

A black and white portrait of a middle-aged man with short, light-colored hair, wearing a dark suit, white shirt, and dark tie. He is looking slightly to the right with a serious expression. His hands are clasped in front of him. The background is dark and out of focus.

О.Д. КАЗАЧКОВСКИЙ

**Записки физика
о войне и мире**

О.Д. Казачковский

**ЗАПИСКИ ФИЗИКА
О
ВОЙНЕ И МИРЕ**

**Обнинск
ГНЦ РФ - ФЭИ
2010**

О.Д. Казачковский

Записки физика о войне и мире / Государственный научный центр Российской Федерации — Физико-энергетический институт имени А.И. Лейпунского. — Обнинск. 2010. 496 с., ил.

ISBN 978-5-9901168-3-2

В книге представлены воспоминания уникального человека: комсомольца 1930-х гг., офицера-фронтовика, известного ученого-физика О.Д. Казачковского. Автор прошел от начала и до конца Великую Отечественную войну, участвовал в создании советской атомной энергетики, руководил научными коллективами, работал и общался со многими выдающимися людьми. Обо всем этом О.Д. Казачковский рассказывает в своих Записках.

Для тех, кто интересуется отечественной историей

От автора

Эта книга написана закоренелым физиком, который раньше и не мыслил писать о чем-либо, кроме физики. Но все-таки вынудил себя заняться воспоминаниями. Сперва всего лишь о войне, причем просто «со злости». Уж больно коробило то, что приходилось читать и слышать, а также видеть в кино и на телевидении. Ложный пафос, немыслимые подвиги! Даже непонятно, верят ли авторы в то, о чем они пишут. Я же прошел войну, как говорится, от звонка до звонка. Хорошо знаю, что и как там было. И мое пристрастие к точной науке, физике, не позволяло мне спокойно относиться к разного рода неточностям и преувеличениям. И я счел своим долгом написать о войне. Так, как я ее видел и знал!

После того, как книжка о войне вышла в свет, я подумал: а почему, собственно говоря, я должен ограничиваться этим. Ведь мне довелось прожить долгую, насыщенную событиями жизнь. Родился еще при царе. При мне прошел весь советский период. И вот теперь вроде бы частичный возврат к тому, что было раньше. Конечно, в своих воспоминаниях в чем-то я могу ошибаться. Личный взгляд не всегда правильно отражает действительность. Да и память может подводить. Но в чем я могу уверить читателя — никаких сознательных, конъюнктурных вымыслов здесь он не встретит. Это честное и откровенное описание событий, с которыми так или иначе сталкивался физик за свою жизнь. И на фронте, и в мирное время. Под термином «физик» в данном случае имеется в виду не ученый, владеющий аппаратом физики, а человек, который привык проявлять рациональный подход к восприятию и осмыслению происходящих событий. Поэтому пусть никого не смущает слово «физик». Никаких формул здесь нет.

Последовательно были написаны и изданы пять книжек: «Физик на войне», «Физик на войне-2», «Физик на службе Атома», «Физик в жизни нашей», «Физик за границей». Как представляется, все они нашли заинтересованного читателя и довольно быстро разошлись. И я решил для второго издания слить их воедино, что

теперь и предлагается читателям. По существу, это второе издание того, что было раньше, несколько дополненное и откорректированное. И я выражаю глубокую благодарность Татьяне Михайловне Лариной, которая убедила меня в целесообразности подготовки этого издания, а также Юрию Викторовичу Фролову и Юлии Алексеевне Левченко за помощь в подготовке рукописи книги к публикации.

Мне кажется, что рациональное восприятие окружающего нас мира свойственно всем нам в раннем возрасте. Моя семилетняя дочь, например, как-то спросила: «Папа, а зачем мухи?» Я сперва было опешил, а потом не очень убедительно сказал: «Чтобы люди соблюдали чистоту в доме». Рациональное восприятие у многих с годами ступеньвается, исчезает. Но не у всех. У физиков, во всяком случае у многих, остается.

Иногда пытаются делать различие или даже противопоставлять друг другу физиков и лириков. Это уж слишком надуманно. Физикам отнюдь не чуждо чувство лирики. Да и понятие лирики для нас, может быть, даже более расширено, чем это обычно понимается. Ибо сама физика содержит и свои элементы лирики. Кто-то из великих физиков, кажется Ландау, сказал: «Когда я любуюсь уравнением Дирака, испытываю такой же душевный подъем и восхищение, как от первого концерта Чайковского». Я не могу претендовать на многое, но, думается, и в этих воспоминаниях можно найти элементы лирики. И не только физикам.

Структура этой книги комбинированная. Как правило, соблюдается хронологический порядок повествования. В последнем разделе собраны отдельные статьи публицистического характера, в которых излагаются мысли автора по различным, представляющим общий интерес, вопросам. Они были написаны в разное время, в том числе и довольно давно, но, как представляется, не потеряли своей актуальности и сегодня.

НАЧАЛО ПУТИ

Ранние годы

Родился я в 1915 году в Екатеринославе, в семье служащего. Отец, Дмитрий Максимович Козачковский, служил бухгалтером на днепропетровских металлургических и машиностроительных заводах. Буква «о» в первом слове фамилии отвечает ее украинской транскрипции. У Тараса Шевченко есть стихотворение, обращенное к А.О. Козачковскому (в строго украинской транскрипции здесь еще должен стоять мягкий знак после буквы «с»). Этот последний, лекарь из Переяслава, был в добрых отношениях с великим Кобзарем. И выпустил книгу воспоминаний о нем. Может быть, он наш дальний родственник?

Мой отец был человеком интересной судьбы и незаурядных способностей. Родился он в украинской деревне. Был участником революции 1905 года. Имея за плечами всего лишь четыре класса церковно-приходской школы, благодаря целеустремленной работе над собой стал интеллигентным, высокообразованным человеком. Хорошо знал историю, литературу. Любил классическую и духовную музыку. И, как я понял, его ценили за хороший профессионализм на работе. В юности, я знаю, он строил амбициозные планы на будущее, думал, что добьется в жизни чего-то особого. Но когда достиг тридцати лет, понял, как он сам мне признался, что до Наполеона ему далеко. Папа любил распространяться на политические темы, хотя никто в семейном кругу не поддерживал эти разговоры. Он имел несколько старорежимные взгляды и не очень жаловал советскую власть, вернее, отдельных ее представителей. Он искренне приветствовал соглашение Молотова-Риббентропа в 1939 году, считая это началом настоящего сближения наших двух стран. Я обычно не вступал с ним в полемику, но тут не выдержал и сказал, что все равно нам придется воевать с немцами.

Мать, Аполлинария Николаевна, в основном вела домашнее хозяйство и все же успевала уделять большое внимание воспитанию детей. По происхождению она — из донского казачества, родом из станицы Белая Калитва. Мама получила хорошее воспитание и образование, однако, к стыду своему, не знаю где. Она превосходно играла на фортепьяно. И на всю жизнь привила мне любовь к фортепьянным произведениям Шопена, Бетховена, Чайковского, которые она часто исполняла. Пыталась и меня научить играть на пианино. И даже наняла учителя музыки. Но после нескольких уроков я забастовал. Меня влекли совсем другие интересы. И мама вынуждена была согласиться. Потом, много позже, пришлось пожалеть, что так и не доучился. В студенческом клубе, когда никого лучше не было, мне доводилось играть на

танцах вальсы, фокстроты и танго, которые я с грехом пополам самостоятельно подбирал. Никаких магнитофонов и радиол тогда еще не было. Впрочем, танцевали с удовольствием и под мою музыку.

В семье были еще старший брат Игорь и сестра Лина, моложе меня. Мы с братом по характеру очень разнились. Игорь рос проказником и непоседой. И доставлял маме много хлопот. Я же, наоборот, был спокойным, усидчивым мальчиком. Но забот тоже приносил немало. То болел. А потом вдруг меня обуяли ночные кошмары. Снились какие-то чудовища. И притом на фоне того, что реально окружало нас. Это придавало сну особую реальность. Не раз в нашем саду из-за кустов выползал огромный осьминог, почему-то желтый, и направлялся ко мне. А у меня — вроде ноги приросли к земле. Но самый страшный часто повторяющийся сон был особый. Я стою на краю оврага, рядом с нашим домом, и смотрю вдаль. Вижу так хорошо знакомую панораму Днепра. Кругом абсолютная тишина. На земле, я почему-то знаю, больше никого, кроме меня, нет. Произошла какая-то страшная катастрофа, все погибли, и остался я один. Что же теперь будет? Вдруг слышится какой-то шелест, и с неба прямо у моих ног падает обгоревшая кость. Я понимаю, что это человеческая кость — последнее свидетельство той катастрофы. Это я уже не в силах выдержать. И с криком просыпаюсь. Мама водила меня к психиатру. Тот сказал, что это пройдет. И прошло! Только в глубинах памяти осталось навсегда. И когда стало известно о Хиросимской трагедии, в голове даже промелькнуло — не вещей ли это был сон.

Игорь увлекся шахматами. Он мог играть, не глядя на доску. А в свои 18 лет стал чемпионом нашей области по шахматам. И как ни странно, имея логические и математические способности, неожиданно сделал крутой поворот и посвятил себя театральному искусству — стал драматическим актером. А Лина окончила строительный институт и работала в проектно-конструкторском бюро. Долгое время жили мы у бабушки, в отдельном домике на восточной окраине города, над Днепром. Там и прошло мое детство. Можно сказать, рядом с природой, но все же в более или менее сносных городских условиях. А открывавшаяся из дому величавая панорама Днепра навсегда запечатлелась в моей памяти.

Город после революции еще какое-то время назывался Екатеринославом. Но вскоре получил свое нынешнее имя — Днепропетровск, в честь выдающегося нашего земляка, старого большевика, активного участника революции Г.И. Петровского. Город интересен и своеобразен. Раскинулся по обоим берегам Днепра. Основная часть города расположена на холмистом правобережье. Такой

природный рельеф придает ему особую прелесть. Центральный проспект, Екатерининский, был переименован в проспект Карла Маркса, и так и остался. Это — краса и гордость города. Он неповторим. И когда жители говорят просто «Проспект», имеют в виду именно его. Длиннющий, тянется через весь центральный район города. Дома красивой архитектуры. Широкие бульвары, почти сплошь обсаженные белой акацией. Когда в конце мая она расцветает, вокруг распространяется одуряющий, опьяняющий аромат. И уж очень не хочется в эту пору уходить с Проспекта, заканчивая свою традиционную для южных городов вечернюю прогулку (наподобие «корсо» на юге Европы). Почему-то считают, что белая акация — символ Одессы или Киева. Нет, думаю, наш город в большей степени заслуживает его. Акаций в нем действительно очень много.

Днепропетровск — город контрастов. С одной стороны, высококультурный центр с хорошими театрами, включая театр оперы и балета, большой сетью научно-исследовательских и высших учебных заведений. Центральная и так называемая нагорная части города — классической или современной застройки, с хорошей планировкой. Напоминает Ленинград. Только, пожалуй, более зеленый. С другой стороны, город с развитой тяжелой промышленностью — город чугуна и стали, как о нем принято было говорить. В заводских районах на западе города, а также на левобережье Днепра много маленьких частных домиков с примыкающими к ним садиками — островки деревенского прошлого. Весной, во время цветения фруктовых садов, этот район приобретает особое очарование. Он был мне особенно хорошо знаком. Там жила девушка, за которой я ухаживал, часто провожал домой, и которая впоследствии, после войны, стала моей женой.

Я любил и люблю Днепропетровск — свой родной город. После войны он изменился, разросся и в то же время стал еще краше. Вместо разрушенных войной домов выросли новые, современные здания. Вместо многочисленных сараев и хибарок вдоль правого берега Днепра протянулась красивейшая набережная. Город повернулся к реке фасадом, а не задними дворами, как было раньше. Пролегли новые ажурные мосты через Днепр. Но все равно, и изменившись, он остался таким же близким и любимым, как и прежде. И когда я эпизодически приезжаю туда, чувствую особый подъем духа. Как будто вновь вернул себе кусочек юности. А когда брожу по сохранившимся знакомым улицам, часто ловлю себя на мысли, что вот-вот встречу кого-то из друзей или старых знакомых. И с грустью спохватываюсь — увы, это невозможно. Никого из них уже нет.

Я не забывал свой город, куда бы судьба меня не забрасывала. Всегда, если была возможность, интересовался, что в нем происходит. В бытность мою в Мелекессе Ульяновской области я даже стал выписывать днепропетровскую городскую газету, чем, кстати, вызвал затруднения на почте. Кроме меня, местную печать из другой области никто не выписывал. Пересылать газету пришлось бандеролями. Радовался успехам днепропетровских спортсменов, о которых писали в газете. Болел за футбольную команду «Днепр» и старался не пропускать телепередачи с ее участием. Впрочем, потом я несколько поохладел к ней. Однажды на аэродроме в Днепропетровске довелось ждать, когда эта самая команда соизволит появиться, и их первыми посадят в самолет. А мы, простые пассажиры, в том числе и с детьми, стояли у трапа на пронизывающем ветру. Причем некоторые из футболистов, как показалось, самодовольно посмеивались над нами. А вообще, я считаю, что любые привилегии бросают тень на тех, кто, пусть даже вынужденно, ими пользуется.

Детские годы по тем, да и по последующим меркам были трудные. Время было такое. Первая мировая война, затем гражданская. Город переходил из рук в руки. Люди жили впроголодь. Мы еще как-то сводили концы с концами. Мама развела огород на участке близ дома, завела кур. Когда махновцы захватили Екатеринослав, на улицах открылась беспорядочная стрельба. Пуля влетела в окно на кухне, где находилась мама. Она даже не успела испугаться. Потом, смеясь, говорила: «Вот и я в боях участвовала».

Из самых сильных (и самых страшных) впечатлений того времени — повозки с мертвецами. В тот голодный 1921 год их чуть ли не каждый день возили по нашей улице из Земской больницы на близлежащее Севастопольское кладбище. В упряжке были верблюды (говорили, что лошади боятся мертвецов). И трупы, раздетые и ничем не прикрытые, лежали на повозке навалом.

При белых и махновцах по городу прокатилась волна еврейских погромов. Бесчинствовали черносотенцы. Нашего района они не затронули, и мы знали о них только понаслышке. Впоследствии, в университете, мне об этом рассказывал мой сокурсник и друг Миша Беняковский. Он жил в привокзальном районе, где в основном и была сосредоточена еврейская беднота. Прятаться от погромщиков было бесполезно. И применялся простой способ коллективной самообороны. С приближением темноты все они, включая детей, выходили из домов и начинали кричать. Получался сплошной вой, охватывающий весь район. Кого-то из нападавших, по-видимому, это отпугивало. Я переживал, представляя себе такую картину. Но Миша рассказывал спокойно,

почти бесстрастно. Они принимали это, как неизбежное зло. И возмущаться не было смысла, как, скажем, сетовать на непогоду или другие капризы природы.

С введением НЭПа все быстро восстановилось. И это после двух войн, небывалой разрухи, неурожайного 1921 года! Даже я, совсем еще мальчишка, это хорошо почувствовал и осознал. Уже к 1924 году жизнь наладилась. В магазинах и на рынке появилось и стало доступным практически все необходимое. Вот что значит, когда во главе страны стоят умные, деловые люди, по-настоящему заботящиеся о благе народа, а не о своем, как теперь говорят, рейтинге и о собственном благополучии. Такие, как был Ленин и его соратники!

К моей огромной радости, удавалось находить для себя немало интересного из того, что осталось в земле после войны. Сколько пороха я выковырял из найденных полузаржавевших патронов! Исследовал, как он горит в разных условиях, хотя мама и не очень одобряла эти мои занятия. Впрочем, от кого-то я услышал и сказал ей в оправдание, что жечь порох в доме полезно. Это будто бы помогает бороться с сыростью. Любовь к пиротехнике у меня осталась надолго. Когда исчерпались доступные «запасы» пороха, появилась другая возможность удовлетворять свою страсть к пиротехнике, правда, в основном пассивным образом. В городе стали регулярно устраиваться так называемые «Вечера огня», в сквере у Облисполкома. Были две соперничавшие между собой «фирмы»: Дацюка и Чепати. Хотя это было довольно далеко от дома, я не пропускал ни одного такого представления. Чего только там не было! Огнедышащие мельницы самого разного устройства и масштаба. Мощные ракеты, с грохотом взлетающие вверх из самых неожиданных мест, в том числе и рядом с тобой. Оставляющие сверкающий огненный шлейф небольшие ракеты, которые проносятся по паутине натянутых проволоочек у нас над головами. Как-то мне удалось подобрать неразорвавшийся картонный патрон с порохом. Вот была радость! Сначала не знал, как его лучше всего употребить. Потом придумал. Завернул порох в плотную бумагу, которую для прочности обмотал в несколько слоев шпагатом. Получилось нечто вроде большой сигары. Вечером поджег ее с одного конца во дворе многоквартирного дома, где мы тогда жили. Предусмотрительно отошел в сторонку. Долго ничего не происходило. Уже собирался подойти и разобраться. Как вдруг эта «сигара» зашипела, начала извергать искры и заметалась по двору. И, наконец, оглушительно взорвалась. Резонанс во дворе был такой, что из всех окон стали высовываться встревоженные соседи. К счастью, никаких неприятностей для меня не последовало. Преду-

предили только, чтоб больше ничем подобным не занимался. А на всякие пиротехнические эффекты в еще большем масштабе мне довелось насмотреться впоследствии, на войне. Но там уже были не те интересы.

Появились игрушечные пистолеты с пистонами. Не всегда они были доступны, и мы, мальчишки, нашли заменители. Использовали спички. Зажигательная смесь из головок закладывалась в отверстие ключа, и туда же вставлялся толкатель — затупленный гвоздь. При ударе гвоздем о стенку происходил взрыв. Если закладывали несколько головок, то ключ даже разрывался.

Одно время у нас, мальчишек, вошли в моду игрушечные «кадила». Это пустая консервная банка с перфорированным дном и с веревочной петлей с другой стороны. Туда закладывались кусочки высушенного навоза. Удавалось его если не разжечь, то хотя бы заставить тлеть. Если интенсивно размахивать (вращать) в воздухе таким «кадилом», то тление усиливалось, появлялся густой дым. Так мы и соревновались — у кого больше дыма. Дым был практически без огня, но меня заинтересовало: а можно ли таким «кадилом» что-нибудь поджечь? Решил потренироваться на сухой траве на пустыре у дома. Сперва не получалось. Но вдруг удалось. Успех превзошел все ожидания. Начался пожар, который стал быстро распространяться вокруг. Попытался тушить, забрасывая огонь дорожной пылью руками — безрезультатно. Услышав треск горящей травы, из дома выбежали люди, и, кто чем, быстро потушили огонь. Мне, опять-таки, никаких неприятностей не было. Наоборот, даже похвалили, что не растерялся и стал самостоятельно тушить.

«Казенных» игрушек тогда почти не было. А те, что были, по цене оказывались практически недоступными. Но «нет худа без добра!» Мы, дети, сами находили объекты приложения своей энергии и изобретательности. И это всемерно способствовало развитию детской инициативы. Как много интересных возможностей открывалось для нас. И какое удовлетворение испытываешь, когда удается самому что-либо путное сделать! Не сравнить с покупкой готовых игрушек, которые нам казались чем-то чужим, посторонним! Увлёклись оловянными солдатиками. Их отливали сами. Готовили гипсовые формы, в которые (пока гипс еще не застыл) помещался образец — позаимствованный у кого-либо солдатик. Настоящего олова негде было достать, и мы использовали выброшенные из типографии палочки с буквами от печатного набора. В жестянке на примусе их расплавляли и заливали в форму. У меня набралась целая армия таких солдат всех родов войск и национальной принадлежности. По нынешним

представлениям такая отливка солдатиков — весьма вредное «производство». Считается, что образующиеся пары тяжелых металлов губительны для здоровья. Кроме того, к этой угрозе добавлялась еще и ртуть из разбитых градусников, с которой мы так любили играть! Содержание ее паров в воздухе, безусловно, тоже превышало все допустимые ныне нормы. Но тем не менее, мы оставались живы и здоровы. Как видно, чиновники, устанавливающие официальные нормы, уж очень стараются перестраховаться. А вдруг к ним будут претензии!

Научились ловить тарантулов. Они живут в земле, в норках. Опускали в норку привязанный на веревочке кусочек смолы. Тарантул в нее вцеплялся и не мог уже оторваться. Кто-то из взрослых, не помню зачем, брал этих тарантулов себе. Вознаграждение — конфетка.

Одно время увлеклись изготовлением воздушных змеев. Их старательно раскрашивали и снабжали бумажным язычком для рокота. Запускали одновременно сразу несколько и сравнивали, какой красивее и у кого звонче рокот.

Зимой катались с горок на санках. Благо в окрестностях были самые разнообразные склоны, на любой выбор. О лыжах можно было только мечтать. Я несколько позже сделал для себя самодельные из небольших отрезков досок. Тогда они меня вполне устраивали. С нетерпением каждый раз я ждал наступления зимы, чтобы снова покататься. И как-то меня осенило: можно же и летом спускаться с горки. Взял цилиндрические чурки от городков (в них мы тоже любили играть) и разложил их на небольшом расстоянии друг от друга вдоль дорожки на пологом склоне. Установил на самом верху небольшую доску. Сел на нее верхом и поехал по этим чуркам. Действительно испытываешь такое же чувство, как от катания на санках. Жалко только, что чурок не так много и далеко не уедешь.

Были у нас самодельные луки со стрелами. И даже арбалеты. Соревновались в меткости стрельбы. Додумались, что стрелы можно запускать и без лука. Делается надрез в стреле, примерно посередине, за который цепляется узелок шпагата. Другим концом шпагат прикрепляется к длинной палочке. Быстро взмахнув палочкой, удастся запустить стрелу в воздух. Здесь уже соревновались не на меткость, а на дальность полета стрелы. И, конечно, у каждого была рогатка. Отнюдь не для разбивания окон или стрельбы по воробьям, как почему-то считали взрослые. Для мирного использования — для стрельбы в цель вроде кирпича или консервной банки, а также для сбивания яблок с дерева.

А еще увлекались запуском пропеллера. Он вырезался из жести и накладывался на фиксирующие игольчатые выступы на торце катушки из-под ниток. На катушку накручивался отрезок тесемки, а сама она устанавливалась на небольшой оси, удерживаемой в руке. Резко потянув за тесемку другой рукой, удавалось быстро завернуть катушку. Пропеллер срывался с нее и улетал высоко вверх.

Были и другие не менее интересные развлечения, которыми мы увлекались. Во всех подобных забавах того времени я не был одинок и, пожалуй, ничем особым не выделялся. Но все же в нашей уличной среде мальчишек я носил уважительную кличку «профессор». Вероятно, за мою раннюю начитанность.

Могу сказать, что наши детские игры и развлечения способствовали развитию инициативы, изобретательности, самостоятельности. И это пригодилось нашему поколению впоследствии, особенно на войне.

В школе

Рано я пошел в детский сад. И в школу меня передали из детского сада тоже рано. Еще не было и семи лет. Посчитали, что я уже достаточно подготовлен. И, как мне представляется сейчас, это произошло почти без участия родителей. Во всяком случае, помню, что мое заявление: «Меня сегодня приняли в школу», было для них неожиданностью. Сперва учились в три смены. Был принят декрет о всеобщем образовании, а школьных помещений не хватало. Через год было восстановлено сгоревшее ранее здание гимназии неподалеку, и мы стали заниматься нормально. Всеобщее бесплатное образование и ликвидация безграмотности (ликбезы)! Как это много значило в свое время! Веками полуграмотная Россия сделалась страной сплошной грамотности. Жалко, что сейчас об этом некоторые политики забывают. Как и предпочитают не вспоминать о многом другом, что было сделано положительно за годы советской власти.

В школе с самого начала осуществлялось, если можно так сказать, правильное, но не навязчивое идейное воспитание. Одной из задач было тогда освободиться от многовековой традиции раболепия. Как говорил еще А.П. Чехов, «надо выдавливать из себя раба». И в букваре после слова «мама» следующее слово было «рабы». Естественно, с отрицательным звучанием: «Мы не рабы, рабы не мы». И мы это воспринимали всерьез. Наше поколение воспитывалось духовно свободным, раскрепощенным. Никакого чинопочитания или раболепия! И это осталось на всю жизнь. В школе, в

учительской, помню, висели рядышком два скромных портрета Ленина и Троцкого. Нам о них ничего не говорили, и мы мало, что о них знали.

Я рано научился и приучился читать. Когда немного подрос, стал регулярно ходить в городскую библиотеку. Любил приключения и фантастику и брал там книги Жюль Верна, Майн Рида, Фенимора Купера, Конан Дойля, Луи Жаколио, Луи Буссенара и других выдающихся авторов приключенческого жанра. И не мог понять, как это люди читают что-то другое. Это же так скучно, неинтересно! Впрочем, по просьбе папы брал книги в библиотеке и для него. Я легко запоминал, что он говорил, и никогда не пользовался шпаргалкой. Помню, как умилялись посетители библиотеки, когда я, всего лишь первоклассник или второклассник, на полном серьезе спрашивал воспоминания Шульгина, Витте и т. п. Допытывались, неужели я все это читаю. Русскую классику я тогда вообще не любил. Тем более, что ее приходилось изучать в школе. А естественное чувство негативной реакции на все, что тебе навязывают, у меня было особенно обострено.

Я учился в русской школе, но изучение украинской литературы было обязательно. И к ней было такое же отрицательное отношение, как и к русской классике. Украинскую классику мы вообще не читали и сдавали по учебнику, если не ошибаюсь, Дорошкевича. И этого было вполне достаточно. Больше того, заученные отсюда формулировки как раз и требовались для ответа и обеспечивали высокую оценку.

Папа, заметив мою неумную страсть к приключениям, выписал начавшие только выходить журналы «Всемирный следопыт», «Вокруг света». Помню, как я прыгал и танцевал от радости каждый раз, когда они приходили. Книжки, пусть даже и не те, что рекомендовала школьная программа, меня и воспитали. Научился любить и ценить все доброе, хорошее. И верить, что добро, в конце концов, должно побеждать зло.

В школе учился неплохо. Особенно хорошо у меня шла арифметика. Хотя бывали за нее и двойки — из-за клякс в тетради. Мы же тогда писали чернилами и носили в школу чернильницы-невыводяйки. Помню, наша учительница в младших классах Серафима Матвеевна как-то выписала на доске довольно сложные арифметические примеры, которые я тут же решил в уме. Учительница не поверила, когда я сказал об этом. И даже не захотела проверить. Такого не может быть, сказала, это невозможно.

Как-то раз она начала урок с чтения литературного отрывка. Это было, как задавалось нам, описание осенней природы. Потом спросила: «Не правда ли, хорошо? Как вы думаете, кто это напи-

сал?». В ответ прозвучало — Толстой, Чехов и т. п. Она засмеялась, посмотрела в мою сторону и сказала: «Нет, автор здесь, он из нашего класса, только фамилию свою несколько изменил. Вероятно, взял псевдоним». На тетрадке стояло «Олег Коза». По рассеянности я забыл дописать свою фамилию. С тех пор меня стали дразнить «Козой». Фамилия же Козачковский, с которой я поступал в школу, происходит, я считал, не от козы, а от украинского слова «козак». Чтобы уйти от злосчастной козы, я решил сменить ее на Казачковский, с тем же смысловым звучанием, но уже по-русски. Так впоследствии и записали в паспорте. И потом мою фамилию в документах писали и так, и этак. А в моих статьях, публикуемых впоследствии в украинских журналах, как правило, указывалось — Козачковский.

Стало входить в нашу жизнь радио. Готовых радиоприемников в продаже сначала вообще не было, и приходилось самим их собирать. Я, как и многие сверстники, стал заядлым радиолюбителем. Сперва были простые детекторные приемники с наушниками, без всякого усиления. Только с положительной обратной связью. Многие детали, в частности катушки индуктивности, изготавливали своими руками. Радиус приема был небольшой, но я, помню, гордился тем, что ловил Харьков, это — триста километров от нас. Радиолюбители тогда рассказывали друг другу всяческие «байки» о своих действительных и мнимых достижениях, на манер рыболовов или охотников. Потом появились и ламповые приемники. Их сначала тоже собирали самостоятельно. На смену наушникам пришли динамики. Радиус приема увеличился настолько, что удавалось ловить и за границу. Регулярно слушали Софию, откуда часто передавали сделавшегося кумиром многих П.Лещенко. Папа пристрастился слушать разговорные передачи из Варшавы, поскольку польским владел хорошо. Перед самой войной появились приемники фабричного изготовления, и они быстро вытеснили наши самодельные. Увлекательная пора азартного радиолюбительства ушла в прошлое. И было немного грустно расставаться с ней.

Многие хозяйственные заботы ложились на плечи нас, детей. Как-то пришлось отправиться за углем для отопления квартиры. Неожиданно бригадир грузчиков предложил набрать для меня особо отборный уголь. Всего лишь за трояк. Но я быстро сообразил, что если пойти на это, и так будет продолжаться, то для кого-то останется одна труха. Это же несправедливо! Деньги у меня были, но я отказался. И потом все раздумывал на тему — откуда в нашем идущем к социализму обществе такие уродливые явления. Неужели это может войти в систему? И, в конце концов, успокоил

себя — это потому, что люди бедно живут. Вот повысится немного уровень жизни, и подобное исчезнет само собой. Как наивен я был тогда! Нет, не исчезло, а еще больше распространилось. По-видимому, многие «запрограммированы» на то, что чем больше имеешь, тем больше хочется. В обществе требуется хорошее, неформальное идеологическое воспитание.

В шестом классе у нас появилась новенькая девочка со странной фамилией Нардзело. Семья ее переехала из Белоруссии, и она не очень хорошо говорила по-русски. К тому же она была горбатенькая. И сделалась объектом постоянных насмешек, почти издевательств. Как только она все это выносила! И почему вообще возникает такая детская бесчувственность? Я теперь задаю себе мысленно вопрос: почему никто из нас, и я в том числе, даже и не пытался хоть как-то поддержать ее?

Тут я несколько отвлекусь в сторону и расскажу о том, что случилось много позже, когда эта рукопись готовилась к публикации. Татьяна Ларина, милая молодая женщина, взявшаяся помочь мне в редактировании, дойдя до этого места, вдруг заявила буквально следующее: «Принято считать, будто бы в те годы учителя говорили, что «жалость», «милосердие» — это плохо. А как говорили вам? Не воспитывали ли в вас жестокости? Хотя бы по отношению к врагам». Я был потрясен. Откуда такое превратное представление о том времени? Нет, ничего подобного не было и в помине. Наоборот, нас старались воспитывать в духе самого искреннего, самого доброжелательного отношения к людям, да и не только к людям. И ни о каких «врагах» тогда не говорилось вообще. Гражданская война окончилась, а предстоящая «охота на ведьм» еще не начиналась. В ежегодно выпускаемых хрестоматиях для чтения в каждом очередном классе печатались отрывки из произведений Толстого, Пушкина, Тургенева и других авторов с самыми добрыми, хорошими примерами. Другое дело, что не все до нас как следует доходило. А эта неосознанная жестокость, о которой я упомянул, проявлялась вопреки тому, чему нас учили.

Как и все мои сверстники, я был пионером. Помню, как волновался, когда впервые повязывали мне красный галстук. Надеялся, что придет что-то новое, необычное, интересное. Но постепенно пришло лишь разочарование. Ничего особенного так и не случилось. Единственно, что запомнилось из моего пионерского прошлого, это — наскучившие линейки. Нас выстраивали во дворе школы в два ряда, и взрослые, т. е. учителя, читали нам долгие и нудные нотации. В мои руки тогда попало несколько рассказов из жизни бойскаутов, естественно, за рубежом. Не знаю, как там было на самом деле, но я принимал все, что было написано, за

чистую монету. Вот это жизнь, вот это приключения! Оставалось только завидовать.

Еще один вопрос меня тогда смущал. Никакой антирелигиозной пропаганды на уроках в школе специально не велось. Но пионер, как известно, не должен верить в Бога. Я же еще не мог сказать, что совсем отошел от веры. Об этом я несколько позже подробно расскажу. Но тогда мне было немного совестно, что я не полностью удовлетворяю требованиям к пионерам.

Насколько помню, реформа школьного образования стояла в повестке дня перманентно. Все время что-то пробовали и экспериментировали на нас, школьников. Удивительно, что после этого еще хоть что-то полезное оставалось в голове. Был у нас какой-то Дальтон-план, не помню уже, в чем он состоял. Потом или, может быть, до этого был бригадный метод. Мы объединялись в бригады по пять-семь человек. Считалось, что должны проходить темы и делать домашние задания все вместе. На самом деле, ничего вместе мы не учили. Каждый брал на себя ту или иную тему и старательно ее штудировал. Один, скажем, лягушку, другой — воробья. Потом каждый шел сдавать свою тему, а оценка выставлялась сразу на всех членов бригады. Это сильно упрощало и облегчало нашу жизнь. И, думаю, мы мало что теряли. Все равно ни воробей, ни лягушка, как и множество других проходимых нами тем, в жизни так никогда и не понадобились.

В школе была стрелковая секция, в которую я поступил в шестом классе. До сих пор помню, как волновался, с какой опаской сделал свой первый выстрел из малокалиберной винтовки. А потом добился успехов и, выполнив норму, заслужил звание «Ворошиловский стрелок». И это в четырнадцать лет! Я стал «школьной знаменитостью» и с гордостью носил полученный красивый значок. Это был всего лишь спорт. Мы и не помышляли тогда о том, что в будущем, может быть, придется стрелять и по живым мишеням.

В 1930 году я окончил семилетнюю школу (десятилеток тогда еще не было). Получил отличные отметки по многим предметам, кроме языковых. Там надо было хорошо заучивать правила, на что я не был способен. А по физкультуре у меня был даже «неуд». К тем упражнениям, которые нужно было выполнять на занятиях, не было у меня интереса, и я почти не посещал эти уроки.

Церковь в нашей жизни

В детстве я искренно верил в Бога. Посещал, как и другие, церковь, не забывал носить нательный крестик. В церковь водила меня бабушка. Она была по-настоящему набожной. В ее комнате

под образами всегда горела лампадка. Вначале мне в церкви было интересно. Особенно в пасхальные праздники. В страстной четверг ходили с раскрашенными самодельными фонариками из плотной бумаги, которые складывались как гармошка. Внутри горела свечка. В Вербное воскресенье гонялись и стегали друг друга вербными веточками. На Пасху разбивали, сталкивая между собой, пасхальные яйца. У кого яйцо разбивалось, тот проигрывал и должен был отдать его победителю. Святили пасхи (так на Украине назывались пасхальные куличи). Но рутинная служба в церкви вскоре стала казаться слишком нудной. И когда бабушка это заметила, перестала брать с собой. Сказала: «Я старая, я привыкла ходить в церковь, но ты только начинаешь жить и должен определиться для себя сам».

И я стал определяться, честно стараясь постичь основы религии. Стал изучать Священное Писание и споткнулся буквально на первых же шагах. Так и не смог постичь, что означает: «Бог един в трех лицах!» Бог-отец и Бог-сын едины. Это еще как-то можно понять. Они — едины духовно. А причем здесь Святой дух, и вообще что это такое? Долго ломал голову, но так ни до чего и не додумался. Ладно, решил, пропущу пока, потом вернусь. Может быть, смогу понять, когда разберусь в последующем. Забегая вперед, скажу: надежда не оправдалась. Так никогда и не осознал, что же такое Святой дух. Стал читать дальше и вскоре же наткнулся на явно противоречивую историю с Каином. Сказано, что, убив Авеля, он ушел из семьи, примкнул к какому-то племени и там женился. Какое племя, когда еще никого другого на земле не было! А абсурдность всемирного потоп! Ведь чтобы затопить землю вплоть до верхушек гор, никакой влаги не хватило бы ни в атмосфере, ни во льдах Антарктики и Гренландии! И куда потом ушла эта вода? И далее в таком же духе.

Что совсем меня доконало, так это утверждение, будто бы Господь Бог, оживив Иисуса, взял его к себе на небо. Зачем? Там, на небе, могут жить лишь бестелесные существа — души. Как там будет существовать реальное физическое тело? И я пришел к выводу, что в Священном Писании далеко не все так правильно и разумно, как надеялся. Наступило разочарование. Но все же Бог ведь может существовать и независимо от того, что о нем говорят и пишут. И быть совсем не таким, как себе его представляют истинно или, вернее, слепо верующие.

Я, разочаровавшись в том, что написано в Священном Писании, некоторое время по инерции продолжал еще верить в Бога. Но что такое Бог? Как-то в интервью по телевидению 90-летнего А.Рубинштейна спросили: «Верите ли вы в Бога?» Он ответил пример-

но следующее: «Конечно, только не в того бородатого джентльмена, которого обычно имеют в виду. Я думаю о некой внешней силе, которая стоит над нами, и которую человек не в состоянии постичь разумом». Да, если не разум, то остается вера. Пусть и слепая!

Потом, когда мне было лет четырнадцать, я все же пришел к выводу, что существование Бога нельзя ни доказать, ни опровергнуть. И нечего мне больше об этом задумываться. И когда взрослые спрашивали о моем отношении к Богу, я отвечал, что не знаю, есть ли он или нет. В конце концов, я все же осознал, что современная наука не оставляет места для существования Бога в реальном мире. Каким бы его не представляли, какие бы особые возможности ему не приписывали. Он живет лишь в нашем сознании. У каждого свое сознание, и каждый волен иметь своего Бога. Хотя, конечно, для той или иной общности людей особую роль играет единая вера.

Много позже, в 1955 году, мне довелось участвовать в международной конференции по мирному использованию атомной энергии в Женеве. И я с удивлением обнаружил, что в ней принимают официальное участие и представители Ватикана. Они не выступали, только слушали. Как же так, ведь наука во многом не совместима с религией? Интересно, какие же выводы делают для себя представители церкви, знакомясь с достижениями науки.

Могу добавить, что, потеряв веру в Бога в его, скажем так, классическом понимании, я отнюдь не стал «воинствующим» безбожником. Наоборот, сочувственно и по-доброму продолжал относиться и ко многим церковным традициям, и к самим истинно верующим. Раз человек верит, значит, это для него нужно, так ему легче жить и преодолевать невзгоды. Я даже и не помышлял, чтобы кого-то переубедить, заставить отказаться от веры. И у меня поднимался внутренний голос протеста, когда приходилось сталкиваться с фактами гонения на веру.

Это было под Рождество, где-то в начале двадцатых годов. Тогда я еще был верующим. У нас на улице появилась группа детей со Звездой. Это была большая, красиво оформленная, вырезанная из плотной бумаги библейская шестиконечная звезда. Она была укреплена на длинном шесте, который и несли мальчишки. Они пели и плясали, колядовали, и, как это принято, выпрашивали гостинцы. И тут произошло неожиданное. Из нашего дома выскочил квартирант, мрачного вида человек, говорили, что он из ЧК, и набросился на мальчишек. Он вырвал и порвал звезду, сломал шест и тумаками разогнал детей. За что так? Они старались, соорудили эту чудесную звезду, и все напрасно. Остались ни с чем. Было жалко и обидно за ребят. Эта первая встреча, скажем

так, с «казенной несправедливостью» запомнилась мне на всю жизнь. К сожалению, с другими проявлениями несправедливости, и притом гораздо более жестокими, приходилось сталкиваться в жизни еще не раз.

Церковь, церковная служба — это, прежде всего, вековые традиции. Как много они значат для нашего народа. Разве можно это все так просто перечеркнуть, убрать из истории, из жизни? И вообще, по моему мнению, в христианской религии, в ее сущности было и есть много хорошего и полезного, что в принципе привлекает человека. Десять заповедей нужны. Они хоть как-то удерживают людей от неподобающих поступков. Религия отвечает исконным чаяниям, естественным потребностям людей, в сознание которых заложено стремление к всеобщей справедливости и добру. И Иисус Христос, создавая свое учение, это отчетливо понимал. По существу он был первым проповедником идей коммунизма. Он выступал за всеобщую справедливость, за изначальное равенство всех людей без исключения. Он, в частности, был против сосредоточения богатств в руках отдельных лиц. Это он сказал: «Легче верблюду пролезть сквозь игольное ушко, чем богатому попасть в Царствие Небесное». Это он изгнал торгашей из храма Божьего.

Но, как можно понимать, учение Христа в последующем было искажено. Было много вымыслов, маловероятных легенд. Что-то в их появлении связано с массово распространенным фарисейством, против которого так выступал Иисус. Что-то же представляет собой аллегории, которые не следует понимать буквально. Например, притча о хождении по воде. На самом деле, по-видимому, имеется в виду, что надо идти к выбранной цели без колебаний, каким бы сложным и трудным этот путь порой не представлялся. Тогда ты сможешь преодолеть многое. Христианство было в свое время прогрессивным учением. Поэтому оно почти беспрепятственно пришло на смену варварским языческим обычаям. Поэтому и распространилось так широко по свету.

А вообще, вряд ли можно согласиться с некоторыми чудесами, которые проповедуются религией. Конечно, самое существование мира и жизни в нем — это непостижимое чудо. С этим мы должны примириться. Но вот наличие чудес, которые противоречат существующим законам природы — это уже слишком! Законы природы не могут нарушаться, иначе воцарится хаос. Это легко понять, даже если исходить из Священного Писания. Возьмем, например, утверждение, что в первый день творения Бог отделил твердь от хляби. Допустим! Но тогда Он же должен был и установить нерушимые законы физики и химии о сохранении материи. В противном случае все бы снова смешалось.

А вообще, надо думать, существует объективная потребность в вере. Она заложена в нашем подсознании. Находясь перед лицом странного и непонятного мироздания, человек издавна пытается хоть как-то разобраться, понять его сущность. Но рационально объяснить все существующее не в наших силах. Мы не можем постигнуть бесконечность пространства и времени. С трудом удается освоить сложность взаимодействия между собой всех элементов органического мира. Никакой, даже самый гениальный ученый или конструктор не в состоянии и близко подойти к созданию чего-то подобного живому организму. Даже самому простейшему — амебе. А на заре цивилизации вообще все было «в тумане». Вот и приходилось прибегать к вере — этому суррогату мысли, заменяющему логику истинного познания. Приходилось выдумывать и создавать некие бездоказательные квазиистины, аксиомы, которые надо было принимать, как говорится, на веру. Конечно, вера может играть положительную роль в обществе. Единая вера сплачивает и поддерживает людей в трудных ситуациях. Православная вера помогла, в частности, нашим предкам выстоять и преодолеть татаро-монгольское иго.

Но вера полезна до тех пор, пока, как это нередко случается, не переходит в фанатизм, подвластный присущему людям стадному чувству антагонизма. Тогда она превращается в свою противоположность, становится опасной. А инквизиция — это вообще уродливое искажение учения Христа, доведенное до крайности, полнейшая ему противоположность. И религиозные войны, причинившие столько бед! Не мог и предвидеть Иисус Христос, что его ученье так исказится считавшими себя его последователями, что приведет к массовому распространению зла на земле.

Религиозная нетерпимость проявлялась, конечно, не только у католиков. Достаточно вспомнить судьбу боярыни Морозовой и ее сподвижников. А судьба Льва Толстого, которого публично предали анафеме! Сейчас кое-кто предлагает нашим духовным отцам «простить» Льва Толстого и возвратить его как бы в лоно церкви. Как бы не так! Скорее, церковь должна признаться в той несправедливости, которая была учинена по отношению к великому писателю и человеку. Но вряд ли на это она осмелится. Как и не в силах была католическая церковь вплоть до последнего времени покаяться в тех злодеяниях, которые творились инквизицией.

Сейчас церковь в нашей стране возрождается. И это в принципе неплохо. Не знаю, однако, насколько искренни религиозные чувства у некоторых из тех, кто ныне стремится их демонстрировать. Кое-кто, похоже, просто пытается следовать моде. И, в част-

ности, носить нательные крестики поверх одежды. Как украшение. А это уже кощунство! А какое лицемерие сейчас проявляют те руководившие ранее лица, кто осуществлял гонение на религию. Те, кто старался не допустить всенародного празднования тысячелетия христианства на Руси. Вчерашние атеисты, одобрявшие разрушение храмов, ныне их отстраивают. Они показно крестятся и стоят в церквях со свечками в руках. Это же популизм чистейшей воды. Ради своего рейтинга. Кто поверит в искренность их побуждений? И в то, что сами они теперь искренне верят в Бога? Лучше бы они не устраивали такие спектакли — было бы больше уважения к ним.

Начало трудовой деятельности

По окончании семилетки я страстно захотел продолжать учиться и дальше. Подал заявление в электропрофшколу, она давала среднетехническое образование. Но не приняли. Я — из семьи служащего, а значит, надо «зарабатывать» рабочий стаж самому. Может показаться удивительным, но я не почувствовал себя особо ущемленным и не обижался. Попытался поступить в ФЗУ при литейном производстве. Это тоже продолжение учебы, и к тому же давало рабочий стаж. Были не экзамены, а тестирование. Давались разного рода задачки на сообразительность. Надо было, например, мысленно, вернее, на бумаге, сложить из разрозненных кусков заданную фигуру. Или определить, что из предлагаемого перечня, например, «кошка, собака, овца, заяц», является чужеродным. Мне это тестирование страшно понравилось. И я, помню, единственный из всех, уложился в срок и сделал все правильно. Но и сюда меня почему-то тоже не приняли.

Тогда я, как и другие мои сверстники, встал на учет на бирже труда. Каждое утро мы собирались у ворот в надежде получить хоть какое-либо направление на работу. Требовались, как правило, лишь чернорабочие, но даже и это оставалось недоступным. Меня не брали, похоже, по причине довольно тщедушного телосложения. Через пару месяцев, в конце 1930-го года, безработица кончилась, и биржа труда перестала существовать — закрылась за ненадобностью. Это был исторический момент! И я наконец-то смог поступить на работу, на Днепропетровский завод им. Ворошилова. Завод был военный, выпускал корпуса снарядов, отсюда и это имя. Режим секретности тогда был еще не слишком строгим, во всяком случае, не таким, каким он стал впоследствии. И мне не пришлось заполнять многостраничные анкеты с вводящими в заблуждение вопросами.

Сначала был учеником токаря, а затем стал учеником электрика. С этого и началась моя рабочая карьера. Мне не исполнилось еще и пятнадцати лет. По этой причине для меня был установлен укороченный рабочий день. Оглядываясь назад, могу утверждать, что все было правильно. Я рад, что прошел тот, пусть и не очень долгий, рабочий путь. Это действительно имело большое воспитательное значение. Ты что-то полезное делаешь и видишь результаты своего труда. Сам на себе познал, что в рабочем коллективе не только прививаются профессиональные навыки, но и формируется правильное мировоззрение, доброе отношение к труду и к товарищам по работе. Не уверен, что оторванная от полезной деятельности учеба в средней школе могла бы тогда дать лучшее воспитание.

Мы воспитывались в духе коллективизма и истинного, не падающего патриотизма. И искренне считали, что все вокруг — наше общее, что все является подлинно народным достоянием. Радовались успехам возрождающейся после разрухи промышленности, как и городского хозяйства. Была полная гласность. Все было в газетах. Знали, как работают домны на крупнейшем в городе заводе имени Петровского. Сколько чугуна они ежедневно дают — около двух тысяч тонн. Знали, какие домны и мартены останавливаются на ремонт и когда выходят из ремонта. По плану и в действительности. Ничто не утаивалось. И это укрепляло чувство хозяина у каждого из нас. Неудачи же на производстве, о которых сообщалось, воспринимались как свои собственные.

По улицам ходили старенькие потрепанные трамвайчики, еще бельгийского производства. Площадки на них были открытые, без наружных дверей. Так что можно было вскакивать и соскакивать на ходу. И были даже, это уже тогда казалось атакизмом, полностью открытые вагоны, без боковых стенок вообще. С наружной стороны вдоль всего вагона проходила подножка. Ее оккупировали мы, пассажиры, когда все места были заняты. А как мы радовались и любовались первым отремонтированным трамваем. Таким нарядным, ярко раскрашенным. До сих пор помню его номер — 17-й. А первый современный трамвай уже отечественного производства, изготовленный на Николаевском вагоностроительном заводе, появился у нас в конце двадцатых годов. Я тоже помню номера: ведущего вагона № 201, прицепа № 144.

Гордились строительством новых больших, по тем временам, домов. Появился первый престижный трехэтажный дом — магазин Пайторг на Проспекте. Специально ходили им любоваться. Затем построили большой, уже пятиэтажный дом на Базарной

улице. Тоже считалось достижением. Правда, это было внушавшее тогда опасливые чувства здание областного управления НКВД.

Были всякие происшествия, которые всеми принимались близко к сердцу. Где-то в конце двадцатых годов в городе произошло массовое отравление консервированной кабачковой икрой, появившейся в магазинах. Это приводило, если не принять срочных мер, к летальным исходам. Были задействованы все городские службы. Мобилизовали комсомольцев. Всю ночь ходили по домам, предупреждая, чтобы не ели икру, и выявляли, кого надо немедленно отправлять в больницу. Тогда еще не было моды чуть-что подозревать во вредительстве, и, насколько мне известно, никаких подобных выводов не было сделано.

В 1929 году страшный ливень обрушился на наш город. Вода шла сплошным потоком по улицам, сметая все на своем пути. Это было оперативно показано в специальном выпуске кинохроники. Нас из школы не выпускали до тех пор, пока ливень не прекратился, и вода не схлынула. Потом оказывалась необходимая помощь потерпевшим, и довольно быстро ликвидировались последствия. А, если не ошибаюсь, через год произошло небывалое наводнение. Вода в Днепре поднялась так высоко, что дошла к самому Пропсекту. Люди были временно эвакуированы из подтопленных домов. И опять старались помогать всем, кто как может.

К сожалению, позднее, в тридцатых годах, произошли изменения далеко не в лучшую сторону. Многие стали секретить, что надо и что не надо. Публиковаться стали в основном реляции о победах и достижениях, в том числе и мнимых. И притупилось чувство единой общности, чувство хозяина в своем городе. А уж сообщения об авариях и катастрофах — это вообще стало «табу». И дошли до того, что, как шутили потом, «советские землетрясения оказались самыми гуманными в мире, жертв вроде бы и не было». Нелепо! Ведь неудачи, чувство общей беды даже сильнее сплачивает людей, чем успехи. И это хорошо проявилось потом, в первой фазе войны.

На заводе я вступил в комсомол. Запомнился вопрос, который мне задали при вступлении. Недавно были установлены нормальные дипломатические отношения с Англией, которая до этого не хотела нас признавать. И меня спросили, как я это расцениваю. Я мекал и бекал, и не нашел ничего лучше, чем сказать, что это для того, чтобы ослабить наши тогда установившиеся хорошие отношения с Германией. На что мне разъяснили, что англичане это сделали не только «в пику немцам». Это, дескать, знак того, что на Западе теперь признают нашу растущую мощь, поневоле уважают нас и, может быть, даже боятся нас. Это был первый урок такого

рода для меня. Наступали времена, когда нужно было говорить не то, что ты думаешь, а то, что от тебя ожидают. Официальная точка зрения теперь — мы великие, мы могучие. И на строевой подготовке впоследствии, в летних военных лагерях, мы орали во всю глотку: «От тайги до британских морей Красная армия всех сильнее!»

Профессию электрика я освоил довольно быстро и стал работать самостоятельно. Приходилось много лазить по крышам заводских корпусов и исправлять повреждения на линиях. Попутно с крыш я любовался окрестностями. Меня особенно привлекали два направления обзора. Одно — на юг, где проходила железная дорога. Мимо проносились поезда, и я каждый раз провожал их завистливым взором. Мечтал, что когда-нибудь и сам смогу куда-то поехать, посмотреть мир. Эта мечта потом сбылась и даже превзошла мои ожидания. Довелось не только изъездить нашу страну, но и не раз побывать за границей. С другой стороны по соседству находилось какое-то среднетехническое учебное заведение. Я не знал, чему там учат, но, глядя на ежедневно приходящих туда ребят и девочек, видя, как регулярно во дворе они проводят общую физзарядку, все равно им страшно завидовал.

Но и на самом заводе было немало для меня интересного. Завод выпускал только оболочки для снарядов, начинка же заполнялась где-то в другом месте. Излишняя секретность тогда еще не вступила в свои права. И можно было практически беспрепятственно ходить по всем цехам. Во всяком случае, не помню, чтобы где-нибудь, кроме заводской проходной, у меня спрашивали пропуск. Я смог познакомиться со всей технологией производства. Самым любопытным для меня был прессовый цех. Там из сплошных металлических болванок, предварительно нагретых в печи почти добела, штамповались, выдавливались соответствующего размера стаканы. Использовались мощные гидравлические прессы. Давление рабочей жидкости, воды, составляло около тысячи атмосфер. И если случались протечки, никаких струек воды снаружи не было. Все мгновенно окутывалось сплошным туманом, состоящим из мельчайших капелек. Полученные металлические стаканы передавались затем в токарный цех. Там они обрабатывались на токарных станках до достижения нужной геометрии. В цеху работали исключительно женщины. Специальность у них была узкая: требовалось проводить всего лишь одну и ту же операцию на станке, но с особо высокой тщательностью. Их так официально и называли — «станочницы». В отличие от токарей-ремонтников, которые могли вытачивать любые детали.

Токарные, как и другие металлообрабатывающие станки, тогда еще не снабжались отдельными электродвигателями. Был один,

достаточно мощный двигатель на целую группу станков. Вращение же передавалось на каждый станок с помощью длинного вала, проходящего высоко вверх, и соответствующих приводных ремней. Так что, когда войдешь в цех, бросается в глаза прежде всего сплошной «лес» приводных ремней. Эти ремни периодически выходили из строя. В мои обязанности входила и починка, и замена ремней. Чтобы лазить поверху, требовалась почти альпинистская сноровка, которую мне вскоре удалось приобрести. Один только раз чуть было все-таки не сорвался вниз. Еле удержался. Но не смог удержать дощечку, которая была рядом и которая оттуда упала и зацепила одного из рабочих внизу. Я так напугался, что даже не хотел сперва слезать вниз. Впрочем, все, в конечном счете, обошлось благополучно. Никаких взысканий я не понес.

Желание поступить учиться, хоть куда-нибудь, все время владело мною. И примерно через год оно осуществилось. Меня приняли во вновь открывшееся железнодорожное ФЗУ. Учили там, в основном, профессии механика. Но главное, оно давало и общее среднее образование. ФЗУ находилось очень далеко от дома, на той стороне Днепра, да притом еще совсем на окраине. Надо было добираться сперва трамваем до вокзала. Затем рабочим поездом, а то и товарным, через Днепр до второй остановки. И далее довольно порядочно идти пешком. В общем, на дорогу в один конец уходило больше двух часов. Но меня это нисколько не останавливало. Вставать приходилось рано. Я из наших ходиков смастерил доморощенный будильник. Установил на циферблате электрический контакт. Когда часовая стрелка его касалась, замыкалась цепь и включался мощный электрический звонок. Поставил будильник на «без двадцати пять». Будил если не весь дом, то, похоже, кроме нас еще и ближайших соседей, включая и соседей по коммунальной квартире. Но никаких нареканий с их стороны не было. Впрочем, тогда многие вставали рано.

В те времена проезд в товарном поезде мог расцениваться как преступление. Но я, как и другие ребята, пренебрегал опасностью возможных неприятных последствий. Один только раз все же попался. На ходу перед въездом на мост вскочил на подножку товарного вагона. Поднявшись на площадку, обнаружил, что здесь же находится и еще один пассажир — сотрудник железнодорожной милиции. Соскакивать было поздно, мы уже ехали по мосту. В отделении, куда меня потом доставили, удостоверились, что я из их же железнодорожного ведомства. Поэтому в основном ограничились увещеваниями, что так больше делать нельзя. А в качестве «наказания» заставили купить какие-то лотерейные билеты, которые я вскоре потерял. Езда же в товарных поездах, если

представлялась возможность, продолжалась и потом. Только я стал более внимательным и старался избегать повторения подобных встреч.

Сейчас уже не все помнят или не знают, по каким канонам тогда протекала жизнь. В заводских районах, например, многие люди жили «по гудку». Часы были не всегда доступны, и заметную роль в поддержании распорядка дня играли заводские гудки. Они давались регулярно и строго по времени: предварительные, примерно за час до начала работы, и фиксирующие начало и конец работы, а также обеденный перерыв. В привокзальных районах ориентировались еще и по гудкам поездов: «Ага, вот уже киевский подошел, пора собираться!» А движение поездов на станциях обязательно регулировалось и ударами колокола. Время сплошной радиофикации еще не наступило. Первый звонок давался за несколько минут до отправления поезда, второй — перед самым отправлением. А машинист перед тем как трогаться давал еще и свой предупредительный гудок.

В тот период в стране была введена пятидневная рабочая неделя — четыре дня работы, один выходной. Хотя это и противоречило церковным канонам, но всех устраивало, не надо так долго ждать очередного выходного. Было больше времени заняться своими делами, погулять, пойти в кино. А какие картины тогда у нас шли! Одни названия чего стоят: «Королева лесов», «Богиня джунглей», «Акулы Нью-Йорка» и т. п. И незабываемые комедии с участием Бастера Китона и Гарольда Ллойда. И наша «Мисс Менд» с неподражаемым молодым Игорем Ильинским! Правда, довольно часто, как бы картина ни захватывала, я засыпал в середине сеанса и просыпался, только когда включали свет. Слишком уж рано приходилось вставать!

К моменту поступления в ФЗУ у меня уже был рабочий стаж. Вроде человек опытный. Вероятно, поэтому меня назначили старостой группы. Моей обязанностью был сбор денег, по 15 копеек, на завтраки. Я сделал упор на воспитание сознательности у ребят и решил не записывать, кто что мне дает. Покупал, а потом раздавал талоны. Вначале некоторые из тех, кто и не вносил денег, талоны брали. Но когда я объяснил, что недосдача — за счет моего кармана, это практически прекратилось. Только кто-то один продолжал поступать так и дальше. Я надеялся, что «дожму» и его. Но тут перешли на бесталонную систему, и мой опыт «воспитания честности» закончился. Потом я стал еще и внештатным заместителем начальника конструкторского бюро нашего училища. Сам начальник бывал на месте не очень часто, и почти вся тяжесть работы ложилась на меня. Но это пока не мешало учебе.

У меня к тому времени выработалось мнение, что не следует акцентировать внимание на грязных, неприятных сторонах жизни. Если, конечно, ты ничего не можешь сделать, чтобы как-то улучшить положение. А то вообще можно закопаться в грязь. Надо видеть в окружающем нас мире, и прежде всего в людях, лучшее, а не худшее. Я делился своими мыслями на этот счет с ребятами, но так, между прочим. Однако потом с удивлением обнаружил, что у меня появились последователи. Кое-кто воспринял все это весьма серьезно. Даже начали цитировать меня. Стали считать меня чуть ли не Учителем. «Нет пророка в своем отечестве!» — хорошо известный тезис. Но как легко прослыть пророком в своей среде, среди тех, кто тебя знает! Я даже как-то растерялся.

Меня не прельщала карьера проповедника или общественного деятеля, которая, кажется, стала меня затягивать. И чтобы уйти от нее, я решил посвятить свободное время другому, а именно спорту. Хотя до этого им практически не увлекался. Теперь же я посчитал, что заниматься спортом будет интересней, чем засесть на каких-то собраниях и совещаниях, от которых, вообще говоря, мало толку. Конечно, не входить в спорт на профессиональном уровне! Не лезть в чемпионы. И не специализироваться на каком-либо одном виде спорта. И меня привлекли волейбол, баскетбол и теннис, а также лыжи и плавание. Замечу, что неприязнь к увлечению житейской грязью я пронес через всю жизнь. И сейчас, когда незаслуженно льют грязь на наше прошлое, мне особенно неприятно.

Учеба, как и в школе, давалась мне легко. Особенно математика и физика. Как-то наша строгая учительница по математике задала нам контрольную работу. Было в ней довольно много примеров. И для того, чтобы никто не подглядывал у соседа, дала для разных рядов, если не ошибаюсь, три различных варианта задания. Так, чтобы ни у кого из ближайших соседей не было одинаковых заданий. В положенное время я прорешал не только свой, но и два другие варианта. Мне она поставила пять с минусом. Не знаю, за что минус, может быть, за неряшливость. Остальные получили либо тройки, либо двойки. Даже четверок ни у кого не было. Лекции же по физике я вообще понимал с полуслова. И часто, опережая преподавателя, даже высказывал свое предвидение дальнейшего изложения. Думал, что он оценит мою догадливость. Но он, в конце концов, возмутился и попросил меня больше этого не делать. Видно, подумал, что я подрываю его авторитет.

Впервые я познал, как добросовестное отношение к делу приносит дивиденды. Хотя ты сам ничего и не просишь, и ни на что не претендуешь. Как один из лучших учеников, я был премирован

костюмом. Настоящим — пиджак и брюки. Правда, из хлопчатобумажной ткани. Но у меня и такого не было. Это был мой первый костюм в жизни, и я был страшно рад. До этого я «щеголял» в курточке, которую мама, мастерица на все руки, пошила для меня. Там было целых четыре кармана, что для мальчишки было особенно ценно, можно было много чего в них носить.

Как и большинство, я был совсем непритязателен и ходил, мягко говоря, в очень скромной одежде. На большее просто не хватало. На ногах летом были парусиновые туфли. А иногда даже ходил по городу босиком. И ничего! Только приходилось опасаться, как бы в трамвае не отдавили ноги. На зиму у меня были изношенные кожаные ботинки, все в дырках. Они стали чем-то вrede эталона в ФЗУ. Во всяком случае, помню, как однажды наш классный руководитель, говоря о неудачно сляпанном продукте, употребил: «Хуже, чем ботинки Казачковского». Но я не обращал на все это внимания и никому не завидовал. Впрочем, большинство было практически в таком же положении, как и я.

В ФЗУ, в числе прочих отличившихся, я был награжден и поездкой в дом отдыха, в Евпаторию. Почему-то в плацкартном вагоне все спальные места оказались занятыми, и проводник нас разместил на третьих, багажных полках. Но все равно я был несказанно доволен: сбылась моя мечта о путешествиях. Почти всю дорогу, пока было светло, я провел у окна, любовался красотами проплывающих пейзажей. А море в Евпатории, даже после Днепра, показалось мне экзотикой. Я все не мог наплаваться в нем.

По дороге туда довелось быть свидетелем весьма неприятной сцены. На узловой станции Синельниково наш поезд, как и другие, идущие в том же направлении, был задержан. Оказалось, надо дать дорогу правительственному поезду, направлявшемуся в Запорожье, на пуск Днепровской гидростанции. Кажется, делегацию возглавлял С.Орджоникидзе. Правительственный поезд подошел к перрону и остановился на несколько минут. В тамбуре каждого вагона стоял часовой с винтовкой. Неожиданно выскочил какой-то парнишка и попытался попасть в вагон. Часовой его не пускал. Тот стал просить, умолять. Он опаздывал на работу. Поезд тронулся, и парень все-таки вскочил на подножку. Тут из окна вагона высунулась чья-то голова и буквально рывкнула: «Взять обоих!» Неужели часовой должен был применить оружие? Безжалостная казенная машина!

Проучившись в ФЗУ примерно с год, я столкнулся с неожиданной проблемой. Произошла очередная реформа, и общеобразовательная часть программы в училище существенно сократилась. Остаться там больше смысла не было. Как быть? И тут, на сча-

стве, в Днепропетровске открылся университет. Больше того, были созданы специальные вечерние курсы подготовки к нему. Это было весьма кстати, ибо у меня среднего образования так и не было. Я ушел из ФЗУ, поступил на работу электриком-лаборантом в расположенный неподалеку от дома научно-исследовательский институт «Руда» и стал заниматься на этих курсах. Нагрузка была большая. После полноценного рабочего дня отправлялся на занятия. И затем, уже ночью, вместе с другими такими же энтузиастами, как и я, шел купаться на Днепр. Спать приходилось мало, но ничего — все выдержал и был доволен. Что значит молодость!

Непростые тридцатые

К концу двадцатых годов наша страна достигла больших успехов. Была решена продовольственная проблема, начала создаваться мощная индустриальная база, кончилась безработица, была ликвидирована неграмотность, уровень жизни повысился. Казалось, открываются еще более радужные дальнейшие перспективы улучшения. Но тут началась коллективизация, и многое обратилось вспять.

Последствия коллективизации в начале тридцатых годов были тяжелые. Относительно масштаба бедствия существуют разные мнения. Недавно, это было в середине 2007 года, на заседании Верховной Рады Украины рассматривался вопрос о ситуации в то время. Было заявлено, что тогда, практически меньше, чем за год, в основном из-за голода только на Украине погибло несколько миллионов человек. И что это было результатом преднамеренных действий, так называемого голодомора. При обсуждении вопроса ссылались на доклад Института истории Украинской Академии наук. В нем делалась попытка оценить масштаб бедствия и объяснить его следствием мифического «геноцида» украинского народа со стороны «Москвы». Верховная Рада незначительным большинством голосов согласилась с такой формулировкой и приняла соответствующее постановление.

Я жил на Украине, в Днепропетровске, до самой войны. В равной степени считаю себя как русским, так и украинцем, и не хочу быть нелояльным по отношению к Верховной Раде. Но скажу, что со многими тезисами Доклада не могу согласиться. Не хотелось бы упрекать специалистов Института истории в предвзятости, но, к сожалению, Доклад сам поневоле наводит на эту мысль. Для ученых института это далекое прошлое, при изучении которого не исключены ошибки и неточности, в том числе и преднамеренные. Я же знаю, что тогда происходило, не понаслышке.

Наша Днепропетровская область упоминается в Докладе в числе пострадавших. Да, действительно, у нас тогда наступило трудное, голодное время. Помню, как еще перед этим соседка пришла с базара и сказала: «Ужас, что происходит. Сливочное масло подорожало в два раза!» Дальше — больше. Возникли перебои с хлебом. Приходилось занимать очередь с вечера и дежурить у хлебного магазина всю ночь. Были введены хлебные карточки. Хлынул поток беженцев из деревни, спасавшихся от проводимых тогда мер по коллективизации и раскулачиванию. Хорошо еще, что к тому времени кончилась безработица и, в принципе, нетрудно было устроиться на работу в городе.

Летом 1933 года начали посылать людей из города в деревню, помогать убирать урожай. В составе бригады института, где я работал лаборантом, довелось поехать и мне. Мы отправились на юг области, в Апостоловский район. В колхозе, куда мы прибыли, народу было маловато, особенно мужиков. Но у меня не сложилось впечатление, что там прошел повальный голод. Многие просто уехали из деревни. Да и кормили нас там вполне сносно. А когда мы вернулись домой, карточки отменили. Голодная пора кончалась.

Как свидетель и очевидец тех событий, я считаю себя обязанным сделать ряд конкретных замечаний по Докладу, использованному при принятии постановления Верховной Рады.

Во-первых, в Докладе утверждается, что возникший голод был результатом целенаправленных действий по истреблению украинского народа. Это не так. На самом деле он явился следствием необдуманной, противоестественной политики коллективизации сельского хозяйства. В результате деловые, наиболее энергичные силы на селе были отлучены от земли. Производство сельскохозяйственной продукции было резко сокращено. И это в равной степени относится и ко всем регионам нашей страны в то время. Так что в этом отношении Украина никак не может быть выделена.

Следует указать еще на одно обстоятельство, которое могло отрицательно сказаться на ситуации. Известно, что Сталин говорил об успехах коллективизации («Головокружение от успехов»). Как же можно было при этом признаться в падении сельскохозяйственного производства! Вот и стремились на местах «выжать» план хлебозаготовок любой ценой, отбирая у крестьян почти все до последнего. Но это опять-таки относится не только к Украине.

Во-вторых, количество погибших от голода, указанное в Докладе, по-видимому, сильно преувеличено. Никаких официальных данных о числе именно погибших не приводится. Приводимые же в Докладе числа являются результатом, не побоюсь этого сказать, весьма вольного обращения с данными переписей 1926-го

и 1939-го годов. Убыль населения на Украине, согласно этим данным, за этот период равняется 3,084 млн. человек, что составляет 9,9%. Но это еще не все. Авторы предполагают, что население Украины за время между обеими переписями должно было бы увеличиться на 16%, т. е. так, как росло население всего Советского Союза в целом. Отсюда и получается, что общая недостача населения на Украине к 1939 году должна была составлять 8,075 млн. человек. И дальше вся эта расчетная убыль запросто относится на счет умерших от голода. Но ведь были еще и неродившиеся. Неужели distinguished академики всерьез полагают, что прирост рождаемости не зависит от условий жизни и, в частности, от того, ощущается ли недостаток продовольствия или нет? Впрочем авторы сами предупреждают, что возможны и другие оценки, в том числе и намного меньшие, но все равно, считают они, речь идет о миллионах погибших.

Сразу же замечу, что есть еще обстоятельства, которые надо иметь в виду при подсчете убыли населения. Дело в том, что в этот период имела место массовая миграция людей в Сибирь и на Дальний Восток. Частично это были принудительно выслаемые. Других приглашали туда на развернувшиеся масштабные стройки. Многие, призванные в армию, проходили службу и затем там и оставались. Возникла даже диспропорция между мужчинами и женщинами. Был брошен клич «Девушки — на Дальний Восток!» И многие поехали, в том числе и с Украины. Население на Востоке заметно возросло. Согласно результатам тех же переписей, приводимых в Докладе, население самой России за этот период увеличилось на целых 28%. Столько не могли нарожать! Тем более, что там тоже был голод. Это явно за счет миграции из других регионов, в том числе и с Украины. Следовало бы это хоть как-то учесть в расчетах, но авторы, по-видимому, не сочли нужным.

В 1932 году я учился в ФЗУ. Наше училище было расположено на другой стороне Днепра, так что мне приходилось ездить туда ежедневно поездом. И я видел, что происходило на вокзале, т. е. там, где было много приезжих. Со всей ответственностью могу заявить: нигде мне не приходилось видеть или слышать о явных случаях гибели людей от голода. Если бы они имели место, их нельзя было бы не заметить!

Кроме того, в Докладе говорится, что тогда были приняты особые дискриминационные меры по отношению к сельскому населению. Сельских жителей, якобы, не допускали в города, где положение с продовольствием было лучше. Это не так! Никаких упоминаемых в Докладе мер, препятствующих движению людей из деревни в город, как-то: блокировка городов и населенных пунк-

тов воинскими подразделениями, запрет на продажу железнодорожных билетов в сельской местности, во всяком случае у нас, не было. Наоборот, миграция в города из сельских районов поощрялась. И не только у нас. Поскольку были нужны рабочие руки для возводимых новых объектов промышленности. Это было время великих строек социализма. Завершалось строительство Днепрогэса, строились Турбинный и Тракторный заводы в Харькове, создавались крупнейшие металлургические и машиностроительные заводы на юге Украины и многое другое. Люди везде работали с энтузиазмом. Разве такое могло бы происходить в условиях геноцида!

Наконец, в Докладе говорится о подавлении украинской национальной самобытности. Это неправда! Искусственных препятствий к развитию украинской науки, к примеру, не было. Наоборот, создавались новые высшие учебные заведения и научно-исследовательские институты. В начале тридцатых годов в Днепропетровске были созданы: Госуниверситет, Металлургический, Химико-технологический и Строительный, а также Медицинский институты. Высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав направлялся из разных мест страны, в том числе из Москвы и Ленинграда. Преподавание велось на украинском и русском языках. Никаких ограничений для получения высшего образования сельской молодежью не было. У нас на физфаке Университета, где я начал учиться, было большое количество студентов родом из деревни.

Всемерно развивалась украинская культура, искусство. В Днепропетровске был украинский театр оперы и балета, украинский драматический театр. А выступления народных коллективов и наша яркая студенческая самодеятельность, использующая национальную тематику, на всю жизнь привили любовь к народному фольклору, украинским мелодиям, песням и танцам.

В Университете

В 1933 году после трехмесячных занятий на подготовительных курсах я поступил на физфак Днепропетровского университета. Наконец-то сбылась моя главная мечта. Не только стал заниматься в таком серьезном, можно сказать, престижном высшем учебном заведении, но и учиться тому, что уже тогда меня особенно привлекало — физике. Еще в детстве мы с моим другом Юрием Грибановским увлеклись книгой Я.Перельмана «Занимательная физика». А став постарше, с большим интересом проштудировали удивительную книгу О.Хвольсона «Физика наших дней». И оба

«заболели» физикой. На всю жизнь! На лекции по физике, а также и по математике в университете я ходил, как на концерт любимой музыки.

Сдружились мы с Юрой еще в детском саду. Я не помню, но Юра уверял, что при первом знакомстве мы с ним из-за чего-то подрались. Потом помирились, сдружились, и всюду затем были рядом, и в школе и в университете. Вместе обсуждали проблемы науки. Вместе занимались спортом: играли в волейбол, ходили на лыжах. Мальчишками вместе переплывали Днепр. А он там — широкий. Помню, как-то мы были с Юрой на середине реки. Неожиданно к нам подплыла лодка, и сердобольная женщина в ней, испугавшись за нас, попыталась взять обоих к себе. Еле удалось отбиться. Однажды были мы вдвоем на концерте Клавдии Шульженко, которая приехала в наш город. Концерт проходил на свежем воздухе, в зеленом театре. Тогда еще не было моды приходить в театр с заранее приготовленными букетами. Перед нами же находилась небольшая клумба с высаженными на ней астрами. И мы, решив, что их там слишком много, не выдержали искушения. Каждый сорвал по цветочку и преподнес затем Шульженко. Та была тронута. Но когда концерт окончился, на выходе нас задержал бдительный администратор. Вызвали милицию. На счастье, милиционер сам оказался поклонником певицы. Он проверил наши документы и сказал администратору: «Это студенты, давайте простим их!» И наша грозящая неприятностями встреча с представителем правоохранительных органов закончилась благополучно. Всюду мы с Юрой были вместе. Думали, что и воевать будем рядом. Но не довелось, попали в разные части. И Юра погиб в самом начале войны, еще на правобережье Днепра. Это была страшная, невосполнимая потеря для меня. Я его и теперь часто вспоминаю. А когда слышу танго «Кумпарасита», его любимую мелодию, передо мной всегда встает его образ.

Университет образовался совсем недавно. На основе существовавшего ранее педагогического института. И формально вроде бы недалеко ушел от своего предшественника. Ибо основной задачей его, как было записано, являлась подготовка преподавательских кадров для средней школы. Но на самом деле программы и уровень преподавания были значительно выше и вполне отвечали университетским требованиям.

Вселился университет в бывшее здание тюрьмы на Проспекте. Оставшаяся от царских времен, она, как и Бастилия в Париже, возвышалась недалеко от центра города. На демонстрациях мы из школы проходили мимо нее. Из всех зарешеченных окон жад-

но и внимательно глядели на нас какие-то, нам казалось, устрашающие лица. И не думал я тогда, что и мне самому доведется провести годы в этом наводящем страх здании. Только уже без решеток. В первую зиму совсем не топили. Сидели на лекциях в пальто и в шапках. Мел замораживал пальцы. Профессор математики Беляев (к сожалению, не помню его имени) догадался заворачивать его в бумагу. И советовал нам так же делать, когда вызывал к доске. Это действительно помогало, и пальцы не стыли. В угловой аудитории на третьем этаже с потолка свисали какие-то крючья. Мы вообразили, что это камера пыток. Наш преподаватель А.Компанеев, который, кажется, знал все на свете, сказал, что это камера смертников.

Были у нас прекрасные преподаватели. Профилирующий предмет, курс общей физики, вел профессор Виталий Иванович Данилов. Он был еще и деканом факультета. Виталий Иванович сыграл особую роль в моей судьбе, и о нем расскажу особо. Помощником Данилова на факультете был Александр Михайлович Зубко. Потом, если не ошибаюсь, он стал проректором Университета. Доброжелательный, отзывчивый человек. Любил студентов буквально по-отечески. Как мог помогал и, не побоюсь сказать, потворствовал нам. Где-то наверху, то ли на уровне городского отдела народного образования, то ли еще выше, почему-то засомневались в достаточной грамотности студентов вообще. Было спущено указание о сплошной обязательной проверке этой самой грамотности. В один и тот же день, в один и тот же час на всех курсах были проведены диктанты. Предлагаемый текст до этого был секретным и хранился в запечатанных конвертах. Заставили преподавателей и других сотрудников университета диктовать этот текст. Нам повезло — достался Зубко. Ах, как он диктовал! Любой малограмотный напишет как надо. Все слова он произносил внятно, отчетливо, не как они должны произноситься, а как они пишутся. И нужные знаки препинания мы узнавали без труда. Запятая — это интервал в несколько секунд, точка — чуть ли не полминуты. Повторял фразу пока не увидит, что все поняли, как нужно писать. В общем, благодаря Зубко все мы показали отличную грамотность. Сам он стремился быть побольше среди студентов. Вместе с нами он регулярно играл в волейбол. Вроде бы и не очень солидно для помдекана, а тем более для проректора.

Зубко глубоко переживал за каждого студента, если с ним случалась беда. Как-то произошла трагедия: покончил с собой студент первого курса историко-литературного факультета Шевченко. Удивительно способный парень. Им гордились. Он — из бывших беспризорников. Сам выучился играть на пианино, стоявшем

в нашем клубе. И это несмотря на то, что кончики пальцев у него были обморожены и частично ампутированы. Последнее время перед трагедией его буквально захватила общая история человечества. Даже по ночам все читал и читал, в основном книги по древнегреческой и римской истории. Что он там нашел — бессмысленность индивидуального существования на фоне нелепостей и трагедий, регулярно происходивших в обществе? Зубко долго после этого ходил убитый горем.

Колоритной фигурой был Александр Соломонович Компанеец, ученик и соратник Л.Ландау. Он вел всю программу теоретической физики. Совсем молодой, не старше многих из нас. Похоже, он не был тогда еще профессором. Но был абсолютным авторитетом, и не только в области теоретической физики. Лекции свои читал идеально, без всяких конспектов, но, на мой взгляд, чересчур уж педантично, сухо. Давал нам возможность успевать все четко записывать. Если фраза оказывалась длинноватой, он прерывал ее посередине, подходил к окну и какое-то время смотрел наружу. Затем возвращался и продолжал диктовать с того же места, где остановился. И ни одного лишнего слова! Так, что можно было сразу же издавать лекции безо всякой правки и редактирования. Буквально ошеломил нас, когда впервые стал принимать экзамен (по статистической физике). Потребовал, чтобы знали все наизусть, в том числе и довольно громоздкие формулы. В результате, всей группе, которая пришла сдавать (это человек двадцать) поставил двойки.

Компанеец на первой же лекции, когда пришел к нам, вызвал меня к доске. Почему он выбрал меня из всей большой аудитории, не знаю. Тем более, что я сидел в самом последнем ряду. Но мне было приятно сознавать, что выбрал именно меня. Предложил задачу, в которой, как поначалу казалось, нет почти ничего конкретного. Но мне о ней немного говорили ребята со старшего курса, и я представлял себе общую идею. Немного подумав, я написал на доске одно уравнение сохранения, не помню уже чего именно. Но в нем было два неизвестных. Что же делать? Я растерялся. Александр Соломонович, увидев мое замешательство, подсказал: надо просто использовать еще и закон сохранения энергии. И я благополучно довел задачу до завершения. Кстати, Компанеец впоследствии первый рассказал нам об открытии вызываемого нейтронами процесса деления ядер и о вторичных нейтронах, которые, похоже, возникают при этом. Если так, то, он сказал, появляется даже возможность осуществления могучей цепной ядерной реакции. Впрочем, тогда такое казалось настолько фантастическим, нереальным, что вскоре об этом я и позабыл. И даже не вспомнил,

когда пришло первое сообщение о бомбардировке Хиросимы, и мне довелось выступать с лекцией об атомной энергии перед офицерами полка, в котором я тогда служил.

Много интересного рассказывал Компанеец о своем учителе. Ландау был не только великим ученым, но и необычным, оригинальным человеком. Будучи студентом, играл (не глядя на доску) на лекциях в шахматы. И когда преподаватель, пытаясь его уличить, задавал вопрос по только что прочитанному материалу, он без запинки отвечал. Пошел как-то сдавать ботанику, ни разу не побывав на лекциях и ничего не прочитав по тематике. И сдал. Правда, на тройку. У меня сохранилась одна, думаю, малоизвестная его фотография, которую здесь привожу. Ландау любил всякого рода розыгрыши. Только-только открылась возможность передачи изображений по телеграфу. И Ландау тут же отправил в Ленинград фототелеграмму. Она была адресована некоему Тимирязеву, физику, который, вопреки всему, упорно пытался отстаивать существование так называемого мирового эфира. На картинке был изображен сидящий на заборе кот с лицом того самого Тимирязева, нюхающий «эфир», который испарениями поднимается снизу из помойной ямы. И еще. Как-то на квартире известного физика-теоретика Я.Френкеля раздался звонок якобы с телефонной станции с рекомендацией в виду приближающейся грозы положить мокрую тряпку на телефон. И вроде бы Яков Ильич принял это всерьез и выполнил рекомендацию. А организовал этот розыгрыш тот же Ландау.

Мне довелось увидеть великого физика в Харьковском физико-техническом институте в 1937 году. Я вместе с двумя другими студентами из нашего университета приехал тогда сдавать экзамен по так называемому теоретическому минимуму. Этот экзамен был учрежден самим Ландау. Он охватывал все разделы теоретической физики. Сдача экзамена была абсолютно добровольной. И ни к чему не обязывала. Это была как бы проверка своих способностей для каждого, кто туда приезжал. Требования были весьма высокие. Я сдал за месяц только математику и механику. Моим товарищам и этого не удалось сделать. Интересно, что в рабочем кабинете Ландау под потолком висело большое чучело крокодила. Он говорил, что это способствует его вдохновению. Довелось видеть Ландау и на теннисном корте. Это удивительно, как он играл! Совершенно непрофессионально. Он выходил на корт, наперекор всем, в обычной одежде. Тогда это был чуть ли не криминал! Обладая необыкновенной реакцией, он становился у сетки и, как в пинг-понге, отбивал мячи. И легко побеждал корифеев, которые считали себя мастерами, и которые традиционно были одеты во

все белое, включая и обязательные тогда белые брюки. И они не скрывали своей обиды.

У математиков преподавал профессор И.Огиевецкий. И, как многие крупные ученые, он был удивительно рассеянный. Ходили разные истории о нем. Рассказывали, например, историю с галошами. Не знаю, насколько она соответствует истине. Вроде бы, когда трамвай подошел к остановке, он, как и полагается при входе в помещение, снял галоши, оставил их на земле и поднялся в вагон. На его счастье там же был кто-то из знающих его студентов. Тот взял галоши с собой и затем поставил их на землю там, где профессору надо было выходить. Профессор вышел из вагона, надел галоши и как ни в чем не бывало отправился дальше. В другой раз к нему пришли домой попросить, нет ли у него портрета Исаака Ньютона. Это нужно было для какого-то официального мероприятия. Тот отправился искать и через какое-то время появился со... своим собственным портретом. Огиевецкого тоже звали Исаак, и он вообразил, что речь идет о его персоне.

Учеба и в университете давалась мне легко. Я был почти круглым отличником. Стал Сталинским стипендиатом. После первого курса мне доверили читать лекции по математике в филиале тех же курсов подготовки в университет, которые я закончил в прошлом году. Ни о каком вознаграждении тогда, естественно, и не мыслили. Все исключительно на чистом энтузиазме. Филиал был расположен далеко, на той стороне Днепра. Длиннющий мост соединяет оба берега. Рабочий поезд по нему в подходящие для меня часы не ходил. Автобусы вообще ходили редко. На них и не рассчитывали. А трамвайная линия по мосту еще не была проложена. Самое надежное — ничего не дожидаясь, добираться пешком! Иногда попадался попутный грузовик. Тогда я, «уважаемый» преподаватель, на глазах у своих изумленных учеников и учениц цеплялся сзади за борт и взбирался в кузов. Моя преподавательская нагрузка была большая. Математику в нужном объеме я, конечно, знал. Но нужно было еще определить, как ее лучше и понятней изложить. Зато как приятно было встречать потом в стенах университета своих бывших учеников. Их приняли! Все-таки недаром старался.

Мы, студенты, вели себя довольно лихо. И охотно помогали друг другу даже и не совсем, скажу так, легитимно. Тогда, после первого курса, я, не задумываясь, согласился сдавать вступительный экзамен по математике в соседний Горный институт. За некоего совершенно неведомого мне Бернштейна. Я его не встречал ни до, ни после. Попросили, ибо письменный он провалил. Надо помочь, хороший парень. Тоже, конечно, безвозмездно. Действова-

ло развитое чувство товарищества, да еще и романтика риска. На экзаменационной карточке была фотография Бернштейна — смуглый, с черными курчавыми волосами. Совсем не похож на меня. Но экзаменаторы и не пытались сравнивать. Я все же чуть было не попался. Пока сидел, ожидая вызова, в аудитории, где проходил экзамен, неожиданно появился наш преподаватель математики из университета, доцент Степанов. Похоже, он там работал по совместительству. Меня он знал, я был у него на хорошем счету. Пришлось спрятаться чуть ли не под стол. А когда назвали фамилию Бернштейна, к счастью после ухода Степанова, я не сразу и осознал, что выходить надо мне. На все вопросы отвечал хорошо. И это было плохо. Потому что экзаменатор даже спросил, как же я так плохо написал письменную. Сослался на головную боль.

Образовалась наша небольшая, но дружная университетская компания. Все — физики, с нашего и старшего курса. В основном в нее входили те, кто неплохо учился. Но не только учеба нас объединяла. Сейчас мне даже трудно сказать, что именно нас вообще сблизило. Немного любовь к науке, немного общее мировоззрение, немного интерес к спорту. Мы регулярно собирались вместе. Устраивали совместные вечера, которые готовили, как правило, с большой выдумкой.

Выделялась у нас и другая компания. Тоже из тех, кто неплохо учился. Но среди них не было физиков. Довольно интересные ребята и девчата. Остроумные и находчивые. Однако держались они как-то особняком от всех. Пожалуй, это были предшественники тех, кого потом называли стилягами. Может быть, это чересчур будет жестко сказано, но их отличало циничное отношение и к действительности, и к идеалам. И какое-то деланное чувство превосходства по отношению к тем, кто не из их круга.

Нужно сказать, что большинство студентов университета ориентировались на то, чтобы действительно стать учителями средней школы. И не слишком старались постичь все премудрости науки, которые до нас доносили. Они и пошли после окончания преподавать в школу. Из нашей же компании кто пошел в аспирантуры, а кто в ассистенты при университете.

Мы помогали друг другу, как могли. В разных делах, не только в учебе. И даже в сугубо личных вопросах. По окончании учебы у нас были выпускные госэкзамены. И вот завтра мне надо сдавать по всему курсу физики. Но тут потребовалось оказать услугу Юре. Дело в том, что как раз в тот вечер у него было назначено свидание с его «дамой сердца», Кирой. В саду у ее дома. Но — загвоздка. С ними живет и ее двоюродная сестра Таня. Ее надо как-то изолировать. И он попросил, чтобы я пришел вместе с ним и взял на себя

Таню. Что для друга не сделаешь! Всю ночь я провел в этом саду. И нисколько не пожалел. Удивительная ночь. Полная луна. Опьяняющий аромат цветущих яблонь. И Таня очень милая, славная девушка. Время текло незаметно. О чем мы беседовали? Всего, конечно, я не помню. Но лекцию по астрономии, которой немного тогда увлекался, я не мог не прочитать. Показывал ей созвездия, называл наиболее яркие звезды. Слушала она с интересом. И еще я не мог удержаться, чтобы не рассказать ей о задаче, которая тогда увлекала нас. Задача простая, легко решается в уме, если догадаться, как к ней подступиться. Но не все на это оказались способны. Притчей во языцех стал один наш профессор, который так и не смог ее решить.

Предлагаю читателю, если захочет, испробовать свои силы. Условия задачи следующие. На реке два моста, отстоящие друг от друга на расстоянии один километр. Против течения плывет лодка. Когда проплывали под верхним мостом, из лодки выпала бутылка. Сначала не заметили, но через двадцать минут спохватились и повернули обратно. Подхватили бутылку под нижним мостом. Спрашивается: какова скорость течения реки? Подумайте и пока не читайте дальше! Если же с хода не получится, то в качестве подсказки укажу, что систему отсчета движения лодки надо связывать не с неподвижными берегами, а с текущей рекой. Утром мы с Таней расстались, и я, так ни капельки и не спавши, отправился на экзамен. И ничего, все прошло благополучно.

А в другом аналогичном случае я пришел на свидание с девушкой, с которой ранее договорился другой мой товарищ Леня. Он, не помню почему, не смог отправиться на каток, где было назначено свидание. А предупредить ее уже было поздно. И он попросил меня прийти вместо него. И тоже я не пожалел. Та девушка, тоже Таня, ничуть не обиделась на такую подмену. Прокатались чуть ли не до закрытия катка. Осталось самое хорошее впечатление от этого свидания. А потом, не помню уже каким образом, я побывал у нее дома, когда она приболела. И с ней я поделился еще одной интересной задачей, которую она, хоть и с небольшой моей подсказкой, все же решила. Задача же состоит в том, чтобы четырьмя прямыми линиями, не отрывая карандаша от бумаги, перечеркнуть все девять точек, правильно расположенных в пределах одного квадрата (по три точки в каждой строчке). Опять-таки для желающих, если не получается, даю подсказку: проводимые линии могут выходить за пределы квадрата, в котором расположены эти девять точек.

Никакого продолжения свиданий ни в том, ни в другом случае не было. И не могло быть, у меня была другая симпатия. Сам Леня

был интересный, видный парень. Девушки обращали на него внимание. И как-то одна из девчонок, по странному совпадению тоже Таня, обратилась ко мне, как к его другу, с деликатным вопросом: может ли она рассчитывать на его взаимность? Я, даже у него не спрашивая, ответил, что нет. Та совсем не огорчилась. И вскоре нашла себе другую подходящую пару. Меня же поразила такая расчетливость в подобных делах.

Взволновала всех нас история с одним из наших студентов, Ройхманом. Способный студент, хороший парень. Он был влюблен в слепую с детства девушку. Требовалась операция. И он, чтобы достать деньги, бросил учебу и стал где-то работать. Через какое-то время накопил нужную сумму. Операция прошла успешно, она стала видеть. Но тут произошло непредвиденное. Она отвернулась от него и вышла замуж за другого парня. Вот такая черная неблагодарность! Бедный Ройхман остался ни с чем. Ни ее, ни высшего образования.

Где-то в 1933-34 годах Украину захлестнул очередной приступ националистической лихорадки. Выразилась она, прежде всего, в стремлении искоренять из обращения русский язык. Всем заправлял один из ведущих киевских руководителей Скрипник. Это он выдвинул лозунг: «Хто не розуміє зусиль важливості більшовицької українізації, той л'є воду на млин ворогові».

Я же никак не мог понять, о каком враге идет речь, и почему, если я всего лишь не понимаю этого лозунга, то уже этим помогаю врагу. Конечно, было непонятно, к чему вся эта затея. Но «поезд тронулся». Стали насаждать украинский, где надо и, больше, где не надо. Разного рода устоявшиеся термины пытались заменять на специфически украинские. А поскольку исконно украинских научных, технических или других специальных терминов, как правило, вообще не было, их стали создавать искусственно. Бригады ученых-филологов ездили по деревням и консультировались у селян, как назвать ту или иную, никогда не виданную ими вещь. И появились всяческие «рурки» и т. п. Лишь бы не по-русски. Как это нелепо! Родственные языки должны по возможности сближаться, а не расходиться.

Было немало анекдотов на эту тему. Так, например, в насмешку предлагалось Пушкина по-украински называть Гарматным (гармата — пушка). А арию Ленского начинать так: «Чи гепнусь я, дрючком пропертий?» Появилась первая книга по физике на украинском языке. Кстати, автор был из нашего университета — профессор Желиховский. Она была написана так, что даже ребята из деревни, коренные украинцы, не могли разобраться и предпочитали учебники на русском. Русским преподавателям предложили

перейти на лекциях на украинский. И случались всякие конфузы. Как-то на лекции по механике преподаватель вместо «центра тяжести» стал употреблять, как он сам решил, «центр вагитности». Поскольку тяжесть по-украински — вага. Ребята всякий раз, когда он произносил этот термин, улыбались, а девушки смущались. И это не ускользнуло от внимания преподавателя. В перерыве он спросил, в чем дело, и ему объяснили, что «вагитность» — это беременность. Он схватился за голову и больше не пытался читать лекции на украинском. И вообще, всю эту нелепую «украинизацию» спустили на тормозах. Сам Скрипник в 1934 году покончил с собой. А вскоре большинство республиканских руководителей было репрессировано.

Первым секретарем Днепропетровского обкома партии был тогда М.Хатаевич. Неплохой, как можно было нам тогда судить, руководитель. Увлёкся, правда, вздорной идеей предпосевного облущения зерновых семян на УВЧ-установках. Кто-то из «ученых» убедил его, что в результате должна существенно повышаться урожайность. Массовым порядком на селе стали строиться специализированные установки УВЧ. И большие партии зерна пропускались через них. Впрочем, особого вреда это, кажется, не принесло. Ни ему, ни сельскому хозяйству. На первомайской демонстрации в нашей университетской колонне несли плакаты с портретами государственных и партийных руководителей, в том числе и Хатаевича. А когда поравнялись с трибуной, из колонны вышла одна из наших студенток и восторженно обратилась к нему со словами: «Любый (то есть дорогой) Мендель Маркович!». И далее произнесла хвалебную речь в его адрес, не забыв и его заботу о повышении урожайности. И вообще сказала, как мы все его любим. В общем, перестарались. Через некоторое время он исчез. Как и ряд других известных в городе руководителей.

Не избежал репрессий и наш ректор Куис. У него на голове был страшный шрам. Говорили, от удара саблей, когда он служил в армии Буденного. А после того, как его арестовали, стали говорить, что он служил в белой армии. И будто бы нашелся боец конной армии, который и ударил его саблей. Потом кто-то из высших руководителей, кажется, это был Молотов, пытался как-то смягчить происходящее, сказав, что в регионах стали возвеличивать отдельных руководителей чуть ли не до уровня местных вождей. Это, дескать, недопустимо, у нас есть только один, единый вождь — товарищ Сталин.

Из студентов и преподавательского состава никто, насколько я знаю, тогда не пострадал. Хотя, может быть, и было за что. Студенческая принципиальность и самостоятельность была, как говорится, на

высоте. Как-то нам хотели навязать одного, мягко говоря, малосимпатичного и не очень достойного человека в качестве секретаря комсомольской организации университета. На комсомольском собрании выступил секретарь парткома, наговорил много хороших слов о нем и заявил, что это самый лучший кандидат. А после него с яркой, эмоциональной речью выступил один из студентов, который откровенно сказал, что он, как и другие, думает о кандидате. А в дополнение привел убийственный факт. Оказалось, что в селе, откуда они оба родом, осталась бывшая подруга этого кандидата с ребенком от него. Он их бросил. Это не могло не вызвать всеобщего возмущения. «Наилучшего» кандидата дружно забаллотировали, как ни старались университетские партийцы по долгу службы его поддержать. Насколько помню, с тем, кто осмелился выступить против «руководящей роли Партии», ничего особенного не произошло.

Кто-то мне сообщил, что в одном из книжных магазинов поступили в продажу очень хорошие книги. Большой выбор и цены доступные. В условиях «книжного голода» это не могло не заинтересовать. Я предложил Юре пойти туда вместе. Он на меня как-то странно посмотрел и сказал: «А ты знаешь, чьи это книги? Они конфискованы из личных библиотек тех, кого посадили». Он и здесь был «впереди меня». Книжный поход пришлось отменить.

В университете довольно большое внимание уделялось спорту. Кроме обязательных занятий по физкультуре, были еще всякие кружки и секции. Они работали практически круглый год. Благо у нас был прекрасный спортзал, один из лучших в городе. Лично я, как и многие другие, занимался всем понемножку. И, как правило, всюду был не выше, чем на вторых ролях. Играл во второй сборной университета по волейболу, во второй сборной по баскетболу. Был второй ракеткой университета по теннису. Занял как-то второе место в городе среди студентов на соревнованиях по лыжам. А вот в состязаниях по плаванию в дивизии, где мы стажировались, однажды поднялся даже до первого места на дистанции в тысячу метров.

Довелось мне участвовать также в межуниверситетских соревнованиях по плаванию. Сначала в Киеве. Нас, показавших там сравнительно неплохие результаты, включили в состав сборной команды Наркомпроса Украины. Университеты были в ведении этого ведомства. Нас нарядили в довольно приличную спортивную форму, которая потом осталась за нами. Это было неожиданным и приятным сюрпризом. Раньше каждый выступал в своем, и на площадке мы представляли довольно пеструю картину. Затем мы отправились в Москву на всесоюзные наркомпросовские

соревнования. Они проходили на открытом воздухе прямо на Москве-реке. Похоже, что закрытых бассейнов тогда еще не было. В новой форме на параде мы выглядели совсем неплохо. А вот по своим результатам заняли предпоследнее место. После нас была только команда Белоруссии.

Это были те же тридцатые годы. Условия жизни были не ахти какие, во всяком случае, по более поздним меркам. Питание — скудноватое. В студенческой столовой меню было простым и однообразным. Нас кормили, как мы шутили, «куриными» обедами. Это означало: суп пшенный и каша пшенная. А в качестве деликатеса часто служил ломтик черного хлеба с намазанной на него горчицей. Но ничего, никто и не думал тогда жаловаться на жизнь. На каникулах подрабатывали чернорабочими. Помню, в какой-то артели тяжелейшим молотом довелось дробить слитки цинка. Для получения краски. Работа тяжелая. Зато и оплата — не сравнить с нашей стипендией.

На старших курсах все ребята (кроме освобожденных от армии) проходили вневойсковую военную подготовку (ВВП). Физики и математики — по специальности «артиллерист». Эти занятия, как правило, нас увлекали. Особенно в том, что касается теории стрельбы: действительно интересно строгое научное обоснование правил, указанных в наставлении. Правда, на практике, на войне, как потом оказалось, эта теория фактически не востребовалась. Если следовать теории, то пристрелка цели должна занимать уйму времени. Противник успеет спрятаться или убежать. Потом, на войне, мы иногда открывали огонь, как «катюши», т. е. совсем без пристрелки. Обычно же после первого выстрела делалась одна корректировка, после чего орудия доворачивались на цель, и открывался огонь на поражение. Военной кафедрой заведовал довольно пожилой полковник Готлиб. Он был из офицеров старой армии. Скромный добросовестный человек. Свои лекции он читал совсем не блестяще. Но не могу сказать почему, он пользовался особым расположением студентов. Помню, как-то на одной праздничной конференции с трибуны была зачитана и его фамилия. Так зал буквально взорвался от аплодисментов, которые долго, долго не смолкали. Даже стало несколько неловко. Ведь других преподавателей студенты так никогда не чествовали.

Для стажировки летом, на каникулах, ездили в военные лагеря. Вместе со студентами из других институтов нас сводили в единое подразделение, которое именовалось «Вузовская батарея». Это потому, что мы входили в состав артиллерийского полка. Естественно, ни орудий, никакого другого оружия у нас не было. Но был

сложен свой гимн, который мы регулярно исполняли. Он начинался словами:

Вузовская батарея
Средний комсостав стране кует.
Смертный бой вести готова
За грядущий народ.

Не очень складно, но зато выразительно!

Нагрузка в лагерях была дикая. Утро начиналось с зарядки. И не простой. Тогда было распространено убеждение, что в будущей войне обязательно потребуются самим, без техники, быстро передвигаться на дальние дистанции. Поэтому каждое утро в качестве физзарядки мы бегом совершали так называемый «ворошиловский марш-бросок» на пять километров. Не всем удавалось выдержать. Некоторые бедняги так и не доходили до финиша. Хорошо еще, что сердобольное начальство никаких нарядов вне очереди за это не давало. Им и без того было неловко. Распорядок же дня был такой, что времени на чтение книг или писание писем почти не оставалось. Чуть ли не через день ходили в очередной наряд. Да еще ухаживали за лошадьми: наш артполк был на конной тяге. А тут еще и длительные строевые занятия. Надо было, чтобы мы вышагивали, как на параде.

Как-то мы, как всегда, строем возвращались с полевых занятий. Когда стали приближаться к клубу, где в это время шло совещание командного состава, была подана команда: «Песню!» Чтобы продемонстрировать начальству нашу выучку. Мы во весь голос затянули песню про Якира. Она у нас особенно хорошо получалась. И тут произошло неожиданное. Как только поравнялись с клубом, оттуда выскочил какой-то командир и разъяренным голосом буквально заорал: «Прекратить песню!» Что такое, неужели так уж плохо поем? Нет, увы, дело было в другом. Это был 1937-й год. Начались репрессии в армии. Именно об этом и шла речь на том совещании. И мы еще не знали, что Якир из героя гражданской войны уже превратился в «предателя». Роль представителей особого отдела в армии неизмеримо возросла. Через год мне довелось снова быть в армии. И меня покорило, когда я увидел, как пожилой командир дивизии стоит буквально навтыжку перед «мальчишкой» из особого отдела всего лишь с тремя кубиками в петлице.

По окончании университета нам присвоили первое офицерское звание — младший лейтенант. Могу сказать, что нас учили недаром. Большинство из нас, позволю утверждать, неплохо проявили себя на войне, а многие отдали свои жизни.

Учитель

Виталий Иванович Данилов, профессор физики нашего университета, держался скромно. Как преподаватель ничем особым не выделялся. Внешне он проигрывал таким лекторам, как, например, профессор математики Беляев. Тот с блеском, как артист, читал свои лекции. И мы, студенты, сперва не очень-то и воспринимали Виталия Ивановича. На фоне других он казался скучноватым. Не сразу мы дошли до понимания того, что Виталий Иванович не только давал глубокие знания по физике, но и стремился привить нам навыки самостоятельного научного мышления. Постепенно все же мы научились по-настоящему ценить и его, и его лекции. А я, как и другие, проникся самыми добрыми чувствами к нему.

Виталий Иванович был еще и деканом факультета. Он относился ко всему серьезно и всегда, что бы ни приходилось делать по долгу службы, старался заинтересовать, увлечь студентов. Одно время у нас регулярно устраивались так называемые «академбои» между параллельными группами одного и того же курса. Специально подготавливались довольно занятные вопросы по прочитанному материалу, и мы соревновались, кто правильней и лучше ответит. Судьей был Виталий Иванович. Входили в такой азарт, что ему не раз приходилось усмирять страсти. В конце концов все же, как и положено, побеждала дружба. А Виталий Иванович, подводя итоги, выделял наиболее полные и содержательные ответы. В их числе оказывались и мои ответы, чем я, не скрою, гордился.

Не всегда то, что официально делалось в Университете, легко поддавалось разумному объяснению. А Виталий Иванович, как декан, должен был за все «отдуваться». На одном из собраний «какая-то муха меня укусила», и я вступил с ним в ненужную полемику, по сугубо ненаучному вопросу. Я добивался однозначного, но, как сам понимал, неудобного для Виталия Ивановича ответа. А ему приходилось отстаивать официальную позицию. Делал это он тактично, со свойственной ему деликатностью. Я же лез напролом. Потом сам долго жалел, что поставил его в неловкое положение. Но никакой отрицательной реакции с его стороны по отношению ко мне не последовало. Даже, скорее, наоборот. Мне показалось, что он еще больше меня зауважал.

Когда я оканчивал Университет, получил два предложения для поступления в аспирантуру: от Данилова и от Компанейца. Александр Соломонович был единственным представителем школы Ландау у нас. Он был выдающимся ученым. И как человек был оригинальным и интересным. И, конечно, меня прельщала заманчивая возможность самому приобщиться к школе Ландау. Но мне

не очень хотелось ограничиваться чистой теорией, что меня ожидало бы у Александра Соломоновича. У меня «чесались руки» вести эксперименты. И я, после некоторых колебаний, решил все же пойти к Виталию Ивановичу. Хотя тематика, которой предстояло у него заниматься — кристаллизация переохлажденных жидкостей, поначалу не очень-то меня и интересовала. Меня больше привлекал лично он сам.

Все же я должен сказать, что Александр Соломонович сыграл немаловажную роль в моем становлении как ученого. Под его руководством я делал курсовую работу по квантовой механике. Заслужил хорошую оценку. Он приучил меня к глубокому теоретическому осмысливанию возникавших задач и, самое главное, к строгой критической оценке собственных результатов. Так что я стал не только экспериментатором, но и в какой-то мере теоретиком. Я в шутку называл себя «квазитеоретиком».

Для меня и моих товарищей, его учеников, Виталий Иванович Данилов был больше, чем научный руководитель. Он был не только крупным ученым, но и удивительно хорошим, доброжелательным человеком. К нам он относился, как к своим детям. Таков вообще был его характер. Может быть, еще и потому, что своих детей у них с женой не было. Он предоставлял нам большую свободу действий. Позволял делать ошибки и не спешил, чтобы невзначай не травмировать, указывать на них. Лучше, если мы сами до всего дойдем. В качестве основных объектов исследований были выбраны пиридон, салиол и другие органические вещества. Первоначально он обратил внимание на пиридон по медицинской необходимости. У него бывали сильные головные боли. И, имея пиридон под рукой, Виталий Иванович решил посмотреть, как он кристаллизуется. Оказался весьма удобным объектом для исследований и получения надежных количественных результатов. Тогда распространили внимание и на другие подходящие для подобных исследований медицинские препараты.

Как-то он рекомендовал мне изучить эффект влияния размеров нерастворимых примесей на кристаллизацию. В качестве примеси было решено использовать стеклянные порошки, которые мы готовили, дробя осколки стекла в металлической ступе. Но надо было еще и разделять их по фракциям разного размера. Я с особым рвением взялся за проектирование необходимого аппарата. Чего только там не предусмотрел. Металлическую сверхпрочную конструкцию. Притом полностью никелированную. Специальные окошечки с плотно закрывающимися дверцами для постановки препаратов. Придумал и внушающее для непосвященных почтенное название — «диспергатор». Виталий Иванович не вмешивался. Я сдал чертежи в мастерскую. Там приняли заказ и, думая,

что это что-то очень важное, постарались поскорее и качественно выполнить его. Не могу сказать, что этот самый «диспергатор» оправдал мои надежды и, тем более, усилия по его созданию. И, когда Виталий Иванович увидел, что я к этому сам пришел, сказал: «А ведь можно было бы сделать что-нибудь попроще, и притом самому, из подручных средств». Мне стало стыдно. Для меня это был хороший урок, который я потом никогда не забывал.

Однажды я решил детально исследовать, как изменяется во времени температура образца при помещении его в более холодную среду. Приготовил специальную термopару, собрал измерительную схему и начал эксперименты. Виталий Иванович только посматривал, но никаких замечаний не делал. И тут мне показалось, что я совершил открытие: температура понижалась почти строго по экспоненциальному закону. Окрыленный «успехом», показал результаты Виталию Ивановичу. Думал, что он меня похвалит. А он посмотрел на меня и сказал: «Должен вас огорчить. Можно было бы и не стараться. Хорошо известно, что все подобные процессы протекают именно по экспоненциальному закону». Это я тоже запомнил на все жизнь. Всегда после этого старался хорошенько осмыслить задачу, прежде чем приступить к ее практическому решению.

Творческая атмосфера в лаборатории Виталия Ивановича способствовала успешному решению стоящих задач. Работать у него было легко и интересно. Я надеялся и на дальнейшее длительное сотрудничества с ним. Но надеждам не суждено было сбыться.

Началась война, и я, как и другие ребята, его ученики, ушел на фронт. После войны остался в живых только я один, все остальные погибли. Всю войну мы с ним переписывались. Я мечтал вернуться к нему. И он так надеялся на мое возвращение! Несмотря на все сложности и трудности с эвакуацией (в Магнитогорск) и переездом обратно (правда, не в Днепропетровск, а в Москву), он сохранил все материалы моей работы. По ним впоследствии я подготовил и защитил кандидатскую диссертацию.

Но вернуться после войны к Виталию Ивановичу мне не было суждено.

Наш Ленин

Владимир Ильич Ленин. Величайший мыслитель и крупнейший государственный деятель. И просто выдающийся человек. Он оставил нам неоценимое идейное и практическое наследие. Другое дело, что не сумели этим наследием как следует распорядиться.

Я обратился к Ленину уже в университете. Поняв к тому времени, что религия сама по себе не в состоянии обеспечить необходи-

мую справедливость в обществе, я решил ближе познакомиться с идеями коммунизма, вернее, социализма. Конечно, мы что-то проходили по обществоведению на лекциях, пользовались учебниками. Но это «что-то» никак не могло меня удовлетворить. Казенно, слишком формально! То, что излагалось в учебниках, было для меня не более убедительным, чем, прошу прощения, некоторые положения Священного Писания, которое я пытался изучить раньше.

Сперва я попробовал обратиться к первоисточникам. И тут же обнаружил, что только Энгельс для меня доступен и интересен. А основоположников, Маркса и Ленина, было трудно постичь. Много оставалось непонятым и не доходило до сознания. Я так и не смог, например, одолеть «Материализм и эмпириокритицизм», как ни старался. И тут мой друг Юра, который был во многом впереди меня, порекомендовал начать с «Вопросов ленинизма» Сталина. Я так и сделал и остался удовлетворен. Был, так сказать, заложен необходимый фундамент. И потом я смог свободно читать самого Ленина, во всяком случае, то, что являлось актуальным в наши дни. И смысл чего оказался не только доступным для понимания, но и полезным для практической деятельности. Самое же главное, к чему я пришел, это непоколебимое убеждение, что социалистический строй по своей природе несравненно гуманнее и справедливее, чем капиталистический. И это осуществляется, если во главе стоят такие умные и преданные делу люди, каким был Ленин.

Кое-что из трудов Ленина я хранил у себя на рабочем столе в качестве подручного материала. Образ же Ленина меня настолько заинтересовал, что я стал читать и воспоминания о нем его современников и близких.

Мне, естественно, не довелось его видеть. Но я расскажу о событии, связанном с именем Ленина, оставившем глубокий след в моей памяти, которое по силе эмоционального воздействия равносильно, считаю, встрече с ним. Это было в 1970 году, в бытность мою в Мелекессе. Закончился пленум Ульяновского обкома партии. Мы собрались расходиться. Неожиданно А.Скочиллов, первый секретарь обкома, обратился к нам: «Не торопитесь уходить, пожалуйста, послушайте, как надо знать Ленина». На сцену вышел скромно одетый и скромно державшийся молодой человек. Скочиллов представил его: «Это артист Кировского драмтеатра, Анатолий Иванович Устюжанинов». Имя ничего не говорило нам. А он сказал: «Я буду читать Ленина». Читать Ленина! Как это так? Можно со сцены читать стихи. Можно читать рассказы, выдержки из художественных произведений. Но читать Ленина! Разве можно заинтересовать, увлечь, тем более утомленную после заседания аудиторию, серьезными ленинскими мыслями? Может быть, он имеет в виду чьи-то воспоминания о Ленине?

Нет, он действительно стал читать Ленина. Хорошо, удивительно гармонично подобранные по тематике выдержки из его работ, писем, ответов на многочисленные вопросы и просьбы. Читал он превосходно, не переигрывая. Что-то в его голосе и облике, в его интонациях было, как я себе представлял, от Ленина. Хотя — никакого грима, никаких внешних эффектов. Это какое-то волшебство! Я сидел как завороченный. Мысли Ленина звучали со сцены. Четкие, убедительные. Они притягивают к себе, захватывают. Многое из того, что говорится, и сейчас для нас важно, злободневно. Надо только ничего не упустить. Испытываешь какой-то необыкновенный подъем духа, настроения. Такое ощущение, будто действительно слушаешь самого Ленина, и он непосредственно обращается к тебе.

Выступление окончено. Уходишь с желанием еще раз испытать те же чувства, еще раз «встретиться» с ним, услышать его такие ясные, такие важные, такие нужные для нас слова. Кто-то сказал: «А, может быть, Ленин был совсем не таким, как нам его представили?» Ведь это нетрудно, из конъюнктурных побуждений несколько изменить мысль, исказить образ. Но нет! Артист не давал никаких оценок от себя. В том, что говорилось со сцены, не было ничего надуманного, лишнего. Все это взято из работ Ленина, из того, что есть в его трудах. Теперь Анатолий Иванович — народный артист России, живет и работает в Ульяновске.

Ленин был прост и естественен. Он был чужд внешним эффектам, не думал ни о каком «имидже», как теперь говорят. Не было у него «имиджмейкеров». Его мысли и дела сами говорили за него. Не было у него и помощников — «спичрайтеров». Он полностью владел предметом и лично сам писал свои статьи, готовил свои выступления. И никто не старался как-то усилить его образ. Никто, скажем, не пытался втолковывать: «Спасибо товарищу Ленину за наше счастливое детство». Это было и не нужно. Его авторитет и так был велик и непоколебим. Он поднимался на броневик у Финляндского вокзала не для пущей важности. Это был не спектакль. Нет, очень много собралось людей его встречать, и нужно было, чтобы его лучше видели и слышали. И он не читал по бумажке. Нет, он от души, от сердца обращался к собравшимся, делился с ними своим виденьем, своими мыслями. Совсем просто, без всякого пафоса и ненужной картинности. А вспомним, что он высказал Бонч-Бруевичу вскоре после покушения на него. У него вызвали возмущение многочисленные письма в газетах, восхвалявшие и возвеличивавшие его. Писали, что все желают ему скорейшего выздоровления, чудесного исцеления. И он сказал: «Так, чего доброго, дойдут до того, что станут заказывать молебны за мое здоровье!»

Ленин не требовал полного единомыслия при решении тех или иных вопросов. Достаточно простого большинства. Он использовал не абсолютный «казенный» авторитет, а силу убеждения. Можно вспомнить хотя бы голосование по Брестскому миру, где все-таки его предложение получило большинство голосов. Не было и полного согласия при решении вопроса о введении НЭПа. И никто из его оппонентов не понес взысканий, а тем более не претерпел репрессий. Он не создавал вокруг себя ореол «непогрешимости». Не боялся признавать ошибки. Бойкот Думы после поражения революции 1905 года, как он потом утверждал, был ошибкой. Но это утверждение впоследствии из «Краткого курса» исключили. Ибо оно противоречило тезису о непогрешимости генеральной линии. И назначение Сталина на пост генерального секретаря было ошибкой. Ленин в своем «завещании» признал, что это не самая удачная кандидатура. И «военный коммунизм» был ошибкой. Но эта ошибка была сразу же исправлена.

Конечно, было и то, что хотя и можно понять, но трудно оправдать. Расстрел царской семьи. Тут мы перешагивали других. Англичане казнили лишь одного своего короля — Карла. Французы — Людовика XVI и Марию Антуанетту, и еще кого-то из близких. Мы же — и детей, и вдобавок еще просто тех, кто находился рядом. Я не верил и не верю, что таково было указание Ленина. Он не мог так поступить. Такого же мнения, кстати, придерживалась и Ольга Дмитриевна Ульянова, племянница Ленина, с которой мы не раз встречались. Кто-то перестарался. Но факт остается фактом — такое случилось. В общем, как говорится, и здесь проявился пресловутый «русский революционный размах». И было немного лицемерия, что коробит. Нет, чтобы судить царя где положено и как положено! Вроде бы это все решил Екатеринбургский совет.

Человеку свойственно стадное чувство антагонизма, причем на любой основе: религиозной, корпоративной, классовой или национальной. И политическому деятелю, недалекому, но стремящемуся к власти, нетрудно это использовать в своих целях. Особенно легко подняться наверх на волне национализма. Что, как правило, и наблюдается в современном мире, и в частности на примере ряда стран, образовавшихся после распада Советского Союза. Только такие величайшие политики, как Ленин и его соратники, могли в своей деятельности опираться не на национализм, а на противоположные ему идеи подлинного интернационализма.

Должен признать, что я лично не всегда мог полностью согласиться с его мыслями, понять его. Например, почему он отрицал существование Христа как исторической личности. Ведь кто-то же создал могучую христианскую религию. Я не стремился делать из

Ленина идола или кумира. Но он для меня был величайшим, гениальным человеком. И я остаюсь верен его памяти. Не могу, как некоторые, менять свои убеждения, свое отношение к нему.

Сейчас Ленина обвиняют в проведении якобы кровавой Октябрьской революции, организации гражданской войны, красного террора. Давайте вспомним, как на самом деле было. Сама Октябрьская революция была практически бескровной. «Аврора» сделала всего только один выстрел, да и тот холостой. Царских генералов отпустили под честное слово. А они нарушили свое слово и подняли на Кубани мятеж, послуживший началом гражданской войны. А разве белый террор не был под стать красному? Почему же все валить только на большевиков? Мне больно слышать, как сегодня некоторые, стараясь заработать политический капитал, обливают грязью имя Ленина.

Клевещут и на рядовых коммунистов, последователей Ленина. Говорят, что люди вступали в Партию ради карьеры, ради привилегий. Каких привилегий и для кого? Я, как и миллионы других, вступил в Партию на фронте. Мы шли в Партию не для своей выгоды, а по убеждению. Какими же привилегиями мы могли пользоваться там, на фронте? Это — быть направленным на самый опасный, ответственный участок и, если попадешь в плен, получить первым пулю в лоб. В своих листовках фашисты писали: «Смерть жидам, коммунистам, морякам и артиллеристам». Так как я служил в артиллерии, то, можно сказать, оказывался дважды приговоренным. После же войны ни в каких санаториях ЦК КПСС и т. п. ни мне, ни моим товарищам по партии фронтового призыва бывать не приходилось. Что же касается продвижения по службе, то это тоже не так. Сколько рабочих, вступив в Партию, продолжали работать на своем месте. И, с другой стороны, было немало руководителей, в частности, директоров крупных научных институтов, которые так и оставались беспартийными. Зачем же очернять всех без разбора!

Война надвигается

В 1938 году, после завершения учебы, я был зачислен в аспирантуру Физико-технического института при Днепропетровском университете. Администрация института сперва размещалась в небольшом здании неподалеку. Все лаборатории (их было немного) вынуждены были тесниться в самом университете. Вскоре в районе Транспортного института (тогда это было практически за городом) для нашего института было построено новое прекрасное здание. К сожалению, мало пришлось им воспользоваться, во время войны оно было полностью разрушено.

В аспирантуре на первых порах я с головой окунулся в исследовательскую работу. И увлекся тем, что поначалу казалось и не очень интересным — изучал особенности кристаллизации переохлажденных жидкостей. Но тут, как я не пытался отбиться, меня избрали секретарем комсомольской организации института. И это стало отнимать немало сил и времени. Злой рок, отвлекающий от науки, преследовал меня, можно сказать, всю жизнь. Потом была война, тут вообще не до науки. После войны я стал младшим научным сотрудником Лаборатории № 3 в Москве. И тут же меня избрали председателем месткома. Я был членом партии и отказаться не мог. Затем стал подниматься по научно-административной лестнице в других местах. Одновременно, как полагалось, приходилось участвовать в партийной и общественной деятельности, выходящей и за рамки института, в котором находился. Это все больше и больше отдаляло меня от настоящей науки. Я считал своим долгом в первую очередь заниматься выпавшими на мою долю административно-общественными делами. Это же моя прямая обязанность перед подчиненными мне людьми. Наука может и подождать!

Будучи комсомольским организатором Физико-технического института, я старался делать все так, как обязывало мое положение. И, как говорится, самому показывать пример. Молодежного задора и энтузиазма у наших комсомольцев было предостаточно. Этому надо было дать выход. И не на нудных бесплодных собраниях и заседаниях (их мы почти не проводили), а в конкретных делах. Организовывал субботники по благоустройству новой территории. Там поначалу вообще был пустырь. На субботники приходили практически все наши комсомольцы. И я, как и все, копал ямы и сажал деревья. На собрании мы приняли решение об обязательной физзарядке перед работой. И решение строго выполнялось. Все приходили на двадцать минут раньше начала работы. И даже увлекли своим энтузиазмом кое-кого из старшего поколения. Руководил зарядкой я лично. Как-то в конце зимы в Москве было принято решение провести по всей стране комсомольские лыжные походы. А у нас, на юге, как назло, снега уже не было. Заменяли пешим походом. И вот по грязи, в темноте после работы бодро отшагали свои пять километров. И ничего, никто не роптал.

В нашей аспирантской компании мы сперва позволяли себе некоторые вольности. И, в частности, для разрядки и релаксации даже иногда играли в преферанс на работе. Благо никто за нами не следил. Став комсомольским секретарем, я уже не мог, разумеется, такого допускать.

Выделялась и держалась несколько особняком одна наша комсомолка, Вера. Вызывающе ярко накрашенные губы (тогда это

было редкостью), подчеркнуто броский стиль одежды. В общем, как в той когда-то модной иронической песенке про «Серегу-пролетария», который был стопроцентный активист:

Евойная Манька страдала уклоном.
Плохой промежу между ними был контакт.
Накрашенные губки, колени ниже юбки.
А это, безусловно, вредный факт.

А тут мне еще сообщили, что видели ее в компании подвыпивших молодых людей. И даже выходящей из ресторана (убийственный криминал!). Надо как-то реагировать. Стал проводить «воспитательную работу». Прочитал ей целую лекцию. Комсомольцы, дескать, должны вести себя скромно. Не стремиться выделяться. Не ходить по ресторанам. У нас другие идеалы. Должны быть вместе в едином коллективе. Надо больше думать о работе и т. п. И все это на полном серьезе. Вера слушала все внимательно, но довольно безучастно. Не возражала, но и не выражала согласия со мной. Яркость ее губ после этого никак не убавилась.

Приближались комсомольские перевыборы. У меня было двойственное чувство. С одной стороны, хотелось избавиться от этой не нужной мне нагрузки. С другой стороны, если меня не изберут вновь, это будет означать, что плохо работал, не справился. И этого не хотелось. К нам на отчетно-перевыборное собрание пришел корреспондент из городской газеты. И он почти сразу же сделал мне замечание, почему допустил его на собрание, не проверив документы. Это же потеря бдительности. Крутом ведь враги! Я пытался парировать, сказав, что ничего секретного у нас не должно быть. Но это его не удовлетворило. После моего отчета о проделанной работе он в своем выступлении разнес меня в пух и прах. Как же это так, вместо того, чтобы осветить международное положение, акцентировать внимание на происках международного империализма, я ограничился какими-то текущими мелочами из жизни института. Это же политическая близорукость! Но к нему не прислушались и единодушно избрали меня на второй срок. Он не успокоился и потом опубликовал свою статью с жесткой критикой по поводу нашего собрания и лично в мой адрес. Но в райкоме комсомола над этим только посмеялись.

Большое внимание уделялось спорту. Играли в волейбол, теннис. Как-то организовали поход на весельных шлюпках в Запорожье. Это около ста километров в один конец. Натерли мозоли, но не жалели. Незабываемые впечатления и от самого похода вдоль живописных берегов Днепра (над бывшими порогами), и от Днепрогэса, и, наконец, от молодого соцгорода. В диковинку было то,

что нигде нет заборов, огораживающих дворовые участки, к чему мы традиционно привыкли у себя.

Мой друг Леня Сидоренко, поклонник Маяковского и большой любитель футбола, немного заразил и меня. Нет, не Маяковским, всего лишь футболом. И я вместе с ним стал ходить на стадион. Мне доставляло удовольствие смотреть не только на поле, но и на трибуны, наблюдать за болельщиками. Тогда еще не разгорались страсти до предела, как теперь. Но все же было интересно. Кричали, пищали, свистели. Многие вскакивали со своих мест. А наивысшим проявлением эмоций был единодушный клич: «Судью на мыло!» В городе была неплохая команда, и мы искренне радовались ее победам. Потом, правда, произошли неприятные для нас события. наших лучших футболистов переманили в Киев и в Москву. Естественно, создав им там соответствующие условия. Было очень обидно. Как же так, разве можно так делать! Это безнравственно. А где же местный патриотизм у ребят? Хорошо еще, что самый яркий наш футболист, Петя Лайко, остался у нас. Зауважали его еще больше. А потом перетащили в Москву еще и нашего выдающегося волейболиста Шуру Русанова. Тоже было неприятно, но с этим смирились. Надо же защищать и честь нашей страны!

Моя работа над кандидатской диссертацией, несмотря ни на что, продвигалась. Удалось обнаружить некоторые принципиально новые эффекты. Оставалось теоретически осмыслить их, и материал диссертации будет готов. Сдал кандидатские экзамены. Почти все на «отлично». Только по общественным наукам получил всего лишь «хорошо». Хотя формально этого было достаточно, но по существу, по тем временам, считалось плохо. Я отвечал не по «талмуду», заученными формулировками, как требовалось, а в соответствии со своими представлениями и убеждениями. Вероятно, мне удалось бы защититься в срок, то есть в 1941 году, если бы не события, спутавшие карты. Надвигалась война.

Перед войной дважды проводилась частичная военная мобилизация. Хотя это и не афишировалось открыто. Просто разносились по домам повестки с вызовом на сборные пункты. Первый раз это было в сентябре 1938 года, когда нависла угроза над Чехословакией со стороны фашистской Германии. Сборный пункт нашего вновь создаваемого артполка разместился в здании школы. Занятия в ней, естественно, к радости учеников, прекратились. Недалеко проходила железнодорожная ветка, и мы наблюдали, как по ней потянулись на запад эшелоны с тракторами, мобилизованными в колхозах. Все это было очень серьезно. Мы оставались верными принятым ранее союзническим обязательствам и были готовы выступить на защиту Чехословакии. Но этого не произошло. Имел место мюнхенский

сговор, попросту говоря, предательство со стороны западных держав. Немцам без согласия самих чехов отдали Судеты, приграничную область, где находились мощные оборонительные укрепления. И чехи остались практически беззащитными. Интересно, что главный идеолог сговора с Гитлером, Чемберлен, по возвращении в Англию гордо заявил своим соотечественникам: «Я привез вам мир на сто лет». А война для англичан началась уже через год.

После этого Гитлер легко оккупировал всю Чехословакию. Входящую в ее состав Тешинскую область, граничащую с Польшей, временно отдал на откуп полякам. Это, по-видимому, был некий «ход конем». Поляки же вообразили, что немцы в самом деле к ним благоволят. И даже обратились к Гитлеру с просьбой отдать им в будущем еще и Украину. На том, дескать, основании, что когда-то правобережная ее часть действительно была под польским владычеством. А само название Украина происходит будто бы от слова «окраина», разумеется, окраина Польши.

Кадры кинохроники регулярно показывали нам стройные колонны немецких солдат, вышагивающих на параде перед Гитлером. Почти как гладиаторы: «Готовые на смерть приветствуют тебя, Фюрер!». И я, как и многие, был уверен, что рано или поздно нам с ними придется встретиться на полях сражений. Ведь Гитлер уже провозгласил главную свою цель — «Drang nach Osten» (поход на восток). Ради завоевания нашей земли. Ради расширения «жизненного пространства» для немецкой нации. А Гитлер свои слова на ветер не бросает. Как это не понимали наши руководители, когда подписывали договор о ненападении с Германией! А Молотов даже провозгласил тезис об изменении понятия «агрессор». Дескать, теперь агрессорами нужно считать не немцев, а тех, кто им противостоит. Как это было близоруко!

А дальше, в сентябре 1939 года, снова была проведена мобилизация. Теперь уже для нашего похода в Польшу. Чтобы присоединить Западную Украину и Западную Белоруссию. Мы как бы стали действовать заодно с немцами. И польское государство развалилось, исчезло. Жалко было все-таки поляков. Мне же не довелось там побывать. Наш полк, в составе вновь образованной дивизии, попал в Крым, сменив тех, кто оттуда отправился в Польшу. Но вскоре многих в него призванных из запаса, и меня в том числе, демобилизовали. А вот мой друг Юра Грибановский участвовал в польской кампании. А затем оказался даже и на Финском фронте.

Уже тогда я понимал, что финская компания была бездарной. Это же была наша инициатива начать войну. Сначала мы предъявили финнам претензии: граница здесь слишком близка к нашему многомиллионному Ленинграду. Надо ее отодвинуть. Отдайте нам Карельский перешеек. Взамен мы предлагали втрое большую (но

бесплодно-пустынную) территорию со стороны Кольского полуострова. Те, естественно, не согласились. Тогда мы начали воевать. Под прикрытием пропагандистских заявлений, что это они первыми начали. Будто бы сами финны спровоцировали — стали обстреливать нашу территорию. И, вдумайтесь только, будто бы они провозгласили захватнический лозунг о создании Великой Финляндии вплоть до Урала. Нам поэтому, дескать, ничего не оставалось, как защищаться. А лучший способ защиты, как известно — нападение. Быстрой победы не удалось достичь. Финны отчаянно сопротивлялись. Не только на укрепленной линии Маннергейма, но и в других местах. Там, где наши продвинулись, на деревьях оставались «кукушки» — снайперы, охотящиеся за нашими. Среди них было немало девушек. А со стороны Кольского полуострова, где практически не было никаких укреплений, наши тоже не смогли пройти. Многие попали в плен. Об этом ничего не сообщалось. Но я потом читал в трофейных немецких журналах. Были и фотографии занесенных снегом наших брошенных пушек. В общем, финны не хотели сдаваться, несмотря на огромное неравенство сил. Наши же не ожидали такого сопротивления. В предвидении быстрой победы, как нам казалось, была даже организована Карело-финская республика в составе СССР. Но «блицкриг» не получился. Не помогли и начавшие создаваться лыжные батальоны из комсомольцев-добровольцев. Завоевать Финляндию мы не смогли. Финны согласились с нашим первоначальным требованием — отдать Карельский перешеек, и на этом война окончилась.

Это был урок для нас, имевший тяжелые последствия. Можно предположить, что именно тогда Гитлер, убедившись в нашей военной несостоятельности, принял решение напасть на нас до того, как он разделается с Англией.

С тревогой мы следили за успехами немецких войск в Европе. Гитлеровский блицкриг действительно получался. А что будет, когда Гитлер доберется и до нас? Помню, когда немцы в 1940 году вторглись во Францию, я подумал: хорошо было бы нам ударить сейчас по ним. Пока их основные силы завязаны там, на западе. Но в тех условиях это было несбыточным.

Весной 1941 года меня вызвали в военкомат и предложили поехать на очередные военные сборы недалеко от границы, в Бессарабию. Даже показалось странным. Могли же просто отправить туда и не спрашивая моего согласия. Мне же хотелось посмотреть Бессарабию, и я с удовольствием поехал туда. И не подозревал, что назад скоро уже не вернусь. А моя профессиональная научная деятельность прервется надолго. Началась война, которую я прошел, как говорится, от звонка до звонка.

НА ВОЙНЕ

Немцы рвутся на Восток

Первые дни войны

Воскресенье 22 июня 1941 года, раннее утро. Только-только наступил рассвет. Будит громкий стук в дверь. Это вестовой из штаба полка — объявлена тревога. Вероятно, опять, в который раз за те полтора месяца, что мы здесь, будут проводиться эти надоевшие учения. Как не ко времени! Сегодня нам предстоит ехать в Кишинев, играть в финале первенства Молдавии по волейболу. Мы — это команда нашего арtpолка, расквартированного в Оргееве, небольшом бессарабском городке в 80 километрах от границы с Румынией. Наша команда и выступает за этот город. Никто из местных в нее не входит, уровень спортивного мастерства не тот. У нас, кроме кадровых ребят, — двое из числа призванных на стажировку приписников из Днепропетровска: Толя Танатар, выпускник Горного института, и я, два года тому назад окончивший Университет. Оба в ранге младших лейтенантов.

Вчера в полуфинале мы встречались с приехавшей к нам командой города Бельцы. Хотя в нападении они были явно слабоваты, играли цепко, слаженно, «тянули» большинство мячей. У Толи, нашего основного нападающего, не шли удары. Все в сетку, да в сетку! Нависла угроза поражения. И тут я, второй нападающий, решил взять игру на себя. Тогда еще можно было выходить к сетке с любого места площадки. Удивительно, но у меня все получалось. После того, как мы выиграли, один из солдат, ярый болельщик и прекрасный пианист, сказал, что должен сыграть для меня десять вальсов Шопена. Таков был уговор — по одному вальсу за каждый выигранный удар. Прекрасное настроение, воскресенье так много обещает после надоевшей полуказарменной жизни. А тут эта неуместная тревога! Хорошо еще, что как никогда рано подняли. Может быть, успеем уложиться с учениями до намеченного отъезда?

Бегом, потому что мы живем на частной квартире довольно далеко от полка. А время сбора по тревоге считается одним из главнейших показателей достигнутого уровня боевой подготовки. Уже почти все собрались. Сейчас кто-то из начальства выйдет и будет знакомить с обстановкой: где условный противник, каковы его намерения, ставить задачи на поддержку нашей пехоты и т. п. Но никто к нам не выходит. Все почему-то задерживается. Проходит полчаса, час, другой. Опять-таки не как обычно. Раньше в таких случаях буквально не терялось ни минуты.

Ждем. И вдруг слышим: в артпарке, это площадка неподалеку под открытым небом, где стоят наши орудия, заводятся тягачи. Ого! Никак собираются орудия вывозить? Такого раньше никогда не было. Ограничивались командно-штабными тренировками. Что все это значит? Какой тут Кишинев! Боишься подумать, но все больше закрадываются подозрения. Неужели пришло то, чего ожидали и чему, надеялись, еще совсем не время? Ну нет, не может быть. Разве бы не сказали уже нам! Разве бы мы так бездействовали! Вероятно, и у других то же самое на уме. Но никто не высказывал своих мыслей вслух.

Формально у нас с Германией хорошие отношения. По заявлению В.Молотова, она теперь совсем не агрессор, как раньше считалось. Более того, недавно были официальные разъяснения (правда, только с нашей стороны) о том, что немцы и не собираются с нами воевать. Подобные слухи — провокация империалистических кругов Запада во главе с нашим заклятым врагом Черчиллем. Это они пытаются столкнуть между собой наши дружественные страны. Ничего из этого не выйдет! А полуофициально даже убеждали, что Гитлер ни в коем случае не будет на нас нападать. Немцы, дескать, знают, что мы сильнее, и боятся нас. Один, по-настоящему уважаемый и авторитетный, лектор в Университете «конфиденциально» рассказывал о якобы недавно состоявшейся встрече высших военных чинов наших двух стран. Немцы сообщили, что победа в Польше далась им легко. Вот только подо Львовом неожиданно встретили такое сильное сопротивление, что вынуждены были приостановиться. Наши сказали, что и нам подо Львовом также пришлось вступить в бой с отчаянно сражавшимися крупными силами, но для нас все обошлось благополучно, и противник был отброшен. Не назывались вещи своими именами, но было все ясно. И хотелось верить, что, пусть и не совсем так, но что-то в таком роде было. А пока газеты все еще старательно перепечатывают победные реляции немецкого командования так, будто речь идет о наших боевых успехах.

Впрочем, разговоры — разговорами, а приближение войны ощущалось. В начале года директор нашего института Г. Курдюмов вернулся из Москвы после утверждения годовых планов и прямо сказал, что вряд ли удастся доработать по ним до конца года. Обстановка сложная. К войне готовились усиленно. Спешно строились оборонительные сооружения на новой границе. Здесь, в Орееве, встретился знакомый командир, служивший ранее в полку, где мы стажировались. Там он был на строевой должности. Теперь оказалось, что он является офицером НКВД. Он прибыл сюда в составе бригады специального назначения. В связи с возможностью близкого начала военных действий должны, как он выразился, срочно провести «санитарно-профилактические мероприятия» — выявить и изолировать, попросту говоря, арестовать, «неблагонадежных». Одна из наших батарей недавно скрытно заняла боевые позиции на границе, на берегу Прута. Да и то, что нас, приписников, впервые призвали на стажировку не в родном Днепропетровске, как обычно, а неподалеку от границы, само за себя говорило.

Итак, мы ждем. Кто-то принес весть: открылись склады НЗ — неприкосновенного запаса, хранящегося на случай чрезвычайных ситуаций. Подозрения все больше перерастают в уверенность. Но все же крошечная надежда теплится: а может быть, это — всего лишь комплексная (и не очень удачная!) проверка нашей боевой готовности? Наше же непосредственное начальство, если и появляется, то ничего, кроме все того же «ждите!», не говорит. Все так же режут тягачи в арtpарке, но никто не дает команды трогаться с места. И только в середине дня, после выступления по радио Молотова, сомнений не остается — да, это война. Невольно думаешь, как все получалось хорошо, когда объявлялась учебная тревога. Заранее было расписано, что и как надо делать. И четко, словно по нотам, проигрывалось. Все были довольны. К реальности же мы оказались не готовы. Нелепость — стремиться экономить на ученьях какие-то доли минуты и запросто терять часы, когда наступает то, ради чего, собственно говоря, они и проводятся!

Вскоре после полудня первый воздушный налет. Только-только успели вывезти орудия за город и кое-как укрыть под деревьями. Пикирующие бомбардировщики, это были «Юнкерсы-87» (научились распознавать их потом), заходят на бомбежку как раз там, где мы теперь находимся. Вспоминая ту первую бомбежку, как будто со стороны вижу себя вместе с другими старательно прячущимися под деревом (чтобы не обнаружить себя?). И в то же время все мы стреляем, кто из чего горазд. Я — из своего пистолета. Солдаты — из винтовок, но обычными пулями. Никакого вреда

немцам мы не могли причинить. Просто нужно было как-то реагировать. Тем более, что ни зениток, ни наших истребителей нет. Думаю, что вероятной целью были именно мы там, в городе. Пикировщики — это ведь для прицельной бомбежки. Кроме нас, других «достойных» объектов в городе не было. А что, если бы они появились раньше или мы еще больше затянули с вывозом орудий из артпарка? Там все было так скученно, что почти наверняка потери в технике были бы нешуточные.

Что говорилось о перспективах грядущей войны? Официально сообщалось, что залп одного нашего корпуса в три раза мощнее немецкого. А по числу корпусов, конечно, мы их должны превосходить, поскольку и народу у нас больше. И на наших аэродромах уже есть бомбардировщики, которые летают со скоростью свыше 500 километров в час. Значит, наши истребители, можно было сделать вывод, еще быстрее. Скорость же немецких истребителей «мессершмитт», согласно нашим буклетам, не превосходит 450 километров в час. Да и танки наши хороши — здорово прыгают на парадах, показываемых регулярно в кинохронике. И наконец чувство пролетарской солидарности со стороны немецких рабочих, одетых в солдатскую форму, нельзя сбрасывать со счетов.

В общем, вроде бы все должно складываться в нашу пользу. Но приходили на ум поразительно легкие немецкие победы в Европе и наша бездарная кампания в Финляндии. Она отчетливо продемонстрировала нашу военную слабость. Не исключено даже, что это и навело Гитлера на мысль быстро, как он считал, расправиться с нами до того, как напасть на Англию. Да и явно недостаточная организованность, излишняя, неумная прямолинейность и требовательность отдельных командиров, выходящая порой за рамки здравого смысла. Все это мы, студенты, проходя воинскую стажировку, имели возможность наблюдать и отчасти испытать на себе. Тогда подобное сходило с рук — начальство всегда право. А что теперь будет? Впрочем, думай не думай, воевать придется такими, какие мы есть. Другого не дано.

Итак, все, черта под прошлым подведена! Начинается иная жизнь. В ней нет места тому, что было прежде. Какой там волейбол, какие соревнования! Забудь науку, аспирантуру, все то, что так интересовало, волновало тебя! Надо сосредоточиться на том, что сейчас перед тобой, выполнять единственный ныне долг — воевать. Впрочем, совсем забыть то, что связывает тебя с прошлым, забыть друзей, близких, ту, о которой часто думаешь, невозможно. Да и не надо. Ведь ты и за них воюешь. Просто это все отодвинулось куда-то на второй план и никак не мешает выполнять свой долг. А может быть, и помогает.

Как долго продлится война? Шли разговоры, будто она предсказана в Священном Писании, будет продолжаться 3 месяца, 3 недели и 3 дня и закончится нашей победой. Тогда еще не было моды верить всякого рода предсказателям и ясновидящим и, думаю, мало кто это воспринимал всерьез. Но внимали таким разговорам с интересом. Хоть какое-то, пусть и призрачное, утешение в той безрадостной обстановке, которая сложилась в первые же дни. В указанном сроке «для полноты картины» не хватало еще 3 лет, что было бы ближе к истине. Но, видимо, авторы предсказания не рискнули замахнуться надолго — казалось бы невероятным. Разве можно такое так долго выдержать!

Наша служба — артрязведка

С начала и почти до самого конца войны я — начальник разведки в артиллерийском полку РГК (Резерва Главного Командования). Пусть несведущего читателя не вводит в заблуждение слово «резерв», и он подумает, что мы в основном находились в резерве, т. е. бездействовали. Наоборот, нам пришлось практически непрерывно быть в бою и притом на самых горячих участках. Как правило, нас вечно перебрасывали туда, где ожидалось или начинались активные боевые действия.

Фронтовые требования принципиально отличаются от того, к чему приучила нас наука, относящаяся к разряду точных. Там конечный вывод следует делать лишь после того, как все изучено и проанализировано. Здесь же надо принимать решения без промедления, хотя многие обстоятельства еще остаются неизвестными. А серьезно ошибаться нельзя. Все же мне удалось достаточно быстро перестроиться и найти, как я считаю, правильную линию. Приходилось рассчитывать на интуицию, которая есть ни что иное, как здравый смысл, подкрепляемый наращиваемым опытом. И, к чему вскоре же я пришел, нельзя, если на то нет веских причин, менять принятое решение, даже если оно оказалось не лучшим. Получится еще хуже.

Какого-либо отбора по степени пригодности в артиллерийскую разведку не было. При формировании полка в разведчики были зачислены мобилизованные местные жители, молдаване, в основном люди пожилого возраста, не очень пригодные для службы в действующей армии вообще, а в разведке тем более. Смешно говорить — один из этих моих «разведчиков», бухгалтер по профессии, носил в кармане гимнастерки... флакончик с вальерьянкой. Чуть слышит звук самолета, не разбирая, свой или чужой, тут же к нему и прикладывается. Может быть, они и стали

бы со временем нормальными артиллерийскими разведчиками, но вскоре всех их передали от нас в строительные подразделения. Вновь присланные, помоложе, довольно быстро освоили «премудрости» нашей профессии.

Разные люди были у нас. Сержант Денисов пришел к нам спустя некоторое время из госпиталя. До этого служил в подразделении «катюш», куда, во всяком случае вначале, был строгий отбор. Живой, остроумный. Начитанный, многое знал наизусть. С ним было интересно общаться. Он же иногда сокрушался, что после контузии стал уже не тот — память, находчивость ослабели. На его беду он был еще и неплохим художником. На этой почве у него произошел конфликт со старшим политработником. Отказался выполнить указание художественно оформить нелепого содержания, по его мнению, боевой листок. Как не пытались его уговаривать — стоял на своем. Говорил что-то о героях Джека Лондона, мужественных и принципиальных. Но не в таких же пустяках должна проявляться принципиальность, ему говорили! Он не хотел слушать. Тогда тот приказал направить его в штрафной батальон. И направили! После ранения (это автоматически освобождало от дальнейшего пребывания в штрафбате) он попытался вернуться к нам, но ему отказали.

А вот на другом, можно сказать, полюсе — солдат Милютин. Человека со столь замедленной реакцией я не встречал. Обладал удивительной способностью спать на ходу. Когда мне об этом сказали, я не поверил. Тогда один раз, когда он был в составе парного патруля, его напарник решил это практически доказать. Не стал тормозить, когда тот действительно, идя по дороге, заснул. Кончилось тем, что Милютин налетел на столб. Потом долго ходил с шишкой на лбу. Казалось, неподходящий для нас человек. Но свою службу на НП (наблюдательном пункте) нес исправно. На ответственные же операции его предпочитали не брать.

Иногда к нам в разведку направляли чем-то провинившихся из других подразделений полка. Как будто у нас штрафной батальон! Это несколько обижало, но ребята попадались хорошие. Откомандировали к нам водителя машины командира полка, сержанта Лобко. После того, как в ответ на грязное ругательство не сдержался и повторил в адрес майора его же слова. Мы посадили его на свою полуторку и горя не знали. Лобко не только отлично водил машину, но и понимал ее досконально. У него машина всегда была на ходу. До него шофером был Ваня Красовский, совсем неплохой парень. И ездил прилично. Но вечно с машиной что-нибудь случалось, и она «не хотела» двигаться. Свойство не очень приятное, особенно когда приходится поспеш-

но отступать, чем в первое время мы в основном и занимались. Характерная картина, в которой он запомнился мне: машина стоит с раскрытым капотом, а незадачливый водитель рядом в задумчивости чешет затылок.

Нет нужды детально расписывать фронтовые действия ребят. Это рутинная работа артиллерийского разведчика. Она состояла, главным образом, в непрерывном наблюдении за противником со специально подготовленного НП. Требовалось выявлять цели и, наблюдая за разрывами снарядов, обеспечивать управление огнем своих батарей. НП — это целое сооружение, не только окоп для наблюдения, но и землянки, укрытия, в которых можно жить и работать. Создавать все это приходилось по ночам, чтобы не заметил противник. Летом жалели, что ночи коротки — не всегда успевали управиться до рассвета. Хорошо, если удавалось использовать что-то готовое. Как-то нашли немецкий блиндаж для НП, удобный, прочный, перекрытие в два наката. Но и два неудобства. Во-первых, выход из него прямо в сторону противника. Во-вторых, на пороге у самого входа торчит из-под земли стабилизатор невзорвавшейся бомбы. Может детонировать при близком разрыве. Но мы об этом особенно не думали. Наш телефонный позывной тогда так и был — «бомба».

По идее НП должен быть тщательно замаскирован. И нельзя его демаскировать открытым хождением. Вначале мы этого придерживались строго. Хорошо помню свой первый НП на Днестре. С него открывался хороший обзор. Но и немец мог нас отлично видеть. Днем мы туда не ходили. А ночью, в кромешной тьме, его было непросто найти. Выручило неожиданное обстоятельство — наличие ориентиров, пригодных для ночных условий. Обычные дневные ориентиры — зрительные. Бывают (на море, в тумане) звуковые ориентиры. Для нас же здесь служил ориентиром запах. В посадке, вдоль которой проходила тропинка, лежали, прощу прощения, три дохлых лошади. Почувствовал в третий раз неприятный запах, сворачивай в поле и, идя прямо, попадешь на свой НП. И в дальнейшем какое-то время, несмотря на практические неудобства, мы стремились избегать дневных хождений. Но в конце концов это надоело, и стали, если требуется, приходить и днем. И не очень прогадали. За все время войны было только два случая, когда наш НП, явно обнаруженный противником, подвергался обстрелу. Прямых попаданий не было, и все обошлось благополучно.

В позиционной войне мы, как правило, находились позади передней линии пехотных окопов. В маневренных же условиях не раз доводилось непосредственно сталкиваться с противником. Хорошо помню нашу первую настоящую разведку. Это было в авгу-

сте 41-го. Получил задание установить местонахождение противника. Наших войск поблизости не было. Ночью на полуторке с разведчиками отправились в путь. С нами «искать приключения» вызвался политрук дивизиона Соловьев. Едем, как и положено было тогда, не включая света. В первой деревне спрашиваем: «Были ли немцы?» — Нет! В следующей деревне — то же самое. А в третьей немцы побывали, но ушли. Стрельбу слышали по соседству. Надо удостовериться, что соседнюю деревню занимают немцы. Не доезжая до нее, останавливаем машину. Мы с политруком и двумя разведчиками отправляемся дальше пешком. Соловьев вдруг предлагает: «Давайте разобьемся по одному, зайдем с четырех сторон и откроем пальбу. Вот немцы всполошатся!» Я, конечно, отвергаю столь «блестательную» идею. Он и не настаивает. Свернули с дороги и по полю приближаемся к задворкам. Яркая луна, мы как на ладони. Все тихо. Вдруг выстрел, и трассирующая пуля летит к нам. За ней вторая, третья. Вот она, немецкая бдительность! Из посадки, совсем рядом, ударил пулемет. Обратил внимание на необычный, металлический отзвук. Бросаемся на землю. Стрельба продолжается. Мучительно думаю, что же делать. Лежать, чего-то ожидать — бессмысленно. По-пластунски уползть — далеко не уйдешь. Даю команду открыть огонь наугад, затем враспынную убежать. Так и сделали. Политрук, как держал в левой руке гранату, так в горячке ее и бросил. Она разорвалась совсем неподалеку. Хорошо еще, что на ней не было оборонительного чехла, который дает массу осколков. А так никто из нас не пострадал.

Выбрались на дорогу без потерь. Шок быстро проходит, и мы, все еще возбужденные, посмеиваясь над своими переживаниями, направляемся к машине. Вдруг — выстрелы, крики «стой!». Неужели немцы сумели устроить засаду? Нет, это наши, те кто оставался. Услышав звуки скоротечного боя, подумали, что нас захватили немцы, и на всякий случай заняли оборону. Хорошо еще, что не уехали! Потом уже днем, когда мы вели наблюдение за этой деревней, стала понятна причина того металлического отзвука — это стрелял немецкий броневики. Видели, как он, дав пулеметную очередь, выехал из той же самой посадки и настиг двух наших, оказавшихся там солдат. Тем не оставалось ничего иного, как поднять руки.

Теперь я сам удивляюсь нашей тогдашней лихости. А что, если бы в тех первых деревнях уже были немцы? Могли и попасться. Как много позже недалеко отсюда в районе Каменки на Днепре попался командующий 44-й армией генерал Бабков вместе со всей своей свитой. В эту армию раньше входил и наш полк. Генераль-

ский кортеж по ошибке въехал в деревню, занятую немцами. Армию в одночасье расформировали. Был издан приказ, в котором основная вина за случившееся возлагалась на адъютанта командующего. Дескать, он был обязан знать обстановку и следить, куда едут. Нашли стрелочника! Вроде, самому высокому начальству это знать не обязательно. У нас же фактически получалось, что основной задачей адъютанта было распорядиться действиями ординарцев. К чести генерала надо сказать, что, как потом выяснилось, попав в плен, он вел себя достойно. И, во всяком случае, не подался к Власову.

В мои функциональные обязанности входила не только разведывательная деятельность. Ведь обнаружив цель, надо ее еще и подавить или уничтожить. Прежде всего надо определить ее координаты. Для этого использовались достаточно подробные карты местности с нанесенными на них хорошо распознаваемыми ориентирами. Эти карты почти всегда были под рукой. Зная координаты цели, нетрудно определить направление и дальность стрельбы для наших орудий, находящихся на закрытых позициях. Я имел право командовать огнем любой батареи полка.

Еще одной важной обязанностью было установление связи с пехотой. Ведь нашей задачей, в конечном итоге, была поддержка пехоты. Я обычно являлся на командный пункт полка или батальона и обсуждал там, что мы должны делать, куда сосредотачивать огонь. Строго говоря, это была функция заместителя командира полка. Но, к сожалению, так получилось, что в силу личных качеств подполковника ему не очень-то можно было это доверить. Он обычно оставался в районе огневых позиций и ни в пехоту, ни даже на мой НП никогда не приходил. Я же все равно был среди боевых порядков пехоты. Мне и карты в руки! Таким образом, я был как бы в трех лицах: начальник разведки, командир батареи и замкомандира полка.

На Днестре

Уже почти три недели идет война. Наш артиллерийский полк (648 ап РГК) наконец-то получает приказ развернуть боевые позиции. Это было на левом берегу Днестра. Правый берег уже в руках противника. До этого мы не сделали ни единого выстрела. У нас — тяжелые 152-миллиметровые орудия на мехтяге. Весь личный состав передвигается на машинах. В основном это полуторки ГАЗ АА. Полк сосредоточен на станции Раздельная, неподалеку от Днестра. Там были выгружены наши орудия с тракторами, прибывшие из Кишинева по железной дороге. Все же автомашины, проехав

через Днестр по временному понтонному мосту, прибыли сюда своим ходом.

Командир полка, тогда еще майор Бачманов, принял решение лично возглавить первую в нашей военной практике рекогносцировку местности. Он взял с собой своих заместителей и командиров дивизионов. Те в свою очередь захватили своих подчиненных, включая командиров батарей. Поехали каждый на своей машине. Получился внушительный кортеж. Так, вероятно, могло происходить на учениях. Но там не стреляли, и можно было беспрепятственно подъезжать прямо на условную передовую. Важно было выиграть время, которое шло в зачет. Теперь же так просто не подъедешь. Местность здесь спускается к Днестру несколькими перекатами. Остановились в одной из лощин. Поднялись пешком на гребень. Осмотрелись. Правый берег далеко, еле виден в туманной дымке. Расселись по машинам и двинулись дальше, к следующей ложине. Опять поднялись пешком наверх и опять убедились, что до противника все еще далеко. Снова заняли места в машинах и отправились вперед. И так дальше в том же духе. Прodelав несколько подобных «итераций», в конце концов, оставили машины совсем и рассредоточенной толпой долго еще бродили по местности пешком. Повезло, что противник никак не реагировал и не выказывал себя. В конце концов, командирам дивизионов все равно были указаны конкретные участки размещения по карте. Что можно было бы сделать с самого начала, даже не выезжая на местность.

Поздно вечером возвращаемся в свой полк. Еще издалека увидели впереди большое зарево пожара. Затем стали доноситься звуки взрывов. Сначала не поняли — откуда. Потом стало ясно: что-то происходит как раз на станции Раздельная. Подъехали поближе, и стала слышна еще и интенсивная пулеметная перестрелка. Что такое, неужели немцы высадили десант, и на станции идет бой? Тогда много говорилось о подобного рода десантах. А как же там наш полк? Подъехали к окраине пристанционного поселка. На всякий случай оставили машины и дальше осторожно пробираемся пешком. Темень страшная, только отблески пожара тускло освещают улицу. Стрельба все усиливается. Вдруг винтовочный выстрел совсем рядом и громкий крик на не слишком правильном русском языке: «Стой, ложись!» Смутно вырисовывается фигура солдата с винтовкой впереди. Куда ложиться, когда на улице сплошная грязь, колеи заполнены водой! Мы останавливаемся, но остаемся стоять. Тот продолжает кричать: «Ложись!» и периодически стреляет в воздух. Понимаем, что перед нами, во всяком случае, не немец. Судя по акценту, представитель национального меньшинства, откуда-то из Средней Азии. Пытаемся объяснить,

кто мы и что мы, он не понимает или просто не слушает. Все свое: «Ложись!» Дурацкое и прямо-таки унижительное положение! Там наш полк, практически лишенный верхнего звена командования. Нужно спешить к нему, а мы торчим здесь и ничего не можем сделать. Наконец, на звуки выстрелов прибежал какой-то старший командир, и нас пропустили.

Оказалось, что никакого немецкого десанта здесь нет. Это совсем не бой, это горят и взрываются боеприпасы в эшелоне на станции. Рвутся и патроны в горящих ящиках — то, что мы приняли за пулеметную стрельбу. А все это — результат бомбежки. Загорелся один из вагонов с боеприпасами. Пожар быстро распространился на соседние вагоны. Положение усугублялось еще тем, что рядом стоят два других эшелона: один с ранеными, другой с лошадьми. Жутко, что происходит. Крики и вопли раненых, неистовое ржание лошадей. И все это на фоне непрекращающихся взрывов. А туда и подойти непросто: осколки разлетаются далеко вокруг. Железнодорожники действовали героически, расцепляя и растаскивая вагоны. Но, как всегда, нужно было найти «стрелочника», и многих из них, как мы слышали, потом арестовали. «Криминал» якобы состоял в том, что поместили все три эшелона рядом (а больше и некуда было их ставить!). А кроме того, возникло подозрение, что кто-то специально навел самолеты противника на цель.

Потом говорили, что прилетал всего один только самолет и сбросил всего лишь одну-единственную бомбу. Не знаю, насколько это верно. Тем более, что дальше пошли уже совсем невероятные утверждения. Будто бы здесь, на юге Украины, среди живущих с давних пор немецких колонистов имеются диверсанты и лазутчики. Ими организована целая система наведения вражеских самолетов. В трубах дымоходов будто бы зажигаются сигнальные фонари, ориентируясь по которым, немцы и выходят ночью на нужные цели.

Мы добрались, наконец, к своему полку. Он располагался довольно далеко от станции, и осколки к нему не долетали. У нас никто не пострадал. Быстренько собрались и двинулись в путь, на передовую. Прибыли на место лишь под утро. Орудия заняли боевые позиции в глубине обороны. А вот оборудовать наблюдательные пункты на виду у противника не полагается. И мы, командиры управления, вместе с разведчиками и связистами, остались в близлежащей ложнине, за обратным скатом. Сперва даже не осмеливались подняться наверх, чтобы хоть как-то вести наблюдение за противником. Впрочем, терпения «играть в жмурки» хватило не надолго. Впереди раздалась отдельные разрывы.

Это противник начал пристрелку по одному из наших дотов на старой пограничной линии укреплений. Меня одолело любопытство, и я, тогда начальник разведки дивизиона, все же поднялся наверх посмотреть. Был уверен, что противник не дурак и по одному человеку стрелять из пушки не будет. Сам дот находится несколько левее, пониже гребня, и мне хорошо все было видно. Разрывы как разрывы, ничего особенного. Как и разрывы наших снарядов, которые доводилось наблюдать на ученьях. Только те были далеко, а эти почти рядом. Противник, перейдя, по идее, на поражение, выпустил по доту десятка два снарядов, и ни один из них даже близко не попал. Место же, откуда велась стрельба, не удалось, как я ни старался, не то что обнаружить, но даже хоть приблизительно установить. А как хотелось в первый же день отличиться и заставить замолчать противника! Когда вернулся, получил нагоняй от своего командира дивизиона: «Нечего лезть на рожон. Ты и нас косвенно мог выдать».

Первую в нашей практике рекогносцировку нельзя назвать удачной. Была потеряна уйма времени, по существу, впустую. В дальнейшем от подобных, малоэффективных и потенциально опасных, «демонстраций» на переднем крае отказались. Научились! При отступлении просто занимали очередной рубеж обороны и выжидали подхода противника. Никакой специальной рекогносцировки обычно и не требовалось. Местность впереди была известна, мы ее только что оставили. В наступлении же разведка и местности, и самого противника, естественно, была нужна. Но ни командование полка, ни командиры дивизионов в ней, как правило, участия не принимали. Эта задача обычно ложилась на меня.

Я вспоминаю наше наступление в Донбассе, в 43-м. Противник отходил планомерно по 30-40 километров, каждый раз задерживаясь на очередном временном рубеже. Соответственно нам, как и другим передовым частям, приходилось чуть ли не ежедневно, менять свои позиции. В то время я был офицером разведки, вторым помощником начальника штаба 85-го гвардейского гаубично-артиллерийского полка РКК. И тут особенно большая нагрузка легла именно на мои плечи. Ранним утром на своей полуторке отправлялся я вперед с целью выяснить, где проходит новый рубеж обороны противника. Надо было также предварительно наметить места для расположения подразделений полка. Затем следовало возвращение в полк, а потом снова выдвижение вперед уже вместе с командиром полка. Я показывал ему линию обороны противника и выбранные мною районы нашего размещения, и он, как правило, все одобрял. После чего я возвращался назад и затем, проделывая тот же путь в третий раз, приводил полк на новое место

дислокации. Это так изматывало, что в конце концов я сваливался на землю и тут же засыпал как убитый.

Подобного рода процедура имела место лишь на начальном этапе наших наступательных действий. Тогда противник еще имел возможность планомерно отступать. Мы же не очень ему мешали и в основном шли за ним следом. Но скоро, а именно начиная с крымской кампании следующего года, наши действия сделались куда более активными. Теперь уже мы навязывали свою инициативу, а немцы просто не были в состоянии придерживаться своих первоначальных планов. Мы прорывались далеко вглубь занимаемой противником территории, и уже не нам, а оставшимся позади нас немцам приходилось проводить рекогносцировочные мероприятия, чтобы попытаться выйти к своим.

Отступление

Пришлось отступать. Для нас это не было неожиданностью. Не очень верили, что, как заявлялось, воевать будем на чужой территории, да притом еще малой кровью. Но что отступление зайдет так далеко, не предполагали. Помню, как кто-то из старших командиров сказал, что нам надо во что бы то ни стало удержаться на Днестре. Иначе, не дай Бог, придется откатиться аж до самого Днепра! Это казалось немыслимым. А я сразу же подумал о своем родном Днепропетровске, где остались мои родные, друзья. Где прошло мое детство, вся довоенная жизнь. Как мне дорог мой родной город! Неужели и ему грозит опасность? Перед войной мы с воодушевлением пели песню о любимом городе из кинофильма «Истребители». И свято верили, что он, наш любимый город, «может спать спокойно, и видеть сны, и зеленеть среди весны». А после того, как Днепропетровск захватили немцы, что вскоре и произошло, у меня возникла к этой песне настоящая аллергия. Значит, это был самообман! Не может больше спать спокойно наш любимый город. И потом, много после войны, даже когда эту песню исполнял великий Поль Робсон, мне все еще было неприятно ее слышать.

Информация о происходившем на фронтах была скудная. Все же масштаб наших поражений на Западном фронте несложно было «вычислить» по первым же официальным сводкам. Не хотелось думать, что так будет продолжаться и дальше. Все оставалась надежда: вот-вот подойдут резервы, и ситуация изменится. Тем более, что у нас, на юге, первое время было не так уж плохо. Пусть мы и отступали, но не спеша, организованно. Однако вскоре дошла очередь и до нас. Первый сигнал прозвучал уже недалеко от

Днестра, когда встретила группа бойцов, в беспорядке тащившихся по дороге в тыл. На мой вопрос старший по званию, сержант, ответил, что их разбили неподалеку отсюда, несколько севернее (по-видимому, в районе Зеленой Браны, о чем потом написал Е.Долматовский), и они идут на переформирование. Я возмущен: «Как это так разбили! Не может такого с нами быть. Не разбили, а временно потеснили». Никогда не забуду, как он на меня посмотрел. Полуудивленно — как я не понимаю того, что происходит. Полуиспуганно — чего еще от меня (такого дурака!) можно ожидать. Но покорно повторил: «Да, нас временно потеснили». Приказал построить всех и организованно следовать к пункту назначения. Вскоре и нас «временно потеснили». И это временно затянулось ой как надолго.

Очень быстро развилась привычка отступать, привычка, от которой не так просто избавиться. Мы особенно боялись попасть в окружение. Стыдно признаться, но иногда достаточно было ночью увидеть несколько сигнальных ракет у себя в тылу (у нас тогда они практически не применялись), чтобы решить, что нас окружают, и надо отступать. А ведь это могли быть всего лишь отдельные лазутчики! Там, на юге Украины, было много немецких колонистов, среди них и таких, кто мог приютить нежелательных для нас пришельцев. Впрочем, часто команда отходить давалась нашему полку заблаговременно. Мы со своими тракторами были не слишком мобильны. А терять тяжелую артиллерийскую технику никому не хотелось. На том же Днестре, когда создалась реальная угроза окружения, первой получила приказ на отход самая тяжелая 203-миллиметровая артиллерия. На следующий день была команда покинуть позиции и нам. И только после этого — остальным. К счастью, по-настоящему в окружение (Николаев, о котором я скажу позже, не в счет) так ни разу и не попали.

Как нелегко было отступать! Не только физически, но и морально. Покидаем свою землю, города, села. Оставляем наших людей на милость или, вернее, немилость победителей. Тяжело смотреть на тех, кто, собрав немногочисленный скарб, напрягая силы, пытается убежать от немцев. А мы ничем не можем помочь. В начале войны было строго запрещено брать с собой мирных жителей. То ли чтобы не мешали войскам в порядке отступать (но мы же не на параде!), то ли из боязни, что среди них окажутся диверсанты или шпионы. На переправе через Днепр (это было в районе Антоновки, под Херсоном) комендантская служба строго следила, чтобы никто из гражданских не попал на ту сторону. На берегу я обратил внимание на маленькую девчушку лет двенадцати. Она деловито что-то стирала в реке. Подумал, что мама где-то рядом.

Оказалось, она совсем одна. Мои разведчики это выяснили и попросили меня взять ее с собой. Спрятали у себя в машине. Это была дочь одного из офицеров, кажется капитана, из гарнизона Ханко. Как ей удалось одной добраться так далеко, от Финляндии до юга Украины — непостижимо. После переправы она еще некоторое время была с нами, прижилась. Все относились к ней с теплотой. Может быть, стала бы дочерью полка. Или, во всяком случае, мы смогли бы помочь в ее дальнейшей участи. Но в мое отсутствие один из полковых офицеров, очень скверный человек (о нем расскажу особо), буквально выгнал ее на произвол судьбы.

Многие из тех, кого еще не затронула война, жили по инерции, своими прежними заботами и привычками. Помню, как, вырвавшись из Николаева, направились мы в Херсон. По окружной дороге, вдоль берегов Днепробугского лимана, ибо прямая была перерезана. Было воскресенье, какой-то православный праздник. Жители деревень высыпали на улицы в праздничных светлых одеждах. Смотрят на нас, усталых, запыленных, никак не реагируя, почти безучастно. Вроде как и никакого дела им нет ни до нас, ни до того, что скоро придут немцы. А в Херсоне как будто вообще ничего не изменилось. Кругом афиши: кино, концерты, танцы. Как странно все это кажется нам, успевшим позабыть мирную жизнь. И жалко их всех — вот-вот война обрушится и на них. И в какой-то мере обидно — они тут развлекаются, а нам все это недоступно, мы даже и думать о таком не можем. Наверное, и в нынешнее время что-то подобное, а, может быть, и более остро, испытывали наши ребята в Чечне, а еще раньше в Афганистане.

Николаев

После тягостного отступления, когда немцы преследовали нас буквально по пятам, мы переправились через Южный Буг и оказались в Николаеве. За водной преградой какое-то, пусть и эфемерное в условиях современных возможностей ее преодоления, облегчение. А тут еще стало известно, что Сталин приказал Николаев (как и Одессу) не сдавать. Значит, есть у нас уже силы для сопротивления! Настроение поднялось, хотя немцы почти сразу же обошли город с севера и перерезали пути отхода на восток. Лучше сражаться в окружении, чем безудержно отступать!

Наш артполк пока еще в походном порядке расположился на южной окраине города. Ждем приказа занять боевые позиции. Наступил вечер. Приказа все нет. Неожиданно издалека доносятся какие-то взрывы. Затем все ближе и ближе. Бомбежка? Но самолетов не слышно. Артобстрел? Не похоже, взрывы слишком силь-

ные. И вдруг доходит до сознания — это не немцы, это мы сами взрываем город. Неужели все-таки придется его оставить? Не хочется верить, но, по-видимому, это так.

Взрывов становится все больше. Вспышки, как молнии, озаряют все вокруг. Разгораются пожары. Рядом с нами подрывают железнодорожную ветку со стоящими на ней составами. До нас долетают какие-то обломки, куски рельсов. Неожиданно в нашем расположении появляется женщина. Всклоченные волосы, обезумевшее лицо. Ее мужу, железнодорожнику, только что при взрыве оторвало руку. Он истекает кровью. Просит прислать нашего медика, хотя бы остановить кровь. Вместе с ней бегу к командиру дивизиона, чтобы тот распорядился. Но он, храбрый, решительный в бою офицер, почему-то колеблется, молчит. То ли все же растерялся в той обстановке, то ли боится провокации (такие случаи в Николаеве были). Женщина бросается на колени, рыдает, умоляет. И это на фоне той страшной картины, подстать Последнему дню (или ночи?) Помпеи. Он все молчит. Я не могу выдержать и, презрев субординацию, хочу вмешаться. Но тут он словно очнулся и дал, наконец, необходимое распоряжение. Фельдшер, когда вернулся, сказал, что еще немного, и могло быть уже поздно. Пока человека спасли. А что дальше? Кто ему поможет там, под немцем?

Эта сцена подействовала на меня особенно сильно. Не должны так люди страдать. И я, пусть это покажется сейчас наивным, решил, дал себе клятву: если останусь жив, приложу все силы, чтобы такое не повторилось. Я считал, что у меня были способности к науке, и полагал, что смогу внести свой посильный вклад в общее дело, для укрепления нашей страны. Звучит высокопарно, но я действительно тогда так и думал. Мы ушли из Николаева, а эта моя клятва осталась висеть надо мною всю жизнь. И многие свои помыслы и поступки я стремился сверять с ней.

Великий драп

Мы все отступаем и отступаем. Печально, но такое кажется уже нормальным. Вроде почти примирились с этим. Делаются судорожные попытки остановиться, закрепиться. Потом снова откатываемся назад. Надеялись, что хоть на Днестре удержимся. Но через 3-4 дня немцы форсировали Днестр в районе Каховки и заняли плацдарм на левом берегу. Нас перебросили туда. Стали наступать, поначалу успешно. Уже командир стрелкового полка, с которым я находился, усатый хохол Савченко, не без гордости доложил наверх: «Я пью чай среди трех братьев» (это означало, что

высотка с тремя курганами взята). Но дальше наступление застопорилось. Из роши напротив — интенсивная пулеметная стрельба, пехота залегла. Я пристрелялся и открыл по роше огонь. Только передал для поднятия духа своим, что снаряды рвутся среди скопления противника, как они перестали разрываться. Слышу, как, шелестя, пролетают надо мною, а разрывов нет. Что такое, неужели бракованные? Потом узнал: начальство приказало вместо осколочных стрелять бетонобойными. Решили таким способом избавиться от ненужного груза — те действительно никогда не потребовались. Жаль, что так получилось! Не скажу, что моя стрельба могла бы заметно повлиять на исход сражения, слишком велико было превосходство немцев, но некоторый урон все же могла нанести.

На поле появились два наших танка. Немцы стали стрелять какими-то ярко светящимися в полете снарядами. Говорили, что это термитные. Один танк был подбит сразу и остановился. Другой продолжал двигаться. И вдруг, на полпути к немецким позициям, вспыхнул. Но не остановился. Страшное, завораживающее зрелище! Огромный, яркий факел медленно ползет по полю. А внутри — люди. Неужели сознательно направляют горящий танк на противника? Все как бы замерло, стрельба приостановилась. Потом стали наступать немцы. После усиленной артиллерийско-минометной подготовки длинная шеренга с автоматчиками вышла из той самой роши и открыла плотный огонь. Казалось, головы нельзя поднять. Этим и взяли.

На другом рубеже, в районе Мелитополя, задержались уже дней на десять. Но не обольщались: основные силы прорвавшегося под Каховкой противника устремились на юг, в Крым. У нас было относительное затишье. Набравшись наглости, даже начали наступать. Неясно только, зачем. Здесь был неплохой рубеж обороны, который мы заняли заблаговременно, далеко оторвавшись от немцев. Днями раньше, пока противник не подошел, можно было вообще двигаться вперед беспрепятственно. А еще раньше просто не отступать так далеко. Медленно, неся потери, стали продвигаться. Наша фронтовая газета, ликуя, сообщила, что только за два дня боев освобождено целых 19 населенных пунктов (это включая и небольшие хутора!). А что значат эти 19 пунктов по сравнению с тем, что потеряли! Но все равно, после всех наших неудач хоть какое-то утешение.

Настроение стало подниматься. Но на третий день приказ: срочно отходить. Севернее, в районе Запорожья, прорвались немцы, и мощная танковая группировка (генерала Клейста) неудержимо рванулась на юго-восток, к Азовскому морю. Надо поскорее

выбираться отсюда, пока нас не отрезали. Оставили с таким трудом отвоеванные 19 пунктов и с легкостью, не считая, множество других. Это уже походило на бегство, впрочем, все же в какой-то мере упорядоченное. Трактора тянули наши орудия медленно. Немецкие танки двигались гораздо быстрее. Спасало то, что немцы — баре. Ночью предпочитают отдыхать. Мы же идем и днем и ночью.

В каком-то большом селении, неподалеку от Бердянска, немцы нас, наш третий дивизион, в котором я тогда был, все же настигли. После небольшого привала только собрались в путь, как начался артиллерийский обстрел. Рядом раздалась винтовочные выстрелы. Подумалось, что стреляет кто-то из своих, наугад. Крики: «Прекратить огонь!» Вдруг замертво падает стоявший по соседству сержант Мгеладзе. Похоже, где-то на чердаке прячется снайпер. Выбрал в качестве цели Мгеладзе, наверное, потому что принял за офицера. Бедняга, единственный из всех нас, щеголял в форменной фуражке, остальные были в пилотках.

Разбираться со снайпером некогда: из-за угла появляется немецкий танк и идет на нас. Ситуация критическая. Наши 152-миллиметровые орудия изготовить из походного положения в боевое непросто, требуется много времени. Но, предвидя подобные ситуации, командование разрешило транспортировать орудия почти в боевом положении. Конечно, это отрицательно сказывается на механизмах, но тут ничего не поделаешь, можно потерять все. Удалось изготовиться и произвести выстрел. Не попали. Но танк остановился, немцы выскочили и бросились наутек. Потом танк задымился. Что все-таки произошло — непонятно. Может быть, сказалась сильная ударная волна от близко пролетевшего нашего тяжелого снаряда.

Нам удалось ускользнуть. А вот первому дивизиону, двигавшемуся в том же районе неподалеку, не повезло. Командир дивизиона решил все-таки остановиться на ночлег и, соблюдая режим, дожидаться пока все не позавтракают. Почему-то с завтраком задержались. Злые языки потом говорили, что слишком долго варилась курочка для командира дивизиона. Вот и позавтракали! На них, совершенно не готовых к бою, и наскочили немецкие танки. Многие погибли, были потеряны все орудия.

В Мариуполь прибыли всего за несколько часов до немцев. Город жил нормальной, мирной жизнью, работали магазины, ходили трамваи. Никто их не ожидал. Напрасно мы предупреждали, что вот-вот придут немцы, что никакого прикрытия за нами нет. Люди не верили. Возможно, принимали за провокаторов. С этим было строго. За распространение панических слухов могли и к стенке поставить. Впрочем, нам это не грозило. Пусть только попробует

комендантская служба задержать нас! Только перебрались через Кальмиус (историческую Калку), рассекающий город на две части, как на улицах стали рваться снаряды. Началась паника. Но народ быстро сориентировался. Люди понесли из магазинов кто что может. Не немцам же оставлять! Мариуполь достался противнику целехоньким. Немцы вышли здесь к Азовскому морю, отрезав тем самым тех, кто не успел выбраться. Кому-то из наших отставших потом удалось переправиться на кубанский берег по морю и после «кругосветных странствий» вернуться в полк.

Многие немцы, упоенные легкими победами, были настроены благодушно. Один наш сержант, комсорг полка, случайно напоролся на немецких танкистов. Думал, что это наши. И что? Немец просто указал, что он должен идти к ним в тыл. Они уехали, а он вернулся к своим. Трагикомичный случай произошел с другим солдатом. Он отстал от своих и шел по полю, поскольку опасался, что немцы вот-вот появятся на дороге. Действительно, те появились и, видимо, заметили. В его сторону направился мотоциклист. Впереди был противотанковый ров. Наш в него спрыгнул, надеясь, что немец здесь не переберется. Но оказалось, что и сам он не может выбраться. Задняя стенка рва была слишком крутой. К тому же недавно прошел дождь, поверхность земли стала скользкой. В безуспешных попытках вылезти он страшно перемазался. Немец подъехал и, увидев его, схватился было за автомат. Но, приглядевшись и оценив ситуацию, усмехнулся, вытащил фотоаппарат и щелкнул. Потом махнул рукой и уехал.

Отступая, мы оставляли без боя подготовленные рубежи обороны. Сколько трудились жители, копая эти многокилометровые противотанковые рвы! В надежде, что они задержат немцев. И почти все напрасно! Думаю, что наши растянутые по широкому фронту оборонительные заграждения практически не мешали противнику продвигаться. Просто не удавалось нам занять прочную оборону одновременно на всем протяжении рубежа. А отдельные участки, если там и находились наши войска, всегда можно обойти. Немцы же ничем подобным, т. е. созданием противотанковых рвов, на своей стороне не занимались. Но они нашли, как мы узнали впоследствии, другое массовое занятие для нашего оккупированного населения, так же оказавшееся бесполезным. Это строительство стратегической автомагистрали на восток. Предполагалось, что в будущем она соединит Берлин с Багдадом и далее выйдет на Бомбей (кодовое название дороги — БББ). Жители многих оккупированных районов, в том числе и Днепропетровщины, выгонялись на это строительство, как на барщину.

Немного огрызаясь, уходим все дальше и дальше на восток. Вот уже (подумать только!) оставлен чуть ли не весь Донбасс. Но, кажется, немцы все же выдыхаются. Наступление замедляется. Может быть, помогла и осенняя распутица. Дороги развезло. Неожиданно выясняется одно непредвиденное обстоятельство: по проходимости наши машины уступают немецким. Казалось бы, должно быть наоборот, это у нас плохие дороги. А всего-навсего, сказывается насечка на шинах: у них более глубокая и крупная, чем у нас. Легче преодолевают нашу родимую грязь. Мы же, когда машина застревает, берем своим: «Раз, два, взяли!»

Угнетала мысль: почему мы так долго и позорно отступаем. Нас же больше, чем немцев. Почему, как ни стараемся, не можем их остановить? Чем мы хуже немцев? Неужели действительно имеет место некое арийское превосходство, о котором трубят геббельсовская пропаганда? Да нет же, конечно! Тогда нужно считать, что и другие европейцы, с которыми они так лихо расправились, тоже относятся к низшим расам. Просто они хорошо подготовились, и за плечами у них богатый военный опыт. Но для нас это — дело наживное. И, если уж на то пошло, то и мы можем претендовать на арийское происхождение.

Дойдя до Ростова и захватив его в конце ноября, немцы останавливаются. Становится холодно, наступает ранняя зима. Теперь черед наших активных действий. И наш первый настоящий успех. Удастся взять обратно Ростов и погнать немцев до самого Миуса. Почти одновременно была одержана столь решительная победа под Москвой. Было даже несколько обидно, что на этом фоне наш успех остался почти незамеченным. Мы же не знали и не осознавали всей серьезности складывавшегося там положения. Об этом почти ничего не публиковалось или, во всяком случае, до нас не доходило.

Хотя мы были далеко от Москвы, некий вклад в ее защиту мы внесли. Уже тем, что мы весьма активно сражались и тем самым не позволяли немцам перебросить часть войск к Москве. А от нас же, по крайней мере одна дивизия, насколько я знаю, была тогда погружена в эшелоны и направлена в сторону Москвы. Мы же и без нее справились.

С наступлением холодов выявилось одно серьезное упущение. Не учли, что зимой нужно еще и обогреваться. Сперва пытались топить в землянках по черному — порохов, остающимся после стрельбы наших гаубиц на короткие дистанции. Благо на открытом воздухе он спокойно горит, не взрывается. И приходилось попеременно выбирать между удушливым дымом и холодом. Постепенно все же, кто как смог, обзавелись небольшими железными

печурками, которые потом возили с собой и летом. Они сделались по существу как бы частью табельного имущества. Кстати, они использовались и для подогрева застывшей пищи, доставляемой зимой к нам на НП. И обнаружилось, что хлеб, поджаренный на печке, становится особенно вкусным.

Немцы, уповая на скоротечность блицкрига, тоже не позаботились своевременно подготовиться к зиме. Но, спохватившись, организовали промышленный выпуск окопных печек. В документальном фильме М.Ромма «Обыкновенный фашизм» есть эпизод, где Гитлер, проявляя показную заботу о своих воинах, инспектирует их производство. Неплохие печки! Потом они доставались нам в качестве трофеев.

Немного «мистики»

Люди, склонные к мистике, сами для себя выбирают события, подтверждающие и укрепляющие их суеверные чувства. На войне поводов для этого предостаточно. Например, до того, как один из моих друзей Лева Фридман погиб, его дважды поцарапало осколками. Кое-кто рассудил: смерть его искала и на третий раз, как и положено, нашла. Вот если бы Лева прислушивался к тому, что говорят, не стал бы бравировать, опустил на землю, когда падали бомбы, то остался бы жив. А на то, что иные погибают с первого, второго, четвертого и т. д. раза, такие люди просто не обращают внимания.

Как-то я не смог заставить водителя ехать дальше после того, как кошка перебежала дорогу. «Хоть убейте, не поеду!». Ждать, пока кто другой проедет раньше нас это место, было некогда. Отправились по другой дороге, просматриваемой и простреливаемой противником. На этот раз все обошлось благополучно. Значит, по мысли водителя, поступили правильно, кошек на дороге лучше избегать.

Со мной было два случая, из которых люди, подверженные суевериям, могли бы сделать вывод о спасительной роли предчувствий (если к ним прислушиваться, конечно). Первый произошел в августе 41-го, после того как мы безуспешно пытались сбросить немцев с Каховского плацдарма на Днепре. Пришлось отступать. Утром на машине вместе со своими разведчиками отправились по дороге из Каховки на юг. Дорога эта, я видел, изредка обстреливается, но ехать все равно надо. Сержант, находящийся в кузове сверху, вдруг предупреждает, что там стреляют. Как будто сам не вижу, подумал я. Впереди на дороге стоит большая колонна выехавших ранее машин, среди них, помню, зенитная батарея в по-

ходном порядке. Почему такая пробка, может быть, мостик провалился? Сейчас подъедем, узнаем.

Вдруг, как будто меня что-то кольнуло, я приказал остановиться, не доезжая, у последнего съезда с дороги. Вижу: справа наперерез нам движется другая колонна. Ага, может быть, остановились, чтобы их пропустить? Стал на подножку, смотрю в бинокль. Бог ты мой, да ведь это же немцы! И возле тех наших машин впереди — тоже немцы. Значит, это они перерезали дорогу и захватили наших. Сержант имел в виду совсем не минометную, как я подумал, а автоматную стрельбу. Только вывернули влево на проселок, как сразу же вослед нам из придорожных кустов — длинная пулеметная очередь. Немцы по всем правилам военной тактики устроили здесь засаду. На случай, если кто-либо попытается повернуть обратно. К счастью, никого не задело. Прострелили только сковородку в рюкзаке с кухонными принадлежностями. Останемся теперь без блинов.

Вроде, действительно какой-то внутренний голос помог, а не то попались бы, как и те, другие. Но при зрелом размышлении думаешь: это никакое не наитие. Похоже, что в острых, критических ситуациях всякие «блуждающие» мысли напрочь вылетают из головы. В памяти остаются в основном только факты. Может быть, я приказал остановиться возле съезда, подумав, что все равно придется ехать в объезд, раз впереди пробка? А может быть, вспомнил разговоры, будто немцы вчера прорвались на нашем левом фланге, и никаких наших заслонов там нет. Может быть, и это меня насторожило? Как бы там ни было, но нам повезло.

А несколько позже, уже в Донбассе — снова спасительное «предчувствие». В небольшом поселке расположился наш арьергардный заслон, поредевшая рота пехоты. Я со своими разведчиками остаюсь с ними для связи. С наступлением темноты получен приказ покинуть рубеж. Пехота тут же снялась и ушла. А наш водитель, как на зло, заболел. Колики в животе такие, что не то что машину вести, встать не может. Проходит час, другой, легче не становится. Решаю: ждать больше нельзя. Сажусь за руль сам, и мы отправляемся. Основные переключения мне знакомы, и раз или два я уже пробовал водить. Но то было днем и в спокойной обстановке. Ехать же, как и положено было тогда, придется совсем без света. Я обычно хорошо запоминаю и ощущаю дорогу. Сейчас же все внимание машине. Медленно, на третьей скорости, на четвертой не решаюсь. Еле-еле различаю дорогу. Постепенно закрадывается сомнение: а та ли это улица. Дорога кажется совсем ненаезженной, то и дело попадаются глубокие рытвины. А там был, я помню, приличный грейдер. Выезжаем на окраину.

И вдруг опять, будто какой-то внутренний голос императивно приказывает: «Остановись!». Резко торможу. Выхожу вперед. О ужас, дальше дороги нет. Еще два, три метра, и мы свалились бы в глубокий овраг.

Вроде бы и можно было после этого поверить в предчувствия, но неисправимый реалист, сидящий во мне, и тут находит объяснение. Просто я уже понимал, что еду не туда. Но для меня, более чем неопытного водителя, разворачиваться на узкой улице, чтобы ехать обратно — проблема. Другое дело за околицей, где больше простора. Вероятно, какие-то подобные мысли у меня тогда и были, но не остались в голове.

Фронтовые встречи

В Университете все наши ребята, пригодные к воинской службе, проходили вневоинскую военную подготовку. И выпускались средними командирами — офицерами. Наш физико-математический факультет в основном готовил артиллеристов. Считалось, что для расчета параметров стрельбы требуются хорошие математические способности. Война разбросала нас по всем фронтам. Но с некоторыми университетскими друзьями и знакомыми довелось встретиться и там.

Зима 42-го. Находимся недалеко от Славянска, занятого немцами. На фронте затишье, активные действия не ведутся. Утром, как обычно, иду на передовую, на свой НП. Навстречу какой-то офицер, плотный, приземистый. Не обращая на него внимания, хочу пройти мимо. Вдруг слышу: «Олег, это же ты!» Глазам не верю. Это Юз Мерсон из нашей небольшой, но дружной университетской компании. По окончании университета он был ассистентом кафедры. Вот это встреча! Я чуть с ума не сошел. Он — в пехоте, начальник связи батальона. Артиллерист, а попал на этот пост по собственной дурости. Объяснил мне, как это случилось. Перед войной на состоявшихся ученьях, он исполнял роль начальника связи в артиллерийском полку. Ездил на специально оборудованной машине, и ему это понравилось. В надежде снова попасть в такие же условия он, когда призывали, заявил, что связист. Но его на сей раз определили в пехотный батальон, где никакой подобной машины не было и в помине. Сейчас возвращается с ночного дежурства на командном пункте.

Потом мы встретились с ним в спокойной, подходящей обстановке. Смотрю на него и думаю: он мало изменился. Военная форма не в счет. Такой же живой, остроумный, интересный собеседник. Такое же чувство душевной близости, хотя теперь у каждого

из нас свой круг новых друзей. Обменялись впечатлениями, информацией, к сожалению, скудной, о своих товарищах. Он до самого последнего оставался в Днепропетровске. Участвовал в ночных дежурствах на крыше университета на случай попадания немецких «зажигалок». Недавно оправился после ранения, которое получил неподалеку, в так называемой «долине смерти». Попал под фланговый огонь немецкого снайпера. Таких долин с тем же трафаретным названием немало было на нашем пути.

Мне сначала показалась такая встреча совершенно невероятной. Огромнейший фронт. Сколько людей на нем! Почти все равно, что найти иголку в стоге сена. Но, как истый физик и математик, тут же произвел элементарный подсчет. Пусть, скажем, на фронте, на передовой находится 10 миллионов человек. Я же за войну могу столкнуться лицом к лицу, вероятно, с 5-ю тысячами, т. е. с каждым двухтысячным. Если круг моих близких друзей и знакомых составляет одну тысячу человек, то вероятность или, вернее, математическое ожидание встречи равно половине. Это совсем не пренебрежимо мало, как априори казалось.

Больше мы с Юзом не встречались. А летом того же года получил письмо, в котором он писал, что у него все в порядке, «вот только карманные часы, к сожалению, остановились после того, как побывали в воде». Открытым текстом писать было нельзя, но все получилось абсолютно понятным. Их дивизия оставалась в 9-й Армии (мы же ушли из нее раньше), которая попала в окружение южнее Харькова. Ему все же удалось выйти из окружения и перебраться через Северский (раньше он назывался «Северный») Донец. Больше никаких вестей от него не было. Но о нем сообщил наш общий друг Миша Беняковский, который получил письмо от Юза, как я понял, несколько позже, чем я. В нем Юз писал, что специализируется на ловле «языков» — ходит в разведку. Мечтает о том, как после войны все мы соберемся где-нибудь в «Авроре», закажем бочку пива и поговорим обо всех наших приключениях. Потом узнал, не помню от кого, что Юз погиб при бомбежке под Сталинградом. Осталось только вспоминать о нем, как и о других моих довоенных друзьях. Почти никто из них не вернулся.

Перед наступлением на Харьков весной 42-го мне довелось сопровождать новое пополнение, прибывающее в наш полк. Веду новоприбывших по дороге, а в это время нас обгоняет колонна танков. Неожиданно приносят записку, один из танкистов просил передать ее мне. Оказывается, она от Шкворникова, учившегося на геолого-географическом факультете нашего Университета. Как успел он меня заметить, когда так быстро промчался, как узнал при этом бывшего штатского студента в военной теперь форме?

Шкворников указал, куда они направляются, и мы потом смогли встретиться. Удивительное чувство: мы были мало знакомы, не пересекались ни в учебе, ни в спорте, ни в общественной жизни, а тут, как совсем близкие и родные. С ним, что вовсе представляется невероятным, встретился и второй раз, теперь уже в Сталинграде. С противоположных сторон, стремясь хоть как-то укрыться от падающих бомб, заскочили под бетонный железнодорожный мостик и тут же увидели друг друга. Он уже командир танковой роты (тяжелых танков КВ). А потом прочитал во фронтовой газете хвалебный очерк о нем. О том, как здорово, героически воюет он в том же Сталинграде. «Питомцы» Университета, как правило, на фронте не подводили. А вот его дальнейшая судьба мне осталась не известной.

Война предоставляет обширное поле для проявления инициативы, позволяет раскрыться «спящим» до сего организаторским и другим способностям. Неспроста А.Гайдар назвал свою автобиографическую повесть «Школа». Да, это действительно школа. Не просто «Школа мужества», как неудачно назвали неудачную к тому же экранизацию этой повести. Нет, это именно школа, которая учит быть человеком, позволяет каждому реализовать себя. На войне что требуется: правильно оценить обстановку, незамедлительно принять решение и обеспечить неукоснительное его выполнение. Нужно иметь волю и характер. И никогда, даже в самых критических условиях, не терять голову, всегда быть в состоянии разумно мыслить и правильно действовать. Многие на фронте прошли и успешно окончили эту школу, прошли в своей карьере путь, который в обычных условиях был бы им просто недоступен. Из моих соучеников по университету наиболее ярким примером в этом отношении является Алексей Ватченко. Встретились мы с ним не на фронте, а уже после войны. Но я все же хочу о нем рассказать именно здесь.

Был 1946 год. После демобилизации я работал некоторое время в Москве, в институте, которым руководил известный физик А.Алиханов. Поднимаюсь как-то в метро на эскалаторе и вдруг слышу радостный возглас: «Олег!». Вижу, по соседству спускается вниз Алексей. Он крикнул, чтобы я подождал его вверху, и затем поднялся ко мне. Переговорили с полчаса. Признаться, я тайно гордился тем, что к концу войны мне удалось дослужиться до майора, помощника начальника штаба полка и даже какое-то время исполнять обязанности начальника штаба полка. Думал, что из наших студентов я в этом отношении наиболее удачливый. А Ватченко, как оказалось, был на фронте уже командиром артиллерийского полка. И не в конце войны, а значительно раньше. Осенью 44-го он был тяжело ранен и спи-

сан из армии. История прямо-таки удивительная. Алексей не был выдающимся студентом. Не выделялся ни в учебе, ни в общественной жизни. Особо не преуспел и в военной подготовке. Получил, как почти все мы, как и я, самое низкое офицерское звание — младший лейтенант. А ведь среди нас были и такие, кому присвоили сразу лейтенанта. Правда, насколько я знаю, на войне ни один из них ничем особым не отличился. После окончания университета, перед войной, Алексей стал работать, если не ошибаюсь, простым учителем. И вдруг — такая прямо-таки головокружительная карьера! Как раскрылись на войне способности человека!

Но это еще не все! После такого старта он и дальше стремительно пошел вверх. В Москве, когда мы встретились, он учился в Высшей партийной школе. Через несколько лет он был уже первым секретарем Днепропетровского обкома Партии. А еще через некоторое время Алексей Ватченко стал Председателем Президиума Верховного совета УССР. Хочется подчеркнуть, что, независимо от занимаемого поста, он всегда оставался доступен для нас, его соучеников.

При отступлении от Харькова в 42-м я неожиданно встретился еще с одним представителем нашего университета, Д.Алхимовым. До войны Алхимов был доцентом кафедры математики. Помню, как я сдавал ему экзамен по «дифференциальным уравнениям». Он был строгим, даже придирчивым экзаменатором. На фронте Алхимов тогда командовал отдельным зенитным дивизионом. Какое-то время наши пути отступления шли параллельно, почти рядом, и мы еще не раз встречались. Действительно мир тесен! Он носился с идеей сделать так, чтобы за самолетами (противника, разумеется) мог всегда образовываться след — шлейф сконденсировавшихся паров. Это облегчало бы действия зенитной артиллерии. Проблему мы с ним обсуждали довольно долго. В принципе можно было бы, например, использовать аэрозоли, которые служили бы центрами конденсации выходящих из выхлопа двигателя водяных паров. Эти аэрозоли можно было бы разбрасывать в воздухе с помощью специальных зенитных снарядов. Здесь, в дискуссии, роли переменились. В области фазовых превращений я для него был уже большим авторитетом, чем он сам. К сожалению, конкретного положительного решения мы так и не нашли.

Вместе с пехотой

Пехота! На нее нужно молиться. Это она вынесла на себе основную тяжесть войны. Это она понесла наибольшие, поистине неисчислимые жертвы. Артиллерия (по крайней мере, нашего

калибра) призвана поддерживать пехоту и действовать вместе с ней заодно. Мне лично большей частью приходилось иметь дело с командирами батальонов. Основа надежного взаимодействия — это прежде всего полное обоюдное доверие. На передовой оно практически всегда устанавливалось само собой. Никогда не приходилось предъявлять какие-либо удостоверяющие твою личность документы. Некоторых из пехотных командиров я хорошо помню до сих пор.

Первая военная зима в Донбассе. Противник занимает оборону вдоль железнодорожной линии между станциями Яма и Нырково. Получаю приказ: связаться с наступающей пехотой. Командир батальона капитан ДЕРЕБЧИНСКИЙ — веселый жизнерадостный еврей из Одессы. Пока пробирался к нему вдоль неглубокой канавки, пулеметная очередь чуть не сшибла с головы мою шапку. ДЕРЕБЧИНСКИЙ смеется: надо же пригнуться. Показал мне цели, главная — это железнодорожная будка на насыпи. Там малокалиберная немецкая пушка и пулемет. Выбрал свою позицию чуть подальше, в низине напротив будки, чтобы быть под траекторией полета снарядов. Так удобнее корректировать огонь. Только расположились, как слышу, летят над нами снаряды. По звуку вроде наши. Снаряды не долетают до немцев и разрываются возле залегшей в снегу нашей пехоты. Вот тебе и на! Кто-то, не зная обстановки, дал команду на открытие огня практически наугад. По радио кричу: «Прекратить огонь, очень плохо!» ДЕРЕБЧИНСКИЙ наверняка подумает, что это я так стреляю. Поверит ли моим объяснениям?

А стрелять-то мне непросто. Попасть точно в цель на большом расстоянии (орудия за 6 километров отсюда) при крутой навесной траектории вообще шансов практически нет. А тут еще и условия специфические, четко корректировать огонь практически невозможно. За насыпью низина, и перелеты не видны. А недолеты, даже совсем небольшие, недопустимы: попадешь в своих. По карте подготовил данные с запасом, рассчитывая на перелет. Выстрел! Слышу, как пролетает над нами «мой» снаряд. Доносится глухой звук разрыва за насыпью. Все правильно! Продолжаю стрельбу, постепенно убавляя прицел. Разрывов все не видно. И вдруг, ура, не верю своим глазам: четвертый снаряд попадает прямо в будку. Это какое-то невероятное везение. Объяснил потом комбату, что все-таки произошло. Он и не засомневался в истинности моих слов (принцип доверия действует). Даже не выругался, в сердцах только сказал, что это не первый раз, когда артиллерия бьет по своим. Меня же от души поблагодарил и преподнес двести граммов. На морозе это было кстати. О моей удаче прочитал вскоре,

по-видимому, с его подачи, заметку в нашей армейской газете. Правда, фамилия немножко переврана и назван командиром батареи, да и преувеличен мой успех. Но все равно, приятно.

Потом, когда линия была взята, и я пробирался вперед, посмотрел на тех, кто остался лежать на снегу. На некоторых и крови-то не видно. Лица темно-серые, и раны на них не красные, а какие-то белесые сколы. Будто не люди, а мраморные статуи. Не понимаю, в чем дело. И вдруг дошло: они погибли раньше, в предыдущих атаках. Было не до того, чтобы их вытаскивать. Напрасные пули и осколки попадали теперь в уже неживые, заледеневшие тела.

С Дербечинским приходилось встречаться не раз. Он был ранен, но вскоре вернулся в строй. Ко мне хорошо относился, всегда радовался моему приходу. Почти каждый раз я уходил от него с подарком, присланным из тыла, не говоря уже о наркомовских ста (на самом деле больше) граммах. Ох эти трогательные подарки: вязанные рукавички, носки, четвертушки водки, какие-то консервы. Сами бедствуя, наши в тылу, в основном это были женщины, отрывали от себя последнее. В каком невосполнимом долгу мы перед ними за все! Подарков было много. Думаю, они, как правило, направлялись в пехоту. А там почти всегда, как и положенная по штату водка, оказывались в избытке. Тут действовала своя простая, печальная арифметика. Выдавалось все на списочный состав, который за день боев заметно убавлялся.

Несколько иного плана был другой командир батальона, Шкрылев, которого я вспоминаю если не с теплотой, то, во всяком случае, с уважением. Он перешел на строевую службу по собственному желанию из интендантов. И вначале его звание было — майор интендантской службы. Человек крутого характера. Первый раз я встретился с ним той же зимой в Донбассе. Его командный пункт находился в железнодорожной будке, стены которой защищали от пуль. Впрочем, через слуховое окно вверх пули все же залетали. Осколком влетевшей туда разрывной пули при мне ранило одного из телефонистов. Наше наступление застопорилось. Шкрылев по телефону разговаривал с командирами рот примерно в таком духе: «Ты все еще сидишь в этом домике на окраине? Немедленно двигайся вперед, «огурчиками» тебе помогу». И тут же давал соответствующее указание командиру минометной роты. И далее: «Через полчаса выхожу к тебе. Если застану тебя на том же месте, пеняй на себя». Не думаю, чтобы он когда-либо приводил в исполнение свои угрозы. Но все же это как-то действовало. Шкрылев быстро пошел вверх по служебной лестнице. Через год я встретил его в должности командира полка. А еще через год он был уже генералом, командиром дивизии. На войне выдви-

гались действительно стоящие люди: смелые, здравомыслящие, решительные. И они сменяли, как это ни было болезненно, тех, кто исчерпал себя или просто не соответствовал должности. Хорошо это отразил, несомненно отзываясь на социальный заказ, А.Корнейчук в своей пьесе «Фронт».

Многие, кого мы поддерживали и с кем доводилось общаться, вызывали у меня большое чувство уважения. И я не обманывался. Вспоминается лишь одно исключение. Зимой 42-го наша армейская газета неоднократно писала о подвигах некоей отдельной кавалерийской бригады. Воевали они тогда, в условиях позиционной войны, как и пехота, в пешем строю. Хотелось с ними познакомиться поближе. И вот я — у них на КП. Поразила чуть ли не опереточная картинность того, что увидел. Папахи, бурки, какие-то блестящие значки (орденов и медалей тогда еще практически не давали). Мой коллега, начальник разведки, вообще колоритная фигура. Длинные усы. На поясе две гранаты. Кроме карабина, еще и невесть откуда взявшийся маузер. Кажется, были и пулеметные ленты через плечо. Раньше и я таскал много всего. У меня были, кроме таких же гранат и карабина, еще и каска, да вдобавок и противогаз. Но давно все оставил. Зачем все это ему здесь, среди своих? Договорились о целях для нас в глубине обороны противника, к которым, как уверенно заявил командир бригады, они вскоре подойдут. Даже назвал соответствующее время. Не знаю, что он потом докладывал по инстанции, но только все кончилось полным провалом, наступление сорвалось. А через некоторое время в той же армейской газете была помещена разоблачительная статья по поводу этой бригады. Их «небывалые успехи» на проверку оказались мнимыми, фикцией.

Под Харьковом

Когда была одержана победа под Москвой, и был отвоеван Ростов, а вслед за тем проведена успешная Изюм-Барвенковская операция, показалось, что в войне наступил перелом. Ожидали, что к весне подтянутся резервы, и общее наступление возобновится. Да и Сталин в своем выступлении ко дню Советской Армии пообещал, что 1942-й будет годом изгнания оккупантов с нашей земли.

И вот весна 42-го. Наш 3-й дивизион входит пока еще в состав того же 648 ап РГК. Мы находимся в районе Старого Салтова, что лежит к востоку от Харькова. Сам Харьков в руках у немцев. Идет приготовление к крупному наступлению. На наш участок прибывают многочисленные свежие силы. Много танков, в основном английского производства — «матильда». Пополнение

пришло и в наш полк. Доставлено большое количество боеприпасов. У нас теперь полный боекомплект. Немцы пытаются помешать подходу резервов. Над нами то и дело пролетают эскадрильи вражеских самолетов бомбить наши тылы. Но получается это у них уже не так безнаказанно, как прежде. В воздухе завязываются бои. Появились наши новейшие истребители. Они свободно догоняют самолеты противника и на наших глазах сбивают их. Немцам пришлось для охраны своих бомбардировщиков использовать истребители сопровождения, к чему раньше они не прибегали.

К сожалению, неблагополучно на крайнем левом фланге. Немцы предприняли успешную операцию на Керченском полуострове, а вскоре и захватили Керчь. Под угрозой оказался Севастополь, который впоследствии тоже был захвачен. Но мы полагали, что эти локальные неудачи объясняются просто нехваткой там наших сил. Ведь туда, на эти южные, отдаленные плацдармы, подвезти резервы крайне затруднительно.

Наше наступление началось 12 мая. Поначалу все шло по плану. Даже, как мне тогда показалось, слишком по плану. Прорвав оборону немцев, наши войска за 2-3 дня продвинулись вперед километров на двадцать. Уже завиднелись трубы харьковских заводов. Можно было идти дальше, ибо сопротивление противника ослабло. Но поставленная задача была выполнена. Поэтому здесь и остановились. И тут проявилось еще одно осложняющее обстоятельство. На достигнутом рубеже находились немецкие продовольственные склады, заготовленные к их предстоящему наступлению. Там было все что душе угодно, включая и шнапс. Вот наши, как говорили, и не замедлили соответственно «отметить» свой успех. Какое уж после этого наступление!

Немцы подтянули резервы и крупными силами начали контратаку. Нам пришлось перейти к обороне. Усилился артиллерийский обстрел наших позиций по всей глубине. Шальной снаряд разорвался на одном из наших КП. Погибли двое. Разведчик Спиридонов, ловкий, исполнительный, любимец командира полка. После разрыва снаряда он успел еще заскочить в блиндаж и даже забраться там под стол. Похоже, он делал это уже подсознательно, повинувшись пробудившемуся примитивному инстинкту самосохранения — подальше спрятаться от опасности. Но было уже поздно. А санинструктору Вале небольшой осколок попал в голову, и она сразу же потеряла сознание. Через два дня, не приходя в себя, она скончалась. Спиридонова было жалко. Но это вроде бы по штату положено, на то и война, чтобы убивали нас, воинов. А смерть Вали потрясла многих. Скромная, интеллигент-

ная девушка. Ее знали и любили в полку. У нее был роман с одним из наших политруков. Вдвоем они составляли такую симпатичную, красивую пару. Эти последние два дня он не отходил от нее. Страшно было смотреть, он как будто враз постарел, лицо стало совсем серым.

Немецкая авиация перенесла свои удары на наши передовые позиции. Командир полка вместе с помощниками находился на своем НП, расположенном на опушке леса. Эта опушка подверглась особо ожесточенной бомбежке. Не знаю, по какой причине. Может быть, противник полагал, что там сосредоточены наши резервы. Связь с НП была нарушена, но о том, что он подвергается бомбежке, сообщили по телефону с соседнего НП. Я в это время был в штабе, в районе огневых позиций. Что там с ними, может быть, нужна помощь? Беру с собой медсестру и на машине командира полка, полуторке (внутри там все есть: настоящий, уютный домик на колесах), отправляюсь туда. К счастью, все целы. От командира полка получаю нагоняй, как это я посмел взять его (такую «драгоценную»!) машину на передовую. Обещает голову мне оторвать. А других машин под рукой и не было! Возвращаемся обратно и теперь уже мы попадаем под бомбежку. Бомбы летят почти прямо на нас. Водитель дает газ, чтобы скорее проскочить. Мощные взрывы совсем рядом. Двигатель в моменты разрывов дает перебои, на какое-то мгновение даже глохнет. Но ничего, пронесло! Представляю, что было бы, если бы машина пострадала. Командир полка мне бы не простил.

Немецкий нажим усиливается. Мы вынуждены отступить практически на исходные позиции. Наше наступление, от которого так много ожидали, провалилось. Но это еще не все. Ситуация все больше осложняется. Потом удалось составить более или менее полную картину всего происшедшего.

Замысел нашего командования был очевиден: прорвать немецкую оборону справа и слева от Харькова, взять город в кольцо и разгромить находящиеся там силы. Центральная же группировка, куда входили мы, должна была активными действиями сковать противника, не дать ему перебросить свои резервы в районы наших основных ударов. На первый взгляд сложившаяся ситуация благоприятствовала такому замыслу. Слева наши войска находились в Изюм-Барвенковском выступе, далеко вдававшемся вглубь немецкой оборонительной линии. На правом фланге тоже были удобные позиции для осуществления операции. Но, по-видимому, наше командование не учло, что и немцы намеревались предпринять массированное наступление (основную кампанию 1942 года) именно здесь, на юге. Здесь были сосредото-

ны большие оперативные резервы. Сюда можно было быстро перебрасывать войска, освобождающиеся в Крыму. Глобальное соотношение сил в этом районе, как потом стало ясным, было далеко не в нашу пользу.

Намеченный нами стратегический план вначале осуществлялся успешно. Наши ударные силы и справа и слева прорвали оборону противника и начали быстро продвигаться вперед. Уже в Днепропетровске стали слышны звуки приближающегося боя. Об этом мне потом рассказали мои родные, остававшиеся там. «Клещи», в которых оказывался Харьков, уже начали было сжиматься. Но тут немцы перехватили инициативу. Сперва предприняли локальный маневр с целью отрезать нашу левую ударную группировку. Это оказалось нетрудно, ибо она продвинулась слишком далеко, оставив фланги практически необеспеченными. Кольцо вокруг нее быстро замкнулось. Противник справился с окруженными войсками довольно быстро. Далеко не всем удалось выбраться. Немцы в своих листовках заявляли, что в плен попало 300 тысяч человек. Наши потом официально признали, что 75 тысяч пропало без вести. После всего случившегося немцы издевательски прохаживались насчет полководческой «гениальности» наших военных стратегов. Особенно досталось маршалу Тимошенко, который, как они считали и как было на самом деле, руководил операцией. Дескать, он, не задумываясь, бросил свои войска в капкан, «услужливо» приготовленный немцами в Изюм-Барвенковском мешке. Листовка, в которой это писалось, была оригинально оформлена — в виде передовой «Правды». Читай, кто хочет!

Противник, насколько можно судить, не стал особо утруждать себя заботой о ликвидации нашей правой ударной группировки, которая тоже продвинулась довольно далеко (кажется, в район Белгорода). Им был предпринят значительно более широкий охватывающий маневр. Он прорвал наш правый фланг много севернее и двинулся в сторону Воронежа. После же разгрома нашей южной ударной группировки фронт для немцев там оказался практически открытым. Забегая вперед, скажу, что немцы не замедлили этим воспользоваться и нанесли отсюда мощные удары: на восток, в конечном итоге, в направлении Сталинграда, а также на юго-восток, в сторону Ростова и Северного Кавказа. Таким образом, наши сравнительно узенькие «клещи» вокруг Харькова оказались под угрозой быть охваченными гораздо более широкими и более могучими немецкими «клещами». Поэтому, может быть, все-таки это и хорошо, что мы тогда задержались и не двинулись дальше к Харькову. Потом было бы труднее выбираться. Могли там запросто попасть в окружение.

Из района Старого Салтова нас перебросили южнее, под Чу-гуев, который тоже находился в руках у немцев. Не поняли сперва, зачем. Здесь было тихо и спокойно. Немец не тревожил. Потом выяснилось: тут проходит внешний обвод кольца окружения наших войск. Тихо же потому, что они заняты пока что ликвидацией окруженной группировки. У нас же самих нет сил, чтобы прорвать это кольцо снаружи и выручить своих. Здесь заняла оборону наша свежая, полнокровная дивизия, только, к сожалению, на чересчур широком фронте. Интересный штрих! Давая задачу на поддержку этой дивизии, в штабе Армии подчеркнули, что она состоит в основном из русских и украинцев. Дескать, особенно надежное и боеспособное соединение. Что касается национальностей, то это, я считаю, не резон. У нас, например, в полку были представители чуть ли не всех национальностей нашей страны. Только у меня в разведке, кроме русских и украинцев, были два казаха, один чуваш, один якут. Все они воевали храбро, достойно. Дело не в национальности.

Из того же, что дивизия свежая, можно было сделать два противоположных по значению вывода. Первый — это то, что там, вероятно, много неопытных, необстрелянных бойцов. Это минус. А второй — что в ней найдутся и особенно смелые, решительные люди. Это плюс. О таких поистине бесстрашных воинах мне рассказывал Деревчинский, командир стрелкового батальона, с которым много доводилось воевать вместе. В каждой вновь прибывающей партии, он говорил, всегда находятся несколько смельчаков. Он их называл «мельчаками». Такие люди действительно ничего не страшатся. Все лежат, боятся поднять головы, а этот «мельчак» пробирается вперед, заходит с тыла к немецкому блиндажу и бросает туда гранату. А потом еще заглядывает внутрь: убедиться, что дело сделано. Но, с горечью говорил Деревчинский, таких «мельчаков», естественно, выбивало в первую очередь.

Противник довольно быстро подтянул к нашему району крупные силы. В этом мы убедились, как говорится, воочию. Дело в том, что немцы в случае необходимости обозначают свою передовую линию ракетами. Каждое низовое подразделение укомплектовано специальными сигнальщиками. Так вот, как-то через несколько дней после нашего прибытия сюда вдоль фронта низко, почти на бреющем полете, промчалась парочка «мессершмиттов». И перед нами выросла буквально сплошная стена огня сигнальных ракет. Такой концентрации немецких войск мы и не видавали до сего.

Немцы начали наступление с массированной артподготовки. Этому предшествовал бомбовый удар немецкой авиации. Так было у них заведено. Сигналом для начала немецкой артподготов-

ки был сброс первых бомб (обычно пикирующими бомбардировщиками). «Увертюрой» же для нашей артподготовки, как правило, являлось «выступление катюш». Основной удар немцы наносили слева от нас, в районе Чугуева, и дальше на юг. Звуки артподготовки слышались так, как будто высыпают из мешка горох на каменный пол. Немцы прорвались быстро и сразу же двинулись вперед. Не помогла и пресловутая высокая боеспособность поддерживаемой нами дивизии. Уж больно обширный участок вынуждена была она оборонять. Был отдан приказ: всем отступать. И с этого момента, вместо ожидавшегося решительного наступления, началось наше «великое» отступление 1942 года. Оно продолжалось, в конечном итоге, до самого Сталинграда.

Мы стали отходить, занимая последовательно вместе с пехотой подходящие для обороны рубежи. На третий или четвертый день отступления положение еще больше осложнилось. Утром я выехал вперед, чтобы, как обычно, разведать предложенный нам штабом Армии маршрут движения. Он пролегал параллельно направлению немецкого прорыва, почти рядом с ним. Неожиданно, когда мы пересекали рокадное (идущее вдоль фронта) шоссе, слышались пушечные выстрелы. Огонь велся с правой стороны, то есть оттуда, где находился прорвавшийся противник. Стреляли, по-видимому, вслепую, ибо снаряды ложились на том участке шоссе, где никого не было. Я подумал, что они просто страхуют свой фланг на случай возможной нашей контратаки. Но, когда мы попали в деревню, лежащую дальше на нашем пути, оказалось, что немцы там уже побывали! И ушли вперед, как раз по дороге, по которой надлежало двигаться нам. По-видимому, это был их передовой отряд. В этой деревне наткнулись на «распотрошенную» немцами легковую машину нашего командира полка. Что там произошло, я так никогда и не узнал. Но командир полка, во всяком случае, оказался невредим и остался в строю.

Вести наших сюда нельзя. Возвращаемся к своим. Пересекая в обратном направлении то же самое рокадное шоссе, вынуждены остановиться, покинуть машину и залечь. Над нами на небольшой высоте буквально «зависают» тяжелые «юнкерсы». Их всего было десять или двенадцать штук. Наша машина являла собой единственную потенциально возможную мишень для нападения с воздуха. Больше никого там не было. Но самолеты не бомбят и не стреляют, а выстраиваются в цепочку, которая затем смыкается и образует кольцо. Они летают по кругу над нами на одном и том же месте. Что-то высматривают? Может быть, ждут сигнала с земли? Но своих, то есть немцев, здесь нет. Передовой отряд ушел дальше, а те, кто, возможно, должен за ними последовать (со стороны, откуда

велась стрельба), еще не пришли. Мы ждем, что будет. Проходят минуты, но ничего не меняется. Сколько же можно ждать? Может быть, они намерены сбросить здесь десант? Если так, то надо отсюда убираться, у нас даже пулемета нет. К тому же надо поскорее предупредить своих об опасности. Не обращая больше внимания на немцев, забираемся в машину и отправляемся в путь. Самолеты продолжают все так же кружиться на одном и том же месте, вроде бы и не замечая нас. Беспрепятственно добираемся к своим. Тут же все вместе незамедлительно отправляемся в путь. По полю, в обход опасного перекрестка, выбираемся на то же самое рокадное шоссе и уходим по нему на север, подальше от противника.

Потом возобновляем движение на восток, но уже по другому, более безопасному маршруту. Некоторые (не наши) подразделения там задержались и жестоко поплатились. Нагрянули немцы. Часть попала в плен. Те, кому удалось убежать, рассказывали, что немцы первым делом выстроили всех в ряд и потребовали, чтобы вышли вперед евреи и коммунисты. О том, что было дальше, можно не продолжать.

Итак, оказывается, немцы не только прорвались и быстро движутся на восток, но они еще и расширяют зону прорыва. Пришло на ум, что подобная же ситуация имела место и в прошлом году, когда немцы прорвались под Каховкой. Их основные силы совершили молниеносный бросок на юг, в Крым. Мы были в стороне. Но противник не оставил нас в покое и начал постепенно теснить на восток, к Мелитополю.

Продолжаем отступление, оказывая следующим по пятам немцам сопротивление на отдельных рубежах. Приходится считаться и с опасностью нападения справа, со стороны зоны немецкого прорыва. Но постепенно нарастает угроза и с другой стороны. Противник, достигнув Воронежа, повернул часть своих сил на юг, вдоль Дона, и приближается к нам и с севера. Остающийся свободным коридор все больше сужается. Надо торопиться. Теперь уже двигаемся практически без задержек, в походном порядке.

Неудачи продолжаются

Опять похожее на бегство отступление. Снова, как и в прошлом году эти бесконечные пыльные дороги, забытые несчастными беженцами. Теперь, слава Богу, разрешено и даже рекомендовано в меру возможности забирать их с собой. Подбираем по пути и оставших пехотинцев, кое-как устраивающихся у нас на лафетах.

Кругом неухоженные поля, поросшие цветущей сурепкой и потому сделавшиеся ярко-желтыми. Сплошной желтый ковер. Не-

вольно приходит на ум “Война миров” Уэллса. Там тоже поля приобрели несвойственный им оттенок, только красный — цвет “марсианской травы”. Нашествию марсиан нельзя было ничего путного противопоставить. Слишком велико было их военное превосходство. Марсиане погибли от земных микробов, против которых у них не было иммунитета. А на что же нам надеяться? Только на самих себя!

После наших зимних успехов и не думали, что такое повторится. Небольшие стычки с отдельными отрядами немцев. Частые бомбежки. Куда девалась начавшая было проявлять активность наша авиация? Проходим Купянск, Кантемировку, Чертково. Скорее к Дону, пока нас совсем не отрезали. Неужели так ничему не научились, неужели ничего не изменилось? Нет, все же теперь не совсем так. Отступаем, но более организованно. Да и масштаб немецкого наступления не тот, и темпы послабее.

Наконец, достигли Дона у Вешенской. На переправе такое столпотворение, что шансов попасть на ту сторону мало. Командование полка принимает решение идти на юг вдоль Дона и искать возможность переправиться самостоятельно. Даже рассматривался вариант использования самодельных понтонов или плотов. Но с нашими тяжелыми орудиями и тракторами это вряд ли возможно. Наконец, добираемся до Серафимовича и там по мосту сравнительно свободно, хоть и под бомбежкой, переправляемся на ту сторону. Бомбы разорвались на мосту, когда там проходила одна из наших батарей. Несколько ранило. Одно орудие едва не провалилось вниз и осталось висеть, зацепившись с двух сторон за края образовавшейся пробоины. Казалось, такую многотонную махину невозможно вытащить. Нужен подъемный кран. Но все же каким-то чудом удалось это сделать. Пробоину закрыли, и движение по мосту возобновилось. Вскоре все мы оказываемся на левом берегу Дона.

За водной преградой вроде бы поспокойнее. Но надолго ли? Сколько же можно отступать? Надо же где-то и остановиться. И вот приказ Верховного Главнокомандующего № 227 «Ни шагу назад». Жесткий и жестокий приказ. В нем откровенно, безо всякой утайки обрисовано положение, в котором мы очутились. Потеряны основные промышленные и сельскохозяйственные районы. Мы больше не имеем численного и материального превосходства над немцами. Дальше отступать нельзя. Потеряем все. Вводились строгие, но оправданные в той обстановке меры вплоть до организации заградотрядов за передней линией (со ссылкой на то, что у немцев якобы такая практика давно уже существует).

Особо большое впечатление произвела прямота, с которой, пожалуй, впервые было откровенно сказано, что на самом деле

произошло. Это так контрастировало с доходившей до нас ранее официальной информацией. Как могли, старались скрыть или приуменьшать тяжесть наших поражений. Сводки Совинформбюро надо было читать «между строк». Когда, в частности, сообщалось о боях на таком-то (по имени города) новом направлении, это означало, что город уже в руках у немцев (как будто здесь наступаем мы!). В кризисной ситуации, думается, такая прямота, честность действует не менее сильно, чем суровость принятых решений. Приказ был секретный, для комсостава, но немцы тут же его раздобыли и стали сбрасывать к нам в листовках. Дескать, пусть читают все, чего вы еще «трепыхаетесь», сам Сталин сказал, что все потеряно, сдавайтесь. Если так, то они просчитались. Приказ сыграл, несомненно, свою решающую положительную роль.

Конечно, не сразу все изменилось. Все еще продолжаем отступать, но все больше и больше проявляем упорство, цепляемся если не за каждый клочок земли, то за каждый более или менее подходящий рубеж. А потери растут, как и должно быть, когда приходится отчаянно сопротивляться.

В Сталинграде наш дивизион получил более легкую дивизионную артиллерию — 122-мм гаубицы — и влился в новый полк.

Не успели как следует сформироваться, как поступил приказ немедленно выступить навстречу быстро надвигающемуся с юго-запада противнику. Все пушечные (76-миллиметровые) батареи полка, собранные в два дивизиона, спешно были переброшены в район боев и выведены на прямую наводку. И почти все буквально на следующий день были уничтожены прорвавшимися танками. Потом мне довелось увидеть в бинокль поле боя. Страшная картина: выжженная земля, подбитые и раздавленные пушки, обгоревшие трупы. Мало кто остался в живых. Но они до конца выполнили свой долг и как-то задержали противника. Одному командиру батареи удалось вывести с поля боя единственную оставшуюся пушку. Ох, как это нелегко: под свист пуль и осколков, заставить себя оторваться от земли и забраться в машину, являющуюся прекрасной мишенью. Да еще не просто дать газ, а и подцепить пушку и, поневоле на малом ходу, потащить за собой. Так этого командира, вместо того чтобы поощрить, чуть было не отдали под трибунал. Почему оставил поле боя без разрешения? А там и спрашивать было не у кого. И стрелять было нечем, все снаряды были израсходованы.

Суровость приказа № 227 отзывалась не всегда справедливой реакцией и в других случаях. Недалеко от Сталинграда в процессе передислокации попала под бомбежку одна из наших батарей. Двое погибли, одно орудие было разбито. Командиру батареи

тоже грозил трибунал. Зачем остановились в посадке? Знал же, что, если нет явных целей, немцы как раз их и бомбят. А там больше негде укрыться. В чистом поле или на дороге было бы еще хуже — уж совсем на виду.

Того полка, не успевшего как следует сформироваться и враз потерявшего практически все свои пушки и значительную часть личного состава, больше нет. Остались только три гаубичные, 122-миллиметровые батареи (3-й дивизион). Что теперь с нами будет? Принимается решение: доукомплектовать полк такими же орудиями, т. е. сделать его полностью гаубичным, и опять-таки придать статус РГК. И на этот раз мы в полном составе без промедления направляемся навстречу немцам.

На подступах к Сталинграду

Занимаем оборону вблизи станции Абганерово. Это примерно в 100 километрах к юго-западу от Сталинграда. Вчера немцы прорвались слева от нас, там где находится сама станция, и заметно продвинулись вперед. Если бы это было раньше, т. е. до приказа № 227, все бы уже отступали. Но мы остаемся на месте, и сегодня, вероятно, ударят по нам. Яркое солнечное утро. На горизонте появляется туча немецких пикирующих бомбардировщиков, 60 или 70 штук. В штабе армии, куда доложили, не поверили, сказали, что мы выдумываем — столько быть не может. Наших самолетов совсем нет. С бомбежки, как правило, немцы начинают атаку. Вот самолеты перестраиваются в цепочки и идут в пике. Но не на нас, а на то же самое Абганерово. Значит, наши не ушли, остались там и сражаются в окружении. И они отвели удар от нас! Прибывший недавно из Москвы зенитный дивизион, почти полностью укомплектованный девушками, тоже там. У них скорострельные малокалиберные пушки. Специально для стрельбы по низко летящим целям. И эти девчонки на наших глазах сбивают один за другим четыре самолета. Те, отбомбившись и не успев еще набрать высоту, пролетали как раз над ними. Два дня идет сражение, два дня немцы не могут взять станцию. На третью ночь оставшиеся в живых прорвались из окружения и вышли к нам. Поистине герои!

А через день — пример противоположного свойства. На пригорке перед нами показалась фигура какого-то военного. Он ковылял, опираясь на палку, и зачем-то стрелял из пистолета в воздух. Помогли ему и привели к нам. Это капитан, командир минометного дивизиона. Объяснил, что отправился на рекогносцировку, а тут как раз пикирующие самолеты. Пуля попала в ногу. Я было заикнулся, что самолеты только бомбили, не стреляли, но он пари-

ровал: “На фоне разрывов бомб вы, очевидно, не слышали!”. И тут же застонал: “Какая боль, какая боль!”. Наш фельдшер обработал рану и перевязал. Выдал ему направление в санбат. Я же обратил внимание, что фельдшер, который сперва проявлял участие к пациенту, когда открыл рану, как-то охладел к нему. Даже вроде засомневался и спросил, стоит ли перевязывать. Я не понял — это же его prerogative, решать что делать.

Потом, когда того уже отправили с попутной машиной в тыл, спросил, в чем дело. «Похоже, что это самострел, — ответил он, — Края раны покраснели, вероятно, обожжены при выстреле». Да, это так! Я слабо различаю цвета и не смог этого заметить. Но все сходится, один к одному. И пуле неоткуда было взяться, кроме как из его собственного пистолета. И стал нарочно стрелять, когда увидел нас, чтобы замаскировать следы того, первого выстрела. И командиры, как правило, не отправляются на передовую в одиночку. Тем более на рекогносцировку. Всегда берут кого-либо с собой. И палкой запасся заранее, в степи неоткуда было ее взять. И притворно жаловался на сильную боль. Сразу после такого ранения почти ничего не чувствуешь (знаю по себе). Все было продумано. Это был единственный за всю войну случай подобного рода, с которым довелось столкнуться.

Приходится опять отступать. Несколько оторвавшись от немцев, занимаем позиции на внутреннем оборонительном рубеже к югу от Сталинграда. Опять такое же спокойное, ясное солнечное утро. Впереди бескрайняя степь. Вдали появляется множество черных точек. Они приближаются. Это немецкие машины с пехотой или просто крытые. Есть и танки, и броневики. Двигаются открыто, без единого выстрела. Растянулись по всему фронту. Перед нами, насколько хватает глаз, всюду немецкая техника. Что это — «психическая» атака в современном исполнении? Надеются, что побежим? Мы тоже молчим, у нас почти нет боеприпасов, и немцы об этом, вероятно, знают. Уже много дней они методически бомбят все пути подвоза к Сталинграду. Немцы вплотную подходят к нашим позициям и останавливаются. Подтягиваются новые подразделения. К вечеру все замирает. Снова такое же чувство — если не обреченности, то неизбежности — завтра они обрушатся на нас. Но приходит «завтра», и ... ничего не происходит. Ни у нас, ни у соседей. Лишь отдельные самолеты летают над нами и изредка, словно нехотя, сбрасывают бомбы. В чем дело? К чему вся эта демонстрация?

На следующий день нас срочно перебросили на другой участок. И тогда, как мне кажется, все прояснилось. Немцы нанесли мощнейший удар совсем в другом месте. Они форсировали Дон в рай-

оне Калача, прорвали нашу оборону и, совершив стремительный бросок, вышли в тот же день к Волге у северной окраины Сталинграда. На нашем же южном участке, значит, была всего лишь имитация подготовки к наступлению, отвлекающий маневр. Впрочем, это всего лишь моя догадка. Каких-либо официальных подтверждений этой версии я не встречал.

Все еще случаются серьезные ошибки и просчеты. На наш участок для подкрепления прислали курсантов одного из военных училищ — Орджоникидзевского. Прибыли они ночью. Не разобравшись как следует в обстановке, курсантов повели строем по «ничейной земле», между нашими и немецкими позициями. А может, думали, что ночью и так сойдет. Не сошло! Взвились осветительные ракеты, и те открыли пулеметный огонь. Курсанты разбежались. Не знаю, какие были потери. Потом мои разведчики туда пробрались. Земля буквально была усеяна брошенными скатками, вещмешками, котелками.

В другом месте, это уже происходило днем, пехотинцев с винтовками бросили в атаку на неподдающиеся пулеметы. Атака была отбита. Вечером я прибыл туда на командный пункт пехоты. Как раз готовилась оперативная сводка. Тягостное впечатление! Поименно зачитывался список личного состава, и говорилось, что с кем произошло. В строю мало кто остался. Кто-то был ранен, кто-то пропал без вести, но большинство погибло. Утром увидел поле боя. Лежат неубранные трупы. Торчат несколько винтовок с воткнутыми в землю штыками. Именно к этому призывали немцы в своих листовках: ШВЗ (штык в землю) предлагался как пароль для гарантированной сдачи в плен. Только вряд ли это в той обстановке кому-либо могло помочь.

Девушки нашего полка

Трудное лето 42-го. Отступление, глубокое и поспешное. Полк, который тогда именовался 594 пап, и куда впоследствии перешел наш 3-й дивизион, проходит через Купянск. Полк был в нем и раньше, когда направлялся к фронту, несколько дней квартировал здесь. Осталось немало знакомых. Но теперь ситуация другая. Вот-вот сюда придут немцы. Несколько бойких девчат, когда поняли, что им угрожает, пробились к командованию полка. И там со слезами стали умолять: «На кого вы нас бросаете? Как же нам быть? Спасите нас, возьмите с собой».

Действительно, девчат было жалко. И командир полка капитан В.Чиликин, посоветовавшись с замполитом, решил взять их с собой. Но проблема: что же будет потом, где их, в конце концов,

оставить? Родственников на востоке ни у кого из них нет. И Чиликин принял смелое и правильное в той обстановке решение: зачислить их в штатный состав. На то и война, чтобы принимать подобные решения самостоятельно, без санкции вышестоящих инстанций! Молодые, необученные девчонки, куда их пристроить? Естественно, в связистки, для столь необходимого постоянного дежурства у телефона. При этом высвобождаются здоровые парни, которых можно использовать где угодно. Так в полку появился небольшой отряд девушек. В дальнейшем он понемножку пополнялся. В основном это были связистки. Но были и медсестры, и другие.

Девушки дежурили, как правило, на центральном пункте — узле связи при штабе полка. Позывной пункта был «Ласточка», и девушек стали так и называть — «ласточками». Они и держались вместе, как одна стайка. Быстро завоевали всеобщее доверие и уважение. Вошли в состав полковой семьи на правах, скажем так, дочерей или сестер. И они действительно сделались своими. Были весьма исполнительны, на них всегда можно было положиться. Мне кажется, что чувство ответственности, готовность выполнить свой долг, какой бы сложной ни была обстановка, у женщин на фронте проявляется не слабее, а может быть, даже и сильнее, чем у иных мужчин. Там, где у нас, мужиков, возникают сомнения, неуверенность в том, как нужно действовать, они остаются спокойными и продолжают, не обращая ни на что внимание, выполнять свои обязанности. Похоже, всецело полагаются на нас, мужиков. Дескать, мы всегда найдем выход. наших девушек, в некотором смысле, взял под свою опеку капитан Мушников. После его гибели отеческую заботу о них взял на себя начальник штаба полка майор Самодумский.

Наши девушки не сражались с оружием в руках. И трудно выделить какие-то особо выдающиеся, героические эпизоды в их деятельности. Но ведь это, как я всегда подчеркиваю, и есть подвиг — неуклонное выполнение своего долга, в какой бы то ни было трудной и сложной обстановке. То, что осталось в моей памяти — это почти обычная рутинная работа. Но она характеризует наших девчат с самой лучшей стороны.

Впрочем, и не всегда рутинная. Я вспоминаю Нину Балаклеевскую (Кабашенко), которая вытащила подорвавшегося на mine солдата с минного поля. Когда все остальные (а остальные были мужчины) не решались туда ступить. Я об этом уже писал раньше. Прочитав о себе в моей книжке, Нина написала, что все-таки боялась тогда. Но, скорее, не за себя, а за то, что не хватит сил вытащить его. А ведь Нина была всего лишь связисткой, даже не медсестрой.

строй. Я вспоминаю Людву Валоуникову, работавшую медсестрой и помогавшую, в частности, при операции, когда вытаскивали из моей ноги осколок. Когда нашу машину обстреляли «мессершмитты», и мой водитель был ранен, оказалось, что у нее есть и вторая специальность — водителя. Она села за руль и спокойно повела машину дальше. А угроза повторного нападения с воздуха все еще висела над нами.

Я вспоминаю Машу Кравцову, девушку с сильным, твердым характером. Само собой так получилось, что она была для остальных девушек как бы старостой, которого все слушаются. Однажды, это было на Миусе, район, где располагался наш штаб, подвергся сильному артиллерийскому обстрелу. Мы находились за обратным скатом, и с земли противник нас не видел. Но были доступны для наблюдения с воздуха. Корректировал огонь разведывательный самолет «фокке-вульф 189», который «челночил» между нами и противником. Это был единственный за всю войну случай подобного рода. Один из снарядов, я видел, разорвался как раз там, где находится узел связи. Не пострадала ли дежурная? Я вылез из ровика (а мы все в них попрятались), подошел к телефону и, не без волнения в голосе, стал вызывать «Ласточку». Ответил невозмутимый, даже какой-то успокаивающий голос Маши: «Ласточка слушает». Не испугалась, не растерялась. А ведь налет еще не кончился. Я сказал только одно: «Поверка». Маша не удержалась поинтересоваться: «Кто это?». Я ответил: «Пятнадцатый». Это был мой личный позывной. Маше довелось испытать тяжелейшее потрясение. Она потеряла обе ноги. Но не сломилась, не пала духом. Почти как Алексей Маресьев, нашла в себе силы остаться, если не в боевом, то в жизненном строю. Вплоть до выхода на пенсию трудилась, как все.

Там, где молодые женщины оказываются в окружении многих мужчин, когда, в условиях войны, они видят их смелость и решительность, рано или поздно появляются сильные чувства, возникает любовь. Такое было и у нас. А выбор был, надо сказать, достаточно широкий, чтобы остановиться на достойном. Я расскажу об одной создавшейся у нас семейной паре. В полку был сержант-разведчик Борис Рубайлов. Храбрый, толковый, находчивый, он вскоре сделался командиром взвода управления, получил звание офицера. Ухаживание с его стороны, которое длилось довольно долго, в основном происходило по телефону. Ночью, в спокойной обстановке, с НП на передовой он распевал ей романсы. Как в старину благородные рыцари пели своим дамам сердца серенады. Только теперь совсем не обязательно являться для этого «под балкон». Можно петь и на расстоянии, по телефону. Голос у него был

приятный, песни трогали за душу, и Шура, так звали его пассию, не могла устоять. Майор Самодумский, как главный опекун, «дал добро» на брак. И в полку, практически на передовой, сыграли свадьбу. Согласие на этот брак майором было дано в устной форме. Но потом, чтобы хоть как-то компенсировать отсутствие на фронте загса, начали издавать на сей счет и письменные приказы по полку. Шура и Борис Рубайловы — это наша первая супружеская пара. После войны он закончил учебу и стал преподавателем. Она сделалась воспитательницей в детском саду. Прожили счастливо и долго вместе. Несколько лет тому назад отпраздновали золотую свадьбу.

Наши боевые подруги создавали и укрепляли в полку особую, почти семейную атмосферу. На фронте это было так нужно, так полезно. И я не представляю себе наш полк без них, наших дорогих и милых «ласточек».

Соратники

Находясь под впечатлением не так давно прочитанной книги «На западном фронте без перемен», я все ожидал, что и у нас наступит такое же внутреннее опустошение, душевное огрубление, как это было у героев Ремарка. Но ничего подобного не случилось. Наверное, потому, что мы, в отличие от тех, отчетливо сознавали, во имя чего воюем. Конечно, на войне исчезают или притупляются некоторые ненужные привычки, стремления. Но основные человеческие качества сохраняются. А добрые чувства дружбы даже обостряются. «Дружба, закаленная в боях» — это сделалось штампом. Но ведь это правда! На фронте практически не было ссор, зависти, нетерпимости к тем, кто в чем-то случайно и ошибся. Обычные, свойственные людям недостатки и слабости, как правило, исчезали в той обстановке, перед лицом того, что действительно было существенно и важно.

А сейчас я в некотором затруднении. Хотелось бы написать о подвигах моих друзей. Но что писать? Все они вели себя достойно. Почти по Толстому можно отметить, что на войне все нормальные, порядочные люди в своих поступках похожи друг на друга. Стоит ли писать о каждом из них примерно одно и то же: проявлял чудеса храбрости, уничтожил и подавил такие-то и такие цели. Лучше просто указать, что подвиги на фронте — это, прежде всего, неуклонное и умелое исполнение своих обязанностей в любой, какой бы ни было сложной и опасной обстановке. Когда чувство долга превозмогает чувство страха. И этим все будет сказано. Вероятно, многим покажется такое определение подвига недоста-

точно выразительным. Но, в конечном счете, именно за это на фронте, в подавляющем большинстве случаев, и награждали. Не выдумывать же что-то несусветное, вроде того, что как-то написали в газете о получившем награду машинисте паровоза. Он, дескать, при бомбежке умело маневрировал и, уворачиваясь от бомб, довел состав до назначенного пункта «в невредимости».

С кем-то приходилось непосредственно делить ратный труд, кто-то чаще всего был рядом. А кто-то был чуть подальше. Теперь же чувствую, что почти все бывшие однополчане мне одинаково близки и дороги. Не хочу никого выделять из оставшихся в живых. Кого-то можно ненароком и обидеть. Лучше расскажу о тех, кто не вернулся.

Алексей Холод начал войну кадровым офицером самого маленького звания — младший лейтенант. Буквально только-только окончил военное училище. Я пишу «кадровый» скорее по привычке. Ибо, в отличие от мирного времени, никто там не делал различия между кадровыми и нами, приписниками, призванными из запаса. Люди здесь ценились по своим нужным для войны качествам, а не по степени, скажем, знания войсковых уставов или наличию строевой выправки. Все мы в равной степени были кадровыми. Алеша производил впечатление угловатого, стеснительного человека. Когда началась война, ему поручили сопровождать эвакуирующиеся из Бессарабии на восток семьи командного состава. Подумалось, что выбор не самый удачный. Были же другие, более напористые, более изворотливые.

Наш полк предполагалось перебросить на юго-западный фронт, туда, где сразу же создавалась критическая обстановка, и нужны были подкрепления. Об этом сказали Алеше, чтобы он знал, где нас потом искать. Но пока собирались, пока готовились к погрузке в эшелон прошло несколько дней. Положение на юго-западном фронте еще больше осложнилось. Немцы заняли Жмеринку, Вапнярку — те самые станции, куда должны были направляться наши эшелоны, и начали заходить нам во фланг. Ехать уже никуда не надо, они сами приближаются к нам. И мы, переправившись через Днестр, тут же и остались в обороне. Затем поспешное отступление по единственному не перерезанному еще пути отхода на Николаев. Большая неразбериха тех дней. Никак не думали, что Алеша вернется. Как вдруг он все же объявился в полку. Как ему удалось нас найти? И с заданием по эвакуации четко справился. Значит, он совсем не такой, каким поначалу казался. Просто он — человек скромный и не любит себя афишировать. Но, как потом неоднократно подтверждалось, деловой и в нужный момент весьма решительный.

Были разные эпизоды, в которых отличился Алексей. Как-то на ничейной земле перед нами оказались две кем-то брошенные при отступлении машины ЗиС-5. В полку как раз не хватало транспорта. И вот несколько смельчаков, включая и Алексея, подъехали ночью на тракторах и утащили машины буквально из-под носа у немцев. Те то ли не успели отреагировать, то ли шум тракторов приняли за грохот наших танков и затаились, готовясь отражать «нападение». О наградах тогда при общих неудачах на фронте не было и речи.

Это было зимой, в Донбассе, когда заметили, что Алеша неравнодушен к одной из медсестер — Оле. Она была славной миловидной девушкой, и чувство его можно было понять. И Оля, как мы видели, тоже симпатизирует ему. Но насколько он уже успел проявить свою храбрость в бою, настолько здесь был робок и нерешителен. Может быть, это и не совсем хорошо, но мы в меру возможностей старались помочь их сближению. Все же долго, очень долго не мог он набраться смелости объясниться с ней.

И вот лето 42-го. После неудачного наступления на Харьков мы опять отступаем. Движемся днем и ночью. Вдруг оказывается, что впереди дорогу перерезали немцы. Остался узкий проход сбоку, который завтра, наверное, совсем закроется. Полк поворачивает туда. И тут выясняется, что батарея Холода (он уже комбатр!) где-то затерялась. Со своими разведчиками на полуторке отправляюсь на поиски.

Теплая украинская ночь. Одурачивающий аромат степных трав. К лунному свету добавляются зарева пожарищ, вспышки сигнальных и осветительных ракет, пунктиры трассирующих пуль в небе. Феерическое зрелище. В другое время так бы и любовался всем этим. Но надо же быстрее найти заблудившуюся батарею. Слава Богу, теперь мы можем ехать с включенными фарами на полной, насколько позволяют проселочные дороги, скорости. Наконец-то, нашлись. Ничего не подозревая, движутся прямо в лапы к немцам. Останавливаю колонну. Впереди Алеши нет. Говорят, он сзади, на прицепе для боеприпасов. Вот тебе и на! Неужели спит, когда в любой момент всего можно ожидать? Нет, совсем не то. Оказывается, он там с Олей. Она теперь медсестра в его батарее. Все-таки прорвалась любовь. Может быть, в самый неподходящий момент. И ей совсем нет дела до того, что творится вокруг. Разве только то, что ночь хороша. Подхожу к прицепу. Алеши не видно. Значит, ему даже не пришло в голову поинтересоваться, почему остановилась колонна. С трудом докрикиваю до него. Появляется из-за борта прицепа его смущенно улыбающееся лицо. Оля не возникает. Объясняю, в чем дело. Чувствую, что до

него все это мало доходит. В конце концов, он говорит: «Олег, будь другом, объясни им, пожалуйста, сам, как надо ехать. Мне что-то не хочется вылазить». И опять скрывается за бортом.

И вскоре — Сталинград. Сплошная мясорубка. В минометном подразделении по соседству повыбивало всех командиров. Просят временно поделиться кем-нибудь из наших. И именно хорошо соображающего Алексея, может быть, еще и потому, что он всегда безотказен, направляют туда. Он быстро овладел минометной наукой. В обычных условиях, наверное, на это потребовались бы месяцы. Шуму и грохоту на передовой предостаточно. А тут еще минометы рядом. По телевизору, вероятно, все видели, как минометчики закрывают уши руками при выстреле. Не знаю уж почему: то ли неплотно закрывал уши, то ли вообще не до того было, но когда вернулся, оказалось, что он плохо слышит. Самолеты непрерывно над нами кружат, но на них не обращают внимания. Это ставший привычным фон. Только когда слышишь близко вой летящих к тебе бомб, надо реагировать: бросаться на землю. Алеша из-за своей глухоты чуть-чуть запоздал, и осколок угодил ему в живот. По тем временам, когда еще не было пенициллина, это практически означало, что фатальный исход предreshен.

Помню лежащего на койке с посеревшим лицом Алешу, Олю, склонившуюся над ним. Алеша слабым голосом жалуется на то, что немеют ноги. Оля делает укол и впрыскивает очередную порцию какого-то снадобья. Беснадежные попытки что-либо сделать. Два или три дня, и Алеши больше нет. Остался только в нашей памяти. Как и Оля рядом с ним. Короткая любовь, недолгое счастье. Лишь память надолго. Да и то пока мы живы.

Через несколько месяцев погиб еще один мой хороший товарищ, Лева Фридман. Он служил начальником связи того же дивизиона, где я был тогда начальником разведки, и мы много общались вместе. Он — из Днепропетровска, участвовал в его обороне и немало рассказал интересного. После неудачных попыток сдержать прорвавшегося там противника его подразделение оказалось отрезанным от своих. Пришлось долго выбираться из окружения. Чтобы скрыть свою неприемлемую для немцев национальность, Фридман завел усики и стал выдавать себя за грузина. Нужно было опасаться и своих.

Если быть суеверным, то можно сказать, что смерть искала Леву Фридмана и нашла, как и положено, на третий раз. Первый раз шальная пуля угодила ему в пистолет, висевший в кобуре на поясе. Ощутил, как он говорил, сильный толчок (кинетический импульс у летящей пули изрядный) и сначала не понял, в чем дело, кто же это его так толкнул. Второй раз осколок разрезал ему

сапог, лишь слегка поцарапав ногу. Лева нисколько не был суеверен. Больше того, он был самым настоящим фаталистом. В третий раз это произошло под Ростовом, когда мы попали под прицельную бомбежку. Единственной заметной с воздуха мишенью была наша машина, одиноко стоявшая на берегу Дона, чернея на белом снегу. К ней и устремились появившиеся Ю-87. Все мы попадали на землю, кому-то удалось забраться в единственный небольшой окоп. Лева один остался стоять подле машины, наблюдая, как пикируют самолеты. Может быть, надеялся увернуться? Машина практически не пострадала. Всего лишь один осколок пробил фанерные стенки кузова. И это на двенадцать-то бомбардировщиков, хваленых, пикирующих! Да притом еще один из них был подбит (не знаю кем), и пилот посадил его рядом с нами на поле. Но этот же осколок угодил Леве прямо в голову. Все остальные уцелели.

Немало друзей погибло. А Толя Танатар, мой бывший партнер по волейболу, в самом начале войны попал в плен. Он был командиром взвода управления. Похоже, не освоился еще со строгими фронтовыми требованиями и не организовал, я тогда думал, как следует наблюдение и вообще службу на НП. Немцы на бронетранспортере неожиданно подъехали к ним и всех забрали. Потом оттуда пытались вызвать нас по радио. Отвечать было запрещено. О его злоключениях я расскажу отдельно.

Незадолго до войны на срочную службу были призваны те, кто пользовался до этого отсрочкой. Обстоятельства этого потребовали. Это бывшие студенты вузов и специальных училищ. Многие попали и в наш полк. Были среди них талантливые ребята: музыканты, художники, поэты. Сержант Борисов обладал удивительно приятным голосом. Услышав как-то по радио, как поет Козловский, он с благоговением сказал: «Это мой учитель». А прекрасный пианист, к сожалению, не помню фамилии, которому так и не довелось сыграть обещанные мне десять вальсов Шопена! Почти все они нашли свое место на войне, показали себя храбрыми, толковыми воинами. И большинство осталось там.

Из нашего полка в параде Победы принимал участие сержант Бочарошвили. Высокий, статный грузин, вполне подходящая фигура для такого парада. Но главное — он был действительно отличным, поистине бесстрашным воином и хорошим, доброжелательным товарищем. Ему, чуть ли не единственному в полку, командование предоставило по-настоящему довольно приличный отпуск. Заслужил! А для чего именно — никто не угадает! Он поехал домой в Грузию жениться. Случилось так, что погиб его старший брат, а по местным обычаям по прошествии какого-то времени ему надлежало взять вдову себе в жены. А у Бочо (так его все

звали) была своя любимая девушка, которая его ждет. И, если он на ней не женится сейчас, то потом будет поздно. Придется выполнять заветы предков.

Были у нас и бывшие уголовники. Воевали они, как правило, достойно. Уголовное прошлое никак не проявлялось, и на них вполне можно было положиться. Были среди них интересные люди. Наш телефонист, в прошлом обычный вор, обладал удивительной, уникальной памятью. Знал наизусть много книг. В землянке в Сталинграде по вечерам, когда наступало затишье, пересказывал по частям очередной роман (он произносил это слово с ударением на первом слоге) — «Граф Монте-Кристо». Это была его тюремная, как можно понимать, высоко ценимая в камерах специальность.

У комбатра Команденко в ординарцах ходил хороший симпатичный парень. Веселый, расторопный. Все распевал, помню, популярную на фронте песенку: «Второй стрелковый славный взвод теперь моя семья». И это действительно было так. На батарее все жили как одна большая дружная семья. Оказалось, он тоже вор, причем высокой квалификации. Специализировался на кражах чемоданов в поездах. У него не было секретов от комбатра, а тот потом конфиденциально поделился со мной. По завершении Крымской кампании ординарец получил письмо от своего бывшего старшего подельника. Тот писал: «Война кончается, дальше и без тебя справятся. Пора возвращаться к нам и приниматься за дело». Вскоре ординарец исчез.

Вопреки сложившимся негативным представлениям о людях этой профессии, должен сказать, что хорошую память по себе оставил уполномоченный «Смерща» капитан Мушников. Он погиб до моего прихода в этот полк, т. е. до Сталинграда. Я его знал только по рассказам. Когда в полку появились связистки, он специально предупреждал, чтобы не приставали к девушкам. Иначе придется иметь дело с ним самим! Потом вместо него прибыл другой, в принципе неплохой человек. Держался со всеми ровно. Никаких «шпионов» в полку не выискивал. Но вот по части женского пола не пошел по стопам своего предшественника. Скорее наоборот. Как-то появился среди нас с царапинами на лице. Обстрела близости не было, и на наши недоуменные вопросы только смущенно улыбался. Как вскоре выяснилось, это было результатом неудачной попытки завоевать расположение одной из наших девушек.

Немного было таких, о которых, если и думаешь, то далеко без теплоты. Были они разные. Есть о чем предметно рассказывать по каждому в отдельности. Опять-таки, вспоминая Толстого, ска-

жу: каждый отличался в своей непорядочности по-своему. Удивительно, как совершенно открыто, даже с оттенком гордости, один лейтенант рассказывал о подлостях, которые он совершал. О том, в частности, как перед будущей тещей оклеветал хорошего человека (они служили в одном полку), и завладел, можно сказать, его невестой. И война его ничуть не исправила. Это он выгнал ту девочку, дочь офицера с Ханко, которую мы подобрали при отступлении. Стремился кого только мог унижить, оскорбить. Один из его подчиненных, сержант, который не мог терпеть оскорблений и в открытую ему возражал, вдруг исчез. На мой недоуменный вопрос, когда я вернулся с НП, лейтенант невозмутимо ответил: "Я его расстрелял, он не выполнил моего приказа". На передовой в бою такое возможно, и то в исключительных случаях. Но это было не в бою и не на передовой. Он очень много и обидно ругался. И был патологическим трусом. Может быть, это и не общее правило, но не слишком ли часто трусость и подлость шагают заодно? Панически боялся бомбежек. Как-то, выскочив из хаты и увидев самолеты, совсем потерял голову и на глазах у всех залез в бочку под водосточной трубой. При передвижениях из-за боязни воздушных налетов следовал не в общей колонне, а ехал на своей машине отдельно, какими-то кружными, проселочными тропами. В конце концов, чего боялся, на то, как говорится, и нарвался. Погиб при бомбежке на переправе. Ее не объедешь стороной!

И еще об одном — старшем политруке. Был он в принципе культурным, образованным человеком. Интеллигентный, не ругался, никого открыто не оскорблял. К людям мог относиться вполне доброжелательно. Но трусоватый и тщеславный. И далеко не искренний. Помню, как перед наступлением в Донбассе на Сталино патетически призывал: «Вперед, завоюем для полка имя Сталинского!» Вряд ли он сам допускал возможность такой подмены понятий. Это у него произошел конфликт по пустяку с сержантом Денисовым. Нет, не расстрелял, но именно он отправил его в штрафной батальон. Там только подивились, когда узнали, в чем дело. Но вынуждены были, никуда не денешься, принять. Старательно охотился за орденами. В Крыму мы пошли на штурм Сапун-горы, а он поехал в тыл, в штаб армии за кинокартиной. Нашел подходящее время! Потом отправил по инстанции жалобу: почему его не представили за эти бои к награде.

Были и такие, кто случайно оказывался на тех или иных командных должностях. Под Сталинградом командиром дивизиона к нам назначили капитана интендантской службы Абасова. В принципе хороший, порядочный человек. Посчитал, что лично он

должен идти в пехоту, которую нам надлежало поддерживать. Другие, как правило, ограничивались посылкой меня одного. Отправились вместе. Натерпелся я с ним. Чуть только обстрел, даже не очень близкий — ляжет и лежит. В конце концов, приходилось довольно грубо, бесцеремонно его поднимать. Когда вернулись, сказал мне: «Нет, я не гожусь для этого, попрошу, чтобы меня отозвали». Все же думаю, если бы он остался, привык и сделался бы нормальным полевым командиром. Это только неисправимый трус боится признаться в своей слабости.

Прислали другого, похоже, бывшего советского работника местного масштаба. Полная противоположность тому. Вообще мало чего боялся. Но, к сожалению, и мало что соображал. Из-за него чуть было не попались к немцам. Отправились на новое место дислокации. Все командование дивизиона взял с собой в машину. По моему расчету, уже давно должны приехать на место, а мы все едем. Машина крытая, мы внутри, снаружи ничего не видно. Вдруг слышим резкие звуки пушечных выстрелов. Машина останавливается. Мы выбираемся и видим: рядом два наших сгоревших танка. А впереди два немецких танка, и от них с перекошенным лицом бежит наш комдив. Он думал, что это наши, и пошел выяснять, почему они стреляют в нашу сторону. Очередной снаряд разорвался как раз в машине. Осколки разлетелись, поднимая фонтанчики пыли на дороге у наших ног. Тут еще открыли огонь и появившиеся автоматчики. Еле ноги унесли. А в машине так и остались двое не успевших выбраться. В том числе и его ординарец, который был с ним с самого дома, из родного Копейска. Все сокрушался потом: «Что я скажу его маме!»

Как-то явился ко мне на НП, на самую передовую. Тут же заявил, что поскольку он здесь, то я, начальник разведки, должен быть еще дальше впереди. А дальше — ничейная земля. Нас от немцев отделял довольно глубокий и широкий овраг. Пришлось в неизменном сопровождении разведчика спуститься на дно оврага. И тут я понял, в каком выгодном положении мы очутились. Здесь было тихо и спокойно. Мины и снаряды пролетали высоко над нами. И никто тебе не отдавал нелепые приказания. Делать было нечего, все равно снизу ничего не видно. И я после предыдущих бессонных ночей преспокойно уснул.

Командир батареи Глуховский, помню, в чем-то ему возразил. Тот вытащил пистолет и по-иезуитски пригрозил: «У тебя дырочка на гимнастике где, справа?» Там был орден. «Сейчас сделаю тебе дырку слева». Позже он спяну выстрелом из пистолета ранил солдата комендантской службы на переправе в Сталинграде. Вскорости его убрали.

Сталинград

Немцы вышли к Волге! Для них это имело особое значение. Они достигли конечного рубежа, границы «Великого Райха», обещанного Гитлером. Уже почти праздновали победу. По немецкому радио зазвучала специально написанная для этого песни «Wacht am Wolga» — «Стража на Волге», где говорилось, как тоскует по дому доблестный немецкий солдат, охраняя здесь рубежи *своей* родины. Оставалось «всего ничего»: очистить Сталинград, чтобы прочно обосноваться на Волге.

О Сталинграде много написано. Выделяются, на мой взгляд, книги «В окопах Сталинграда» и «Дни и ночи». Как правильно передано то, что тогда творилось у нас! Нет ни фальши, ни ложного пафоса. Все как было. В. Некрасов сам воевал в Сталинграде. К. Симонов же, как у нас говорили, в самый тяжелый период обороны побывал там. С трудом, опять-таки по слухам, добился разрешения перебраться на правый берег. К тому времени это было сопряжено с большим риском. Он пробыл всего лишь один или два дня. Но для такого мастера достаточно, чтобы понять и почувствовать, что в действительности там происходит.

Немцы намеревались взять Сталинград целехоньким, с ходу. Во всяком случае, даже приблизившись, сперва почти его не бомбили. В своих листовках призывали население не уходить и не дать разрушить город большевикам. Но когда поняли, что так просто захватить Сталинград не удастся, сами приступили к его уничтожению. Несколько дней подряд, начиная, если не ошибаюсь, с 23 августа, над нами нескончаемым потоком пролетают немецкие бомбардировщики. Огромные столбы дыма вздымаются над городом. Сколько досталось мирным жителям! Многие, как и в других местах, не хотели покидать свои дома. Мы появились в городе, когда центр был уже полностью разрушен. Но на окраинах почти все сохранилось, и люди там продолжали жить. У ворот Тракторного завода разговорились с подошедшей молодой девушкой. Сказала, что не собирается уходить, надеется, что все обойдется. Для нее не обошлось! Не успела далеко отойти, как посыпались бомбы. И все, она больше не поднялась. Мне до сих пор помнятся душераздирающие крики женщин после одной из бомбежек на южной окраине города, в пригороде Минина.

Одно время, израсходовав, по-видимому, нужный ассортимент, немцы стали сбрасывать бомбы весом в несколько сот килограммов. Такие бомбы предназначены для разрушения крупных военных и промышленных объектов, которых в городе почти уже не оставалось. Для поражения живой силы они не столь эффективны.

При взрыве образуется глубокая воронка, и осколки уходят вверх, обычно мало причиняя вреда. Довелось попасть под такую бомбежку и мне. На землю-то я успел броситься, а вот забираться в ближайший блиндаж уже не было времени. Впрочем, и особого смысла это не имело. От прямого попадания он все равно не спасет. Я, говоря артиллерийским языком, попал в вилку. Первая бомба разорвалась с одной стороны, и меня прижало снаружи к амбразуре блиндажа. Вторая — с другой, и я был с силой отброшен в сторону. На этом все и кончилось. Отделался небольшой контузией.

Наши потери в Сталинграде были огромны. Поступали подкрепления, которые вливались в уже имеющиеся части. Прибыли за все время, насколько известно, и две свежие дивизии. Строгая закономерность: большинство из вновь прибывших выбивается буквально в первые же дни. Новички теряются, не могут распознать, где реальная опасность, а где мнимая. Зато оставшиеся — это железный костяк, на котором и держится оборона города.

Нам доводилось поддерживать своим огнем многих. Как-то ночью отправился искать одно из подразделений 10-й дивизии НКВД. С разведчиком и связистом пробираемся вверх по дну оврага вдоль почти пересохшего ручейка, носящего гордое имя — река Царица (отсюда, кстати, и первоначальное название города). Осторожно продвигаемся вперед. Никого все нет и нет. Вдруг за спиной у нас, где-то наверху — длинные пулеметные очереди. Что такое, неужели проскочили передний край? Наши, вроде, должны быть впереди. Может быть, отошли? Остановились. Опять такие же очереди. Кто стреляет: наши или немцы? И вдруг доходит: это не выстрелы, это выпущенные немцами разрывные пули попадают в стену разрушенного дома над обрывом. Может быть, специально стреляют так, чтобы ввести нас в заблуждение. Двигаемся дальше и вскоре находим своих. Командир у них — бывший начальник районного отделения милиции, откуда-то из западных областей. Понравился: спокойный, добродушный, совсем не соответствует сложившемуся ходульному образу милиционера. Воевали они хорошо. В самом устье Царицы стоит ныне памятник бойцам этой 10-й дивизии. Вполне заслуженно!

Большую роль в обороне Сталинграда сыграли морские пехотинцы. Моряки сражались особенно яростно. О них ходили легенды, которые, думаю, были недалеко от истины. Говорили, например, о подвигах «отчаянной пятерки» — четверо ребят и одна девушка (как она попала к морякам — загадка). Незаметно подкрадываясь, они врываются в дома, вернее в то, что от них осталось, и забрасывали немцев ручными гранатами. Рассказывали, что вместо гранат, когда их не хватало, они каким-то образом

приспособились бросать обычные 50-миллиметровые мины от миномета. Поначалу, во всяком случае, этой пятерке везло — оставались невредимыми. Иногда задумываешься, почему так получается. Почему те же люди, надев матросский бушлат или поддев только тельняшку (они там сверху носили такую же форму защитного цвета, как и все мы), становятся особо стойкими, отважными воинами? Вероятно, много значит сплоченность, общий боевой настрой, сложившийся и поддерживаемый в подразделениях. Со Сталинградских боев я сохранил к морякам особо теплое отношение.

Одну из морских бригад постиг, как представляется, трагический конец. В какой-то мере мне довелось быть свидетелем этого. В начале октября наш полк получил приказ поддержать действия 92-й бригады морской пехоты. Она обороняла тогда один из участков в центральной части города. Мне было дано задание немедленно, дело было вечером, отправиться к ним. Вышли на берег к переправе у поселка Красная Слобода. Напрасно прождали всю ночь. Немцы периодически обстреливали причал, но ни один катер не подошел. Под утро узнали, что бригада оставила свои позиции в городе и находится на ближайшем острове. Перебрались на этот остров. Нашли командный пункт. Командир и комиссар (или замполит?), как я понял, обсуждают текст донесения о случившемся. Доложил по форме, что я, представитель такого-то арtpолка, прибыл в их распоряжение. Никакой радости, как в таких случаях бывает, это не вызвало. Наоборот, мне показалось, только прибавило хмурости на лицах. Было сказано: «Выбирай себе НП и действуй по обстановке!». Тут я подумал, что отвод бригады, по существу сдача центра города, не был санкционирован. Зачем тогда придают им поддержку, не оборонять же этот пустынный остров? Он и немцам не нужен. И это после приказа 227!

Расположились за кустом на берегу, стали наблюдать. Раннее утро. На той стороне, как раз напротив нас, неожиданно началось движение. Из развалин выходят солдаты и строятся в колонну. Что это немцы, очумели? Так обрадовались успеху, что, забыв об элементарной осторожности, строем отправляются на другой участок? Колонна довольно внушительная, человек двести-триста, медленно движется вверх по улице. Ну, сейчас я им задам! Первый мой снаряд разрывается немного левее, на соседней улице. Доворачиваю вправо. Этот уже совсем близко. Надо открывать огонь на поражение. Но почему они не разбегаются, почему никто не пытается укрыться? Присмотрелся. И тут до меня дошло: это никакие не немцы, это наши. И цвет одежды у них совсем не мышистый, как у немцев. Это — остатки бригады, а возможно, и других находившихся там подразделений. Те несчастные, кого не

удалось до рассвета переправить на другой берег, и кто теперь оказался в плену. Колонна медленно поднялась вверх и скрылась за перекатом. Никто по ним не стрелял.

Больше об этой бригаде ничего не было слышно. Естественно было предположить, что бригаду после случившегося расформировали. И это похоже на истину. В капитальном труде академика Самсонова «Сталинградская битва» о ней вообще ничего не говорится. Под тем же номером 92 упоминается бригада, которая воевала в том же районе, но не морская, а обычная, стрелковая. Как будто моряков там вообще и не было. В показанном по телевизору фильме Озерова «Сталинград» все же рассказывается о подвигах моряков. Однако события последних дней показываются и трактуются превратно. Представлено дело так, будто командование бригады вместе со штабом по существу трусливо переправилось из Сталинграда на остров, оставив своих бойцов сражаться в городе. Это не так! На остров переправлялась вся или почти вся бригада, а также, как потом стало известно, воевавшая по соседству 42-я морская стрелковая бригада. Переправилась в ту ночь и 10-я дивизия НКВД, которая упоминалась выше. И все катера были заняты эвакуацией. Иначе чем можно объяснить, что ни один катер в ту ночь не подошел к пристани у Красной Слободы, которая служила исходным пунктом штатной переправы. Ответственность же за сдачу центра города, как можно понимать, была возложена только на командование 92-й бригады. И потом, никто на следующее утро не сражался на той стороне, как сказано в фильме. Как свидетель, я это могу утверждать. Там оставались лишь немногие, которые попали в плен, и которых мне и довелось увидеть.

А почему все же был покинут центр города? Я позволю себе дать свое предположительное объяснение. Дело в том, что там, где они сражались, был весьма пологий берег, плавно спускающийся к Волге. И у наших оставалась всего лишь небольшая полоска земли, за которую зацепиться практически было невозможно. Все пространство простреливалось. Здесь совсем не те условия, что на севере, в заводском районе, где нам удалось продержаться достаточно долго, до самого конца сражения. Там почти всюду крутой обрыв к Волге, который позволял надежно укрываться от огня противника и производить, если надо, скрытые перегруппировки даже днем. Окончательный разгром был бы неизбежен. Думаю, что командование бригады, отчетливо понимая ситуацию, пошло практически на самопожертвование (ибо трибунал, после приказа № 227 был неминуем) и приняло решение спасти таким образом оставшихся введенных ему людей. А пробиться к соседу справа, к 13-й гвардейской дивизии, по-видимому, было практически невозможно.

О 92-й морской бригаде больше никогда не приходилось слышать. Вероятно, после случившегося участь ее была предрешена. Но теперь уже никто не пытался уходить на левый берег, как бы тяжело ни было. Может быть, кто-то еще подумает, что это Волга нас удержала и не дала отступить дальше. Нет, самое главное, что не позволило отступать дальше, это наши убеждения. Там, почти на краю света, куда загнал нас Гитлер, мы верили в победу. И оказалось возможным то, что раньше и не мыслилось — удерживать, отбиваясь от наседавшего противника, совсем узкую полосу земли, по существу лишь самый берег. И не дни, а недели и даже месяцы. Немцы прошли победным маршем по полям Европы многие тысячи километров, а здесь не смогли преодолеть оставшиеся сотни метров. И никаких особых укреплений. Все те же окопы, да развалины.

Мы, хоть и медленно, но продолжаем отступать. Уже наши артиллерийские батареи переправились через Волгу и заняли позиции на левом берегу, вернее, на островах начинающейся здесь Волго-Ахтубинской поймы. Известно, что были возражения на сей счет. Ибо это могло расцениваться как нарушение приказа «Ни шагу назад!» Но такое, смелое в той обстановке, решение командования 62-й армии, оборонявшей Сталинград, как показала практика, было правильным. С левого берега артиллерия действовала почти беспрепятственно. Да и с доставкой боеприпасов было значительно проще. Наблюдательные же пункты в основном оставались на правом берегу в расположении пехоты. Лишь некоторые, по существу дополнявшие их, были и на левом берегу, откуда открывался лучший обзор. Связь между берегами осуществлялась как по радио, так и по телефону. Как ни странно, но обычный телефонный провод, проложенный в воде, некоторое время исправно служит. Никаких замыканий, утечек тока не происходит. У нас был принят «вахтенный» метод. Дежурная «бригада» для управления огнем и для связи с пехотой направлялась на правый берег на 10-12 дней. Затем ее, иногда поредевшую, сменяла следующая. Переправляться приходилось только ночью, ибо немцы уже позанимали все господствующие высоты в городе. Волга просматривалась как на ладони.

Сталинградская переправа! Это большое испытание. Ходили шустрые бронекатера Волжской военной флотилии. Немцы и ночью старались не давать свободно плавать. Причалы были заранее пристрелены, и по ним периодически открывался огонь. Когда луна, а облаков (помните у Некрасова) практически не было, видно было неплохо. Под вечер же немцы специально поджигали, обстреливая, что-нибудь на левом берегу. На фоне отблесков пожа-

рищ катера на воде можно было легко заметить. Мы, “пассажиры”, располагались на верхней палубе и чувствовали себя неудобно. Укрытия никакого. А мины, ударяясь о воду, рвутся неподалеку. Раненые при этом тем же катером возвращались обратно.

Когда противник подошел совсем близко к берегу, наш командный пункт расположился на крутом обрыве над Волгой, недалеко от Мамаева кургана. Он служил практически только для связи с пехотой, командные пункты которой находились рядом. Немецкие позиции отсюда не просматривались. Но и немцы нас не видели. Более того, немецкие снаряды и мины вообще нас не доставали. Они пролетали над нами и попадали на кромку берега или в воду. Зато приходилось опасаться своих же. По-видимому, не всегда учитывали как следует превышение правого берега над левым, и снаряды, не долетая до цели, утыкались в наш откос, как пули в тире. Кто особенно досаждал, так это наши «катюши» самого малого калибра (и малой дальности стрельбы), на танкетках. Разброс стрельбы у них большой. Часть снарядов попадала в воду, часть — на плато, к немцам. Но, как представляется, больше всего прилетало к нам, на склон. Сколько не докладывали по инстанции, все безрезультатно — стрельба периодически возобновлялась.

Бомбили же в основном немецкие пикирующие бомбардировщики, которые заходили со стороны Волги. Много бомб попадало в реку. По звуку можно было различить, когда бомбы рвутся в воде, а когда на суше. Один раз немцы, по-видимому, теперь уже намеренно использовали особо мощные бомбы, которые они сбрасывали вдоль верхней кромки обрыва. Наш пункт, как и другие, расположенные в середине склона, не пострадал. В основном жертвы были не от прямых попаданий, а из-за того, что обрушивались многотонные массы земли с края обрыва на находившиеся в самом низу блиндажи. Здесь ранее располагался штаб армии. Когда он перебрался на левый берег, там разместились командные пункты полков и дивизий. Блиндажи были добротные, хорошо укреплены, и люди считали себя практически неуязвимыми. Но... их завалило настолько, что далеко не всех удалось откопать. Нужна была мощная техника, которую неоткуда было взять. Да и толком неизвестно было, где именно копать. Так и остались заживо погребенные люди в этих неожиданно образовавшихся братских могилах.

Теплую пищу привозили, когда уже стемнеет. Это было вдвойне радостно. Дожили до вечера, а впереди спокойная ночь. Немец ночью не воюет, если только его не вынудят к этому. Под нами вдоль берега проходила железнодорожная ветка, и разведчики обнаружили на ней вагон с (названным так нами) сухим спиртом.

Что это было на самом деле, не знаю. Изобретательные умельцы быстро сообразили, как его употребить. Если кусок этого вещества поместить в тряпочку и сильно сжать, то выдавливается бурая жидкость, по запаху и воздействию на «потребителя» вполне отвечающая обычному спирту. Запасы ее были для нас неограниченными. Никто не отравился. Я думаю, это даже оказалось полезным. Вечером — разрядка, расслабление после напряженного дня. Мы были молоды, здоровы и, приняв хорошую, но не чрезмерную дозу и не думая о завтрашнем, засыпали крепким сном, чтобы наутро проснуться посвежевшими, готовыми к очередным испытаниям. И никаких стрессов! Мы даже и слова такого не слышали! Стрессы, видимо, оставались в тылу. До нас они не доходили.

Прошел слух, что немцы начинают применять отравляющие вещества. Это казалось правдоподобным, потому что другим способом «выкурить» нас отсюда было почти невозможно. Естественно, сразу же подумали о противогазах. Но на всю нашу «вахту» оказался один-единственный противогаз у самого добросовестного, пожилого связиста. Все остальные свои уже давно побросали. Что прикажете делать, дышать всем по очереди? К счастью, слух не подтвердился. Вероятно, где-то от усиленного обстрела обычными снарядами или минами скопилось много удушливого порохового дыма. Вот и приняли за газовую атаку. Такое случалось и раньше.

Сменивший меня на дежурстве один из моих друзей, командир батареи Глуховский, рассказал потом о происшедшем на его глазах диком случае. Рядом с нами находился поврежденный экскаватор, ковш которого возвышался над краем обрыва. И вот какому-то вновь прибывшему артиллерийскому начальнику взбрело в голову, что он может служить в качестве НП. Заставил залезть туда, как тот не упирался, своего наблюдателя. Прекрасная мишень для находящихся рядом немцев. С тревогой все следили за ним. Меньше, чем через час, его уже не было в живых. Известно, что в ту мировую войну чем-то проштрафившихся солдат в наказание заставляли стоять на бруствере окопа на глазах у противника. Получилось нечто подобное. Только тот, бедняга, ни в чем не был повинен.

С тяжелейшей малярией на несколько дней я оказался в санчасти на левом берегу. Приехала развлекать нас концертная бригада. Как все относительно! Для нас это глубокий тыл, для них — чуть ли не самая что ни на есть передовая. Самолеты кружат, дымы Сталинграда перед глазами. Мы — все внимание. Бедная певица, то и дело озабоченно поглядывая в небо, запнулась на первом же куплете. Простодушно призналась: «Я так боюсь самолетов». В от-

вет не очень уверенное: “Это наши!” Не знаю, поверила ли она или нет, но все же сумела собраться и исполнить свой репертуар до конца. Для нее, несомненно, это был подвиг.

В начале ноября нас неожиданно отозвали из Сталинграда. Не могли понять, в чем дело. Как же можно ослаблять такой важнейший участок? Когда очутились довольно далеко к югу, перед позицией, занятой румынскими войсками, решили, что здесь будет отвлекающий удар. Наверное, таким способом хотят ослабить давление на наших в городе. Наступление началось 20 ноября (на день позже, чем на севере). Довольно легко прорвали оборону. Румыны почти не сопротивлялись и чуть ли не строем отправлялись в плен. Только одна зенитная батарея с немецким персоналом, расположенная на высоте за обратным скатом, отчаянно отстреливалась. Было подбито несколько наших танков. Но вот и она смолкла. Путь вперед открыт. К вечеру добрались до какой-то деревушки, где и заночевали. Здесь же оказалось уже сдавшееся, но не взятое по-настоящему еще в плен, какое-то небольшое румынское подразделение. В доме, где мы разместились, появился румынский офицер и начал что-то говорить, перемежая румынские и немецкие слова с отдельными русскими. Сначала никак не могли понять, в чем дело. Потом разобрались: он всего лишь просит разрешения переночевать его людям у нас во дворе в сарайчике. Уже было довольно холодно. Он получил разрешение, после чего долго нас благодарил. Подумалось, как легко и просто устанавливаются человеческие отношения между вчерашними смертельными врагами.

Через день, продвигаясь вперед и практически не встречая сопротивления, достигли Абганеро-во, той самой станции, где четыре месяца тому назад пытались сдержать немцев. На той же сцене, только роли переменились. Мы тогда хоть сопротивлялись. Противник же здесь просто бежал. На станции — железнодорожные вагоны, судя по надписям, не только из Германии, но и из Франции, Бельгии, чуть ли не со всей Европы. Как они успели за столь короткий срок перешить железнодорожную колею, восстановить взорванный мост через Дон в Ростове? Какая организованность, деловитость! Наверное, нам такое не под силу. Вот уж неверие в наши возможности! Когда прижмет, мы все можем. В Крыму в 44-м только-только взяли Севастополь, как стали готовиться к погрузке в эшелоны. Оказалось — железная дорога уже работает.

За три дня нашего наступления кольцо вокруг немцев в Сталинграде сомкнулось. Противник окружен. Большущий ломоть отхватили. Не подавимся ли? Сколько раз уже обманывались в своих надеждах! Сами немцы вначале не осознавали серьезно-

сти создавшегося для них положения. В мои руки попал приказ немецкого командования, в котором анализировались итоги первых дней нашего наступления. Говорилось, что противник, т. е. мы, собрав последние резервы, сумел достичь большого численного превосходства и только поэтому добился временного успеха. Подробно, и в основном правильно, рассказывалось о тактике наших наступательных действий. Резюме же такое: ничего практически не изменилось, русские остаются такими же плохими войсками, как и были. Они по-прежнему не могут противостоять немцам, даже когда силы равны, и легко обращаются в бегство. Скоро наступательный порыв русских иссякнет. Надо немного продержаться. Уже идут на выручку окруженных достаточные силы.

Нас они все еще пытались запугивать. Бросали листовки, в которых говорилось, что их рубеж обороны в Сталинграде — это, как сейчас помню, «шахматная доска смерти», через которую никому не перебраться. Что будто бы и мы тоже находимся в окружении и нам в самый раз пора сдаваться. И для пушей убедительности картинка: мы находимся в кольце, из которого только один выход — на запад, где почему-то восходит солнце. Видимо, много листовок было заготовлено впрок, и немцам жалко их просто так выбрасывать.

Прогрызать немецкую оборону в Сталинграде действительно было нелегко. Противник занимал укрепленные, нами же подготовленные рубежи и сдаваться не собирался. Одна за другой следовали наши атаки, и все почти безрезультатно. В одном месте, мне рассказали, какие-то подразделения в открытую пошли в наступление издалека. Когда же приблизились к противнику, оказалось, что там проходит траншея, в которой уже сидят наши. Сюда был скрытый доступ со стороны. Хорошо еще, что немцы экономили боеприпасы и не очень стреляли.

На выручку осажденных двинулась снятая с Кавказа мощная танковая группировка генерала Манштейна. Мы как раз находились на ее пути. Уже стали доноситься с юга звуки приближающегося боя. Собирались прорываться навстречу им и окруженные немцы. Нам грозило очутиться между двух огней. Стали готовиться к круговой обороне. Еще неизвестно, чем бы все это закончилось, если бы не 2-я гвардейская армия, брошенная, как известно, вопреки первоначальному плану, против Манштейна. Она помогла остановить немцев и заставила их отступить. По существу это и был поворотный момент в войне для нас.

За бои в Сталинграде нашему полку было присвоено высокое звание гвардейского. И он стал называться «85-й гвардейский

гаубично-артиллерийский полк РГК». Но победа далась нам не-
легко. Сколько наших товарищей осталось лежать там, в Сталин-
градской земле! Память о них, ценой своей жизни отстоявших го-
род и обеспечивших, по существу, перелом в войне, никогда не из-
гладится в наших сердцах.

Вперед на Запад!

Нелегкие успехи

Сталинград был переломным этапом, но пока еще, так сказать, в территориальном отношении. Мы перестали отступать и начали теснить противника. Но утверждать, что стали воевать лучше немцев, на мой взгляд, еще было нельзя. Случались неудачи и притом серьезные. С трудом и не сразу доводилось преодолевать подготовленную немецкую оборону. Наши успехи все еще давались ценой больших потерь. Многие атаки захлебывались.

Четвертый мехкорпус, который входил в нашу же 51-ю армию, зимой 43-го, вырвавшись вперед, с хода преодолел Миус и оказался в окружении. Мало кому удалось выбраться. Попал в плен и бывший командир нашего полка В.Чиликин, назначенный незадолго до этого командующим артиллерией этого корпуса. В полку он пользовался всеобщим уважением, чтобы не сказать больше. В сложенной у нас песне, по существу полковом гимне, мы именовались не иначе, как чиликинцы-гвардейцы. Летом 43-го были две неудачные попытки наступать на том же Миусе. И лишь с третьего раза, когда после разгрома немцев на Курской дуге над их донецкой группировкой нависла угроза с севера, нам удалось прорваться.

Как радостно встречали нас жители освобождаемых районов! Мы находились в станице Аксайской, неподалеку от Ростова, когда по радио слышали, что город взят (это во второй раз, т. е. зимой 43-го). Мне хотелось найти своих знакомых ростовчан, и я вызвался поехать туда проверить. Отправились на машине по заснеженной дороге. Обогнав группу пехотных разведчиков. Все в белых халатах, идут медленно, осторожно, с автоматами наготове. Мы помахали им ручками и поехали дальше. Своих не нашел. Их дом в пригороде Нахичевань разрушен. Соседи сказали, что они успели эвакуироваться. Тут же сбежалось множество народу.

Обступили со всех сторон, задают уйму вопросов. А то и просто хотят поглазеть на нас, побыть вместе. Пришлось подняться в кузов машины и оттуда вести разговор. Состоялся импровизированный митинг. Люди волновались, что будет дальше. Я уверенно заявил, что теперь беспокоиться нечего. И сил наших достаточно, и воевать мы научились. В третий раз немцы сюда не придут. Все не хотели нас отпускать. А в это время неподалеку звучали пулеметные очереди. Какие-то немцы, видимо, еще оставались в городе.

Как-то потом, в Донбассе, на машине разведывали дорогу. Немцы только что ушли. Навстречу семья: отец, мать и две дочери десяти-двенадцати лет. Тащат свой скарб. Увидев нас, бросаются к машине, размахивают руками, что-то кричат. Останавливаемся. Может быть, хотят предупредить, что дорога заминирована или впереди немцы? Совсем нет! Они прятались недалеко в заброшенной шахте и сейчас возвращаются домой. Мы первые, кого они встретили. Просто не могли сдержать своих чувств. Обнимают, целуют, плачут от радости. И у нас самих чуть ли не слезы на глазах.

Правда, было не всегда так. Мы продолжаем наступать. Прошли уже весь Донбасс. Поздно ночью на машине с разведчиками попадаем в Красноармейск. Городок только что подвергся страшной бомбежке. Перед этим там находилась прорвавшаяся вперед механизированная бригада и, очевидно, это и послужило причиной налета. Но немцы опоздали, наших войск там уже не было. Все досталось бедным жителям. Еще пылают пожары. Улицы перегорожены завалами. С трудом пробираемся. В одном из уцелевших домиков тускло светится окошко. Заходим. Две молодые женщины сидят при керосиновой лампе. На лицах — испуг. Естественно, после того, что пережили! Пытаюсь успокоить, ободрить. Все так же настороженно смотрят. И вдруг совершенно неожиданно: «Ну что, и вы тоже водку будете требовать?» Я опешил. Бедные женщины, это наши их так напугали. Похоже, не меньше, чем бомбежка. Не знаю, что там происходило, только они с горечью все повторяли: «Разве мы виноваты, что попали в оккупацию?» Потом, когда за столом мирно распивали чай, уже искренне, от души, предлагали все же налить по чарочке. Но я в создавшейся ситуации не мог такого себе позволить и с благодарностью, но твердо отказался. Находившийся вместе со мной разведчик был явно этим огорчен.

Были еще тяжелейшие бои на рубеже реки Молочная, под Мелитополем. Не удалось с ходу прорваться в Крым через Перекоп. Обиднее всего — уже почти полностью завладели Турецким ва-

лом, казалось, дорога в Крым открыта. Да нет, все застопорилось. Наш полк не участвовал в этой операции. По слухам, прорвавшиеся части были остановлены двумя немецкими бронепоездами, открывшими ураганный огонь. Так это или не так, трудно судить. Но в обороне на Турецком валу просидели потом всю зиму — наши в центре, а немцы по краям, у обоих берегов. Невольно приходило на ум не очень лестное для нас сопоставление: немцы в 41-м почти беспрепятственно прорвались здесь в Крым.

Но вот уже через полгода в том же Крыму мы ощутили свое несомненное превосходство. Не только в силах, но и в организованности, оперативности принятия и исполнения решений в соответствии со складывающейся обстановкой. И потери наши теперь несомненно меньше. И в плен к нам попадало значительно больше.

Если посмотреть на карту, то движение фронта за войну можно уподобить колебанию маятника, закрепленного в самой верхней точке, на севере. Наибольший размах колебаний — на юге, где довелось воевать нам. Сперва качнулись в одну сторону, от Бессарабии до Сталинграда, а затем, постепенно набирая скорость, двинулись обратно. Для нас на юге война в основном была маневренной. Может быть, и не простой, но зато интересной. Впечатлений уйма. Не сравнить с долгим сидением в окопах. И было еще одно преимущество. Не очень хорошо это подчеркивать, когда люди в тылу голодали, но мы не испытывали недостатка в продовольствии. И так действующая армия снабжалась неплохо. А тут еще дополнительные возможности. Когда отступали, мы уходили последними, и оставляемые склады были открыты для нас. А когда наступали, мы приходили первыми, и богатые трофеи доставались нам.

Свидание с домом

В 43-м мы все ближе и ближе подходили к моему родному Днепропетровску. Не покидали мысли: что там творится? Где мои родители, сестра? Что с ними? Вот уже вошли в пределы Днепропетровской области. Но, к сожалению, повернули на юг, в сторону Мелитополя. Наконец, долгожданное сообщение: Днепропетровск наш. Услышав по радио поздно вечером, выскочил из машины и на радостях выпустил в воздух всю обойму из пистолета. Стоявший рядом часовой, узнав, в чем дело, не мог не поддержать салют автоматной очередью. Кругом переполошились. Мой близкий друг, помощник начальника штаба полка Лебедев, потом с небольшим оттенком доброй зависти, как мне показалось, сказал: «Это

хорошо, что ты не разучился так живо реагировать». Сам он, по натуре лирик, похоже, из артистических кругов, никогда открыто не проявлял эмоций. Перегорел раньше?

Меня не сразу, но все же отпустили домой на несколько дней. Благо это недалеко. Собрав изрядный вещмешок продуктов (может быть, напрасно?), с попутной машиной отправился в дорогу. Добрался до Днепропетровска. Его левобережный пригород совершенно разрушен. Фюрер установил очередную «границу Райха» по Днепру и определил, что с нашей стороны здесь должна быть зона пустыни. Очень старательно выполнялось это указание Гитлера. Из рассказов Фридмана я знал, что Днепропетровск достался немцам легко. Противотанковый ров, опоясывавший город с юга и запада, был запросто преодолен. Несколько танков сползли вниз, а остальные прошли по ним сверху. Мост через Днепр штурмовые группы переодетых немцев, смешавшись с толпой беженцев, захватили неповрежденным. Созданный ими на левом берегу плацдарм не удалось ликвидировать. Противник засел за бетонными заводскими заборами, как за стенами крепости. Фридман участвовал в этом неудавшемся штурме.

Город в основном находится на правом берегу Днепра. Мосты взорваны, но уже успели навести добротный наплавной, на понтонах. По нему даже сумели пропустить несколько железнодорожных эшелонов. Я и не пытался там пройти: наверняка пропускной режим чересчур строгий, могут и задержать. Предприимчивые люди за небольшую мзду переправляли всех желающих на лодках.

Пострадал сам город не так сильно, но его центральная часть, великолепный проспект Карла Маркса, весь в руинах. Часть домов не разбита, но сгорела, немцы перед уходом их поджигали. Слава Богу, не успели все спалить. Вот и наша улица, она неподалеку от Проспекта. Издали вижу: наш дом не разрушен. Подхожу ближе — и не сгорел. На нашем балконе — стул. Значит, живут! На двери нашего подъезда табличка. Читаю и не сразу могу осознать: «Городской собес. Второй этаж, квартира 4». Как же так, это наша квартира! Значит все, моих нет. А я сразу же отправил сюда письмо своим, как только узнал об освобождении города.

Стою, не знаю, что делать. Уходить? Наконец, все же решаю подняться наверх, может быть, там что-то скажут. Вхожу в комнату. За канцелярским столом — сухонький старичок. Хочу спросить и вдруг... неужели это мой отец! Почему он здесь? Несмело спрашиваю: «Папа, это ты?» Он, видно, не дослышал, ибо сказал: «Что вам угодно?» Потом снова: «Я вас слушаю». Хочу, чтобы он сам меня узнал, но не выдерживаю и кричу: «Папа, это же я!»

Как он изменился за два года. Видно, действительно старят не столько годы, сколько переживания. Собрались все сотрудники. С гордостью представил им меня, причем по-старорежимному — «капитан гвардии». Оказалось, немцы их выселили из квартиры, и они были вынуждены перебраться в не очень приспособленное помещение поблизости. Он же теперь устроился здесь на работу. Сестру, как и большинство других молодых жителей, заставили уехать на запад. Письмо мое только-только получили. Папа пошел домой, а я отправился за своим вещмешком. Не зная еще, что меня ожидает, оставил его у своего знакомого, с которым оказался в одной лодке на переправе. Мама не могла усидеть на месте и встретила меня, плача от радости, за несколько кварталов от дома.

О моих близких товарищах из нашей дружной университетской компании ничего пока не известно. Потом узнал: Юра Грибановский, мой самый близкий, самый давний (еще с детского сада) друг, погиб чуть ли не в первый же месяц войны. Был он очень талантливым физиком. И внешне весьма интересным. Его фотография, как правило, первой исчезала с доски отличников, утаскивали девчонки. Двое других погибли в Сталинграде. А еще один — на Курской дуге. Все они тоже физики и тоже весьма способные ребята.

Трагическая судьба постигла нашего друга Шуру Афанасьева с женой. Дома у них мы часто собирались по субботам играть в карты, в ныне полузабытый «винт» (весьма интеллектуальная игра, почти как шахматы). Его жена готовилась стать матерью, и они не решились своевременно выбраться из города. Когда пришли за ней (она — еврейка), он пытался противиться, возражать: «В таком положении, разве можно!». Бесполезно! Те были непреклонны. Тогда он надел себе на руку повязку с шестиугольной звездой и отправился вместе с ней. На завтра их видели в колонне, направлявшихся в свой последний путь — к противотанковому рву за городом.

Поначалу немало из остававшихся в городе людей были настроены к немцам довольно благодушно. А некоторые даже открыто радовались их приходу. Наведут, дескать, теперь порядок. Но вскоре, особенно после той чудовищной акции, отношение к ним резко изменилось. Правда, не у всех. Секретарем комитета комсомола у нас на биофаке был Густав Якубовский, немец по национальности. Помню его яркие, убедительные выступления на комсомольских собраниях. Так он сделался переводчиком в гестапо. Получил какой-то чин, надел немецкую форму. Принимал участие в допросах арестованных гестапо. К своим бывшим университетским товарищам относился с подчеркнутым пренебрежением. Од-

нако одному из выпускников университета все же помог устроиться... тормозным кондуктором на товарном поезде.

Были и другие примеры активного сотрудничества с немцами среди известных мне людей. А мой бывший соученик по школе, Володя Виллер, решил претендовать на статус «Volksdeutsche» — натурализованного немца. Это давало значительные привилегии. Напрасно! Едва не поплатился. Когда стали разбираться, возникло подозрение, что он еврей. Пришлось собирать свидетельства знавших его семью и показавших, что они русские.

Беспокойные родители все допытывались: «Не очень ли опасно там, на фронте?». Я успокаивал: артиллерия ведь стреляет издалека. О своем ранении, которое недавно получил, ничего не сказал. Через день пришлось отправляться в обратный путь.

В оккупации

Сколько натерпелись бедные жители под властью оккупантов! Нищенское, полуголодное существование. Постоянная угроза депортации. Многих просто повыгоняли из занимаемых квартир. Но такая судьба была уготована не для всех. Некоторые в оккупации устроились не так плохо.

Осень 43-го. Мы вошли в пределы Днепропетровской области. Иду по улице только что освобожденного села Покровское и вдруг слышу, как женский голос меня окликает: «Казачковский!» Оборачиваюсь, вижу молодую женщину. Знакомое лицо. Она тут же представилась: «Я жена Михлика». Вспомнил, это наш соученик в университете, не могу сейчас сообразить: то ли физик, то ли математик. Она сама тоже училась в университете, на биофаке. Пригласила прийти к ней на ужин вечером. Видя и понимая мое смущение, надо же что-то с собой прихватить, добавила: «Наша квартира здесь, на молокозаводе, а Михлик его директор». Ну что же, вопрос отпадает.

Вечером я был у нее. Уютная квартира. В доме все есть (в смысле продуктов). Сказала, что когда Красная Армия стала наступать и фронт приблизился, муж уехал в Днепропетровск, получить указания, как быть. И так и не вернулся. Осталась она одна с маленькой дочкой. Рассказала много интересного о том, что происходило в оккупированном Днепропетровске, о наших общих знакомых. Она говорила, а меня не покидала мысль: что-то с ними теперь будет? Вероятно, посчитают, что они сотрудничали с немцами. Вернется муж или не вернется, наверняка лишатся того благополучия, которое сейчас имеют. Могут быть сделаны, как говорится, и другие, более серьезные оргвыводы. А

в чем она виновата? Я остался у них ночевать — это все-таки залог того, что сегодня никто их не тронет. Она легла спать вместе со своей дочкой, так, на всякий случай. Сделал вид, что не обратил на это внимание. Утром распрощался, мы должны двигаться дальше. А у меня осталось какое-то щемящее чувство жалости и беспокойства за их судьбу. О том, что же с ними потом произошло, для меня так и осталось неизвестным.

Как считать: активно ли Михлик и ему подобные, занимая тот или иной административный пост, сотрудничали с немцами? Где тот критерий, который может установить границу, после которой взаимодействие с немцами должно квалифицироваться как пособничество врагу?

Была и другая категория лиц, неплохо устроившихся при немцах. Речь идет о некоторых девушках и молодых женщинах. Это про них в рамках «народного творчества» была сложена песня на мотив «Спят курганы темные». Один из ее вариантов приводится в повести Бориса Горбатова «Непокоренные». У нас же были несколько другие слова. Попытаюсь восстановить по памяти, хотя и не ручаюсь за точность:

Молодая девушка немцу улыбается,
Позабыла девушка о своих друзьях,
Только лишь родителям горя прибавляется,
Горько плачут бедные о своих сынах.
Молодая девушка, скоро позабыла ты,
Что когда за Родину длился тяжкий бой,
Что за вас, за девушек, в первом же сражении
Кровь пролил горячую парень молодой.
И в траве за речкою, где курган как памятник,
Он лежит безжизненно, парень молодой.
Только ветер волосы развевает русые,
Словно их любимая теревит рукой.
Вымоет со временем дождик кости белые,
И засыплет медленно мать сыра-земля.
Так погибли юные, так погибли смелые,
Что дрались за Родину, жизни не щадя.
Лейтенанту-летчику молодая девушка
Со слезами верности твердо поклялась,
Но в пору тяжелую сокола забыла ты
И за пайку хлебушка немцу продалась.
Но вернутся соколы смелые, отважные,
Как тогда ты, девушка, выйдешь их встречать?
Ведь торговлю ласками и торговлю чувствами
Невозможно, девушка, будет оправдать.

Похоже, что эта песня родилась в Донбассе. И именно здесь мы ее впервые услышали. Но, конечно, случаи «благосклонного» отношения к немцам имели место не только в Донбассе.

Как-то после войны, летом 46-го, встретился в Москве с одной знакомой, студенткой из нашего университета, с биофака. Назову ее Люсей. Она сюда приехала из Сибири, где сейчас живет, на курсы медицинских сестер. Довольно привлекательная внешность. Насколько помню по университету, была скромной и застенчивой девушкой. Увлекалась баскетболом, хорошо попадала в корзину. Когда ее ввели в нашу первую сборную, и она впервые вышла на поле в какой-то ответственной встрече, не смогла подавить волнение. Растерялась настолько, что свой первый мяч забросила в... собственную же корзину.

Мы с ней разговорились. О Днепропетровске, который мы оба любим, о наших общих знакомых. Назревал вопрос о том, как она очутилась в Сибири. Люся никак не распространялась насчет причин ее переезда в Сибирь и, похоже, даже избегала разговора на эту тему. А я и не задавал ей прямого вопроса. Пытался догадаться сам. Сперва подумал, что в Сибирь она попала при эвакуации и там и задержалась. Но нет, выяснилось, что, когда Днепропетровск был освобожден, Люся находилась в нем. Значит, не то! Может быть, уехала туда с мужем. Нет, она не замужем. И у меня, в конце концов, возникло если не убеждение, то сильное подозрение, что тут не все ладно. Я подумал, что ее выслали в Сибирь. И причина тому банальна: не слишком скромное поведение по отношению к немцам или итальянцам, которые тоже были в нашем городе. И если это так, то произошла большая метаморфоза, и ранее весьма скромная, порядочная девушка оказалась способной на такое нескромное поведение!

Справедливости ради следует сказать, что далеко не все жители в своем общении с оккупантами вели себя покорно или пассивно. В Днепропетровске, когда я туда приехал, почти сразу же после его освобождения, мне довелось разговаривать с мамой одного из наших соучеников. Она рассказывала, что, несмотря на языковые трудности, вела «просветительскую» работу среди итальянских солдат, квартировавших у них. Старалась раскрыть им глаза на ту незавидную роль, которую вынуждены были они играть. Конечно, это не Жанна Лябурб, но определенную пользу это приносило. Те начинали прозревать и, во всяком случае, с большей симпатией относиться к нашим людям. По ее словам, были и другие женщины, в том числе и помоложе, которые также вели пропаганду среди итальянцев. Но, по-видимому, выходить на немцев никто не осмеливался.

Артиллерийская практика

Далеко не все из того, чему нас учили на уроках военного дела в университете, понадобилось на фронте. Теория, которую преподавали, представлялась нам, будущим физикам и математикам, вполне обоснованной и интересной. По существу, это были задачи на оптимум. Определялось, как выйти на цель, поразить ее, используя наименьшее количество снарядов. Широко применялась теория вероятности, другие разделы математики.

Особое внимание уделялось так называемой стрельбе по знакам наблюдения разрывов, когда координаты цели неизвестны, но она хорошо видна. В этом случае нужно предварительно взять ее визуально в «вилку» между двумя последовательными близкими друг к другу разрывами — перелетом (цель видна на фоне облачка разрыва) и недолетом (разрыв закрывает цель). И лишь потом переходить на поражение на середине вилки. В теории все было правильно и целесообразно. На практике дело обстояло несколько иначе.

Начать с того, что в нашем распоряжении почти всегда были достаточно подробные топографические карты местности с множеством всякого рода ориентиров. Лишь в самом начале у нас оказались не те карты: не нашей, а румынской территории. Причем, далеко вглубь ее. То ли всерьез считали, что будем воевать на чужой территории. То ли боялись запастись картами нашей местности, чтобы не заподозрили в пораженческих настроениях (это действительно могло плохо кончиться!). Но вскоре положение было исправлено. И никогда больше, хотя пришлось исколесить не одну тысячу километров, затруднений с картами не было. Поэтому ничего не стоило с наблюдательного пункта, пользуясь указанными ориентирами, определять координаты цели. Применять же длительную процедуру пристрелки по знакам наблюдения разрывов смысла не имело. Можно было просто, как говорится, стрелять по карте, что мы и делали. Для этого также были разработаны методы оптимального выхода на цель. Но и они редко применялись. Дело в том, что наибольший эффект приносят не столько отдельные или групповые выстрелы с попыткой попасть точно в цель, сколько внезапные массированные огневые налеты по району цели (стрельба по площадям), застающие противника врасплох. Предварительная же пристрелка указывает противнику, что его «нащупывают», и он имеет возможность своевременно укрыться или даже покинуть опасное место.

Мы часто старались открывать огонь на поражение совсем без пристрелки или, в крайнем случае, лишь с одним-двумя предвари-

тельными выстрелами. В этом плане, следует признать, определенными преимуществами обладает реактивная артиллерия, которая действует вообще без пристрелки. Хотя и отличаясь большим разбросом, “катюши” дают возможность малыми силами и средствами обрушивать на противника внезапный массированный огонь. Какой-то, пусть и небольшой, процент снарядов все же может разорваться недалеко от цели и повлечь поражение. Нам же, чтобы создать такую же плотность огня, нужно стрелять одновременно несколькими батареями сразу.

Особый вопрос — умение обнаружить замаскировавшегося противника. Это дается не сразу. Хорошо помню свой первый, трудный опыт в этом деле, еще на Днестре. Немцы прорвались на левом фланге и узкой полосой глубоко вклинились в наши позиции. Была поставлена задача: обрубить, отрезать этот клин. Стали наступать. Местность здесь довольно интересная. На равнине, словно клыки, торчат отдельные довольно высокие, крутые холмы. Вместе с командиром батальона я на одном из них. Обзор прекрасный. Внизу залегли наши солдаты. Противник своим огнем не дает им подняться. Я гляжу во все глаза и не могу ничего обнаружить. Кругом зелень, посадки. Звук отстает от выстрела, когда довернешь стереотрубу и взглядишься, ничего уже не заметишь. Куда стрелять, где их огневые точки? Открываю огонь туда, где, как кажется, должны находиться немцы. Никакого эффекта! Стрельба продолжалась.

Как легко и просто было на учебных стрельбах: цель указывалась заранее, и дело было только в том, чтобы правильно «выйти» на нее. А учиться искать и выявлять цели, определять их более или менее точное положение не приходилось. До войны мы тренировались стрелять на небольших макетных полигонах. В принципе, можно было бы применять на них разного рода звуковые, световые и другого рода сигналы-имитаторы. И производить отдельные, малозаметные изменения в представленной на макете местности. Вероятно, имеет большой смысл для всего этого, как и для самой пристрелки, использовать современную компьютерную технику.

Целесообразными являются огневые налеты не только по видимым целям, но и по скрытым от наблюдения районам: в лощинах, за обратными скатами и т. п., то есть там, где возможно нахождение не заботящегося об укрытии противника. Конечно, результаты такой стрельбы, практически наугад, обычно остаются неизвестными. Но что она приносит эффект, мы знали и так, по себе.

Вспоминается, однако, один случай, когда для нас все же представилась возможность убедиться в действенности подобной на-

шей стрельбы. Это было в 44-м западнее Гродно. Противник, отступая, задержался на одном из промежуточных рубежей. Очень досаждала нам одна батарея, которая периодически вела шквальный огонь по деревушке, где мы находились. Никаких укрытий или окопов не хотелось создавать. Пока сделаешь, немцы, вероятно, уйдут. Стрельба все продолжалась, и мы чувствовали себя довольно неуютно. Не знали уж, как и быть, то ли перебираться в другое место, то ли все-таки готовить укрытие. Батарея была скрыта в складках местности и не могла быть так просто обнаружена. Звуки выстрелов до нас не доносились.

Но мне все же удалось заметить еле различимые клубочки дыма, появляющиеся над гребнем, прикрывающим одну из ложин. Они каждый раз предшествовали прилету снарядов. Это, несомненно, были следы конусов вспышек от выстрелов. О местоположении батареи можно было судить только ориентировочно: ложина, как следовало из карты, была довольно широкой. Раз координаты цели точно не определены, нужно стараться охватить по возможности большую площадь поражения. Поэтому командир полка, который в этот раз был с нами, принял решение задействовать всю нашу мощь. Он же и подготовил данные для стрельбы. Сказался, видимо, «спортивный азарт»: ему этим почти не приходилось заниматься. Пристрелка по невидимой цели не имеет смысла вообще. Ошибиться же так сильно, чтобы не попасть в ложину, практически было исключено. Дали сразу же несколько залпов (по ничему не подозревавшему противнику) всеми батареями полка (это 24 орудия) одновременно. Единственный за все войну случай подобного рода. Разрывов не увидели, но из ложины вырвалось большущее грибообразное облако дыма. Видимо, взорвались боеприпасы. И больше — ни одного выстрела с той стороны.

За все время войны по знакам наблюдения разрывов я стрелял только один раз. В спокойной обстановке, в обороне, больше для интереса, чтобы проверить себя. И один раз довелось испытать подобную же стрельбу со стороны противника на себе. Это было в Сталинграде. Наш НП находился на левом берегу. Разрыв немецкого снаряда впереди, затем через некоторое время сзади. Пока далеко и подозрений это не вызвало. Потом по всем правилам: «уполовинивание» вилки, и третий разрыв поближе. Ага, значит это «по нашу душу». Немцы стреляли не спеша, и можно было свободно (и притом незаметно, поскольку мы находились на опушке леса) убежать. Но об этом и не подумали. Наша землянка (далеко не блиндаж) защищала только от осколков. Но вероятность прямого попадания ничтожно мала. В конце концов, как и полагает-

ся — заключительная серия разрывов. Один из них пришелся совсем близко. Дым застал амбразуру... и на этом все кончилось. Наверное, противник посчитал, что цель поражена.

Авиация над нами

Сначала немцы обладали неоспоримым преимуществом в воздухе. Это мы сразу же почувствовали. Совершенно безнаказанный налет немецкой авиации в первый же день. Ну, пусть там не смогли подоспеть наши истребители. Но через три или четыре дня немцы бомбят в Кишиневе железнодорожную станцию, где мы грузимся в эшелон, аэродром. Наши истребители, устаревшей конструкции — И-16 (мы их ласково называли «ишачками», немцы презрительно «Рус фанер»), как встревоженный рой, взвиваются вверх. Однако вместо того, чтобы нападать, просто кружатся в воздухе, стараясь держаться подальше от немцев. У них и скорость мала и вооружены всего лишь пулеметами, тогда как те — скорострельными пушками. Отбомбившись, немецкие самолеты спокойно без потерь улетают. И потом все в том же роде.

Но мы верим, что у нас есть и современные самолеты. Те, которые, как заявлялось, превосходят немцев в скорости. Должны же они появиться! И вот, вроде, дождались. На наших глазах изящные, стройные истребители (это не тупосые И-16) легко догоняют и сбивают летящие над нами самолеты. Значит, наши сбивают немцев! Мы ликуем, кричим «ура». Потом такое же повторяется не раз. Однако постепенно закрадываются сомнения. Почему эти «немцы» летят совсем низко над нами и скрываются, если удастся уйти, в нашем же тылу? Тут что-то не так! И вскоре открылась горькая истина. Это немецкие «мессершмитты» сбивают наших штурмовиков Ил-2. У наших не было тогда стрелка-радиста, и при атаках сзади они оказывались совершенно беззащитными. Спасаясь от немцев на бреющем полете, они, видимо, надеялись на нашу поддержку огнем с земли. А мы, дураки, вместо этого радовались, когда они падали, а кое-кто даже пытался стрелять по ним.

Потом шли разговоры, будто наша авиация отказывается от взаимодействия с наземными войсками. Все равно ничего путного не получается. Только страдают от своих же. У немцев же на этот счет все отработано. Полевые войска знают, какие самолеты свои, а какие чужие. И сами четко дают о себе знать. Во всех строевых подразделениях есть сигнальщики, которые при появлении своих самолетов ракетами обозначают свой передний край. Правда, полезная информация при этом получается и для нас. Мы тоже

видим их передний край и оцениваем плотность сосредоточения немецких войск на участке.

В листовках и по радио немцы всячески превозносили силу своей авиации. Особенно нахваливали пикирующий Ю-87. Дескать, от него нет спасения. Точность бомбометания, действительно, у него неплохая. К тому же вид довольно устрашающий. Шасси не убиралось. И это делало его похожим на какую-то огромную хищную птицу, выпустившую когти перед тем, как схватить добычу. А при пикировании поначалу включалась еще и специальная сирена, разгоняемая встречным потоком воздуха. Громкий вой сначала низкого тона. Затем, по мере приближения к земле и набора скорости — все выше и выше, и все громче и громче. У земли это уже какой-то нестерпимый пронзительный вой. Немцы, видимо, думали, что таким образом удастся запугать нас, как, скажем, каких-нибудь дикарей в дебрях Африки. Потом, наверное, убедились, что мы не дикари. Во всяком случае, сирен уже не было слышно.

Вначале мы пытались строго придерживаться установленного порядка в связи с опасностью воздушных налетов. При появлении самолетов противника, если колонна на марше, надлежало прекратить движение, отбежать в сторону и залечь. Но при большой насыщенности авиацией это приводило к тому, что приходилось больше стоять, чем двигаться. Да притом и опасность бомбежек, как оказалось, сильно преувеличивалась. Конечно, налет авиации может вызывать значительные разрушения. Но в полевых условиях эффект больше психологический. Шуму и грохоту много, а последствия не сопоставимы с ними. От строгого выполнения противовоздушных требований вскоре отказались. Иногда же на машине удавалось просто ускользнуть от бомбежки.

Ночью из-за опасности воздушных налетов мы должны были ездить совсем без света или с почти полностью закрытыми фарами. Оставлялись лишь узенькие щелочки, практически ничего не освещавшие. Хорошо еще, если ночь лунная и дорога известная. А если нет? Чуть ли не в первую же военную ночь одна наша машина в темноте налетела на стоявший на дороге трактор (тоже, естественно, без света). Машина разбилась, люди пострадали. Потом иногда приходилось выставлять впереди пешего ведущего с фонариком, за которым плелась вся колонна.

И вдруг, как по мановению волшебной палочки, наши ночные мучения прекратились. Может быть, был соответствующий приказ, но до нас он не дошел. Но я отчетливо помню, как в конце ноября 41-го, выехав ночью из Новочеркасска в сторону временно захваченного немцами Ростова, увидел, как навстречу идут машины с включенными фарами. Никого не спрашивая, мы стали де-

лать то же самое. Это не только облегчило передвижение, но и подняло дух. Значит, не боимся теперь мы ночью немца. С той поры всегда ездили со светом, и я не помню ни одного случая ночного нападения с воздуха.

Летом 42-го, отступая от Харькова к Дону, мы попали ночью в деревню, где располагался штаб одной из сибирских дивизий, прибывавших для прикрытия Сталинграда. Наше появление со светом вызвало негодование: как смеем демаскировать их! А то, что мы, бывалые воины, не боимся ездить со светом, их не касается. Какой-то ретивый командир, недолго думая, отдал распоряжение крушить фары на наших машинах. И несколько фар разбили. Не драться же с ними! Вероятно, общего указания, разрешающего езду со светом, тогда все же не было. Но вот в 43-м, когда мы готовились к наступлению на Миусе, вышел приказ, я сам его читал, уже даже запрещающий ездить ночью без света. Нужно было в сжатые сроки обеспечить доставку боеприпасов и всего необходимого. В приказе говорилось, что езда без света должна расцениваться как проявление трусости и наказываться направлением в штрафной батальон.

Постепенно наша авиация набирала силу. Появились «лавочкины» и «яки», прибывали от союзников «кобры» и др. Наши самолеты не хуже немецких стали оснащаться пушками. Единственное различие — в снарядах. Немцы, правильно считая, что истребители должны в основном действовать над своей территорией, снабдили эти снаряды взрывателями самоуничтожения. Если не попали в цель, то, пролетев несколько сот метров, они сами и взрываются. Хорошо были видны возникающие цепочки разрывов в воздухе перед немецкими самолетами. У наших же таких взрывателей не было. Видно, посчитали «излишней роскошью». Пролетевшие мимо цели снаряды уходили вниз и взрывались, ударяясь о землю. Как-то мне довелось попасть под такую очередь. Несколько все приближающихся разрывов впереди, и продолжение уже сзади. Не успел и броситься на землю. Впрочем, в данном случае это не имело бы и смысла.

Во второй половине войны, особенно после Крыма, наша авиация стала заметно превосходить немецкую. И теперь, в отличие от прежнего, мы могли радоваться хорошей летной погоде. Уже не немецких самолетов нужно было опасаться, а рассчитывать на эффективную поддержку со стороны своей авиации.

Военная техника

Можно говорить о трех главных составляющих военной техники, обслуживающей наземные войска: артиллерии, авиации и тан-

ках. В артиллерийских системах у нас с немцами с самого начала был приблизительный паритет. А в реактивной артиллерии, похоже, даже и наше превосходство. По моей оценке, свою крупнокалиберную реактивную артиллерию немцы использовали не так эффективно и не так массированно, как мы.

У нас наиболее распространенными были «катюши». Удобные, мобильные, в большинстве своем с большой дальностью стрельбы. Одно время шли разговоры о якобы какой-то особой эффективности снарядов наших «катюш». Будто бы и зона поражения весьма велика, и вообще при взрыве все сжигается вокруг. Конечно, это миф! Снаряды были самые обыкновенные, поражающие, как и любые другие, разлетающимися осколками. Мы это знаем по себе, ибо доводилось попадать и под огонь своей же «катюши». Реально же вся ее сила была во внезапности и массированности огня. Если удавалось «накрыть» скопление ничего не подозревающего противника (обычно где-нибудь за обратным скатом), то результат мог быть весьма ощутимым. Рекламирование же якобы особых поражающих свойств «катюши» имело чисто пропагандистский характер. Чтобы поддержать наш моральный дух, в основном, в нашем тылу. У нас, дескать, есть «чудо-оружие», с помощью которого мы и одолеем врага. На самом же деле это оружие не спасло нас от неудач ни 41-го, ни 42-го года. А ведь оно стало применяться чуть ли не с самого начала войны. Победили немцев, в конечном счете, люди, оснащенные современной военной техникой самого различного типа.

Аналогом «катюши» у немцев был шестиствольный миномет, прозванный нами «ванюша». И немцы его широко рекламировали, так же как и мы свою «катюшу». Не знаю, как для своих, но уж для нас они, безусловно, старались. После нашей неудачной операции под Харьковом в 42-м в разбрасываемых листовках расписывали свои последние победы. Дескать, им все удалось, и в том числе захватить почти неприступную крепость, Севастополь, именно благодаря применению шестиствольных минометов (а также еще и пикирующих бомбардировщиков). От них нет спасения. Конечно, это было большим преувеличением. Нам приходилось попадать и под огонь шестиствольного миномета. Мины как мины, ничего особенного. Летят они медленно, видны в полете, можно, в принципе увернуться. А начальная траектория, определяющая направление полета, легко угадывается по остающимся за ними весьма длинным шлейфам дыма.

«Катюшины» снаряды запускались с передвижных установок — автомашин, а также танкеток. Шестиствольный миномет был на колесах и прицеплялся к автомашине. Одно время, это

было на Миусе, такой трофейный шестиствольный миномет действовал и с нашей стороны. Он обслуживался словацким расчетом, который в полном составе вместе с техникой перешел к нам.

Были и наземные (запускаемые с земли) реактивные системы, более мощные, но и с более коротким радиусом действия. Их надо было выставлять поближе к передовой. У нас они назывались «ан-дрюши». Станок, с которого запускались эти снаряды, внешне походил на детскую кроватку. В ночь перед наступлением, обычно несколько позади линии наблюдательных пунктов, устанавливались в ряд сотни таких «кроваток». Потом, во время артподготовки, эти снаряды, похожие на больших головастика, слегка покачиваясь в воздухе, дружно пролетали у нас над головой. Некоторые из них даже вместе со своим станком. Такие утяжеленные «головастики», естественно, не долетали до противника и разрывались где-нибудь на нашей территории.

У немцев тоже был снаряд наземного запуска, еще даже более мощный, чем наш. По форме он напоминал авиабомбу. Запускался этот снаряд практически с самого переднего края. Издавая при этом громкий, хорошо слышимый у нас звук, похожий на скрип пилы. Мы поэтому и называли эту систему «пила». Заряд в нем действительно был очень большой. Говорили, что если попадет, может проломить даже три наката перекрытия на блиндаже. Впрочем, никогда не приходилось такого видеть.

У противника на вооружении была и совсем мелкая реактивная система, которая называлась «фауст» (по-немецки «кулак»). По существу это был реактивный гранатомет, который у нас появился уже после войны. Он стрелял гранатами с кумулятивным зарядом и предназначался, главным образом, для борьбы с танками. «Фаусты» появились у немцев сравнительно давно, еще в 43-м. Но до последнего времени практически мало использовались. Их невозможно применять в чистом поле, ибо надо подойти к танку слишком близко. Нельзя стрелять и из окопа, ибо реактивная струя, отражаясь от задней стенки окопа, может задеть и стреляющего. А вот в городских условиях, когда можно скрытно подойти достаточно близко и чуть ли не из-за угла произвести выстрел, это оказалось весьма действенным оружием. Когда дело дошло до защиты своих городов, немцы, снабжая ими и свое население, стали их применять в массовом масштабе и притом довольно эффективно. У нас на вооружении аналога такого гранатомета еще не было. Но трофейные «фаусты» довольно часто нами применялись. Энтузиасты ухитрились составлять несколько «фаустов» вместе и использовать их для залпового огня.

Что же касается двух других главных составляющих военной техники, а именно авиации и танков, то здесь в начале войны мы заметно уступали немцам и в количестве, и в качестве. Но постепенно ситуация менялась в нашу пользу. И это происходило буквально на наших глазах. Если говорить об авиации, то мы, естественно, имели возможность наблюдать за немецкими бомбардировщиками. Испытали на себе немало бомбежек. Первая бомбежка, как и все, с чем сталкиваешься впервые, запомнилась до мелочей. О ней я написал раньше. Из того же, что было потом, остались в памяти лишь отдельные, чем-то выделяющиеся эпизоды. Вспоминаю, как в Донбассе, в наступлении, мы попали в пробку на дороге. Неожиданно появились Ю-87 и стали пикировать на застрявшую колонну. Люди повыскакивали из машин и залегли. Кое-кто все же пострадал. Мы же на «виллисе» командира полка успели удрать в поле.

Вспоминается другой интересный случай в том же Донбассе. На этот раз появились тяжелые «юнкерсы» или «хейнкели», с земли их трудно различить. Только начали сбрасывать бомбы, как вдруг один из самолетов исчез. В небе были небольшие облака. И я сперва подумал, что он отклонился от курса и скрылся за облаком. Но его все нет и нет! Вместо девяти самолетов так и летят теперь только восемь. Куда девался девятый? Не мог же он испариться. Стал внимательно вглядываться и обнаружил сзади комочек дыма. Ага, это и есть то, что осталось от самолета. Он взорвался в воздухе. Вернее, взорвалась бомба в момент сброса. Аналогичный случай, как мне рассказали, произошел и в другом месте. Но там разлетевшиеся при взрыве осколки повредили, видимо, и два соседних самолета. Оба они пошли вниз. Сам же взрыв и в этом случае произошел в момент бомбометания. Это кое-о-чем, по-видимому, говорит, если вспомнить о трагедии с подводной лодкой «Курск».

Во время одной из бомбежек я оказался в каком-то погребе, что-то вроде овощехранилища. Были там и мирные жители. Мощные взрывы совсем рядом, земля содрогается. Все сидят молча, непроизвольно затаив дыхание. И только одна женщина во всеуслышанье обратилась к Богу. Громко, на весь подвал, стала кричать, повторяя без остановки все одно и то же: «Господи, спаси и помилуй!». Похоже, она боялась, что если хоть на секунду остановится, то Господь Бог отвернет свое внимание от нее, и мы все погибнем. Осталось тяжелое впечатление. Не столько от самой бомбежки, сколько от того, как панически воспринималась она этой женщиной.

Какого-то особого качественного развития немецкой авиации за время войны мы на себе не ощутили. Появились в дополнение к

«мессершмиттам» еще и истребители «Фокке-Вульф-190» с улучшенными параметрами. На смену устаревшему самолету-разведчику «Хеншель-126» (прозванному «костылем», поскольку в полете заднее шасси у него не убиралось) пришел более современный двухфюзеляжный «Фокке-Вульф-189» или, по-нашему, «рама». А вот прогресс нашей авиации был куда более заметным. Из наших самолетов наиболее доступными для наблюдения были, естественно, те, что действовали над нашей территорией или на переднем крае противника. Это — истребители и штурмовики.

О бедных штурмовиках, становившихся вначале легкой добычей для немецких истребителей, я написал выше. Потом, с появлением второго члена экипажа, стрелка-радиста, положение изменилось. Нам, во всяком случае, больше не приходилось видеть, как их сбивают. Весьма активно действовали наши штурмовики в Сталинграде. Одно время они снабжались огнеметами. Длинные струи пламени выбрасывались далеко вперед. Красивое зрелище, особенно в вечернем небе! Но, к сожалению, из-за того, что штурмовики пикировали не очень круто, это пламя практически не достигало земли. Надо было бы направлять его не строго вперед, а под углом, несколько вниз.

Наш первый истребитель, тихоходный И-16, «ишачок», был очень слаб. Вспоминаю, как впервые довелось наблюдать его в воздухе. Это было еще в Бессарабии. «Ишачок» гнался за одиночным немецким «юнкерсом». Ну, думал, сейчас собьет. И что же! Долго, долго никак не мог догнать. «Юнкерс» уже уходил на свою территорию, а наш все еще оставался сравнительно далеко сзади. Он выпустил пулеметную очередь, и на этом все кончилось. Немец восвояси продолжил полет, а «ишачок» развернулся и отправился домой.

В 42-м на фронте появились новейшие истребители — «яки», «лаги», обладающие большими скоростями и вооруженные скорострельными пушками. Начали прибывать и современные английские и американские самолеты. И ситуация изменилась. Впрочем, превосходство в скорости само по себе еще не является залогом успеха. Нужно и мастерство. В Сталинграде довелось наблюдать, как наш истребитель легко подлетел к немецкому бомбардировщику, как и полагается, сзади, снизу, но сбить его не смог. А затем, вместо того, чтобы нырнуть вниз, под крыло, почему-то взмыл вверх и открыл себя. Немец не преминул этим воспользоваться. Короткая очередь, и наш рухнул в Волгу. Летчик так и не спасся.

Но в целом наши истребители стали теперь заметной угрозой для немецких бомбардировщиков. Интересную тактику применяли наши летчики в боях под Харьковом в 42-м. Действуя как

обычно парами, на сходящихся курсах, они с двух сторон подлетали к одному из «юнкерсов», одновременно открывали огонь и преспокойно сбивали его. Такую картину мы наблюдали не один раз. А в 43-м наши уже на равных стали вступать в бой и с немецкими истребителями. Конечно, потери несли обе стороны. Но у противника, по-видимому, их уже было больше, чем у нас.

А теперь немного о танках. Сначала наши танки в схватке с немцами часто, слишком часто выходили из строя. К тому же, как правило, и загорались. В чем причина, почему они горят чаще, чем немецкие, мы так и не смогли понять. Я вспоминаю ноябрь 42-го, начало нашего наступления под Сталинградом. Наши Т-34, пройдя практически беспрепятственно через передний край румынской обороны, медленно взбираются на находящуюся чуть подальше возвышенность. И наверху один за другим вспыхивают. Там, за обратным скатом, располагается немецкая зенитная батарея. Ее 88-миллиметровые пушки свободно пробивают броню наших танков.

Я вспоминаю и 43-й год, наш прорыв на Миусе. Тогда появились уже знаменитые немецкие «тигры», снабженные той же 88-миллиметровой пушкой. И опять Т-34 поднимаются по склону вверх, и опять наверху один за другим загораются. Теперь уже «тигр» подбивает наших. Рядом со мной находится какой-то генерал-танкист. В отчаянии он чуть не рвет на себе волосы. А вот в конце войны «игра пошла в противоположные ворота». Наши танки снабжены теперь еще более мощной, 100-миллиметровой пушкой (а возможно, и более крупного калибра). И они выходят победителями в единоборстве с немцами. В январе 45-го на Пултусском плацдарме, на Нареве, мы сами видели, сколько немецких «пантер» было перебито нашими танками. Наши вели огонь с большого расстояния, на котором сами оставались неуязвимыми. Вот что значит ультрасовременная техника.

А теперь немного о совсем «миниатюрной» технике, о сигнальных ракетах. Ох, уж эти немецкие ракеты! Они были всегда и повсюду. Фронтное небо вообще немыслимо было без них. А ночной Сталинград, в частности, в моей памяти — это почти непрерывные яркие всполохи ракет, и притом разного цвета. Даже внешне красивое зрелище. Ракеты освещают кажущиеся пришедшими из другого мира развалины, просвечивают сквозь пустые «глазницы» — окна разрушенных домов. Ракеты вообще являются неотъемлемым признаком немецкого присутствия.

Для непосвященных скажу, что ракеты выпускаются из ракетницы — нечто вроде весьма крупнокалиберного пистолета, заряжаемого специальными ракетными патронами. Он напоминает по

виду толстостенный пистолет, которым пользовались пираты, как это обычно показывается в приключенческих фильмах. Мы использовали трофейные ракеты и трофейные ракетницы. Когда отправлялись на задание, кто-то из разведчиков обычно засовывал ракетницу за пояс, что придавало ему действительно какой-то пиратский вид. Строго говоря, было два типа ракет: обычные, наиболее часто применяемые сигнальные и специальные осветительные. Сигнальные ракеты ночью тоже неплохо освещали местность, но только кратковременно. Осветительные же ракеты снабжались небольшим парашютом, который раскрывается вверх и довольно долго удерживает светящийся шарик в воздухе. Тонкий, нежный материал парашюта использовался нами для носовых платков.

Один анекдотичный случай врезался мне в память. Это было в конце 42-го южнее Сталинграда. Только что окружили в нем немцев. Мы в составе 51-й Армии очутились на внешнем кольце окружения и стали продвигаться на юго-запад, в сторону Ростова. И тут встретились с ударной группировкой генерала Манштейна, идущей на выручку осажденным. Мы вынуждены были остановиться, а затем стали отступать. Превосходство немецких сил было подавляющим. Оторвались несколько от немцев и остановились на ночь в небольшой деревушке. И вот среди ночи с южной стороны неожиданно появились эти самые ракеты. Значит, немцы уже не так далеко, как мы считали! Более того, похоже, они приближаются к нам. Ракеты все ближе и ближе. Правда, только одиночные ракеты. Может быть, это продвигается их передовой отряд? Все переполошились. Какой уж тут сон! Что делать: попытаться организовать отпор или уходить? Но все же кажется странным, ведь ночью сами немцы обычно не воюют. Спешат на выручку к своим? Ракеты уже совсем близко, слышится шум мотора. Нервы напряжены до крайности. И тут выясняется, что движется всего лишь одна машина. Да и та наша! Оказалось, что на этой отставшей от всех машине вышла из строя система освещения. Не сидеть же им одним всю ночь, дожидаясь, когда придут немцы. Вот и догадались использовать трофейные ракеты, чтобы не ехать вслепую. Их чуть не побили.

Освобождение Крыма

В ноябре 43-го нами был захвачен небольшой плацдарм в северной части Крыма за Сивашем. Через Сиваш шли вброд, а батареи — еще и толкая понтоны с орудиями и боеприпасами. Потом долгое время все снабжение шло таким же путем. Температура незамерзающей сивашской воды бывала и ниже нуля. Но

пусть читатель не думает, что это так уж нестерпимо. Ватники, брюки хотя и промокали, но не подпускали холодную воду к телу. Циркуляции и интенсивного теплоотвода не было. Надо было только сразу же после такого «крещения» переодеться в сухое, да еще и пропустить сто граммов. Практически никто не заболел. А лечить все равно было нечем, у нашего полкового врача из серьезных медицинских средств был... один только градусник.

На пустынном Сивашском плацдарме просидели в обороне всю долгую зиму и часть весны 44-го. Обычная позиционная война. Хорошо закопались в землю и неплохо себя чувствовали. Вначале погода баловала. Временами было так тепло, что можно было загорать на бруствере окопа. Но затем наступили холода. На плацдарме не то что деревья, кустика нет. Стали топить в землянках прошлогодней сухой травой. Трава вскоре кончилась, но изобретательные умельцы и тут нашлись. Начали делать из проволоки небольшие грабельки и выковыривать из земли оставшиеся сухие корешки. Они тоже хорошо горят.

В середине марта на нас неожиданно обрушилась настоящая зима. Началась страшнейшая пурга. Ничего за несколько шагов не видно. Война прервалась. Тихо, никакой стрельбы. Один румынский повар, заблудившись, на повозке с кухней попал к нашим. Повезло тем, кому досталась отменная каша. На плацдарме уже давно жили на довольно скудном казенном довольствии. И румыну повезло, для него война кончилась. А метель все продолжалась. Нас в блиндаже завалило снегом так, что выбраться невозможно. От недостатка кислорода становилось трудно дышать. А тут еще один из солдат «проявил инициативу» и стал разжигать печурку. Хотя огонь тут же затушили, но к недостатку кислорода прибавилось еще и появление угарного газа. Сделалось совсем невыносимо. Хорошо, что телефонная связь не прервалась. С огневых позиций поспешили на помощь и откопали нас. На следующее утро — чистое небо, яркое солнце, но «перемирие» продолжается. Весь день никто практически не стреляет. На передовой ходят в полный рост, не прячась. Многие оказались погребенными под снегом в «лисьих норах» — нишах, созданных в глубине окопов. Обе стороны заняты откапыванием своих.

Это было самое длительное наше сидение в окопах за всю войну. Долгие зимние вечера коротали, сражаясь в карты, больше всего в подкидного дурака. Подкидной был особый, высокого класса — с «погонами». Надо было хорошо понять расклад карт и угадать возможности своего партнера. Задача же заключалась в том, чтобы, когда твой партнер заставит противника принять свои последние карты, выложить на плечи проигравшим «погоны» —

единственную оставшуюся у тебя пару простых шестерок. Конечно, рискованно удерживать их до самого конца, но выигрыш без «погон» вообще не считался выигрышем. В следующем туре погонами служили семерки и т. д. Когда дойдет до конца игры, т. е. до тузов, так и половина ночи закончится.

Плацдарм изобиловал озерами. Одно из них (и единственное!), Айгульское, над которым располагался наш НП, было пресным. Источник пресной воды — бьющий из-под земли артезианский фонтан, находился на противоположном, вражеском берегу. Такой вот удивительный феномен природы — кругом все водоемы очень сильно засолены, а здесь нормальная питьевая вода. Из этого озера черпали воду и недостатка в ней не испытывали.

На Сивашском плацдарме был убит Ф.Бровко, автор хорошо известной до войны повести «Плавни», которую в школе мы проходили по литературе. Он был в штрафном батальоне, не знаю за что. Погиб даже не в бою. Шальная мина разорвалась рядом, когда он шел на передовую, неся обед для своих.

Была проведена успешная операция по расширению плацдарма. По существу, был срезан вдающийся в наши позиции небольшой выступ, в котором находились румыны. В плен попало несколько десятков румынских солдат. Когда их проводили мимо батарей, вышел один из наших командиров, Толя Цуркан, и обратился к ним по-румынски. Никто и не подозревал, что он знает румынский. Впрочем, по фамилии можно было догадаться, что сам он из молдаван. Потом Толя объяснял, что ему стало жалко таких испуганных, несчастеньких, и он решил их подбодрить. Толя был с нами еще со Сталинграда. Доброжелательный, готовый всегда прийти другому на помощь. В Сталинграде встретил девушку, которую горячо полюбил и с которой затем долго переписывался.

К концу зимы был построен мост через Сиваш, капитальный — на сваях. Мост стал основным объектом ударов немецкой авиации. Чтобы воспрепятствовать восстановительным работам, немцы использовали специальные кассетные бомбы (их у нас называли «авиаматками»), которые в воздухе раскрывались и выбрасывали множество мелких гранат, захватывая большую площадь поражения. Гранаты, ударяясь о землю или какой-либо предмет, подскакивали и разрывались на высоте примерно человеческого роста. Бедные саперы, укрыться на мосту было негде! Но мост функционировал почти бесперебойно. Обеспечение движения по мосту считалось настолько важным, что, если какая-либо машина застревала, ее просто сбрасывали в воду. Улучшилось снабжение. Стали прибывать на плацдарм механизированные части. Скоро снова наступать. Почему-то о нашем плацдарме, в

противоположность Керченскому, в газетах ни слова. Как будто нас и нет. Неужели там, наверху, опасаются, как бы нас не сбросили в Сиваш?

Наступление началось 8 апреля. Поначалу шло не слишком успешно. За долгое время обороны противник хорошо укрепился. Только к исходу третьего дня несколько продвинулись в, казалось бы, наименее подходящем месте. Это узкий, длинный перешеек между двумя озерами, как принято говорить, дефиле. Но выход из него преграждала небольшая высота 33,0, которую все никак не удавалось захватить. На других участках было еще хуже. И тут была предпринята отчаянная попытка ночного штурма. Силами одной пехоты, без всякой артиллерийской подготовки. В расчете на внезапность. И расчет оправдался — высота была взята! Тут же, не дожидаясь полного рассвета, в прорыв ринулись танки с мотопехотой. И сразу же наткнулись на перебрасываемую сюда свежую румынскую дивизию. Хорошо, что наши действовали так стремительно. Румынская дивизия не успела развернуться и была не готова к сопротивлению. Танки буквально ее смяли. Перед нами, шедшими следом, предстала ужасная картина — следы побоища.

Других резервов у немцев, по-видимому, не оставалось, а перебросить подкрепления было неоткуда. Наступление нашей 51-й армии шло по всему плацдарму. На Перекопе, справа от нас, одновременно начала активные действия 2-я гвардейская армия. На Керченском же полуострове вот-вот должны были выступить части Приморской армии. Насколько можно судить, первоначальный прорыв был осуществлен именно здесь, у нас.

Мы снялись с позиций и, уйдя вслед за танками, оказались в подвижной группе. Такая уж наша доля — полка РГК. Пока «прогрызали» оборону, мы поддерживали пехоту и воевали вместе с нею. Механизированный корпус был по-настоящему в резерве, т. е. не был задействован вообще. Когда же добились успеха, полегчало пехотным соединениям, участвовавшим в наступлении. Противник начал отходить по всему фронту и практически перестал оказывать сопротивление. Нам же пришлось переключаться из одного подчинения к другому и безо всякой передышки идти в прорыв. К тому времени такое переключение было хорошо отработано и шло без сбоев. Но физическая нагрузка, естественно, для всех нас была значительной. Зато какое особое, волнующее чувство испытываешь, когда, наконец, устремляешься вперед. С ветерком на машине мчишься по местности, где перед этим был противник. Столь привычно знакомой по длительным наблюдениям и так же долго остававшейся недостижимой для нас.

Наша подвижная группа вышла на оперативный простор и стала быстро продвигаться на юг. По первоначальному плану должны были, пройдя примерно 40 километров, к вечеру остановиться. Но так как противник практически не оказывал сопротивления, командование приняло решение двигаться дальше. Всю ночь шли вперед. Мимо татарских деревушек, жители которых тоже не спали и, выстроившись мрачными тенями неподалеку от дороги, молча смотрели на нас. К утру были уже под Симферополем. Остановились в районе Сарабуза, где сходятся дороги из Перекопа и Джанкоя.

Только заняли огневые позиции фронтом на север, ожидая отходящих от Перекопа немцев, как сзади нас послышался гул заводимых моторов. Оказалось, совсем рядом аэродром, на котором расположились немецкие самолеты. Немцы, видимо, не ожидали такого успешного нашего продвижения и не позаботились вовремя убратся. Мы развернули орудия на 180 градусов и открыли огонь. Не могу сказать, сколько самолетов подбили, некоторым из них все же удалось подняться в воздух. Но если до этого прилетали бомбить десять-двенадцать «юнкерсов-87», то теперь их осталось всего лишь три.

Танки вскоре ушли дальше, оставив с нами человек двадцать плененных немцев. Выстроились они шеренгой на пригорке, смотрят на нас, мы — на них. Что с ними делать? И вдруг вперед выходит Толя Цуркан. Неужели он и немецкий знает и будет с ними разговаривать, как тогда с румынами? Но что это? Толя выхватывает у одного из бойцов автомат и спокойно, словно всегда этим и занимался, начинает стрелять. Один за другим падают немцы. Толя продолжает стрелять. Никто его не останавливает. Я, как и другие — в каком-то оцепенении. Неужели это наш Толя? Неужели он может так запросто стрелять в безоружных людей? Умом понимаешь, война есть война, может быть, объективно это и правильно. В любой момент могут подойти крупные силы отступающих немцев. Тогда нам придется туго. Пленные — лишняя обуза и лишняя опасность. В автомате кончаются патроны, а один, последний солдат, остается стоять. Взмахивает руками, что-то кричит. Может быть, сохранит ему жизнь? Но нет, не раздумывая, Толя вытаскивает свой пистолет и довершает расправу.

Этот случай, нужно сказать, был нетипичный. Не только тем, что один лишил жизни многих. Толя еще и взвалил на себя всю полноту моральной ответственности за содеянное. Обычно имеет место как бы разделение ответственности. Начальник отдает подчиненному приказ о расстреле. У него вроде бы остаются чистыми руки — он сам не убивает. У подчиненного же вроде бы остается чистой совесть — он выполняет приказ.

Изменился ли Толя после этого? Ничуть! Все такой же доброжелательный, отзывчивый товарищ. Все так же восторженно говорит о той далекой девушке в Сталинграде, все так же пишет ей письма. Впрочем, потом он все-таки нашел себе подружку поближе. А то страшное, синдром палача, скрылось в тайниках его души и больше не появляется. И, самое странное, наше отношение к нему, внутренние чувства мало изменились. Может быть, здесь и сказалось то душевное огрубление, о котором писал Ремарк.

Итак, наш артполк очутился один в тылу противника на стратегически важной развилке дорог в качестве заслона на случай попытки отходящих с севера немцев прорваться к Симферополю. Ни пехоты, ни танков с нами нет. Нужно продержаться, пока не подойдут подкрепления. Положение серьезное. Весь день появлялись отдельные разведывательные группы противника. Встретив наш огонь, они отходили. Некоторые сдавались в плен. Но до настоящих столкновений дело так и не дошло. Назавтра начали прибывать передовые отряды нашей пехоты, и стало поспокойнее. Основные силы немцев так и не вышли на нас. Видимо, обошли стороной вдоль берега на Севастополь. За эту операцию наш полк был удостоен наименования «Симферопольский».

Перед началом наступления те, кому это положено по службе, предупреждали о необходимости особой бдительности. Говорили, что, по имеющимся сведениям, немцы приступили к массовому отравлению запасов вина. Ни в коем случае нельзя его употреблять. И вот, в первый же день после прорыва, наши бойцы в одном из хуторов обнаружили небольшой винный погребок. Пить не решились. Тем более, что, как сказали жители, там проживал немецкий врач, у которого ядовитые снадобья могли быть под рукой. Но все же пару бочек погрузили в машину.

Находчивости нашим солдатам не занимать! Отправились дальше и по пути прихватили с собой первого же попавшегося немца. Вечером на привале наступил кульминационный момент. Объяснили немцу, что он должен отведать вино, которое, как подозревают, отравлено его соратниками. Немец тут же заявил, что такого быть не может. Ему налили кружку, и он без колебаний всю ее выпил. Проходит минута, вторая, третья. Все на него смотрят, с ним ничего не делается. Сколько же нужно ждать, чтобы убедиться в безопасности? Никто не решается начать. Тут взбодренный вином немец протягивает пустую кружку и просит еще налить. Наши не выдержали: «Ты подождешь, сначала нам». И начался пир, не без участия в нем и пленного. Очень быстро выяснили, что «Гитлер капут!», и что сам он из рабочих, чуть ли не коммунист. Потом некоторое время ездил с нашими, помогал на кухне, в об-

щем, стал совсем своим. А когда пришло время с ним распрощаться, позаботились, чтобы он попал в колонну с немцами, а не с румынами. Ходили слухи, что те, если их большинство, издеваются над немцами.

В поле за Бахчисараем — нескончаемый лес крестов, кладбище воинов противника, погибших при осаде Севастополя два года назад. Такого огромного вражеского захоронения никогда не приходилось видеть. Кажется, больше всего там лежит немцев. Но есть и итальянцы, и румыны. Воочию видишь, какой огромной ценой достался им город! Недаром Гитлер заявлял, что после Севастополя никакая другая военная задача им не страшна. Через несколько лет, путешествуя по Крыму на машине и показывая своим знакомые места, хотел найти это кладбище. И не смог. Неужели уничтожили? А жаль! Это же неоспоримое свидетельство нашей силы и стойкости в то тяжелое время. Да и негоже вообще так относиться к мертвым.

Вскоре началась подготовка к штурму Севастополя. Организована она была, по крайней мере на нашем участке в районе Сапун-горы, превосходно. Я не мог нарадоваться. На НП высшего уровня (кажется, корпуса) собрали всех нас, представителей артполков. Договорились о возможных участках сосредоточения огня и определили их не только на карте, но и на местности. Во время штурма все это понадобилось. В течение дня пришлось преодолевать три линии обороны и трижды, соответственно, открывать массированный огонь. Лишь к вечеру на вершине Сапун-горы был водружен победный красный флаг. Тут же рядом поднялись еще два или три. Заранее ведь было известно, что за это будут удостоивать звания Героя Советского Союза. Наш же полк был занесен в список отличившихся, который высечен на мраморной Доске почета в мемориале на Сапун-горе.

Продвигаясь в сторону Севастополя дальше, мы подверглись артиллерийскому обстрелу с севера, где находились части 2-й гвардейской армии, задержавшиеся перед водной преградой Северной бухты. Нас приняли за немцев. Сигнализировали ракетами (обзавелись уже трофейными), не помогает. Пытались связаться с ними по радио, безуспешно. Стрельба продолжается. Не сразу удалось ее остановить. Взаимодействие с соседями налажено плохо. Выходит, рано радовался хорошей подготовке операции: такой ситуации не предусмотрели.

Севастополь был взят 9-го мая. Немцы отошли на предэвакуационный рубеж, на мыс Херсонес. Надеялись, видимо, отсидеться, пока их не вывезут. Но такой возможности им не дали. Всего один день ушел на подготовку к последнему штурму. Перед этим,

после двух дней непрерывных боев, можно было немного и передохнуть. Расположились на ночь в домике на юго-западной окраине города. Поужинали, и я заснул как убитый. Утром проснулся совсем свежим. Еще раз подтвердилось, что наркомовские сто граммов (с добавкой) помогают не только от мороза, как первоначально было задумано. А вот мой товарищ, командир дивизиона Зотов, не спал всю ночь. Видно, доза была для него маловата. Немцы почти непрерывно обстреливали нашу окраину: снарядов не жалко, все равно бросать. А еще и самолеты не раз прилетали бомбить. Он так и просидел в щели за домиком почти все время. Рассказывал, что пытался и меня туда затащить. Куда там, я только мычал и брыкался.

Наутро провели артподготовку, и вскоре немцы прекратили сопротивление. Построившись в колонны с белыми полотнищами впереди, направились к нам в плен. Прилетел за кем-то немецкий транспортный самолет. Низко стал кружить над нами, ожидая, видимо, сигнала с земли. Наши, хоть и не сразу, спохватились и открыли такой бешеный огонь из всех видов оружия, что он тут же и рухнул на землю.

Крымская эпопея закончилась. Удивительное чувство — немцев перед нами больше нет. Нет ни стрельбы, ни бомбежек. Не надо куда-то спешить, выбирать боевые позиции, наблюдательные пункты. Поистине, репетиция конца войны за год до ее завершения.

Раньше в городе не приходилось бывать, и мне захотелось посетить легендарный Малахов курган. «Проконсультировавшись» с картой, отправился туда. И, конфуз для опытного разведчика, так и не смог найти. Потом местные ребята меня сводили к нему. Оказалось, находится там же, где я искал. Но какое разочарование! Это всего лишь маленький, невзрачный холмик. Просто не обратил на него внимания. Ребята рассказали, что Малахов курган был местом наших подвигов и в эту войну. Матросы, обвязавшись гранатами, бросались там под немецкие танки. Ребята говорили искренне. И я, обычно несколько скептически настроенный к подобного рода рассказам, поверил. Жаль, что это, как говорится, осталось за кадром. Такая же история, как и в случае с Брестской крепостью! Не принято было тогда особо афишировать рассказы тех, кто пережил оккупацию или побывал в плену. А для Севастополя не нашлось своего С.Смирнова.

Вскоре была произведена депортация татарского населения. Со смешанным чувством наблюдали мы за происходившим, еще даже не зная, что их ждет. Да, татары, если позволительно здесь обобщать, встречали нас далеко не так радостно, как в других

местах. По-видимому, немало было и таких, кто активно сотрудничал с немцами. Но причем здесь женщины и дети? А про себя я еще и подумал: «Неужели так важно отправлять их немедленно, раньше нас?» Наверняка мы сейчас нужнее там, где идут активные действия.

Все еще и физик

Будучи преданным своему делу артиллеристом, я все же оставался в душе и физиком. И это, естественно, расширяло диапазон моих интересов или, проще сказать, любопытства на войне. Много из того, с чем приходилось сталкиваться, воспринималось мною с точки зрения рационально (и отчасти творчески) мыслящего физика.

Как-то пришла в голову мысль, что к военным событиям на локальном уровне применим сугубо физический принцип Ле Шателье-Брауна. Смысл этого принципа в том, что, если какая-либо физическая система находится в состоянии равновесия, и на нее начинает действовать внешняя возмущающая сила, то она, эта система, стремится перейти в другое состояние так, чтобы влияние возмущения снижалось. На войне происходит нечто подобное. Когда после (равновесного) затишья разворачиваются (возмущающие) активные боевые действия, погода частенько портится. Взрывы, выбросы туманообразующих продуктов — аэрозолей, нарушают квазистационарное состояние атмосферы. Сгущаются облака, начинаются дожди. В результате видимость ухудшается, действия авиации парализуются, движение транспорта в прифронтовой полосе затрудняется. «Система» переходит в новое состояние, «стремясь» как бы помешать продолжению дальнейших активных операций.

В числе прочих эту мысль, иллюстрированную соответствующими формулами, я изложил в письме в свой родной Физико-технический институт, эвакуировавшийся из Днепропетровска в Магнитогорск. Надеялся порадовать коллег тем, что не совсем распрощался с наукой. В ответном письме мне сделали осторожный намек, из которого я понял, что все это было напрасно. Формулы, над которыми я трудился, цензура напрочь вымарала. Хорошо еще, что не заподозрили в шпионской деятельности!

В одном из боев под Сталинградом я обратил внимание на весьма удивительное явление. Стреляла немецкая пушка, находящаяся на открытой позиции. Мы берегли снаряды на случай вражеской атаки и сами не отвечали. Была хорошо видна вспышка

выстрела. Доходящий до нас звук, естественно, несколько запаздывал. Но он не совпадал с выстрелом не только во времени, но и в пространстве. Казалось, приходит совсем из другого направления, заметно смещаясь в сторону разрыва снаряда. В чем дело? В принципе, мог бы сказаться пересеченный рельеф местности. Но перед нами плоская равнина без каких-либо преград, способных отражать звук. Да и при разрывах снарядов этого эффекта нет. Помучился немного, но все же сообразил. При выстреле образуется ударная волна, распространяющаяся в разные стороны с различной скоростью. Наибольшая (сверхзвуковая) скорость — в направлении выстрела. Фронт волны оказывается, таким образом, не сферическим, а примерно параболическим. При этом нормаль к боковой ветви звуковой волны должна отклоняться от направления на источник звука и сдвигаться вперед, т. е. как раз в сторону полета снаряда.

Потом, когда пушка стала стрелять строго в нашу сторону, эта гипотеза подтвердилась. Звуковое и световое направления на выстрел полностью совпали. Так и должно быть, ибо фронт волны при этом перпендикулярен к направлению на источник звука. Существовали приборы звуковой локализации артиллерии противника, находящейся на закрытых позициях. У нас в полку их не было. И слава Богу! А то стреляли бы в подобных случаях попустому месту.

И еще об одном любопытном эффекте, связанном с распространением звука. В определенных погодных условиях даже сравнительно низко летящие самолеты оставляют за собой серебристый шлейф — полосу сконденсировавшихся водяных паров. Как-то, это было в разгар боя под Мелитополем, и небо было испещрено такими следами самолетов, я обратил внимание на то, что вдоль этих полосок в разных направлениях, пересекаясь, быстро проходят какие-то темные пятна. Что это такое? Как физик я должен дать этому объяснение. Думал, думал, и вдруг меня осенило — это же следы образуемых взрывами акустических волн. Адиабатический всплеск давления и температуры на фронте волны вызывает соответствующий фазовый переход, и капельки влаги исчезают, превращаясь в прозрачный пар. После прохождения волнового фронта он снова конденсируется. Удивительно только, что процессы испарения и конденсации происходят так быстро. Видно, капельки совсем микроскопические. Что мысль моя верна, я вскоре убедился. К вечеру бой начал стихать, взрывы сделались редкими. И стала отчетливо прослеживаться корреляция между отдельными взрывами и прохождением пятен.

В первую, очень холодную военную зиму нам досаждала изморозь на лобовом стекле нашей машины (кабины тогда не отапливались, и стекла не обогревались). Особенно неприятно ночью, когда видимость и так ограничена. Заметили, однако, что по мере движения стекло начинает просветляться и, если долго ехать, изморозь вообще исчезает. Почему так происходит? Сначала мне пришла в голову, стыдно признаться, совершенно нелепая мысль. Будто бы при движении машины импульсы налетающих молекул воздуха передаются через стекло (происходит «каналирование» импульса, как теперь бы сказали) и, концентрируясь на отдельных молекулах воды (льда), вынуждают их отрываться от поверхности.

Стоит заметить, что много позже эффект каналирования, т. е. проникновения микрочастиц через вещество, был установлен. Но это нечто совсем другое. Тогда же я подумал, что если так, то для ускорения процесса надо просто ехать быстрее. Проверили — действительно стекло просветляется заметно раньше. Но несуразность такой «теории» не давала покоя. Все же я понял, в чем дело. Просто при движении наружный сухой (поскольку влага выморожена) воздух проникает через щели кабины и осушает все внутри. Значит, чтобы поскорее избавиться от изморози, надо усилить циркуляцию воздуха. Для этого достаточно приспускать на время боковые стекла. Отныне так мы и делали.

Как легко мы поддаемся своему воображению и делаем поспешные, не отвечающие действительности выводы. Мне, довольно прочно стоящему на реалистических позициях, не раз приходилось поправлять (и огорчать тем самым!) некоторых своих искренне заблуждавшихся товарищей. Помню, такое случилось в первые же дни войны, еще на Днестре. На наблюдательном пункте командир отделения разведки радостно доложил, что обнаружил минометную батарею противника: «Надо немедленно открывать огонь!» На той стороне — сжатое поле с аккуратно сложенными в небольшие копны снопами. Та группа копен, на которую сержант указывает, выделяется своим правильным геометрическим расположением. Ну и что? Сержант доказывает, что тут замаскированы минометы. «А были ли замечены вспышки выстрелов, движение людей?» — «Нет! Но я уверен, что это минометы.» — «Наблюдайте, заметите движение, тогда и докладывайте!» Бедный сержант долго-долго просидел у стереотрубы, но так ничего и не обнаружил.

Это было на Миусе в 43-м, когда я находился на огневых позициях наших батарей. Вдруг с НП подается команда: «Прекратить движение, замаскироваться. В небе — наблюдательный аэростат

противника». У немцев они действительно использовались. Сразу же подумалось, если с аэростата могут видеть нас, значит, и мы должны его заметить. Смотрю и ничего не вижу. Впрочем, если он поднимется выше, и нас увидят, будет поздно. Так что, возможно, команда правильная. Бегу на свой НП, с которого и была подана команда. Старшим там оставался мой помощник Алеша Шешин. «Где аэростат?» Показывает. В перекрестье стереотрубы довольно высоко в безоблачном небе виден небольшой светящийся диск. Никакой это не аэростат! Но что же это? Что-то знакомое. Да, конечно, это же «вечерняя звезда», планета Венера! Невероятно, ведь до вечера еще далеко. Никогда не доводилось видеть ее в такое время суток — в три часа дня.

Молодцы разведчики, до чего наблюдательны! Но все же приходится давать отбой. Объясняю, в чем дело. Обескураженный Алеша не хочет сдаваться. Говорит, что раньше «это» спускалось ниже, была видна кабина, и даже просматривался силуэт наблюдателя в ней. Милый Алеша, ну и воображение у тебя! Как можно себя так убедить? До НЛО тогда еще никто не додумался. Собственной же фантазии хватило всего лишь на аэростат.

Как-то в 43-м где-то недалеко от Запорожья поздно вечером я находился на огневых позициях. Позвонили по телефону с НП и сообщили, что там творятся какие-то странные вещи. Светятся остро выступающие углы и края разных предметов. Вдобавок нарушилась радиосвязь. Просят меня прийти разобраться, в чем дело: может быть, это какие-то «козни» немцев. Подумалось, что, возможно, это — огоньки святого Эльма. Я же чувствовал себя чертовски уставшим. Колебался, идти или не идти. Но когда сказали, что от такого огонька даже удастся прикурить, решил, что это очередная фантазия. Ведь свечение огоньков святого Эльма, если это оно и было, что маловероятно для наших мест, холодное. Если же это немецкие «штучки», то наверняка, я считал, будет повторение. Идти сейчас не стоит. Но повторения так и не последовало. Вероятно, это действительно было какое-то загадочное природное явление. И я потом жалел, что не пошел. Все-таки любопытно!

Приверженность к рациональному мышлению все же однажды ввела меня в заблуждение. Это было в Крыму весной 44-го. Мы находились на самом севере полуострова, на Сивашском плацдарме. Дежурный разведчик у стереотрубы неожиданно задает вопрос: «Товарищ гвардии капитан! А что это за сопка там виднеется?» Какая там сопка, когда впереди до самых Крымских гор ровная, хоть шаром покати, местность! Опять воображение?

Но все же смотрю в стереотрубу (с десятикратным увеличением). Та же картина, что наблюдалась перед этим: плоская равнина, залитая солнцем. Лишь далеко на горизонте какие-то пестрые облака. Уже хочу попрекнуть разведчика. И вдруг в сознании, как на фотопластинке в кювете, проявляется: это совсем не облака, это действительно горы, Крымские горы. Вернее, выступающие из-за горизонта верхушки гор, поскольку сказывается кривизна земной поверхности. Видно все еще заснеженную Яйлу, склоны, поросшие лесом.

Как я сразу не понял? Просто был абсолютно убежден, что на таком расстоянии, около 150 километров, увидеть что-либо невозможно. Это был единственный за несколько месяцев, пока мы там стояли, случай, когда открылись горы. Перед этим прошли обильные дожди (по-видимому, по всему Крыму), атмосфера очистилась, и воздух стал исключительно прозрачным. Сообщил на другие НП. Пусть полюбуются. Многие восприняли это видение как доброе предзнаменование, означающее, что наше предстоящее наступление будет успешным. Если так, то оно действительно сбылось.

Оглядываясь назад, думаю, что мои наклонности физика несколько не мешали мне на фронте и даже, наоборот, помогали лучше исполнять свои обязанности. Мне, скорее, не хватало лирических способностей, из-за чего я чуть было не поплатился. В конце 43-го исполнялось два года со дня образования нашего полка. Мы стояли в обороне на Сиваше. Делать было нечего, скучновато, и командование захотело как-то подбодрить людей и торжественно отметить эту дату. Решили, что надо бы сочинить обращение к личному составу в стихотворной форме. Командир полка не нашел ничего лучше, как поручить это мне. Напрасно я доказывал, что никогда стихов не писал, что я физик, а не лирик. Что есть другие, имеющие на то способности. Он стоял на своем. В конце концов заявил: «Ты человек способный к наукам, я это знаю. Значит, должен уметь и стихи сочинять. Чтобы завтра к утру стихотворение было, а не то посажу на губу». Не знаю, насколько это было серьезно. Я уже писал, что за отказ разукрасить боевой листок одного нашего сержанта отправили в штрафной батальон.

Ну что ж, делать нечего, надо выполнять. Сидел, сидел в своей землянке чуть ли не до полуночи и с трудом «выдушил» из себя одно четверостишие. А вот на следующее утро, как говорится, «нашло вдохновение», и я легко, почти с ходу написал еще три. Поистине: «Утро вечера мудренее!» Впрочем, получилось не ахти как. Просто набор звонких, по тому времени, стереотипов вроде:

«С боями ты прошел два года. Стоял на смерть и т. п.». В общем, совсем в стиле: «Служил Гаврила хлебопеком. Гаврила булку испекал...». Но командованию понравилось. Стихотворение было размножено на машинке и роздано всему личному составу. Только для себя я его не сохранил.

На Днепре

По окончании крымской кампании нас перебросили на 2-й Белорусский фронт, в котором мы и оставались до конца войны. Стали готовиться к наступлению на рубеже реки Прони. Командиру нашего полка было поручено контролировать подготовку орудий, выводимых на прямую наводку, на участке поддерживаемого нами корпуса. Вообще говоря, это дело начальника артиллерии самого корпуса. Мы здесь ни при чем, наши гаубицы на прямую наводку не выставляются. Но с начальством не спорят. Нашему же командиру не очень хотелось болтаться по окопам, и он перепоручил это мне. Мне это привычнее, и я и не подумал кому-то еще перепоручать. Пришлось изрядно полазить по переднему краю. Умеем уже воевать! Огневые позиции хорошо выбраны и замаскированы. Пушки спрятаны в укрытии. Цели известны. Полный порядок. А вот у немцев проявляется разболтанность. Стоим, разговариваем с командиром орудия. Вдруг видим, на противоположной стороне какой-то немец наполовину высунулся из окопа. Непонятно зачем. Рядом находившийся пулеметчик тут же дал короткую очередь, и тот так и остался лежать на бруствере. Быстро и точно. Какие мастера своего дела теперь у нас!

Но все же моему начальнику пришлось побывать на передовой. Командующий корпусом решил самолично удостовериться, что все готово к предстоящим боевым действиям. И он в сопровождении большой свиты отправился туда. Наш командир полка, тоже находившийся при нем, естественно, взял с собой и меня. Поначалу все шло благополучно. Но немцы не могли не заметить такую солидную демонстрацию на переднем крае. Начался минометный обстрел. Здесь проходила опушка леса, и мины взрывались, утыкаясь в ветки деревьев. Окопы никак не могли защитить от летящих сверху осколков. Сперва все старались делать вид, что не замечают. Наконец кто-то не выдержал, выскочил из бесполезного окопа и побежал. За ним врассыпную последовали и другие. Со стороны, вероятно, это было забавное зрелище: солидные военачальники, сломя голову, мчатся кто куда. Ненужный, и к тому же небезопасный «спектакль». Не

хочу сказать, что командиры высокого уровня не должны лично контролировали ситуацию. Но лучше это делать без свиты. Вот здесь как раз и может пригодиться по-настоящему адъютант. Принятые на месте решения начальства он сможет передать по назначению.

Наступление прошло успешно. Мы прорвали оборону противника и вышли к Днепру. Назавтра нам предстояло форсировать Днепр и овладеть Могилевом. С той стороны реки простирается широкая низменная пойма. Немецкие позиции находятся довольно далеко от берега, на крутой возвышенности, непосредственно у города. Наши небольшие пехотные отряды переправились на тот берег заранее и заняли оборону на плацдарме. Предполагалось, что завтра командир нашего полка будет находиться в наступлении вместе с командиром поддерживаемого нами стрелкового полка. И он дал приказ подготовить для него переправу. Я послал своего помощника, Алешу Шешина, постараться найти лодку или другое переправочное средство и ждать на берегу нашего появления.

Дальше события разворачивались следующим образом. Наш командир полка тогда почему-то не смог отправиться к пехотинцам, и миссия сопровождать командира стрелкового полка выпала на меня. Со мной, как всегда, было два бойца. Один нес рацию, другой — блок питания к ней. Нам предстояло двигаться по открытой местности, ни бугорка, не кустика. Если противник огнем остановит нас, придется окапываться. Значит, нужна еще и лопата. А кто ее будет нести? Нагружать кого-нибудь из бойцов я не хотел, у них и так тяжелые упаковки и, кроме того, собственное оружие. Брать с собой еще одного бойца нецелесообразно. Нужно будет расширять окоп и на него. И к тому же, чем больше людей, тем больше вероятность сделаться мишенью для противника. И я пошел против всяких правил (для офицера это, по крайней мере, некорректно) и решил взять лопатку в свои руки. Моего начальства рядом не было, и никто не мог сделать мне замечание. Впрочем, упреждая события, скажу, что лопатка на деле так и не понадобилась.

Утром мы встретили Шешина на берегу и без помех переправились на ту сторону. Днепр здесь сравнительно узкий, и большого времени на это не потребовалось. Нашли командира полка. Наша артиллерийская поддержка, во всяком случае пока, не требовалась. Пошли вперед. Продвигались шеренгами. Мы, трое, несколько сбоку и сзади от шеренги командира полка. Впереди была еще одна небольшая шеренга. Основные же силы полка были впереди. Насколько помню, ни артиллерийской, ни

минометной стрельбы противник вообще не вел. Только пулеметный огонь.

Пули посвистывают. Все идут вперед. И мы идем вместе со всеми. Уже когда подходили к подножью холма, зацепило одного из впереди идущей шеренги. Он был крайним, и пулеметная очередь как раз на нем и оборвалась. Потом пулеметная стрельба вообще смолкла. Наша передовая рота выбралась на гребень. И тут — очередная накладка. Неожиданно прилетели два наших снаряда, во всяком случае, явно нашего калибра, и разорвались на том самом гребне. Кто-то из наших, оставшихся на левом берегу, не зная толком обстановки, проявил «инициативу». Яростно кричу в трубку: «Прекратить огонь!» Я так и не узнал, кто это так «постарался». Мы благополучно выбрались наверх, не подвергаясь больше обстрелу ни с той, ни с другой стороны. Противник оставил город. По-видимому, он и не собирался его удерживать. Сохранял только небольшие заслоны.

А теперь я приведу выдержку из статьи Алеши Шешина, где он по-своему описывает то же самое форсирование Днепра. Статья была опубликована в 1970 году в газете «За коммунистический труд», выходящей в городе Чехове Московской области.

«В июне 1944 года, — пишет Шешин, — мы готовились к операции по форсированию Днепра у города Могилева. Группе разведчиков капитана О.Д. Казачковского предстояло переправиться через Днепр, занять плацдарм и обеспечить переправу главных сил дивизии. Взять на такую рискованную операцию Сашу мы не решались. (Саша Евдокимов, совсем юный 16-летний разведчик. В прошлом году в Донбассе буквально со слезами на глазах упрямил нас взять его с собой. — О.К.) Кстати, в последний момент он куда-то исчез. И мы немало удивились, когда вдруг увидели его у самого берега Днепра. Капитан Казачковский приказал Саше вернуться на КП. Мальчик, вытянувшись по уставу, повторил приказание командира и после паузы добавил: «Товарищ гвардии капитан! А когда же я буду мстить фашистам? Ведь я только ем солдатский хлеб и кашу, разрешите хоть чуточку повоевать по-настоящему. Как хотите, но от вас я не уйду!»

Тут Саша осторожно снял с плеч увесистый вещмешок и потряхнул его содержимое перед нами. В вещевом мешке оказалось десятка два гранат и несколько автоматных дисков. Казачковский еле заметно улыбнулся. Ну, как тут было отказать находчивому солдату!

Передний край обороны немцев проходил в километре от реки. Ночь была непривычно тихой. Лишь изредка темноту вспарывал

свет ракет. Переправочные средства мы готовили сами: по 3-4 бревна связывали на берегу и тихо, осторожно спускали их на воду. Когда стрелковый батальон был готов к десантированию, наша разведгруппа находилась в 15-20 метрах от берега. С КП сообщили, что все орудия дивизии направлены на немецкую оборону... Послышался всплеск воды: кто-то допустил оплошность. И сразу же на той стороне взлетели ослепительные ракеты. Затакали пулеметы. Нашему разведчику Анатолию Кудряшеву пулей царапнуло по руке.

Все ближе берег. Враги уже ведут огонь по плотам. Но вот заговорили наши орудия. Загудела земля, комья земли забулькали в воде. Немцы укрылись в окопах и замолчали. Нам нужно было 2-3 минуты. Спрыгиваем с плотов на дымящийся берег. Светало. Кусочек земли на западном берегу Днепра — наш.

Проверив личный состав своей группы, я обнаружил, что нет Саши. А ведь недавно, вместе с нами соскочив с плота, взбежал на берег. Но напрасно мы беспокоились. Через десяток минут двое солдат подвели к командиру батальона пленного фашиста. С ними был и Саша.

Немцы кинулись в контратаку. Опять помогла наша артиллерия. Оставив десятка три трупов, враг отошел к своим траншеям. Но и наш стрелковый батальон поредел.

Весь день фашисты пытались сбросить нас в реку. Силы были неравными. Решили сузить плацдарм, чтобы удержать его до ночи, спасительной ночи.

Казачковский был старшим по званию на этом кусочке земли. Здесь с двумя разведчиками и одним радистом он находился в центре обороны. Мы с Сашей и пятью солдатами батальона отползли метров на сто вправо. Анатолий Кудряшов возглавил группу бойцов слева от КП, примерно на таком же расстоянии. Боеприпасов оставалось мало. Вот тут-то Сашины запасы и пригодились.

С восточного берега нам радировали, что вечером начнут переправляться на наш плацдарм основные силы с артиллерией.

За дымовой завесой противник нас потерял из виду, а когда дым рассеялся, усилил минометный огонь по оставленным нами окопам. Двадцать минут враг долбил пустые траншеи, затем около сотни гитлеровцев поднялись в атаку. Не встретив сопротивления, они, видимо, решили, что мы уничтожены. Осмелев, пошли в полный рост. Мы молчали. А когда немцы уже были метрах в ста пятидесяти, Казачковский вызвал на них огонь наших батарей. Снаряды рвались в самой гуще вражеской цепи. И все же большая группа немцев прорвалась через огневое заграждение.

Мы с Сашей попали в один окопчик. Фашисты все ближе, ближе... И тут раздалась длинная очередь Сашиного автомата: он начал первым. Я присоединился к нему. Завязался жаркий бой. В трескотне автоматов закружилось все, замелькали перед глазами фигуры врагов. Вижу, Саша одну за другой бросает гранаты, они рвутся среди атакующих немцев.

В такие моменты не чувствуешь время. Долго ли длился этот бой — сказать трудно, но окончился он внезапно. Приподнявшись на локтях, Саша как-то странно улыбнулся, сказал: «Десятка два ушли». И тихо добавил: «Осталось всего две гранаты». Диски наших автоматов были пусты.

На следующий день мы освобождали Могилев».

Рассказ Алеши, несомненно, ярче и красочней моего. Но и по существу наши с Шешиным описания событий сильно расходятся между собой. Несоответствие в рассказах отдельных участников войны — довольно обычное явление. Зачастую, непредумышленное. Просто многие события разными людьми воспринимаются по-разному. Но здесь это несоответствие выходит далеко за всякие пределы. Кто прав? Конечно, я могу ошибаться, что-то забыть. Но одно могу твердо сказать: ни на каком таком плацдарме меня тогда не было. Такие «супергероические» подвиги не могли бы вылететь напрочь из головы.

Есть и другие, явные неправдоподобности в рассказе Алеши. Я думаю, тому есть причина. Статья была напечатана в газете под рубрикой «Подвигу четверть века». Предпослан призыв редакции: больше писать о героических подвигах на войне. Вот Алеша и постарался, вернее, перестарался. Написать просто, как это было — получится мало героического, и вообще не очень интересно. В основном все это — плод неумейной фантазии Алеши. По натуре Алеша действительно был большим фантазером и мечтателем. Это он принял видневшуюся как-то в дневном небе планету Венеру за аэростат противника. И был абсолютно уверен в этом.

Как-то много лет спустя после войны мы с Алешей вспоминали эти события на Днепре. И я опрометчиво сказал, что на том плацдарме меня тогда вообще не было. Он сперва вроде даже растерялся, помрачнел, а потом вскричал: «Ну, как же так, ведь, помнишь, нас обоих за этот бой должны были представить к званию Героя Советского Союза». Не знаю, заколебался все же он или нет, только я пожалел, что смутил его. Это жестоко, лишать людей их иллюзий. Тем более, застарелых. И тем более, если это твои старые друзья.

Алеша был истинным лириком. Писал стихи. Вот одно из его последних стихотворений, в котором он специально обращается

ко мне. Я привожу его здесь в несколько сокращенном и малость отредактированном виде:

Олег, мы стали старичками,
Но мы живем, пока живем...
Хоть знаем, смерть не за горами,
Мы скоро в мир иной уйдем.
Я оптимист, но я не вечен,
Уж много прожито годов.
Как ты, я тоже покалечен
Той страшной, проклятой войной.
Да и потом не сладко было.
Мытарства, будничные накал.
Пока был молод, были силы.
Работал много, мало спал.
Жизнь — труд. За труд я получал
Награды, славу, синяки и шишки.
Теперь не то. Наверное, устал.
Чуть-чуть пройдуся и не могу — одышка.
Тебе скажу, тебе я доверяю:
В последний год мне видятся во сне
Ребята те, кого мы потеряли
Совсем недавно и на той войне.
Похоже, что зовут меня с собою.
Но я не тороплюсь, немного подожду.
И как когда-то крепость брали с бою,
Так и теперь недугу объявлю войну.

Это было прощание. Вскоре Алеши не стало.

Освобождение Белоруссии

После форсирования Днепра мы с ходу взяли Могилев. Только продвинулись с боями немного дальше, как по радио сообщают: освобожден Минск. Как же так, до Минска еще 150 километров, а немцы вот здесь, перед нами. Неужели Совинформбюро так упреждает события? Вскоре поступил приказ вернуться в Могилев. И все разъяснилось. Минск действительно взят войсками двух дру- гих фронтов, а крупные силы немцев к востоку от него остались в окружении.

Обходим окруженных с юга и заходим к ним в тыл. Некоторое время они еще пытаются организованно отходить. В мои руки по- пала немецкая карта с нанесенными на ней строго разграниченны- ми полосами отступления для разных подразделений. Были

указаны и сроки занятия тех или иных рубежей. Все четко на бумаге. Однако наши активные действия и труднопроходимость белорусских лесов и болот не дали им возможности это осуществить. Окруженные войска разбились на сравнительно мелкие группы, более или менее самостоятельно пытающиеся выбраться к своим. Своеобразная получилась здесь война.

Находимся в нескольких десятках километров юго-восточнее Минска. Неподалеку, вдоль неглубокой лощины, тянется непрерывная колонна отступающих немцев. Я веду по ним периодический огонь. Они продолжают двигаться, деваться им некуда. Неожиданно на нашу поляну выскакивает с десяток немцев. Это боковое охранение, которое полагается иметь при движении колонны в таких условиях. Небольшое пехотное подразделение по соседству открывает по ним огонь. И полковая пушечка здесь же стреляет. Даже я присоединяюсь со своим пистолетом. Немцы, почти не сопротивляясь, поднимают руки. Вот уже и нет у них бокового охранения! Когда все кончилось, оказалось, что один из пехотинцев, совсем рядом с нами, убит. Убит в спину кем-то из своих. Может быть, случайно, а может быть, и нет. Всякое бывает на фронте. Разобраться, как это произошло, и не пытались. Не до того было.

Вскоре все смешалось. Никакого четкого фронта, никакого строгого разграничения между нами и немцами нет. Вроде слоеного пирога: тут наши, там немцы, а дальше опять наши. Обстановка меняется чуть ли не ежечасно. И никто толком не знает, кто, где сейчас находится.

Яркий солнечный день. Жара. В деревушку из лесу высыпала большая группа немцев и сгрудилась возле колодца. Наши орудия недалеко, за бугром. Надо их отогнать, пока не полезли на огневые позиции. Картечи для самообороны у нас нет. Открываю огонь. Прицел, до сих пор помню, 26. Это значит, от орудий до цели 1300 метров. Никогда за всю войну так близко не стреляли. Я — за кустом рядом. Тут и не хочешь, попадешь. Часть снарядов, однако, не разрывается и, рикошетируя и кувыркаясь в воздухе, улетает дальше. Видно, слишком настильная траектория для наших гаубиц. Разрывы происходят уже при втором приземлении где-то далеко. Немцы убегают. Вроде, все хорошо.

Вдруг из того направления, куда улетали наши рикошетировавшие снаряды, появляются танки. Они приближаются, и я вижу, что это наши Т-34. Танки стреляют на ходу в нашу сторону. Зачем, немцев уже здесь нет! Передаю на огневую позицию, чтобы не стреляли по танкам: это же наши. Те все ближе и ближе. Продолжают вести огонь. Снаряды рвутся неподалеку. Закрадывается мысль: а может быть, это все-таки немцы сидят в наших танках.

Что же делать? Они проходят мимо меня и идут на батареи. Огневые расчеты прячутся в ровики. Передовой танк наезжает на одно из орудий, раздавливает его и останавливается. Сержант Бочаров-Швили, смелый и решительный, первым выбирается из ровика и подходит к танку: «Кацо, что же ты делаешь!»

Оказалось, там, куда прилетали наши снаряды, стоит танковое подразделение. Решили, что их обстреливают немцы. Хорошо, что мы сами не открывали огонь, проявили выдержку. А вот артиллеристы по соседству (у них легкие 76-миллиметровые пушки) все же подбили один из танков. Броня не была пробита. Но двое или трое из экипажа были ранены отскочившими внутри от нее осколками. Наша сталь более прочная, чем немецкая, но, к сожалению, и более хрупкая. Не раз имел возможность наблюдать пробойны в танках: у наших — типично хрупкого характера с изломанными краями, у немецких — броня загнута внутрь, что указывает на вязкое разрушение.

Не дождавшись полной ликвидации окруженной группировки, полк отправляется на запад, туда, где находятся прорвавшиеся вперед наши части. По пути попадают разрозненные группки и отдельные немцы, которые, как правило, сразу же, без сопротивления, сдаются в плен. Один офицер из железнодорожных войск явился к нам... босым. Шел пешком чуть ли не от самого Могилева и вконец разбил сапоги. Посетовал, что партизаны взорвали все пути, так что даже они, железнодорожники, не смогли вовремя эвакуироваться. Какую-то обувь ему дали. Увидел, что у нас девушки, и попросил бритву, не хотел перед ними выглядеть таким заросшим.

Недалеко от Минска, когда мы утром собирались продолжать путь, на нас наскочил моторизованный отряд немцев: два или три легких танка, бронетранспортеры, несколько машин с пехотой и небольшая амфибия (с начальством, видимо). Выехали откуда-то сбоку и после короткой перестрелки направились дальше как раз по той дороге, по которой нам надлежало двигаться. Что теперь предпринять? Мы были одни, ни танков, ни пехоты нашей нет. Командир полка подполковник Яременко собрал совет. Были разные предложения: подождать на месте до вечера, отправиться по другой дороге. Но подполковник принял решение не менять планы. Ждать не имеет смысла, может появиться новый отряд немцев. Надо незамедлительно ехать по своему маршруту, по той же дороге, по которой только что проследовал противник. Другая дорога, если она и есть, может оказаться слишком труднопроходимой. И кроме того, мы знаем, что собой представляет противник, а они не знают наших сил. Бояться повторной встречи должны они.

Проехав немного, обнаружили невдалеке от дороги стоящий немецкий танк с развернутой в нашу сторону башней. Возможно, оставили заслон. А может быть, просто не хватило горючего или что-то сломалось. Остановились и начали стрелять из орудия. Немцы, даже не пытаясь отстреливаться, выскочили из танка и убежали в лес. Едем дальше. Наткнулись на брошенную амфибию, застрявшую на проломившемся мостике. Наивные немцы не подозревали, что мостики в нашей глубинке могут быть обманчивыми. Лучше предварительно проверять! А этот, в частности, можно было запросто объехать сбоку. Что, видимо, остальные и сделали. Так же как и мы за ними следом. Амфибию вытащили, и она досталась нам в качестве трофея. Когда, наконец, выехали к своим, оказалось, что немцев они и не видели. Куда-то сгнули по дороге. Потом, когда сверху предложили дать пример действий части в автономных условиях, я описал именно этот эпизод.

Быстро продвигаемся вперед, теперь уже западнее Минска. Два или три дня задержались в Гродно. Получил задание разведать дорогу дальше на запад и установить, где находятся наши передовые части. Вместе с разведчиками на своей полуторке отправляюсь в путь. Живописная дорога идет вдоль южной кромки печально известных по первой мировой войне Августовских лесов. Приятно сознавать, что теперь в этих же местах побеждаем уже мы. Проехали спокойно два десятка километров и вдруг натыкаемся на завал на дороге. Выскакивает группа солдат с автоматами наперевес. За обочиной пулеметы. Это наши, судя по петлицам — кавалеристы. Почему-то ведут себя агрессивно, чуть ли не враждебно. Кто мы такие, как сюда попали? Не успел объяснить, как лейтенант, командир заставы, предлагает пройти в штаб, там, дескать, разберутся. Приводят к начальству. Опять те же вопросы: как и почему сюда попали. Когда же до них доходит, что мы свои, а не переодетые немцы или власовцы, что свободно проехали по дороге из Гродно — взрыв ликования.

Оказывается, они, это была кавалерийская бригада, два или три дня находились в окружении. Организовали круговую оборону и, поскольку боеприпасов было маловато, вырваться и не пытались. Почему-то не могли связаться по радио. По случаю окончания блокады был дан салют из всех видов оружия. Сам командир бригады по телефону давал указания: «Боеприпасы можно теперь не экономить!». После чего, как полагается, пришлось разделить с ними общую радость за столом. Все же, если подумать, это был некоторый «прокол». Нас не предупредили, что немцы могут быть впереди, и мы ехали довольно беззаботно.

Вот и завершился важнейший этап войны. Немцы изгнаны с нашей земли. Почти незаметно, практически без боя и никак не отмечая сие событие, пересекли границу. Позади осталось Негорелое, прежняя пограничная станция. Потом перешли новую границу, западнее Белостока, установленную пресловутым соглашением с немцами в 39-м. Ее нельзя было не заметить. Как мы старались ее укрепить! Она действительно была бы практически неприступной, если бы удалось завершить строительство. Наверное, как линия Мажино! С грустью смотрел я на эти, оказавшиеся бесполезными, бетонные, с двухэтажный дом, громадины, которые могли бы выдержать любую бомбежку или прямой артобстрел. Они не были ни обвалованы, ни замаскированы и стояли, выделяясь на зеленом поле своим серым цветом и угловатыми формами. Как некие доисторические животные, динозавры — огромные и беззащитные в современных условиях. Говорили, что, когда началась война, там были только саперы с лопатками.

Ранения

Я был дважды ранен. Первый раз в 43-м под Мелитополем. Вместе с разведчиком и радистом шел вдоль переднего края на КП поддерживаемой нами пехоты. Почему именно вдоль фронта, а не приближаясь, что разумнее, к нему с тыла, я совершенно не помню. Немцы стреляли по нашим танкам, находящимся впереди, стальными «болванками». Это сплошные, монолитные, без всякого взрывчатого вещества, снаряды, лучше пробивающие броню. Изредка они пролетали и мимо нас, на что мы практически не обращали внимания. Случайное прямое попадание весьма маловероятно. Впрочем, под такие обстрелы приходилось попадать не раз, и в конце концов статистика, как говорится, «сработала». Много позже, уже в Восточной Пруссии, одна такая «болванка» все же настигла нашего солдата. Что от него осталось, лучше не рассказывать.

Итак, мы идем — слева радист, справа я, посредине разведчик. Немцы стреляют с правой стороны. Неожиданно вместо «болванки» прилетел обычный осколочный снаряд, который разорвался прямо перед нами. Когда дым рассеялся, я увидел, что радист на земле, держится за живот. У разведчика все лицо залито кровью. Я, вроде ничего, только оглушило. Надо оказать им помощь. Бросаюсь к разведчику, оказывается, у него ранение несерьезное. С головы содран всего лишь кусок кожи вместе с волосами. Получилось нечто вроде скальпа. А у радиста в животе дырка, видно, прошу прощения, что внутри. В другое время и в другой обстановке,

наверное, ужаснулся бы, сделалось бы не по себе. А сейчас никаких ненужных эмоций. Действую автоматически, как заведенный. Достаяю пакет, делаю перевязку. Вместе с разведчиком оттаскиваем его в ближайший окопчик.

В нашей санчасти выясняется, что и в меня попали осколки, в основном в лицо. Миниатюрные, с булавочную головку, они застряли неглубоко под кожей. Долгое время потом один за другим выходили наружу. А последний из них, совсем крошечный, так до сих пор еще и сидит в ладони. Размышляя потом, я пришел к выводу, что при разрыве быстро летящего по настильной траектории снаряда осколки в основном уходят вперед, а также в стороны. Назад они практически не летят. Этот снаряд пролетел мимо меня и разорвался как раз напротив радиста. Поэтому мне досталось всего ничего, самая мелочь. Отделался, по существу, легкой контузией. Радиста отправили в госпиталь, откуда он не вернулся. Говорили, что там и скончался. Он был самый пожилой у нас, дома осталась семья, дети. Мы же с разведчиком с недельку побыли в нашей полковой санчасти и затем вернулись в строй.

Второй раз меня зацепило сильнее. Это было в 44-м в Польше, под городом Кнышин, западнее Белостока. Я шел на передовой к своему НП. Неожиданно услышал шелест приближающегося тяжелого снаряда. Летел он довольно высоко. Решил, что будет перелет, и можно не опасаться. Но траектория оказалась круто снижающейся. Когда я это осознал и только стал наклоняться, чтобы упасть на землю, снаряд разорвался совсем недалеко. Взрывом меня отбросило на землю. Обычно, если, скажем, происходит такое при бомбежке, боишься пошевелиться. Лежишь, думаешь: целы ли руки, ноги? Но тут не до раздумий. Могут последовать и другие снаряды. Поднялся и стремглав бросился к ближайшему окопчику. Свалился прямо на голову какого-то солдата. Глухо прозвучал следующий разрыв. Затем еще один. Потом все стихло. И тут я почувствовал, что мой правый сапог заполняется, как мне показалось, водой. Неужели в окопе вода? Нет, здесь сухо. Увы, значит, это не вода, это кровь, моя кровь. Осколок застрял в ноге, но, к счастью, кость оказалась цела. После операции некоторое время ходил на костылях. Местные девчата и ребята в деревне, где была расположена наша санчасть, как увидят меня, все насмеются — *kulawy* (хромой). Даже немножко обидно было, я же и за них пострадал.

В голову пытаются лезть суеверные мысли. Дважды уже был ранен. В третий раз, может быть, будет насовсем? Но даже если бы я был хоть чуточку суеверным, все равно мог не волноваться. «Третий раз» для меня уже благополучно прошел, как, кстати, и «чет-

вертый». Смерть меня «искала» и раньше. Был случай, когда в районе Абганерово, еще при отступлении к Сталинграду, немцы артогнем «накрыли» наш НП. Наверное, все-таки сумели обнаружить его заранее. Разведчики и связисты вместе с командиром дивизиона, который только что пришел к нам, кое-как, практически один на другом, втиснулись в не очень глубокий окопчик. Мне места не хватило, и я боком (иначе нельзя было) влез в небольшой, узенький ровик поблизости. Он не мог меня всего укрыть. Один из снарядов перелетел через окопчик, где сидели наши, и разорвался как раз на краю моего ровика. Меня лишь оглушило. Командир дивизиона, когда налет кончился, сказал: «Мы решили, что тебе уже крышка». Через некоторое время, доставая из кармана брюк носовой платочек, обнаружил в нем дырку. Не понял, в чем дело.

Потом уже у самого Сталинграда по дурости попал под целенаправленную бомбежку. Шел по открытой местности на передовой. Немцы не стреляли. Появились в небе два немецких истребителя. Я иду себе, не обращаю на них внимания. Не будут же они нападать на отдельного человека! Слышу, звук самолетов изменился, похоже, пикируют. Взглянул вверх. Ой, ой — пикируют прямо на меня. Еле успел броситься на землю, как рядом разорвались бомбы. Полежал немного, поднялся, вроде, все цело. Уже потом сообразил, почему так получилось. Дело в том, что, отправляясь в полет, немецкие истребители, как правило, берут с собой попутный груз — по парочке бомб. И им необходимо обязательно от них поскорее избавиться. Вступать в бой, а также идти потом на посадку с таким грузом нельзя. В этот раз никаких других «подходящих объектов», кроме меня, там не случилось. И четыре бомбы оказались выброшенными впустую. «Цель» была слишком малогабаритной, чтобы можно было ее наверняка поразить.

В окопчике неподалеку два солдата наблюдали за происходящим. «А мы думали, что ты больше вообще не поднимешься!» Вскоре обнаружил, что новый платочек тоже сделался дырявым. Что за наваждение? Неужели кто-то пытается так глупо шутить надо мной? Наконец, догадался проверить брюки. Так и есть: небольшие дырочки сбоку, как раз там, где в оттопыривающемся галифе находится карман. А сколько раз пули или осколки пролетали рядом, ничего не задевая, не сосчитать. Это рутина, она не запоминается.

Женщины на фронте

Женщины на фронте — это, вообще говоря, противоестественно. Не их дело сражаться. И фронтовой быт для них труднее. Но что поделаешь, не смогли мы, мужики, сами справиться и вынуди-

ли женщин (кого добровольно, кого по мобилизации) прийти к нам на помощь.

Многие женщины-медики находились в боевых порядках пехоты. Зима 42-го, Донбасс. Небольшая ложинка вблизи передовой, куда изредка залетают мины. У тропинки лежит мертвый солдат с незажженной сигаркой в зубах. Неужели сразило в этот самый момент? Или кто-то пытался дать ему закурить перед смертью? Женщина-врач здесь же на снегу безо всякого укрытия обрабатывает раны непрерывно подходящим и приносимым бойцам. Образовалась целая очередь, и она выбирает тех, кто особо нуждается в срочной помощи.

Вот солдат, которому в плечо попала разрывная пуля. Я смотрю, как сноровисто, деловито делает она свое дело. Буквально несколько минут, и не видно этого страшного месива. Рана ухожена, забинтована. Следующий... Работает напряженно, не обращая внимания ни на мороз, ни на мины. И когда, прошу прощения, ей все же надо прерваться, как говорится, по своей надобности, лишь отходит немного в сторону. На виду у всех. Скрыться некуда — ни кустика, ни бугорка, кругом один снег. Все чувства померкли по сравнению с чувствами долга и сострадания. Мужики просто отводят глаза.

Иногда женского милосердия не хватало. Мне рассказали такой случай. Последний день войны в Крыму. К колонне сдавшихся в плен подходит девушка и спрашивает, есть ли среди них русские. Выходят двое. Та выхватывает пистолет и в упор стреляет. После чего, все-таки она женщина, истерика. Оказывается, получила сообщение, что с ее семьей, оставшейся в оккупации, зверски расправились наши же полицаи.

Сколько женщин сражалось с оружием в руках! Они подчинялись воинскому долгу и долгу совести не меньше, а может быть, и больше, чем иные мужчины. Один из моих университетских друзей, Юзик Мерсон, с которым мы неожиданно встретились на фронте, рассказал о случившемся в их батальоне. При очередном наступлении повыбивало в роте всех командиров, тщетно пытавшихся поднять своих в атаку. Тогда командование ротой взяла на себя девчонка, санинструктор. Поднять бойцов она подняла, мужикам, видно, стало стыдно, но тут же ее и сразило.

Были женщины-танкистки, были летчицы. Как только наступал вечер, раздавалось привычное стрекотание. Шли наши «кукурузнички», как их продолжали ласково называть. Над немецкой передовой навешивались осветительные ракеты и сбрасывались пусть и небольшие, но беспокоящие и поражающие противника

бомбы. Сколько не пытались немцы их сбить, все равно, по крайней мере по нашим наблюдениям, безрезультатно. Мы даже перестали особенно волноваться за них. Одно время с их самолетов выливалась какая-то фосфоресцирующая жидкость, вероятно, зажигательная смесь. Образовывался большой светящийся в небе конус, уступами спадающий к земле. Вместе с ракетами и летящими вверх, к ним, трассирующими пулями это представляло собой весьма красивое зрелище.

Женщины летали не только на ночных бомбардировщиках. Одно время в небе над нами на истребителе летала, до сих пор помню имя, Лиля Литвяк. Фронтная газета писала об ее успехах, была помещена и фотография. Симпатичная, улыбающаяся девушка. Погибла у нас на глазах в боях на Миусе в 43-м. Видели, как наш самолет рухнул на землю. С парашютом никто не выбросился. Радисты перехватили тревожные возгласы оставшихся в небе летчиков: «Лилю сбили!» О ней, кстати, не так давно сообщали в одной из передач по телевидению. Правда, время и место ее гибели были указаны неправильно: Сталинград, 42-й. Если ее брат, о котором упоминалось в той же передаче, увидит эти строки, он будет знать правду.

Казалось бы, тяжелая, грубая обстановка на фронте должна исключать проявление нежных чувств. Но нет, хотя жизнь и проходила почти на грани смерти, но требовала свое. Люди были молоды. И была любовь настоящая, искренняя. В этом нет ничего предосудительного. Это было естественно и было известно всем.

Близится завершение

Как когда-то привыкли отступать, так теперь, к концу войны, мы привычно наступаем. Стремительно продвигаясь вперед, оставляем позади разрозненные отряды немцев, которые пытаются пробиваться к своим. На тыловых коммуникациях возникают стычки. В одном из поселков, когда я возвращался к своим из штаба армии, меня задержал специально выставленный пост. Впереди — лес, и были случаи нападения на наши отдельные машины. Пришлось подождать, пока не накопится внушительная колонна. В нашей машине находилось тогда полковое знамя, и рисковать тем более было нельзя. Потеря знамени грозила расформированием полка.

Где-то после Бродницы (это в Польше) потерялась связь с нашим первым дивизионом, следовавшим сзади. Под вечер остановились на ночной привал, ожидая, что дивизион подойдет. Ждем до глубокой ночи, а его все нет. Это уже ЧП. Что с ними случи-

лось? Может быть, напоролись на блуждающих немцев? А ведь нужно будет отправлять очередную оперативную сводку по инстанции. Не докладывать же, что мы потеряли целый дивизион! Отправляюсь на поиски. Я помню, где в последний раз переговаривались с ними по радио. На развилке дорог, когда мы проезжали мимо, там горел немецкий “тигр”. Подъехали к этому месту. Танк уже догорел. Пробуем вызывать их по радио. Ответа нет. Уже собираюсь проехать дальше, как, наконец, отозвались. Оказывается, не уверены были, куда дальше двигаться, и на всякий случай остановились в стороне от дороги, в каком-то хуторе, куда и днем непросто добраться. Я и не пытался искать. Стали выпускать сигнальные ракеты, ориентируясь по которым, к нам пришли оттуда разведчики и проводили к себе. Утром привел дивизион в полк.

Почти до самого конца ходили слухи о том, что немцы готовят или уже приготовили какое-то новое секретное оружие, могущее в корне изменить ход войны. А Гитлер будто бы сказал, что если ему придется уйти со сцены, он хлопнет дверью так, что весь мир содрогнется. Потом, когда стало известно об атомной бомбе, невольно пришло в голову: как хорошо, что она не досталась Гитлеру. Он бы не задумался ее применить и против нас, и против союзников.

В преддверии близкого окончания войны стали проявлять активность охотники за наградами. Других случаев потом не представится. Это не значит, что появилось стремление совершать какие-нибудь особо выдающиеся подвиги. Совсем нет! Просто некоторые старались приписать на свой счет то, что, может быть, они и не заслужили. В принципе, возможности для этого объективно имеются. Скажем, за сбитый самолет, подбитый танк автоматически полагается награда. Но по одной и той же цели, как правило, одновременно стреляют многие. Поди разберись, чей именно выстрел был решающим! Все участники почти в равной степени могут претендовать на авторство. Обычно это соответственно и отражалось в оперативных сводках из каждого низового подразделения и механически суммировалось в армейских штабах. В результате один и тот же подбитый танк на бумаге мог превратиться чуть ли не в роту танков, сбитый самолет — в эскадрилью.

До поры до времени это устраивало, ибо говорило о якобы особо высокой результативности наших действий и считалось полезным для поднятия духа. Но со временем поняли, что так не должно быть. На бумаге науничтожали столько всего, что немцам и не снилось иметь. Под конец войны стали требовать обоснования на все. Каким образом? Очень просто: факты должны официально

подтверждаться независимыми наблюдателями. Как-то ко мне в землянку, я исполнял обязанности начальника штаба полка, явился некий капитан, зенитчик. Вынул из полевой сумки поллитровку и какую-то бумагу. Просит подписать и поставить печать. Там свидетельство, что это они сбили в тот день немецкий самолет. Но я сам видел, что самолет был сбит нашим истребителем. Пришлось, как говорится, дать ему «от ворот поворот». Капитан не очень огорчился. Только сказал: «Не все же такие принципиальные. Найду другого!»

Активизировались и охотники за личным оружием. Произошел такой неприятный инцидент. Землянки в войну освещались с помощью, как их почему-то так прозвали, «катюш». Это орудийные гильзы, сплющенные сверху, куда вставлялся матерчатый фитиль. Заполнялись они бензином. Чтобы предохранить от взрыва, в них засыпалась соль (вероятно, по закону Рауля, упругость паров при этом существенно уменьшается). В тот вечер солдат начал доливать очередную порцию бензина, оставив, вопреки обычаю, «катюшу» горячей. Бензин вспыхнул. Банка выскользнула из рук. Бензин разлился по полу, все запылало. Еле выскочили из землянки. А когда огонь был потушен и вернулись обратно, оказалось, что мой пистолет исчез. Осталась лишь пустая кобура. Наутро начались боевые действия, и заниматься расследованием было некогда. Хорошо, что у одного из моих друзей, майора Еремьяна, оказался лишний пистолет, и он его мне отдал.

Когда подходили к границам Германии, шли разговоры о партизанской борьбе, которая якобы нас ожидает. Будто бы готовятся и будут действовать отряды так называемых вервольфов — оборотней. Куда там, ничего подобного не случилось! Полная покорность. В немецких городах, поселках, куда мы входили, чуть ли не изо всех окон торчали самодельные белые флаги. А кое-где вывешивались и красные. Все это даже несколько смущало. Мы же не воюем с мирным населением.

Поначалу жители были напуганы. Сказалась геббельсовская пропаганда. Конечно, поведение наше было совсем не ангельским. Но не в такой же степени, как им преподносилось. В отличие от немцев на нашей земле, мы не считали себя представителями «высшей расы», которым многое дозволено. В чем, пожалуй, особо были грешны, так это в увлечении «барахлом». Не оправдывая, скажу только, что понять можно, если учесть, какие материальные потери понесла практически каждая наша семья. Положение в этом плане объективно усугублялось тем, что были разрешены трофейные вещевые посылки домой. Не очень много, но один-два обычных посылочных ящика почти каждый из нас отправил.

Однако понятие «военный трофей» быстро расширилось. Стали забирать не только со складов, как первоначально предполагалось, но и из покинутых квартир. И даже, боюсь, не всегда этим ограничивались. Понятие «военного трофея», нечего скрывать, нередко распространялось и на женщин, что, похоже, некоторыми из них воспринималось как законное право победителя.

Но далеко не всеми. В марте 45-го поздно вечером ко мне в штабную машину привели двух дрожащих от холода и страха молодых женщин. Одна немка, другая полька. Они, проходя вдоль опушки леса, где мы расположились на ночной привал, наткнулись на наш патруль. Стал расспрашивать, насколько мне позволял мой плохой немецкий. Оказалось, направляются в близлежащий городок, где у них живут родственники. В темноте заблудились и вот попали к нам. Конечно, никакие не шпионки, как кто-то пытался мне втолковать. Ушли же со своего хутора, спасаясь от настойчивых притязаний наших солдат.

Ко мне прониклись доверием и все откровенно рассказывали. Полька пожаловалась, что ее «зганбыли», что было понятно. Немка все повторяла: «Ich habe Angst», — что я никак не мог взять в толк. В университете мы учили немецкий. Но такого слова что-то я не мог припомнить. Сначала подумал, что это означает жажду, и спросил, не хотят ли они пить. Нет! Затем поинтересовался, не нужно ли им поесть. Опять не то. На мой вопрос: «Was ist das Angst?» — только грустно заулыбались. Стало брать зло на себя, как это я не могу разобраться, в чем дело. В конце концов, все же понял, что «Angst» означает страх. Что с ними делать? Отпускать в ночь действительно небезопасно. К тому же они заблудились, не знают, куда идти. Напоили чаем, дали полущубки и посадили в кабину нашей машины. Пусть поспят до утра. Утром проводили к дороге. Они тут же узнали, где находятся, и обрадованные, искренне поблагодарив, отправились в путь.

Последняя битва

Наревская операция, о которой пойдет речь и последующее продвижение в составе войск 2-го Белорусского фронта в Восточную Пруссию были для нас последним крупным сражением в этой войне. Оно продолжалось свыше двух месяцев и закончилось у берегов Балтийского моря, в Данциге.

В январе 45-го фронт на нашем участке проходил по реке Нарев. Эта река впадает в Вислу с правой стороны, несколько ниже Варшавы. В ее излучине на западном берегу, вблизи города Пул-

тусск, находился наш довольно обширный плацдарм. С него и начиналась основная операция.

В начале января наш полк прибыл на этот плацдарм. Зима довольно холодная и снежная, все бело. На крутом обрыве, над самым берегом на той стороне, контрастно чернеют силуэты подбитых немецких танков «пантера». Недавно здесь был ожесточенный бой. Немцы, собрав мощный танковый кулак, пытались сбросить наши войска с плацдарма. Уже почти вышли к самому берегу. Нашим пришлось ввести в бой танковые подразделения, находящиеся в резерве и предназначенные для действий после прорыва в составе подвижных сил. Им даже не пришлось переправляться на ту сторону реки. Снаряды новейших пушек наших танков, выпущенные с левого берега, свободно пробивали тяжелую броню немецких «пантер». «Перещелкали» их, как зайцев. Положение было восстановлено.

На плацдарме проходила нормальная фронтовая жизнь. Готовились к предстоящему наступлению, изучали противника. Развлекались кто как мог: кто в карты, кто другими способами. Какие-то энтузиасты нашли себе интересную и полезную забаву. Стали стрелять в немцев их же собственными тяжелыми реактивными снарядами. Соответствующую немецкую установку у нас называли «пила». Самой пусковой установки у нас не было. Поэтому снаряд ставили прямо на землю, придавая ему некоторый угол наклона, и сзади, отойдя на достаточное расстояние (чтобы не задела реактивная струя), стреляли в него из винтовки. Когда пуля попадала по капсюлю, ускоряющий заряд воспламенялся, снаряд улетал к противнику и там взрывался. И так ежедневно, по нескольку раз в день. Все это происходило прямо перед нашим НП.

Наступлению предшествовала мощная артиллерийская подготовка. После артподготовки прорвались довольно быстро. И сразу же двинулись вперед. По-видимому, фронтовые кинооператоры не ожидали такого быстрого развития событий и не появились вовремя. Пришлось им выходить из положения потом. На следующий день, когда мы уже довольно далеко продвинулись, наши тыловые службы запоздали с доставкой продовольствия. Почему? Оказалось, что в прорыв вводилась новая, свежая дивизия. Но не это само по себе явилось причиной задержки. На рубеже вчерашних боев специально для кинооператоров силами этой дивизии имитировались массовые сцены атаки. Снимать было удобно, неприятель не мешает. Можно не торопиться. Портить же впечатление рутинным движением постороннего транспорта было нельзя. Об этом и поведали наши тыловики, когда наконец пробивались к нам.

После прорыва наш полк, как обычно, устремился вперед вместе с подвижными частями. Первоначальной задачей было двигаться на юго-запад и выйти к Висле в районе города Плоцк. Там предстояло встретиться с войсками 1-го Белорусского фронта и завершить таким образом широкомасштабное окружение находящейся в районе Варшавы немецкой группировки. Но немцы, понимая, видимо, чем им это грозит, срочно оставили Варшаву. Надобность в дальнейшем продвижении на Плоцк отпала. И нас с полпути повернули совсем в другую сторону: на северо-запад, к Восточной Пруссии.

Такая переориентация войск целого фронта была выполнена без задержки, практически безукоризненно. Конечно, принимались меры и для подстраховки. Помню, что на перекрестке, прямо на дороге, стоял какой-то генерал, который лично направлял всех по новому пути. Хотя мы, несомненно, повернули бы там, где надо, и без него. Он требовал не терять времени и не снижать темпа движения. Я с гордостью вспоминаю об этой операции в целом и об искусно проведенном маневре такого масштаба. Замечу, что за эти бои мы все получили медали «За освобождение Варшавы», хотя к самому городу нам так и не суждено было приблизиться.

Быстрота и оперативность были главным условием успеха. Сколько-нибудь серьезного сопротивления немцы уже не оказывали. У них не было ни сил, ни времени для того, чтобы эти силы собрать и сосредоточить в нужном месте. Похоже, что они пытались использовать против нас свои знаменитые «ФАУ». Изредка слышались необычайно мощные взрывы, аналога которым раньше мы не знали. Звуки разрывов разносились на многие километры вокруг. Удалось увидеть после такого разрыва огромный кратер в земле. Однако было ясно, что такое оружие стратегического назначения не пригодно для тактического применения. Его невозможно направлять на конкретные, локальные цели. Попадали «ФАУ», если это действительно были они, практически куда угодно, только не туда, где были наши войска.

Я со своими разведчиками на машине двигался вместе с одним из передовых отрядов. В него входили, насколько я помню, два танка, два бронетранспортера с пехотой и «катюша». А впереди ехал канадский бронированный вездеход прорыва. (Это я его так называю, не знаю, как он правильно именуется.) Он оснащен четырьмя (!) скорострельными малокалиберными пушками на единой турели, действующими синхронно (счетверенная установка). Плотность огня чрезвычайно высока. Это было весьма эффективное в условиях маневренных действий оружие.

Тактика применялась простая. Мы подъезжаем к рубежу, где располагается очередной немецкий заслон. Противник открывает огонь (если вообще открывает!) из стрелкового оружия. Тяжелого вооружения у него нет. В ответ вездеход дает несколько очередей, и немцы замолкают. Если же нет, то вступают в действие еще и «катюша», и танки. После чего сопротивление прекращается. Мы свободно проезжаем дальше. Несколько более серьезное сопротивление оказывалось, как правило, у городов и крупных поселков, которые лежали на нашем пути. Их немцы превращали в опорные пункты с использованием артиллерии и минометов. Приходилось здесь и нашим орудиям разворачиваться и открывать огонь.

Так практически без отдыха, преодолевая сопротивление на отдельных рубежах, мы двигались вперед много дней подряд. Помню, как какой-то генерал, вероятно, представитель Армии, приехал и выступил перед нами на привале. Основной его тезис: командование понимает, что тяжело, что все устали. Но надо выдержать и двигаться в таком же темпе и дальше. Иначе немцы успеют где-нибудь укрепиться. Тогда все будет посложней. Мне сейчас кажется, что генерал обращался к нам не столько с требованием, сколько с настоятельной просьбой.

Вспоминается и еще один эпизод. Остановились на короткий привал у опушки леса. Только устроились завтракать, как вдруг выстрел. Падает один из наших солдат. Надо же было такому случиться, что именно здесь, где мы остановились, располагался очередной немецкий заслон (похоже, из солдат фольксштурма). Эти немцы не осмелились оказать сопротивление и вообще выдать себя. Остались на месте, спрятавшись в землю, как кроты. Мы бы их и не заметили и просто проехали дальше. Но один из немцев, видимо, вспомнив о присяге, данной Гитлеру, все же не сдержался. Выстрелил из винтовки в близко подошедшего солдата и убил его наповал. С этим немцем разделились тотчас же. Но «выковыривать» остальных не стали. Надо без задержки продолжать движение. С теми, кто остался, справятся другие, следующие за нами.

Вместо Плоцка мы вышли на лежащий к северу, созвучный ему Плонск, и без труда овладели им. А затем стали быстро продвигаться на северо-запад по маршруту: Серпц, Рипин, Бродница. В районе города Грауденц форсировали Вислу и дальше двинулись на север вдоль ее левого берега. Организованного сопротивления немцы уже почти не оказывали. Но зато происходили стычки с отдельными отрядами, оставшимися позади и пытавшимися вернуться к своим. Лесов здесь много, и это в какой-то мере походило на партизанскую войну в наших краях. Только роли здесь

поменялись. Теперь «партизанили» уже они, а не мы. И далеко не так активно, как наши.

Когда подходили к Данцигу (Гдыне), наша авиация усилила свои удары по городу. Там сконцентрировались оставшиеся в этом районе войска противника. Применялась интересная тактика воздушного нападения — «звездный налет». Самолеты поодиночке с разных сторон выходили на город и сбрасывали бомбы. Такая бомбежка продолжалась часами почти непрерывно. Над городом повисли плотные облака дыма (а я вспомнил Сталинград).

Сначала было непонятно, в чем смысл такой тактики. Но, поразмыслив, я, кажется, нашел объяснение. Дело в том, что к тому времени Данциг оказался отрезанным далеко от остальной территории, где находились основные немецкие силы. Ближайшие военные аэродромы, в частности, были за Одером, и немецких истребителей можно было здесь не опасаться. А раз так, то и не было необходимости нашим самолетам собираться вместе, чтобы иметь возможность сообща отбивать атаки «мессершмиттов». Предельное же рассредоточение, осуществляемое при «звездном налете», осложняет действия зенитной артиллерии противника. На окраине Данцига, когда мы туда подошли, было несколько наших разбитых танков, в основном со сбитыми башнями. Вырвалась вперед танковая часть и попала под удар немецких «фаустников». Говорили, что в бою участвовали подростки из «гитлерюгенд», пытавшиеся оборонять свой город.

Немецкие войска отошли от Данцига и укрепились на песчаной косе, уходящей на северо-восток, в сторону Кенигсберга. И оттуда периодически вели артиллерийский огонь по городу. Мы въехали в Данциг. Захотелось немного пофорсить. Я забрался в открытый кузов машины и стал наигрывать доступные для меня простые мелодии на небольшом трофейном аккордеоне. Пусть немцы, которые остались в городе, слушают. Знай наших!

Война для нас теперь почти закончилась. Наш путь дальше лежал через Померанию, которая была уже освобождена от немецких войск. Свободно прокатились по знаменитому немецкому автобану почти до самого Одера. Это действительно великолепная дорога: гладкое, чуть ли не шлифованное бетонное полотно, нет пересечений, всюду развязки. Едешь и не замечаешь скорости! Для нас тогда это было в диковинку. Ну, и не удержались от соблазна прокатиться «с ветерком». Впрочем, по нынешним понятиям скорость была совсем скромной, всего лишь порядка 90 километров в час. Но наши бедные полуторки на длительную езду на такой скорости, как оказалось, не были рассчитаны.

Колонну автомашин довелось вести мне. Кончилось дело тем, что, надо же такому случиться, именно на моей машине поплавились подшипники двигателя. Командир полка потом долго меня распекал за такое «лихачество». Дескать, всю колонну ставил под угрозу. Хотя сам же он вскоре, будучи за рулем трофейной машины, допустил и не такое. На гораздо большей скорости не справился с управлением и вылетел в кювет. Машина разбилась. Хорошо еще, что никто серьезно не пострадал.

В начале мая мы вышли к Одеру, южнее Штеттина. Здесь встретили некоторое сопротивление со стороны противника, заставшего на другом берегу. Это последний бой, последние усилия. Уже идет битва за Берлин, а мы всего лишь на Одере. Находимся на небольшом пустынном островке. С левого берега, совсем недалеко, противник ведет пулеметный и минометный огонь. Доносятся угрозы и ругательства на нашем родном языке. Власовцы-не власовцы, но русские в немецкой форме. Им терять нечего, и они все еще пытаются сопротивляться.

Командир полка приказал мне срочно соорудить блиндаж. Вызвал с огневых позиций группу солдат во главе со старшим лейтенантом Плетневым. Свалили несколько сосен на правом берегу, связали плот и спустили его на воду. Плетнев и один из бойцов встали на плот и с помощью багров стали проводить его по протокам к нашему острову. Я и остальные бойцы сопровождали их рядом по берегу. Все ожидали, что противник начнет нас обстреливать. Но он молчит. Когда же прибыли на место, оказалось, что противника больше нет. Наши бревна так и не понадобились. Война для нас закончилась!

Не встречая сопротивления, движемся в походном порядке на запад. Обходим Берлин с севера. Навстречу, почти непрерывным потоком — беженцы. На повозках с лошадьми или с ручными тележками или просто так, неся на себе свой скерб. Каждая группа под своим национальным флагом, чтобы не приняли за немцев. Кроме наших, здесь и англичане, французы, бельгийцы, поляки, чехи и др. И немецкие подразделения в походном порядке, как-то держа строй, тоже идут нам навстречу. Похоже, их никто не сопровождает, конвоиров не видно. Жмутся к обочине, чтобы не мешать нам. Вот уж поистине дни Победы!

Выходим к Эльбе, недалеко от Гамбурга. На той стороне англичане. Неприятное чувство вызвала инструкция о том, как вести себя с союзниками. В контакты не вступать, своих планов не раскрывать (вроде можно, не вступая в контакт, вообще что-либо сообщать!). Значит, не доверяем. Видно, они уже бывшие союзники. А жаль! Слава Богу, что не заняли боевые позиции.

Наконец, 9 мая. Разбудила громкая стрельба. Неужели все-таки перестрелка с союзниками? Нет, это спонтанный салют на радостях. Что творилось в этот день! Вот дали волю своим чувствам! Говорят, госпитали в этот день работали с полной нагрузкой. Кто хватил лишнего и стрелял, не разбирая куда. Кто напился древесного спирта, которого здесь было в изобилии. Кто попал в аварию, лихо выжимая скорость на трофейной машине. В нашем полку, насколько я знаю, день Победы прошел без инцидентов.

Жестокости войны

Война жестока и несправедлива. Убивают и калечат всех без разбора. Хороших и плохих, талантливых и бездарных, храбрых и трусливых, но все равно людей. Ладно еще, если это солдаты с оружием. Им, вроде бы, по штату положено умирать, так же как и убивать себе подобных. Впрочем, в уставах по этому поводу несколько фарисейски говорится, что задачей воина является не убийство людей, а *«поражение живой силы противника»*. Ну, а безоружные, а мирные жители, которые погибают? Они что, тоже «живая сила»?

Прямая угроза мирным жителям, попавшим в мясорубку войны, исходила не только от врага, но и от нас самих. Сегодня ты в каком-то городе, селении беседуешь с ними, а завтра, может быть, будешь вынужден стрелять сюда. А снаряд не разбирает, где свои, а где чужие. Помню, как первый раз пришлось стрелять по нашей деревне, которую занял противник. Как говорится, молил Бога, чтобы не попасть в своих. Нужно — значит нужно, но привыкнуть к этому и относиться спокойно нельзя.

Иногда стреляли туда, где наши безусловно есть, а вот находятся ли там немцы — это вопрос. Помню, как по приказу свыше одно наше орудие по ночам специально подтягивалось к переднему краю, чтобы на пределе досягаемости вести огонь по Славянску, далеко в глубине немецкой обороны. Просто по городу, куда придется. Это, что называется, беспокоящий огонь. О том, что он беспокоит и поражает, может быть, в основном наших, а не немцев, по-видимому, не очень задумывались.

Мне рассказывал Фридман, что, когда немцы заняли правобережную часть Днепропетровска, они начали собирать по несколько сот жителей, в основном женщин, на одном из пустырей, вести какие-то землекопные работы. С левого берега, где еще находились наши, это было хорошо видно. Что же именно они там делали, оставалось неясным. Так продолжалось два или три дня. Наши военные не знали, как и быть. Потом приехал один из высокопо-

ставленных политических руководителей, не буду называть его имя, и все же дал команду стрелять туда.

Немцы, или, вернее, некоторые из них, похоже, действительно уверовали, что они — представители высшей расы, призванной управлять и подавлять других. И что им дозволено, даже, более того, положено расправляться с мирным населением как заблагорассудится. Впервые довелось это постичь в конце 41-го в Ростове. Всего 10 дней владели немцы тогда городом. Но и этого им было достаточно, чтобы показать себя. Недалеко от театра им. Горького обратил внимание на большой пятиэтажный, полностью сгоревший дом. Подумал, что это результат бомбежки или артобстрела. А мне мои близкие знакомые, которые оставались в городе и жили неподалеку, пояснили: его сожгли немцы. Вместе со всеми жителями! Рядом с этим домом был убит немецкий офицер. Кто убил, неизвестно. Дом ночью оцепили каратели и подожгли. Тех, кто пытался выскочить, расстреливали. Не пощадили ни женщин, ни детей.

Потрясла не только сама трагедия, но и то, что культурные, цивилизованные, как привыкли их считать, немцы способны на такое варварство. В Донбассе, в Приднестровье, уходя, немцы стремились оставить за собой выжженную землю. Мы приходим, а в деревушках еще тлеют дома, подожженные специально создаваемыми для этого с немецкой педантичностью отрядами «факельщиков». На лугу — расстрелянные стада коров и другой живности. Кого-то из жителей угнали с собой, кого-то убили. С «факельщиками», если их удавалось захватить, наши безжалостно расправлялись.

И даже в конце войны, когда исход ее был предreshен, видимо по инерции, совсем уже бессмысленные эксцессы все еще происходили. Где-то у западной границы Польши, помню, зашли в дом лесника. Обезумевшая от горя женщина, плачущие дети. Только что были здесь убежавшие от нас немцы и так, ни за что ни про что, походя, застрелили ее мужа. Ведь для убежденных нацистов поляки — такие же «недочеловеки», как и мы, русские, а так же другие славяне.

Я пишу здесь лишь о том, с чем сам непосредственно сталкивался. А ужасы массового истребления людей и без меня хорошо известны.

Война закончилась

В Германии довольно быстро стали устанавливаться нормальные взаимоотношения с населением. Особенно после того, как Жуковым был издан приказ, строго регламентирующий нормы

поведения наших войск на оккупированной территории. Между прочим, многие немцы, как выяснилось, были убеждены, что тогда в 41-м именно мы собирались напасть на них. «Прозорливый Гитлер — говорили они — первым начав войну, лишь упредил события. Ждать же, пока вы сами начнете, было бы еще хуже!» Когда я говорил, что это не так, что оборонительные сооружения на границе, в частности, строились только с нашей стороны, но не с немецкой, лишь недоуменно пожимали плечами.

Вскоре, в начале июня, наш артполк отправился из Германии в Польшу. На несколько дней задержались в одном из небольших немецких городков недалеко от Берлина. Там я оказался старшим по званию и поэтому посчитал себя, хотя меня никто не назначал, начальником гарнизона. В городе уже был бургомистр. Соблюдая международный этикет, как я его себе представлял, решил устроить для него небольшой прием.

Он пришел, как и положено, с супругой. По части угощения мы не подкачали. Но вот с напитками случился конфуз. У нас осталась только запасенная когда-то впрок канистра со спиртом, который мы влили туда, поспешно опорожнив от бензина. Никакой предварительной промывки не было. Перебить запах бензина спиртом, на что мы надеялись, не удалось. Букет получился ужасный, от привкуса во рту долго потом не удавалось избавиться. Когда я честно об этом поведал, думал, что гости откажутся. Те же, к удивлению, заявили, что не возражают. Попросили только сахара, который они насыпали в налитые бокалы. Пили, изображая вполне хорошую мину. В общем все делали, чтобы я не чувствовал себя неловко. В остальном все прошло хорошо. Расстались почти со всем друзьями.

В Лигнице, отошедшем к Польше, но населенном тогда в основном немцами, произошел такой случай. Поздно вечером, когда мы уже укладывались спать, прибежал мальчишка, сын хозяйки, у которой мы остановились. Он сказал, что неподалеку женщины вызывают о помощи. Какие-то наши военные ломаются к ним. Интересно, а мы уже вроде как свои, он к нам обращается за помощью.

Взяв с собой пару солдат и даже не надев кителя (чтобы не выдавать, что я всего лишь майор, а не, скажем, подполковник или выше), поспешил туда. Большой пятиэтажный дом, из которого слышатся женские голоса «Hilfe!». У подъезда двое наших офицеров. Один пытается проломить дверь. Другой в это время играет на аккордеоне. То ли, чтобы заглушить крики, то ли чтобы расположить к себе женские сердца. Играл он действительно превосходно. Пришлось их отвадить. Уходя, я счел нужным поддержать

нашу пошатнувшуюся репутацию и крикнул женщинам, чтобы они не боялись: «keine Angst!» (это слово я хорошо запомнил). «Больше такое не повторится. Наши войны вполне хорошие (sehr gut)». На что мальчишка несколько позже не преминул заметить, что наши люди, хоть и действительно с добрым сердцем, но все же, как он выразился, «Wilde» — дикие.

Одиссея Толи Танатара

Много лет спустя после войны я наконец-то выбрался на недельку в свой родной Днепропетровск. Моя сестра Лина стала читать вышедшую ранее мою отдельную книжку «Физик на войне». Дошла до места, где упоминается Толя Танатар, мой товарищ, попавший в плен, и воскликнула: «А у меня была сослуживица Танатар. И отчество сходится — Анатольевна!»

Нашелся и номер телефона. Позвонила ей и попросила позвать отца. Я взял трубку. Состоялся такой разговор:

- Это Толя Танатар?
- Да, это я.
- Ты начинал войну в Бессарабии?
- Да.
- И потом попал в плен?
- Да.
- Толя, это я, Казачковский.

Не задумываясь, он тут же радостно вскричал: «Олег, это ты!» Как он помнит! Он многое, оказалось, хорошо помнит. Лучше меня. Судьба нас разъединила с самых первых дней войны. Мы были в одном и том же полку, но в разных дивизионах, и наши пути практически не пересекались.

На следующий день после телефонного разговора мы с ним встретились здесь же, у сестры. После 59-ти лет разлуки! Признаться, я опасался, что не узнаю его, что Толя очень изменился, одряхлел, что он сломался под тяжестью свалившихся на него испытаний. Но нет! Он прекрасно выглядит, моложе своих лет. Сохранились какие-то прежние, знакомые черты. Ежедневно бегает обязательные для себя 2400 метров (раньше бегал больше!). Рассказал о своих злоключениях. Говорил спокойно, не брюзжал и не жаловался на судьбу. Я постараюсь вкратце передать, что он мне поведал.

Прежде всего, я сам должен покаяться. Я был несправедлив, когда упрекнул его в книжке в том, что он недостаточно хорошо организовал разведывательную службу на НП. Именно так тогда говорили у нас после случившегося. На самом деле было не так.

Он действовал по правилам и все, что надо, предусмотрел. Но его, как говорится, «подставили». Это произошло 3 ноября 1941 года. «Как раз в день твоего рождения», — грустно заметил Толя.

После очередного отступления наши части заняли позиции в районе станицы Большекрепинская Ростовской области. Командир батареи приказал ему, командиру взвода управления, выдвинуться вперед, за боевые порядки пехоты, и вести наблюдение с целью предупредить о появлении противника. Это обычная практика в таких случаях. Мне самому тоже приходилось выполнять подобные же миссии. Но тут оказалось, что машина Толи, полуторка, не совсем исправна. Он об этом заявил и попросил дать ему другую, более надежную. Комбатр отказал, хотя такая возможность была. Пришлось отправляться на своей.

Выехали в заданный район. Местность там сильно пересеченная, не все просматривалось с одного пункта. Толя послал одного из разведчиков в сторону, чтобы тот вел наблюдение за левым флангом. От него довольно долго не было вестей, и Толя отправил двух человек узнать, что там такое. Те быстренько вернулись и сообщили, что этот самый наш боец едет сюда на немецком «танке».

На самом деле это был не танк, а бронетранспортер. Как потом выяснилось, он на какое-то время отвлекся и не заметил приближения немцев. Те спросили, как он здесь очутился, и тот просто душно ответил, что приехал на машине вместе с другими. Тогда его посадили на бронетранспортер и приказали вести к машине. Толя, когда узнал о приближении немцев, тут же дал приказ заводить машину. А она, как назло, не стала заводиться. Тогда они бросились бежать. Но далеко не убежали. Немцы, теперь уже на трех бронетранспортерах, окружили их и забрали в плен.

Для меня Толя как бы воскрес из мертвых. Я тогда думал: это все, судьба Толи предreshена. Он — караим, принадлежит к редкой, загадочной народности, разбросанной островками, главным образом, по территории восточной Европы. Ошибочно я считал, что караимы близки к евреям. И не только я так считал. В известном в свое время энциклопедическом словаре Ф.Павленкова (1899 года) караимы определяются как «еврейская секта, отвергающая талмуд и предания и признающая одну только библию». Теперь, не без помощи Толи, мне удалось в этом разобраться. По происхождению караимы никакого отношения к евреям не имеют. Они — тюркского происхождения. И язык у них — тюркской группы. Почему же тогда это «еврейская секта», если ни по происхождению, ни по религиозным обычаям они к евреям не принадлежат? К счастью, оказалось, что немцы это хорошо знают

сами и евреями их не считают. Даже, кажется, было специальное указание Гитлера на сей счет. Так что в этом отношении Толе повезло, он остался жив. Но в остальном — не дай Бог столько пережить.

Он прошел немецкие лагеря для военнопленных. Сперва в Таганроге, затем в Мариуполе. В довершении всего в этом последнем лагере заболел сыпным тифом. Выжил Толя совсем «доходягой». Уместно здесь признать, что возбудители этой опасной болезни на первых порах были распространены и у нас в Действующей армии. Захватили при отступлении в западных областях. Не были готовы сразу же отразить и эту неожиданно свалившуюся беду. Но вскоре была выработана и внедрена система необходимых мер, и года через полтора с ними полностью покончили. Заболеваний же сыпным тифом на нашей стороне, насколько известно, вообще не было.

Но в этой связи хочется упомянуть об одном, на сей раз забавном, эпизоде. В который раз твержу, что нашим людям никак нельзя отказать в изобретательности. Чему угодно найдут применение. Помните, А.Толстой писал о «тараканьих бегах», устраивавшихся когда-то нашими эмигрантами за границей. Так вот, как-то ко мне подходит один из наших офицеров, буквально захлебываясь от смеха. В чем дело? Он только что услышал в землянке солдат жаркий спор и заглянул туда. Оказалось, они устроили «вошинные бега». Спорят, «чья же» именно пришла первой.

Неизвестно, что бы с Толей было дальше, если бы не несчастливое стечение обстоятельств. Отец Толи — крупный ученый, профессор старинного, широко известного в стране Днепропетровского Горного института. Ему не удалось своевременно эвакуироваться, и он вынужден был оставаться в городе. Каким-то путем Толя сумел передать ему весточку о себе. И тот добился, чтобы институт направил по инстанции ходатайство о его освобождении. Впоследствии отец написал в стихотворной форме: «Долго ты в плену томился, пока я без толку бился, обегая учрежденья, добываясь освобожденья. Наконец оно пришло и свободу принесло».

Кое-как добравшись после лагеря до Днепропетровска, в мае 42-го Толя, естественно, сразу же направился туда, где они проживали раньше. По пути его задержал патруль, но помогла справка об освобождении из лагеря. Их квартира до войны находилась во дворе, на территории Горного института. Он туда явился и попал в... тюрьму. Оказалось, что там теперь тюрьма, в которой содержат некоторых наших коммунистов. Был уже поздний вечер, и охрана (из украинских националистов), сжалившись над ним, разрешила переночевать на полу, на кухне.

Наутро он отправился на поиски своих. Не сразу, но все же нашел. Их приютила одна знакомая женщина у себя. Состоялась трогательная встреча. Это живо напомнило мне мою встречу с моими родными в том же Днепропетровске годом позже. Те же переживания, те же слезы. Вот только у Толи все было посложнее, над ним висела полная неопределенность в будущем.

Перед Толей стояла проблема трудоустройства. Долго мыкался безрезультатно. Но как-то на улице случайно встретил сына их преподавательницы английского языка Ярослава Цыбакина, с которым был знаком. Ярослав предложил Толе работу в конторе по радиотрансляции на должность инженера по абонентским сетям. Толя согласился. Это давало возможность избежать, по крайней мере пока, отправки в Германию.

В сентябре 43-го, когда наши вышли на левый берег Днепра, нависла все же угроза депортации. Толя вместе с близкими ушел (в буквальном смысле слова) в подполье. Здесь они провели три недели. Много злоключений и горестей им довелось испытать, прежде чем, наконец, их освободили. Вернувшись домой, нашли квартиру разграбленной. Толя сразу же отправился в военкомат и заявил о себе.

Дальше последовало почти четырехмесячное прохождение спецпроверки в лагере НКВД под Харьковом. В конце концов никакого особого криминала за ним не нашли, и он был направлен в штурмбат (12-й отдельный штурмовой стрелковый батальон), который формировался под Харьковом. Штурмбаты комплектовались из офицеров, бывших в плену, в звании от младшего лейтенанта до полковника включительно. Все они находились на положении рядовых. Многие, также как и я, даже и не подозревали о существовании подобных подразделений. Это никакой не аналог штрафного батальона, но цель практически была той же самой: искупить «вину» кровью. Для выхода оттуда, как они мрачно шутили, было целых три дороги: в «наркомзем» (в землю), в «наркомздрав» (с тяжелым ранением в госпиталь) и, если повезет, в «наркомвоенмор» (в обычные полевые войска).

Все штурмбаты, как сказал Толя, находились в личном распоряжении Сталина. Они бросались на самые трудные и ответственные участки фронта — туда, где обычные войска не справлялись с задачей. Толя был определен заряжающим 45-миллиметровые пушки, сорокапятки. Этим пушкам положено сопровождать пехоту «огнем и колесами». Они били прямой наводкой. И на передовой представляли собой лакомую мишень для противника. Девизом у расчета было: «Смерть Гитлеру, конец расчету!».

12-й штурмбат, в котором находился Толя, был направлен на Ленинградский фронт. Обычно все, кто выживал после первого боя, освобождались от дальнейшего пребывания в штурмбате. Но Толе и здесь не повезло, ему пришлось дважды участвовать в тяжелых боях. Сперва в составе роты они штурмовали и захватили одну из стратегически важных высот в районе Опочки. Но батальон не мог продолжать выполнять свои задачи без одной роты, и их не отпустили.

Вторичный бой начался 23 июня 44-го, то есть когда мы стали наступать в Белоруссии. Очевидно, чтобы отвлечь немцев или, во всяком случае, не допустить переброски их резервов на наш фронт. Они успешно прорвали немецкую оборону и далеко продвинулись вперед. Но потери были огромны: из 1014-ти вступивших в бой осталось всего лишь 87 человек. Толя получил легкое ранение и небольшую контузию. Все оставшиеся были направлены в обычные строевые части.

В ноябре 44-го Толя стал командиром огневого взвода 122-миллиметровой гаубичной батареи дивизионного арtpолка. Так после большого перерыва получила продолжение его военная карьера. Он участвовал в боях в Венгрии, Австрии, Чехословакии. Сделался командиром батареи. Был награжден двумя орденами Отечественной войны II степени, орденом Красной Звезды, медалями «За боевые заслуги», «За взятие Вены» и др. Казалось бы, полностью искупил свое «прегрешение». Но для кое-кого из «особо бдительных» темная печать на Толиной биографии оставалась, видимо, и дальше. И это нет-нет да и давало себя знать.

После демобилизации Толя вернулся в Днепропетровск. Найти работу было нелегко. Все же после долгих мытарств устроился преподавателем в Строительный институт. Занялся и научной работой. Подготовил кандидатскую диссертацию по проблеме регулирования асинхронных двигателей. (В нашей библиотеке, в ФЭИ, я обнаружил его книжку на эту тему, изданную в 1966 году.) И тут начались очередные злоключения. Не сразу диссертацию приняли к защите. Возникали явно надуманные, необоснованные требования по тематике и объему экзамена по спецкурсу. На первой защите с чьей-то подачи была организована серия отрицательных выступлений. В результате большинством в два голоса диссертация была отвергнута. И лишь через четыре года уже на другом Ученом совете ему удалось с блеском защитить практически ту же самую диссертацию и получить степень кандидата наук.

Постепенно Толя продвигался вверх по служебной лестнице. Сделался сперва и.о., а затем и заведующим кафедрой. Написал

докторскую диссертацию по автоматизации управления электротехнических устройств. И тут ему еще больше не повезло. История была бы смешной, если бы не была печальной. Его, заведующего кафедрой, представили к званию профессора. Но уже было известно, что он подготовил докторскую диссертацию. Поэтому чиновники в ВАКе сочли, что ему следует отказать. По их логике выходило, что лучше это будет сделать потом, после защиты. Но когда он представил диссертацию к защите, ее не приняли, сославшись на то, что ВАК отказал ему в присвоении звания профессора (вроде, как бы недостойн!).

Добиться разрешения на защиту ему так и не удалось. Чиновничья оборона оказалась непробиваемой. В конце концов он, как говорится, плюнул на все и так и остался в должности заведующего кафедрой без звания профессора и без степени доктора наук. И это притом, что у него немало книг по специальности, а также запатентованных и внедренных изобретений. В жизни вообще много несправедливостей, но по отношению к Толе тут явный перебор.

Я обратил внимание, что, при всем различии, в наших с Толей биографиях есть немало схожего. Мы оба под конец войны служили в одинаковой 122-миллиметровой артиллерии. Оба демобилизовались примерно в одно и то же время, весной 46-го. И с увлечением продолжали заниматься волейболом и после войны. Мы оба женились после войны, в тридцатилетнем возрасте. Он встретился со своей будущей женой, Ниной, в тяжелое время, в оккупированном Днепропетровске. И потом, как и я со своей Тамарой, переписывался с ней всю войну. И он, и я прожили долгую счастливую супружескую жизнь: он 48 лет, я 51 год. В детях он все же меня перещеголял: у него две дочери и сын, у меня только две дочери.

И, в отличие от меня, у него есть поэтическая струнка (может быть, передалась по наследству от отца). Потеряв Нину, Толя был безутешен в своей горе. И нашел отдушину в стихах. Хотя до этого никогда их не писал. Посвятил ее памяти 34 (!) стихотворения. И какой же необыкновенной силой чувств нужно обладать, чтобы написать такие проникновенные и неожиданные, почти кошунственные, строки:

Меня с тобой свела война,
За что и будет прощена.

Для меня же после потери Тамары особую ценность приобрели мои фронтовые письма к ней. Перечитывая их, я вновь как бы обращаюсь к ней, проникаюсь теми же чувствами, которые испытывал тогда. Эти письма помещены здесь, в этой же книжке.

В Польше

Войну мы закончили на Эльбе, недалеко от Гамбурга. Переход к мирной жизни был естественен и прост. Это сейчас какие-то «умники» придумали необходимость так называемой реабилитации после войны. Зачем? Перестали в тебя стрелять и ладно, вот и вся «реабилитация». Теперь же на полном серьезе пытаются убедить возвращающихся из Чечни, что им обязательно нужна еще эта самая «реабилитация». Без нее они будто бы — неполноценны. Какая-то чушь! Такого рода внушения сами по себе могут отрицательно сказаться на психике людей. Что, тогда, в 45-м, нужно было подвергать «реабилитации» всю 10-миллионную армию демобилизованных? Это никаких психологов не хватило бы!

В течение полугода после войны наш полк был дислоцирован в Польше. Сначала в районе Пшасныша, а затем в бывшей Восточной Пруссии, в Бискупце (Бишофсбурге). Контакт с польским населением и тогда, и раньше, когда мы здесь воевали, было немного. Но чувствовалось, что относятся к нам не очень однозначно. Некоторые поляки проявляли искреннее дружелюбие и старались, если надо, в чем-то помочь. Но во многих случаях ощущалась если не враждебность, то какая-то настороженность. А кто-то чуть ли не демонстративно предпочитал с нами не разговаривать вообще.

Поздняя осень 45-го. Мы пока еще в Польше. Едем на машине, не помню уже точно где. Наступила ночь, надо остановиться на ночлег. К тому же в дороге порядочно подзамерзли, надо бы и обогреться. Вот и деревня, наконец-то. На окраине, чуть в стороне от дороги, большой особняк с обширной усадьбой. В доме, наверное, тепло и места хватит на всех. Стучимся в дверь — никакого ответа. Но там кто-то есть, когда подъезжали, мелькнул огонек в окне. Похоже, кто-то выглядывал. Не слышат? Стучим посильней. Опять ничего. Наконец, после весьма настойчивых ударов, дверь приоткрывается на цепочке, и пожилая женщина в ночном халате вопросительно смотрит на нас. Объясняем, что замерзли в дороге, просим впустить погреться. Сперва на русском, затем на ломаном польском, никакого эффекта. Потом на плохом немецком, все равно безрезультатно. Она только открывает рот и почему-то шипит. Но дверь остается на цепочке. Ну, что делать, не ломиться же! Отправляемся дальше.

А холод все больше дает себя знать. Уже середина ночи. Делается невмоготу. Надо обязательно найти пристанище. Вот железнодорожная станция и небольшой поселок при ней. Наученные горьким опытом, не ищем теперь домов попросторнее и побогаче.

И не ошиблись. Первая же попытка оказалась успешной, хотя наверняка там уже спали. Хозяин, железнодорожный рабочий, принял нас радушно, как своих близких. Тут же был согрет кофе на всех. Расселись, как могли, за не слишком обширным столом. Конечно, и мы не остались в долгу, поделились продуктами, в том числе дефицитным у них сахаром. Как хорошо после того, что было — теплота комнаты и теплота приема. Все-таки пролетарская солидарность в какой-то мере существует. Ну и просто везде есть хорошие люди.

В Польше я решил, что буду изучать польский язык. В нем — много схожего с украинским, который я знаю. И мне даже показалось, что начинаю преуспевать в этом. Как-то в вагоне поезда разговорился с одной из местных жительниц. Очень милая беседа, мы хорошо понимали друг друга. Прощаясь, спросил, как она находит мой польский. В ответ прозвучало обескураживающее: «Какой польский, мы же с вами разговаривали на русском!» Она его учила в школе.

В Бишофсбурге, где мы стояли, был расположен и небольшой польский гарнизон. Как-то поляки предложили нам провести с ними встречу по волейболу. Я был капитаном команды и запросил разрешение командования полка. По-видимому, был сделан запрос в более высокую инстанцию. Через несколько дней было дано согласие. Но со строгим предупреждением: «Выиграть обязательно!» Ну что ж, команда у нас не плохая, и мы приняли предложение.

Обычную, нормальную игру, когда с каждой стороны по шесть человек, мы легко выиграли. Но поляки предложили сыграть еще так, как у них принято — по три игрока с каждой стороны. Я опротчетливо согласился. Начали играть. И тут выяснилось, что они переигрывают нас. Игра построена не столько на мощных ударах (в чем мы были сильны), сколько на обманных перебросках мяча. Они же в этом сильно поднаторели. Мы, к своему ужасу, проиграли первую партию. Назревал конфуз «международного уровня». Наше поражение может болезненно восприниматься у нас. Тогда считалось, что вообще мы обязательно должны быть всех лучше, всех знаменитее. Помните анекдот того времени: «Россия — родина слонов!» Ну и достанется же нам! Время было такое. Как известно, несколько позже нашу футбольную команду ЦСКА разогнали за проигрыш югославам.

В конце концов мы все же вышли из положения. Удалось заметить, что их игрок, как правило, несколько скашивает глаза в направлении предстоящего обманного броска. Потребовалась большая концентрация внимания, напряжение сил, чтобы, следя за

глазами игрока, успевать вовремя распознать его намерения и самому метнуться в нужную сторону. В итоге мы выиграли. Наш «национальный престиж» был спасен. А мы сами заслужили благодарность своего начальства.

Война завершилась, и кончилась свободная жизнь. Снова строгий распорядок дня. Снова строевая подготовка, снова учебные стрельбы, как будто там мало стреляли. Опять зубрить уставы, которые за войну устарели. После насыщенного событиями военного времени — регламентированная, однообразная жизнь. И почти обязательная повышенная требовательность к подчиненным, вместо того чтобы быть наиболее требовательным к себе. Это не мой стиль! Не лежит у меня душа к этому. Неужели так будет продолжаться и дальше? Нет, надо уходить!

И тут произошли события, которые круто изменили все мои планы на будущее. Страшные взрывы атомных бомб возвестили миру, что практически неисчерпаемая внутриядерная энергия становится доступной для человека. Но она может и должна использоваться и в мирных целях, на благо людям! Я же не забывал свои мысли и чувства в начале войны. Когда мы терпели поражение за поражением. Когда я видел и не мог спокойно перенести горе и страдания мирных жителей, женщин с детьми, попавших в водоворот войны и тщетно пытавшихся убежать от наступавших немцев. И я тогда дал себе клятву, что если останусь жив, отдам свои силы и способности делу, которое может послужить укреплению могущества нашей Родины. Звучит наивно, но я тогда так и думал. И вот теперь наступил ключевой момент, когда предоставлялась возможность приступить к выполнению той клятвы. А, кроме того, атомное ядро меня в душе интересовало и раньше. И я, после раздумий и колебаний, решил круто переменить направление своей деятельности после демобилизации и посвятить себя работам в области атомной энергетики.

Командир полка, считая меня «великим ученым» и полагая, что я должен все знать, тут же приказал мне выступить с лекцией. По тревоге в 11 часов вечера был собран весь офицерский состав полка. Пришлось, почти ничего не зная по существу и строя догадки, что-то рассказывать. Слушатели все же остались довольны. И особенно тем, как я наивно фантазировал о возможностях мирного применения ядерной энергии во всякого рода транспортных средствах. «Представьте себе, — говорил я, — что вы летите вдаль от базы в самолете, а может быть даже и в космической ракете, и у вас кончается горючее. Тогда вы отрываете от пиджака пуговицу, бросаете ее в специальное устройство и все, проблема решена! Полет продолжается».

Я тут же отправил письмо на имя члена военного совета Северной группы войск генерала Н.Е. Субботина. Написал, что я честно исполнял свой долг на фронте от начала до конца войны. Но я физик и думаю, что теперь могу послужить отечеству и в этом качестве. Ответ пришел с нарочным: «Демобилизовать немедленно!»

Итоги

Немцы с самого начала воевали хорошо. Они и нас выучили. Как учат не умеющего плавать, бросая его в воду. Мы же не только «выплыли», но и обогнали их. Как же все-таки получилось, что нам удалось их победить? Не претендуя на всеобъемлющий анализ, некоторые мысли на сей счет позволю себе высказать. Можно выделить несколько основных факторов и рассмотреть их в динамике.

Боевой дух. С самого начала он у нас был на достаточно высоком уровне. Однако его одного мало. В условиях имевшего место вначале общего превосходства противника это означало, что мы воевали в основном за счет собственной крови. Огромные жертвы были понесены именно в начальный период войны. Но что существенно — ни тяжесть поражений, ни горечь отступлений не сломили нас. Наш боевой дух не ослабевал, он закалялся, крепчал. Даже тогда в Сталинграде, сидя на крутом обрыве над Волгой (далее — некуда!), мы не сомневались, что можем и должны победить. Потому что воевали за правое дело. Потому что были едины в своем стремлении одолеть врага.

Поначалу у немцев тоже был хороший боевой настрой. Они воевали во имя казавшихся столь привлекательными для них идей — утверждения расового превосходства, завоевания «жизненного пространства» на востоке (*Drang nach Osten*). Эти идеи подкреплялись легкими или, во всяком случае, быстрыми победами на Западе. Проповедываемый Гитлером «блицкриг» действительно удавался. Но потом все изменилось. О каком арийском превосходстве могла идти речь, если им приходилось под нашим натиском постоянно отступать! Немцы вынуждены были признать, что мы воюем ничуть не хуже их. Немецкий боевой дух, воля к победе пошли на убыль. Уже не было той ожесточенности в бою, как раньше, когда, даже оставшись в одиночестве, немецкий солдат отстреливался до последнего патрона. Все чаще чуть что — руки вверх и «Гитлер капут».

Элементы тактики. Одним из важнейших элементов наступательной стратегии в этой войне являлось осуществление глубоких прорывов с последующим окружением и разгромом крупных сил

противника. Особенностью же немецкой тактики при этом являлось то, что они хорошо предохраняли, обеспечивали свои даже сильно растянутые фланги. И на это отвлекались довольно значительные силы.

В самом начале войны, когда мы находились на Днестре, противник, прорвавшись на нашем левом (как, впрочем, чуть позже и на правом) фланге, узкой, шириной в несколько километров полосой далеко вклинился в наши позиции. Была поставлена задача отрубить, отрезать этот клин. Попытались наступать в, казалось бы, вполне подходящем месте. И ничего не получилось. Были встречены сильным не только пулеметным, но и артиллерийско-минометным огнем. Втягиваться в затяжное сражение было нельзя, ловушка могла захлопнуться. И мы вынуждены были отказаться от своих намерений.

Немцы придерживались такой тактики неизменно. Когда в 42-м они форсировали Дон в районе Калача и в тот же день вышли к Волге, наши предприняли попытки наступать в междуречье с севера. Очевидной целью было отрезать прорвавшегося к Сталинграду противника. Кажется, были у нас там и неплохие силы. Но успеха не добились. Немцы организовали крепкую оборону по всему фронту, частично используя и заранее подготовленные нами же рубежи. В принципе они действовали вроде правильно. Однако думаю, если бы немцы не распыляли своих сил, их успех мог быть еще более серьезным. Тогда в Сталинграде, вероятно, они могли сразу захватить значительную часть, если не весь город. У нас оставались там в основном тыловые части. Главные силы были выведены на разных направлениях за пределы города.

Мы же, как я понимаю, в аналогичных операциях придерживались несколько иной тактики. Прорвавшись, двигались вперед, не особенно заботясь о флангах, но сохраняя сильную ударную группировку. Вначале, когда еще не удавалось создать уверенного превосходства в силах, это не оправдывалось. Немцы просто замыкали кольцо окружения, из которого редко удавалось выбраться. Но затем общее соотношение сил изменилось в нашу пользу. И тогда такая тактика стала приносить свои плоды. Уже в 44-м в Крыму благодаря ей мы добились решительного успеха, затем в Белоруссии. Позже это стало нормой.

Организованность. Оперативности и четкости в действиях вначале нам явно не хватало. Примеров было немало. Где-то в конце первого месяца войны наш полк вынужден был совершить трудный марш к намеченному рубежу обороны. Но когда прибыли на место, оказалось, что дивизия, которую мы должны поддерживать, уходит. Сосед же уже откатился назад километров на два-

дцать. Никто и не подумал своевременно нас предупредить. Пришлось поворачивать обратно, не сделав ни одного выстрела. Хорошо еще, что удалось вообще выбраться оттуда.

Как-то зимой 42-го я прибыл для оказания поддержки к одному из командиров стрелкового батальона. И он буквально с горечью рассказал о трудной ситуации, в которой они очутились. Ему надлежало наступать в своей полосе, оставляя справа (исключительно!) укрепленный опорный пункт обороны противника в деревне. Им должен был заняться сосед справа. Но тот не сумел взять деревню. И получилось, что батальон, продолжая двигаться вперед, попал под сильный фланговый огонь из этой деревни. Понес потери и вынужден был остановиться. Но указания выйти за пределы предписанной полосы и атаковать деревню с фланга или может быть с тыла так и не было.

Со временем, однако, все стало на место. До сих пор помню, какое удовлетворение испытывал, когда под конец войны (я был тогда оперативным помощником и одно время замещал начальника штаба полка) доводилось планировать операции. Был уверен, что все будет выполнено, как по нотам. Со стороны это может показаться удивительным. Ведь нам заранее не известны намерения противника, его реакция на наши действия. Но мы предусматривали различные вариантные возможности. В случае необходимости в наши планы без промедления вносились коррективы.

На мой взгляд, многое зависит от принятой системы управления. Она должна обеспечивать оптимальное соотношение между требованием централизации управления и возможностью проявления инициативы на местах. Не скатываться заметно ни в ту, ни в другую сторону. В принципе тут все ясно: нужно, чтобы на каждом структурном уровне могли приниматься решения теми, кто несет полную ответственность, владеет ситуацией и в состоянии немедленно реагировать на ее изменения.

На практике же так не всегда удается. Похоже, что у немцев было отклонение в сторону излишней централизации. У нас вначале тоже не все было ладно. Однако, думаю, что вскоре мы оказались здесь несравненно ближе к оптимальности. Несмотря на сохранявшуюся необходимую централизацию и жесткую дисциплину, оставался и достаточный простор для инициативы практически на всех уровнях. Я, например, как и другие артиллерийские командиры, мог без промедления открывать огонь, не испрашивая ничьих санкций.

Наша исполнительская дисциплина вначале заметно хромала. Но к концу войны, думаю, мы уже не уступали в этом немцам, по праву славящимся своей организованностью и пунктуальностью.

Причем, что немаловажно, этого удалось добиться скорее благодаря умению и добросовестности исполнителей, чем за счет чрезмерного обилия контролеров, зачастую мешающих делу. Как жаль, что не сохранились те навыки высокой организованности, что мы приобрели на войне!

Оружие. В начале войны у немцев был явный перевес. Мы проигрывали как в количестве, так и в качестве оружия. Сколько на наших глазах сгорело танков, разбилось самолетов! Автоматов, основного оружия ближнего боя, практически вообще не было. К середине войны удалось добиться, во всяком случае, можно сказать, паритета. А в авиации несомненного превосходства.

Оснащенность же артиллерией и ее тактико-технические свойства у нас и у немцев с самого начала были примерно одинаковы. Даже номенклатуры калибров орудий и минометов существенно не различались. И реактивная артиллерия была как с той, так и с другой стороны. На наши «катюши» у них были свои, как мы их прозвали, «ванюши» — шестиствольные минометы, а также другие ракетные системы. По эффективности же использования артиллерийских средств и умению их применять мы почти с самого начала мало отличались от немцев, имевших за плечами богатый практический опыт. Во всяком случае, так мы считали.

К концу войны мы явно превосходили противника почти по всем статьям. Конечно, открытие второго фронта несколько ускорило развязку. Но основная тяжесть войны выпала на нас. И наша победа была закономерной.

Размышления о войне

То, что немцы намеревались напасть на нас, было хорошо известно. Об этом открыто заявлял Гитлер, когда провозглашал свою стратегию завоевания жизненного пространства на востоке. Вопрос был только в сроках. Мы, как показала Финская кампания, в военном отношении тогда были слабы.

Серьезность немецких намерений не вызывала сомнений. Заключенный в 1939 г. «Договор о ненападении между Германией и Советским Союзом», подписанный Молотовым и Риббентропом, мало кого мог обмануть. Это был лишь тактический ход, как с той, так и с другой стороны. Немцам он развязывал руки и открывал путь к практически беспрепятственному вторжению в Польшу. Нам же нужно было выиграть время, чтобы повысить боеспособность своей армии до уровня современных требований. Нам, к тому же, нужно было еще успеть достроить задуманные мощные

оборонительные укрепления на новой границе. Вот и делалось все так, чтобы преждевременно не сорвать это соглашение с немцами.

Мы всячески старались оправдывать свои действия, чтобы они не выглядели провокацией. Был даже анекдот по этому поводу. Уже стало известно, что немцы перебрасывают свои войска к нашей границе. Как они тогда объясняли: на отдых после тяжелых боев во Франции. В ответ отдельные наши части передислоцировались поближе к западной границе. Немцы вроде даже сделали запрос по этому поводу. На что наши будто бы ответили: «Вы отводите свои войска на отдых; ну а мы подбрасываем сюда свои части, чтобы надежно охранять ваш отдых». К сожалению, фактически отпущенного времени не хватило ни на серьезное укрепление армии, ни на завершение строительства оборонительных сооружений.

После блестящих побед немцев в Европе можно было не сомневаться и в их потенциальных возможностях для осуществления своих планов против нас. За плечами немцев был богатый военный опыт. Они были еще сильнее, чем когда начинали войну на Западе. На них полным ходом работала военно-промышленная машина побежденных стран. Войска сателлитов были готовы выступить в поддержку Германии против нас.

История показала, как просчитались немцы в своих планах. После первых успешных операций их продвижение замедлилось. Не удалось, в частности, как предписывал Гитлер, «уничтожить русские войска, находящиеся на Украине, еще до выхода последних (т. е. немцев) к Днепру...». Мы, т. е. наш полк, как и другие части на южном фланге, без особых потерь сумели выйти на левый берег Днепра. Чем дальше, тем больше наталкиваясь на все возрастающее сопротивление, немцы вынуждены были менять свои планы.

Но и наши планы на войну были далеко не безупречными. Военная доктрина, которая декларировалась у нас, если это можно назвать доктриной (а не просто пропагандой), основывалась на убеждении, что мы достаточно сильны и что, если придется, «будем воевать на чужой территории», да притом еще «малой кровью». А на строевых занятиях, напомним, мы орали во всю глотку: «От тайги до британских морей Красная Армия всех сильнее». Не принимались достаточные меры к повышению боеспособности армии. Зачем, если мы и так сильнее всех! Вот и не подготовились как следует к реальности. Стратегические склады, в частности, были расположены очень близко к границе. Все равно, мол, мы быстро пойдем вперед. А немцы почти сразу же их и захватили. В результате на фронте потом долгое время ощущалась нехватка

оружия и боеприпасов. Вот и выдали нам оказавшиеся бесполезными карты только чужой, румынской территории. А без нужных карт артиллерист, в частности, как без рук. Отрицательную роль сыграл приказ не делать то, что может спровоцировать немцев. А что именно должно расцениваться как провокация, не очень понятно. Вот и не подтянули достаточные резервы к границе. Вот и бездействовали какое-то время, как мы в Бессарабии, даже когда война фактически уже началась.

Ошиблись в своих расчетах и мы, и немцы. После войны наша пропаганда делала упор на то, что просчитались немцы. А о своих просчетах тогда практически не заикались. Становилось даже непонятно, как же так случилось, что неразумные (к тому же трусливые, как ихставляла наша пропаганда) немцы дошли до самого Сталинграда. Теперь же, наоборот, делают упор на наши просчеты. И снова о войне получается превратное представление, только, так сказать, «с обратным знаком». Впору теперь удивляться, как же все-таки мы одержали победу.

Не так давно по телевидению показали фильм о войне, подготовленный С.Сорокиной. Фильм интересный. Но ляпсусов немало. Чего стоит, например, утверждение, будто войну выиграли не кадровые военные, а те, что были призваны из запаса. Кадровые, дескать, отступали. Они проходили через позиции, занятые для обороны теми, кто был призван из запаса, утверждает один из свидетелей в фильме. Действительно, такое могло быть. Но делать из этого вывод о слабой боеспособности кадровых войск неправильно и безответственно. Кадровые части сражались стойко. Многих кадровых военных и повыбивало в первую же очередь. Когда уже мало кто оставался в строю, эти части оттягивались назад, на переформирование. Что вполне естественно.

Мне самому, призванному из запаса, становится даже обидно, когда так говорят о тех, кто принял первый, основной удар на себя. И потом, вообще — к чему такое противопоставление кадровых и тех, кто пришел из запаса? На войне все мы становились кадровыми. Ценилось не то, что делали люди в мирное время, а то, насколько они обладают необходимыми для войны качествами. И еще в фильме иронизируют по поводу того, что у нас были пушки с деревянными колесами. Ну и что! Не колесами же они стреляют! Это были хорошие полковые пушки, вполне пригодные для сопровождения пехоты, как и полагается, огнем и колесами. Они били наиболее эффективно — прямой наводкой. А деревянные колеса только уменьшали вес, что позволяло на передовой ее легче передвигать вручную. Нельзя же так превратно судить о том, что было!

Почему нам удалось, наконец, противостоять немцам на равных, а затем и превзойти их, я уже говорил. Напомню, было два главных фактора. По уровню организованности мы сумели сделать не хуже немцев. Наш же боевой дух, несмотря на первоначальные неудачи, только крепчал и закалялся. Немцы же, когда стали понимать, что обещанная Гитлером и удававшаяся на западе молниеносная война у нас не проходит, быстро стали терять и веру, и волю к победе.

Приходилось слышать «квалифицированные» утверждения о том, что именно заставляло нас так стойко сражаться. Назывались две причины: во-первых, нам выдавалось для храбрости по сто граммов, а во-вторых, мы опасались заградотрядов.

Это все не так. Казенные сто граммов, а то и больше, выдавались зимой, чтобы согреться в полевых условиях. Конечно, была возможность пить не только в холодное время. Трофейных горячительных напитков бывало достаточно. Но, как правило, они принимались не до, а после боя. Нетрезвый солдат — плохой воин. Он не разбирает, что где, легко и бессмысленно может погибнуть. Как бы мы не пили, почти никто этим не злоупотреблял, практически никто на войне не спился. Нет, не спиртное поддерживало нас, двигало вперед, если надо, навстречу смертельной опасности. Мы просто выполняли свой долг, знали, что это надо — если не мы, то кто же!

Что же касается заградотрядов, то смею утверждать: никакой сколько-нибудь заметной роли они не сыграли. Они вообще, как я понимаю, действовали ограниченный промежуток времени. У нас заградотряды появились только под Сталинградом. Когда же вскоре отступать стали не мы, а немцы, заградотряды сделались вообще не нужными. Мы, я имею в виду наш полк в частности, их никогда и не видели. Хотя очень много приходилось курсировать между НП и огневыми позициями, то есть как раз в зоне, где, по идее, они должны были бы располагаться.

Теперь о послевоенном устройстве, намечаемом для нас противником. Здесь все ясно. Была почти неотвратимая угроза самому нашему существованию. Поскольку мы, как считалось гитлеровцами, народ полуеврейского типа, то и судьба нас ожидала соответственно половинчатая. Если не абсолютное уничтожение, не полный холокост, то «полухолокост»: половину уничтожить, другую — выселить в Сибирь. Страну практически разрушить. Разделить на примитивные, послушные воле немцев удельные княжества.

Неужели не понимали этого власовцы и другие, им подобные? Они что, готовы были онемечиться? И почему сейчас стараются

их оправдывать. Они, дескать, пытались бороться со сталинским режимом. То, что называют сталинским режимом — это эпизод. Сталин ушел, и кончились массовые репрессии, исчез ГУЛАГ. А если бы страной завладели нацисты, то их нечеловеческий режим был бы если не навсегда, то надолго! Власовцы, похоже, сами не стреляли в нас. Во всяком случае, на фронте мы никогда не сталкивались с подразделениями так называемой Русской Освободительной Армии (РОА) под командованием Власова. Но они были неподалеку. Помню фотоснимок частей РОА, марширующих на параде в оккупированном Смоленске. Другие, сотрудничавшие с немцами, может быть, и не зверствовали, как полицаи. Но все они служили немцам, работали на них, позволяя тем самым высвободить дополнительные силы для отправки на фронт против нас. Может быть, и не стоит теперь судить строго тех, кто под влиянием обстоятельств оказался, пусть и пассивно, на той стороне. Это не столько вина их, сколько трагедия. Но зачем же поднимать их чуть ли не на щит, как это сейчас иногда делается!

А теперь о нашем отношении к немцам вообще. Когда подходили к границам Германии, шли разговоры, будто Сталин сказал, что пришла пора отомстить, что надо будет, дескать, обходиться с немецким населением так же, как и они с нашим. А как они обращались с нашими, мы знали не только из газет. Нужно сразу же сказать, что никаких официальных указаний на сей счет, по крайней мере у нас, не было. Но слова насчет коллективной ответственности всей немецкой нации на уровне верхних эшелонов власти одно время произносились. Вероятно, слухи о подобных указаниях Сталина были вымыслом. Думаю, что если бы они, паче чаяния, и были бы реальны, то понимания у большинства нашего народа это бы не нашло. Так бесчеловечно поступать, как нацисты, смог бы далеко не каждый. Чувство мести у нас не гипертрофированно, как не старались его возбудить или пробудить некоторые журналисты. Все эти плакаты: «Дядя, убей немца!», «Сердце жаждет мести, воин, отомсти!» вызывали у нас только иронические усмешки! Что нам делать, мы и сами хорошо знаем. Это у тебя, который так агитирует, сердце, может быть, и жаждет мести. Ну, ты и бери винтовку и иди воевать. Зачем же перепоручаешь это нам!

Воевать надо с холодным рассудком, а не быть ослепленным чувством ненависти или мести. Мы понимали, что надо будет не мстить, а судить кого следует. Э.Казакевич в своей книге «Весна на Одере» правильно отметил, что в конце войны у нас было стремление по возможности щадить вчерашних врагов. Конечно, те, кто пока еще с оружием, кто не сдается, остаются и сейчас врагами. А мирное население тут уж совсем ни при чем. И по-

том, что бы там не говорили, но мы действительно были воспитаны на идеях пролетарского интернационализма. И их не легко вытравить.

Уже в середине «перестройки» можно было слышать примерно такие слова: «Напрасно вы так героически сражались. Не победили бы немцев, у нас давно было бы баварское пиво». Что на это можно ответить? Пиво, может быть, и было, но никого из нас здесь бы уже не было. Нет, пусть и не сразу, но все было сделано правильно. Ценой невероятных усилий (и на фронте, и в тылу), ценой огромных жертв удалось спасти страну от уничтожения, а наш народ от порабощения. Вечная память тем, кто отдал свои жизни в борьбе за это святое, правое дело!

Сейчас идут разговоры о так называемой профессиональной армии, в которой должны служить за деньги. Наверное, и мне, прошедшему войну, позволительно высказать свое мнение. А для чего нужна такая армия? Если для парадов, то, может быть, это и так. Если же все-таки чтобы воевать, защищать страну, то материальная заинтересованность здесь далеко не самое главное. Нужно иметь, прежде всего, твердые убеждения, а не меркантильные интересы. Мы, несмотря на первоначальные неудачи, воевали неплохо, потому что были убеждены в правоте своего дела и в необходимости его отстаивать любой ценой. А если человек сегодня воюет за деньги, то завтра с другой стороны могут предложить еще больше, и не исключено, что он туда и перейдет. Как ныне переходят наши спортсмены туда, где им больше платят.

На мой взгляд, наша довоенная мобилизационная система в своей основе была достаточно приемлемой. Ее и нужно придерживаться. Нужно иметь постоянный кадровый командный состав в дивизиях и полках, который, можно сказать, служит на контрактной основе и получает зарплату. Все же остальные — это приписной состав из запаса, который в мирное время должны регулярно собирать на временные краткосрочные сборы. Учиться не столько строевой подготовке (на фронте она не нужна), сколько овладению быстро совершенствующейся военной техникой и современными навыками.

И последнее, что я хочу сказать. **Мы все, люди разных национальностей, сражались за одно общее дело, за нашу единую социалистическую Родину, над которой нависла страшная угроза.** В начале войны мне довелось прочесть письмо одного немецкого офицера домой. Автор в нем сообщал, что его очень интересует судьба, как он выразился, «лоскутной империи» на востоке. Гитлер правильно считает, писал далее он, что это искусственное образование непрочное. Только тронь — развалится на куски. И

нетрудно будет устанавливать свой «новый порядок», где для нас, как можно было понимать, в лучшем случае была бы уготовлена участь людей второго сорта.

Тогда не вышло! А теперь, спустя полвека, сделано то, чего не смог добиться Гитлер. Страна рассечена на части. Соратники, с кем вместе сражались, оказываются уже чужестранцами. И «новый порядок» устанавливается, в котором большинство честных, добросовестных тружеников фактически обречено на положение людей второго сорта. Тяжело сознавать, что утрачено многое из того, во имя чего мы прошли те испытания, и отдали жизни свыше двадцати миллионов наших людей...

Письма с фронта

Не успели мы опомниться, как война разбросала всех нас, друзей и товарищей, родных и близких, и оторвала друг от друга. Не сразу, но все же удалось разыскать своих, тех, кто смог эвакуироваться или остался в живых на фронте. Наладилась почтовая связь.

Почта, как много она значила в то время! Она давала ниточки, связывающие нас не только со своими близкими и друзьями, но, можно сказать, и с нашей прошлой жизнью, такой хорошей и светлой. Только теперь смогли мы оценить ее по достоинству. Вот уж поистине: «Что имеем, не храним, потерявши — плачем!»

Уже почти год идет война. Давно захвачен немцами мой родной Днепропетровск. Где прошла вся моя довоенная жизнь. Где я встретил девушку, которую полюбил. Ходил с ней в театры, на концерты. Провожал по вечерам домой, на ту сторону Днепра, где она жила вместе с дедушкой и бабушкой. И домой каждый раз возвращался совсем поздно, когда уже никакого транспорта нет. Как в той песне: «И я по шпалам, опять по шпалам иду домой по привычке». Она не отвергала моих ухаживаний, но и особой взаимностью не отвечала. На мое, перед самой войной сделанное в письме признание, ответила: «Мы же только друзья!». Но я не потерял надежды. И теперь, несмотря ни на что, не могу ее забыть. Слушаю по радио нашу украинскую песню: «Повий витер на Вкраину, де оставив я дывчину», и думаю: эта песня про меня. Где она, моя Тамара? Неужели осталась там... Что с ней?

В газете случайно увидел заметку об эвакуированном в Сибирь вагоностроительном заводе имени газеты «Правда». На нем же раньше работал ее отец! Отправил письмо в надежде хоть что-либо узнать. Томительно тянутся дни. Почта ходит медленно. Да еще и цензура в оба конца. Наконец дождался. Не верю своим глазам. Ответила она, Тамара. Так и началась наша переписка, продолжавшаяся всю войну. Она сохранила все мои письма. А вот ее письма я не смог уберечь. На фронте не только такое терялось.

Далеко не все, что писал тогда, решился опубликовать. Оставил лишь значимый текст, откуда видно — как и чем мы жили на фронте. Убрал много личного, малоинформативного. И, конечно, исключил повторяющиеся в каждом письме одни и те же приветственные и т. п. слова. С другой стороны, пришлось дополнительно давать по тексту замечания и пояснения. Это, в частности, необходимо и потому, что сообщать в письмах о своем местопребывании запрещалось. Нельзя было также раскрывать суть проводившихся операций.

Перечитывая сейчас письма, я нахожу в них изрядную долю субъективности. Нет, никакого вымысла в них нет, тут все — правда, во всяком случае, так, как я ее помню. Но не то стремление порисоваться, не то желание выглядеть чересчур умным все же сказывались. С удивлением обнаружил в письмах даже то, что явно не соответствует твердо сохранившемуся в моей памяти. Поразмыслив, я, кажется, понял, в чем дело. В письмах я кое-что упрощал. Старался не вдаваться в подробности, затрудняющие восприятие событий. И кроме того, не хотел лишний раз смущать цензуру. Так что, если читатель заметит расхождение между вышеизложенным текстом и письмами, то надо доверяться тексту.

Оказывается также, что я не всегда был последователен в своих мыслях и представлениях. Наверное, это в какой-то мере отражает ту сложную и переменчивую обстановку, которая окружала нас. И еще, что обращает на себя внимание: слишком много внимания в письмах уделяется погоде. Но это тоже естественно, она для нас имела особое значение. Мы фактически жили все эти годы, можно сказать, на природе. И погода влияла не только на настроение, но и на само наше существование.

Счел целесообразным дать некоторые пояснения и комментариями к письмам. Они взяты в скобки и выделяются курсивом.

06.04.42. (Под Харьковом)

**(Письмо в дирекцию завода им. газ. «Правда».
Ст. Алтайская)**

Уважаемые товарищи!

Совсем недавно узнал адрес вашего завода и теперь обращаюсь к вам с маленькой просьбой. Заранее прошу извинения за беспокойство. На вашем заводе, до начала 1941 г., работал начальником ОКСа Семен Романович Беланов, посланный затем на другую работу. Мне хотелось бы узнать что-нибудь о его судьбе и судьбе его семьи. Очень прошу, если известен его адрес или адреса членов

его семьи — жены Татьяны Дмитриевны и дочерей Татьяны и Тамары, сообщить мне.

С приветом ваш (подпись).

Мой адрес: Д.К.А. ППС — 500. 648 ап. Ст. л-ту Казачковскому.

03.06.42. (Район Чугуева)

Дорогая Тома!

Вот, глупое положение, даже не знаю с чего начать. Мыслей слишком много в голове, все перепуталось, ни начала, ни конца не видно. Ведь я совсем не ожидал этого письма. Разыскивал тебя по всем каналам, писал во всякие справочные бюро и... ничего. Написал на адрес завода (случайно узнал его) почти без малейшей надежды на успех. Ожидал, в лучшем случае, короткого, но вежливого ответа, заканчивающегося: «...к сожалению, неизвестно», и вдруг такая удача. Ведь, пойми, Тома, у меня больше никого нет теперь. Родные остались там, брат был в Действующей Армии, в Севастополе, но уже 5 м-цев, как никаких известий от него нет, Лина (*сестра*) тоже не выехала из города, Юра и Леня (*самые близкие мои друзья*) неизвестно где. Остались знакомые и родственники лишь «второго порядка», да и то, найденные совсем недавно. За первые семь месяцев войны я не получил ни одного письма вообще, не имел ни малейшего представления о том, кто где находится и вообще чувствовал себя, как котенок в джунглях. Теперь, правда, «котенок» вырос и «джунгли» не такие уж непроходимые.

Ты просишь описать свой «великий поход». Но это физически невозможно. Для этого потребовалась бы целая книга (и то, для сокращенного издания). В письме же этого не сделаешь. Могу тебе только сообщить основные вехи маршрута: Кишинев, Тирасполь, Николаев, Херсон, Мелитополь, Бердянск, Мариуполь, Таганрог, Ростов, Шахты, Новочеркасск и снова Ростов и затем бесчисленное количество мелких донецких городов уже в наступлении. (*В письме вся эта фраза очерчена синими чернилами, я же писал карандашом. Похоже, цензура засомневалась: не военная ли это тайна, но все же пропустила.*) И все это с боями. Первое время смотрел на все происходящее какими-то чужими глазами, как смотришь в кино картину из военной жизни с бесконечными взрывами, грохотом, криками «ура», колючей проволокой и прочими атрибутами. Действительная война оказалась похожей на кино, только крови в ней слишком много. Погибли оба моих фронтовых друга, те, которые вместе со мной прибыли в Оргеев (*молдавский город, в котором перед войной дислоцировался наш полк*) из Днепропетровска и еще кое-кто. Здесь, правда, чувство жалости в

значительной степени атрофируется. К таким вещам относишься, как к естественному явлению, в котором ничего неожиданного и ужасного нет. *(Имеется в виду гибель людей на фронте вообще. Терять же друзей все равно очень тяжело.)*

В жизни теперь встречаются такие случайности, которые раньше были возможны только в романах. Я, например, на фронте встретил Юза Мерсона *(из нашей университетской компании)*, просто столкнулся с ним лицом к лицу на улице (или, вернее, на том месте, где была улица — вся деревня была сожжена отступавшими немцами). Юз только что прибыл из госпиталя, я же отправлялся на другой фронт. Опоздай он на 5 минут, и мы никогда бы не встретились. Оказалось, что до этого участвовали мы оба в одном и том же наступлении, где он был ранен, и что мы дней 10 находились в блиндажах не больше, чем 200 метров друг от друга. Но так и не смогли тогда встретиться.

Затем так же случайно мне довелось встретиться с Алхимовым *(доцент, наш преподаватель математики в университете)*. Он сообщил все что знает о наших общих знакомых, сообщил адрес Виталия Ивановича *(надеюсь не забыла кто это) (Виталий Иванович Данилов — мой научный руководитель)*. Университет рассыпался. Корчинский и Бельгард *(преподаватели университета)* сейчас работают в какой-то сельской школе (!), Городецкий *(аспирант, из нашей компании)* с супругой и некоторые другие в фарминституте в Пятигорске. Кильберг *(аспирантка)* забралась в Ташкент. Ивана Романовича *(Бурьяна)* и Щербину *(весьма грозные преподаватели)* видели в каком-то стрелковом полку. Они рядовые пехотинцы в обмоточках, касках с винтовками и вещмешками. Можешь себе представить, что у них за вид.

Могу тебе описать обстановку, в которой пишется это письмо. Нахожусь на наблюдательном пункте (НП), в блиндаже. Жара — дикая. По этой причине «Гансов» и «Фрицев» сейчас не видно — сидят где-то в тени. Местность впереди очень красивая, небольшие рощи на холмах, сбоку река *(Сев. Донец)*. Вдали виден большой город *(Чугуев)*. Вот уже несколько дней, как здесь тихо, даже слишком тихо. Иногда — редкая, вялая артиллерийская перестрелка, несколько пулеметных очередей. И затем все снова замолкает. Только «Мессеры» и «Юнкеры» с визгом проносятся над нами, но никаких неприятностей не доставляют. Это затишье, затишье перед бурей. Ночи обычно провожу под открытым «бебом» *(так тогда в шутку говорили)*, ложусь здесь же возле НП, вдыхаю чудесные, душистые запахи поля, любуюсь луной, и пытаюсь восстановить в памяти свои астрономические познания. Правда, последнее мне не удастся. Я обычно за-

сыпаю, так и не отыскав интересующую меня звезду. Вообще, я обнаружил, что всякие научные познания гораздо легче потерять, чем приобрести. Мне теперь, например, кажется, что я позабыл 99% всех формул, которые прежде были у меня в голове. И нельзя сказать, чтобы я был очень расстроен этим. Мне хочется, чтобы вернулась прежняя жизнь, чтобы снова все было по-старому, но я знаю, что это невозможно. Даже если я и доживу до конца войны, то все равно слишком много изменений произошло и во мне, и вокруг меня. И причем это, насколько я понимаю, «процесс необратимый».

Да, как же это получилось: ты стала моложе, а я постарел или, как ты мягко выражаешься, возмужал. Тебя уже принимают за девятиклассницу (до войны считали, что ты в 10-ом). Если так дальше пойдет, то нас, когда снова доведется попасть вместе на какой-нибудь концерт, будут принимать за папашу с дочкой. Так что ты уж, пожалуйста, молодедей, но не дальше, чем до 7 класса.

Вот так и знал, прочел все написанное и увидел, что ничего не написал, а бумага кончается. Трудно писать, когда слишком много хочется сказать. Буду писать почаще. Жаль, что письма долго идут. Ответа я могу ожидать не раньше, чем через 2-2,5 месяца.

P.S. Напрасно ты удивляешься, что я «старший лейтенант». Не мог же я всю войну оставаться младшим!

01.10.42. (Сталинград)

Получила ли ты мое письмо, которое я писал уже со Сталинградского фронта? Мне кажется, что нет. Слишком много было препятствий для работы почты в окрестностях Сталинграда. *(Да, действительно, то письмо затерялось.)* Мы два месяца участвуем в боях за Сталинград. Начали еще в Калмыцких степях, а продолжаем сражаться на улицах Сталинграда. Правда, улицами это называется по привычке. Домов на них нет, остались одни развалины, да и мостовые и тротуары почти сплошь завалены кирпичем и покрыты огромными воронками. Одно время у «фрицев» вышли все мелкие бомбы и они угощали нас гостинцами по 500 тонн *(это я написал по рассеянности, надо, конечно, 500 кг!)* весом.

С начала летнего наступления немцев я не получил ни одного письма. Возможно, что некоторые из них еще «следуют». Ведь получал зимой письма с опозданием на 5–6 месяцев. Сейчас фронт стабилизировался и есть надежда на улучшение работы почты. Пиши мне, Тома, по новому адресу: Д.К.А. ППС 2193. 85 гв. ап. 3 д-н. *(Наш 3-й дивизион в полном составе передали из 648 ап во вновь формируемый полк.)*

22.11.42. (К югу от Сталинграда)

Пишу, а сам боюсь, как бы не пришлось письмо разрывать. Это уже третье письмо. Написал первое после долгого «отсиживания» в окопах так называемой позиционной войны. Мы сидели, изредка стреляли в немца, а он в нас, и, в общем, скучали. Попали опять в степь Калмыцкую, унылую, до безобразия плоскую, без деревьев, где не на чем остановиться глазу. И погода была какая-то дикая: не то снег, не то дождь, и ветер завывал, не унимаясь ни днем, ни ночью. И письмо мое, кажется, соответствовало этой обстановке. Писал я вечером в блиндаже, а на утро позиционная война кончилась, и мы пошли в наступление. Так и проносил свое послание в полевой сумке. Сегодня улучил время и стал писать новое. Еще не закончил, когда принесли сразу два твоих письма. Это первые после моего перехода в другой полк. Пришлось порвать и второе. Теперь спешу написать и быстро отправить, а то говорят, что мне еще есть где-то письма.

Очень рад был твоим письмам. Я теперь считаю тебя почти родственницей — вроде двоюродной сестры. Все остальные или остались там, или неизвестно где. Откровенно говоря, в жаркие дни боев в Сталинграде я не слишком уж много думал о них, некогда было предаваться воспоминаниям. Когда же попали на другой участок, спокойный совсем, я начал многое вспоминать. Оказалось, что ночи теперь длинные, слишком длинные, чтобы их можно было просыпать напролет. Читать уже давно нечего. И вот, приходится сидеть полночи и думать. Чего только не передумает за это время. Я, между прочим, обнаружил, что очень «быстро» думаю. В течение нескольких часов перед тобой проходит несколько лет жизни. Вспоминаю отца и мать, неужели их нет уже в живых. А если живы, то как они живут и что думают обо мне. Ведь неизвестность мучает больше всего. Если бы знали, пусть бы это было и самое худшее, то уже привыкли бы, а тут все-таки есть надежда на мое возвращение. Мать, наверное, совсем проплакала свои глаза, она всегда плакала, когда я уезжал в армию в мирное время. А Лина, где она, что с ней? Только теперь понял, как они мне близки, дороги. Очень часто думаю о Юре и Лене. Ведь это друзья, понимаешь, Тома, без которых в жизни никак нельзя. Дружба, настоящая мужская, очень сильное чувство. Со многими хорошими людьми за время войны близко сталкивался, но таких как они не нашел и вряд ли найду (*здесь я ошибался и на войне нашел настоящих друзей*). Да, многое потеряно безвозвратно, но, думается, кое-что все-таки вернется. Сейчас мы идем вперед, однако, после этого злосчастного харьковского наступления не хочу обольщать себя большими надеждами.

Очень рад, что мы с тобой уже коллеги. Впрочем, сейчас это не совсем верно. Раньше ты была математиком, а я — физиком. Теперь ты физик (*преподаватель физики в школе*), а я... артиллерист. Но все мое уважение к физике осталось и до сих пор.

Значит, Танюша (*сестра*) уже замужем. Да, мне тоже странно. Время идет (или, скорее, бежит) и жизнь там, в тылу, течет своим руслом. Передай ей мои самые искренние пожелания счастливой супружеской жизни.

Удивляюсь все-таки, что у вас так много выходят замуж. За кого? Я считал, что там только одни калеки и больные. Так, пожалуй, когда мы вернемся с фронта, нам и невест не останется. Придется просить Правительство, чтобы ввели бронь для нас. Никому не хочется прибывать к шапочному разбору.

О Мерсоне больше ничего не знаю. Впрочем, неоткуда было узнать. Может быть, что-нибудь и известно, но писем почти ни от кого не получаю. Даже от Виталия Ивановича, который, скорее всего, должен знать о нем. Ты удивляешься, почему я тебе дал его адрес. Видишь ли, было время, когда я только с ним и переписывался. Больше никаких адресов (живых) у меня не было, и этот адрес я дал в наш штаб. Так что, если со мной что-нибудь случится, сообщить должны ему. Это одно. Кроме того, если окажется, что мы снова потеряем связь, то Виталия Ивановича, а если не его, то академика Курдюмова (*возглавлявшего наш физтех, где я был аспирантом*), можно гораздо легче найти, чем меня. Я же, в свою очередь, их всегда смогу разыскать. Ну, на сегодня, кажется, хватит. Запечатаю трофейный конверт и поскорее отправлю.

05.12.42 (*К югу от Сталинграда*)

Прежде всего, разреши поздравить тебя с днем рождения. Письмо, вероятно, придет позже 26-го. К сожалению, уже второй раз я не имею возможности лично передать свои поздравления. Как-то незаметно время бежит. Вот уже скоро 20 месяцев, как мы расстались. Здесь не думаешь о времени и не жалеешь, если оно быстро проходит. Что ж, чем скорее, тем лучше, ближе к концу войны и больше шансов (*остаться в живых*). Это тогда, потом, вернувшись домой, мы будем считать седые волосы в голове и говорить друг другу: «Вы хорошо сохранились для своих лет». Сейчас же это не проблема. Во всяком случае, мы молоды духом, хоть и пережить за эти двадцать месяцев пришлось немало. Иногда жалею, что не веду дневника (*но это было официально запрещено*), всего не удержишь в голове, и много интересного расползается из памяти.

Сейчас наступление продолжается. Снова довелось побывать в местах, где четыре месяца тому назад сдерживали прорывавшегося к Сталинграду противника. Знакомые, обгоревшие развалины, воронки от бомб и снарядов. Почти ничего не изменилось после нашего ухода. Немцы только успели восстановить железную дорогу и перешить колею. На станциях стоят вагоны с надписями — Munchen, Stettin и др. Есть даже французские. Чувствуешь себя немножко за границей. Население нас радостно встречает. Много натерпелись под властью немцев и румын. Последние только в плену прикидываются такими невинными овечками. На самом деле над мирными жителями они издевались не меньше немцев. *(Потом узнал лучше и понял: так обобщать вообще нельзя; далеко не все румыны, да и сами немцы, были такими уж зверями.)* Хорошо, тепло встречают нас даже там, где раньше не отличались особым гостеприимством. Угощают самым лучшим, что у них есть, и так настойчиво, что совестно отказаться. В одном месте, куда мы заехали на два часа, хозяева достали тщательно запрятанный патефон и я смог насладиться искусством Шульженко и Юрьевой. Даже тряхнул стариной и потанцевал немножко. Собственно говоря, эта была пародия на танец, т.к. я был в шинели, при всем снаряжении, в сапогах с железными подковами, да, кроме того, и отвык порядком. В общем, танцевал как талантливый слон, если его обучали этому.

Погода стоит какая-то несуразная. Ночью идет снег, днем — дождь. С нетерпением ожидаю настоящей зимы. Экипировался неплохо. Получил огромнейшие валенки и морозов не боюсь.

02.03.43 (Ростовская область)

Отвечу на все твои вопросы, чтобы ты потом не говорила, что из моих писем нельзя узнать, получаю ли я твои. Во-первых, 21 *(это возраст Тамары)* — это очень мало и до старой девы слишком далеко. Во-вторых, ты сама писала, что Таня на «октябрьские» выйдет замуж. Если не вышла, то тем лучше! Еще успеет. Пусть подождет, пока война кончится, и с фронта вернутся. За тыловики выходить нечего. В-третьих, ношу я капитанское звание, и надеюсь, что дальше моя военная карьера не пойдет. А то, так нечаянно и до генерала дослужиться можно. Тогда уже будет неудобно возвращаться в науку.

У меня особо нового ничего нет. Недавно смотрел «Три мушкетера». Довольно забавная картина, только с романом Дюма почти ничего общего нет. Как это характерно для американцев — из жутко героического, любовного романа выбросить все жуткое и героиче-

ское. И получилась комедия. Американцы любят смеяться. Помнишь Ильфа и Петрова (*имеется в виду «Одноэтажная Америка»*).

Бои идут в Днепропетровской области. Знакомые места: Павлоград, Перещепино. В Днепропетровске уже (*должен быть*) слышен шум сражений. Что-то там думают мои, если они живы? Уже 22 месяца, как я из дому.

25.03.43 (*На Миусе*)

У меня новостей никаких нет. Все те же фронтовые будни. Живу в основном в землянке. Построил недавно новую — даже комфортабельно получилось. Недавно ездил в свой старый полк, с которым воевал первый год. Случайно оказались рядом. Днепропетровцев в нем осталось только двое, а было 20 (*ошибка, было меньше*). О Днепропетровске я знаю многое. Да, бои на Амуре (*пригород, на левобережье Днепра, где Тамара жила у своей бабушки*) при отступлении были сильные. Я часто вспоминаю бабушку, ваш домик. Где она, что с ней? Вспоминал нашу последнюю встречу, прощание. Почему я тогда думал, что мы расстанемся надолго, если не навсегда? Странно как. Я же в предчувствия не верю.

Не знаю, почему Виталий Иванович (*Тамара от него получила письмо*) решил, что я был на отдыхе. Был далеко от фронта, километров за 50, но это был совсем не отдых. Отдых может быть или после войны или... Я что-то не помню Куделю (?) Что же он тебе поэтические письма пишет, в стихах? Неужели Миша Довгий был способен на такую подлость? Я не верю. (*Миша был одним из ведущих нападающих университетской сборной команды по волейболу. Тамаре сообщили, будто он служит в дивизии SS «Галичина», которая, как известно, формировалась из украинских националистов. После войны же он благополучно оказался в Днепропетровске. Я сам с ним тогда встречался, и он звал меня снова играть в волейбол. Похоже, действительно его оговорили напрасно.*)

Мой новый адрес: Полевая почта 34465.

07.04.43 (*На Миусе*)

Хоть и невежливо начинать письмо рассуждениями о погоде, но я все-таки начну. Надеюсь, что ты мне простишь. Понимаешь ли, полнейшее безобразие. Началась было весна, стояли теплые дни, расцвели подснежники и еще какие-то цветы, и вдруг это дурацкое похолодание, скучные совсем осенние дожди. Даже обидно, осенью, когда мы под Сталинградом ждали дождей (*чтобы затруднились действия вражеской авиации*) как манну небесную,

стояли на редкость теплые и ясные, одним словом, летные дни. Теперь же после зимних холодов, когда хочется тепла и солнца, такая идиотская погода. Сажу в землянке. Еще то хорошо, что здесь сухо. А в окопе совсем болото, можно утонуть в грязи. Конечно, никто не стреляет. Ни мы, ни они. Разве можно воевать в такой грязи?

Жюль Верна «Таинственный остров» только что дочитал (*не знаю, в который это раз*). С ужасом думаю, что же дальше буду делать, после того, как закончу писать этот «литературный труд». Может быть, попробовать еще спать. Но вряд ли удастся. Ведь нельзя же почти подряд проспать все 24 часа.

Недавно приезжал один из моих приятелей. Вернулся из Новошахтинска. Это небольшой городок, недалеко от нас (его освободили месяца три тому назад). Рассказывал, что там уже нормальная жизнь. Работает театр, кино, радио. Хороший базар, где все есть за деньги. Но какие это деньги, ты сама понимаешь. Вечером на улице появляются прилично одетые парочки: он — шляпа, пальто последней моды, блестящие галоши (*тогда это тоже было модно*), она — шляпа, пальто, чулки тонкие телесного цвета, без единой морщинки или следа заштопанной дыры, боты. Спешат в клуб. Там афиша, большими буквами «ТАНЦЫ». Интересно было бы посмотреть на все это. Уж больно надоело однообразие наших серых шинелей, шапок и сапог. Как хотелось бы хоть немного хлебнуть штатской жизни. Это другой — далекий, далекий мир. Я согласен, что там долго пробыть неинтересно. Ведь ты жалуешься на скуку и одиночество. Но немного там побывать, на время забыть это однообразие и грязь окопной жизни! Обидно, что отпуск у нас не положен.

Интересно, ты часто бываешь на танцах, или тебе, как воспитательнице, классной наставнице и проч. и проч., это не совсем удобно? Положение обязывает (если не ошибаюсь, что-то вроде: «noblesse oblige») и ты, наверное, в роли учительницы чувствуешь себя совсем не так легко и свободно, как прежде. Я, откровенно говоря, не могу представить тебя в этой роли. Мне кажется, что ты и до сих пор — все та же немного капризная и взбалмошная девочка. Ты была маленькой, маленькой, совсем ребенком и в то же время взрослой, иногда даже старше меня. Я же умудрился тогда за целый год ничего не сказать о своем чувстве. Ну да, впрочем, это все дело старое и зачем вспоминать сейчас.

Итак, уже начинается ночь. В землянке зажгли «электричество». Между прочим, это последнее достижение окопной техники — лампа из пушечной гильзы. Светит очень ярко.

25.04.43 (На Муссе)

Стало очень жарко. Сейчас 9 ч. утра, но солнце уже высоко. Устроился довольно неплохо. Разостлал здесь же, возле блиндажа, свой полушубок, разделся и загораю. Совсем как на Днепре, на Комсомольском острове. Сегодня первый день пасхи и немец не стреляет. Мы тоже молчим. Только, конечно, не из религиозных соображений. Но почему бы то ни было, а сегодня война не чувствуется. Мы не особенно об этом жалеем. Надо отдохнуть перед грядущими боями.

Неужели Танюша обижается за мои преждевременные поздравления? Я ее ни в какой мере не хотел обидеть. И, по-моему, напрасно она не вышла замуж, если только желание «отложить до лучших времен» было единственной причиной. «Лучшее время» и придет со свадьбой. Тебе может показаться странным, что я так пишу. Видишь ли, мы здесь насколько мало ценим жизнь вообще, настолько дорого ценим каждый день, каждый час жизни. Это же понятно, чем ждать какого-то «совершенного счастья», сложив руки и мечтая о будущем, надо брать у жизни все, что можно. Конечно, не преступая определенных пределов. Ты только не истолкуй моих слов превратно — психология фронтовика — очень сложная, и не так-то легко ее объяснить. Из нее вытекает, например, что Танюше следовало бы выйти замуж, если представилась подходящая партия, но ничего больше. Рецепта на все случаи жизни давать не буду.

Что для меня ново, так это твоя неожиданная любовь к лирике. Вот этого уж никак не ожидал. Совсем недавно в руки мне попала небольшая книжечка стихов Симонова. Там есть «Жди меня» и еще что-то тому подобное. Я ее прочел так, между делом, минуты за три. Пишет неплохо. Самое ценное в нем — его правдивость, искренность. Из тьмы писателей — поэтов, появившихся у нас, как грибы после дождя, мне нравится он и Твардовский. И когда читаю их, нет того неприятного ощущения фальши, язык легкий и свободный, тема близка и понятна. Симонов слишком много, правда, уделяет лирике, личным переживаниям, зато Твардовский... Как ни огрубел я на фронте, но недавно, читая его «Василий Теркин», растрогался прямо-таки, стыдно сказать, почти до слез. Между прочим, почему ты считаешь сценарий к «Парень из нашего города» автобиографическим. Он, скорее, Аркадий, чем Сергей. В своих стихах Симонов ясно говорит о себе — безнадежно влюблен в одну, женился на другой, но все же продолжает любить и мечтает о той, первой. Раньше я бы, наверное, очень заинтересовался этими стихами. У меня самого чуть было не вышло нечто подобное*). Но

теперь нет. Сейчас же лирика не важна. Сейчас надо все силы, все мысли отдавать одному — как скорее разгромить врага и закончить эту проклятую войну. И свою мечту, если она все-таки сохранилась, нужно оберегать от всяких ударов и опасностей, но не трогать сейчас. Я тебе не ставлю в вину увлечение Симоновым. Вот только Есенин ни к чему. И, что это за настроение у тебя, под которое ты собираешься читать Есенина? Чтобы я больше о таких настроениях не слышал. Теперь, кажется, я имею право тебе приказывать. Ты теперь родная сестра, если от двоюродной отказалась, а в семье младшие всегда должны слушаться старших.

Очень рад, что твои артистические таланты, наконец, оценены (помнишь, ваше выступление в клубе). Ты, значит, и драматическая и оперная артистка. Что касается меня, то я всегда был поклонником всех твоих талантов. Знаешь ли, с какой песенкой связываю я тебя в своих воспоминаниях: танго «Возврата нет». Жаль, что эта пластинка так редко встречается. Да, вот еще что, дорогая сестра: если ты согласна с этим званием, то потом «ни шагу назад». Я уж постараюсь воспользоваться своим правом, если доведется увидеться. Буду выступать в качестве «грозного» брата. Можешь заранее трепетать.

Получил письмо от жены брата. От Игоря после падения Севастополя — никаких известий. Все равно не верится. *(Я оказался прав, что не верил в его гибель. Игорь был ранен, попал в плен и, в конце концов, вернулся в Днепропетровск.)* До сих пор ни от одного из наших фронтовиков нет известий. Один Слободской только появился, да и тот, как ты знаешь, не полностью *(он вернулся инвалидом, без ноги)*.

**) Аналогия здесь — не полная. Просто какое-то время я ухаживал за одной милой девушкой с нашего факультета, Надей, и думал, что она мне нравится. Никаких супружеских поползновений или помыслов не было и в помине. Мы ходили вместе на концерты, занимались водным спортом и ездили, вместе с другими, на соревнования. Но однажды мой друг из нашей компании, Леня, попросил меня об одном одолжении. Речь шла о том, чтобы прийти на свидание с его девушкой вместо него. Об этом свидании он с ней договорился заранее, но что-то теперь ему помешало. Предупредить ее уже было поздно. Друзей надо выручать, и я к нужному времени явился на каток, на котором было назначено свидание. Таня, так ее звали, встретила подмену вполне нормально, без каких-либо капризов. Она оказалась очень приятной девушкой, с которой было легко и просто разговаривать на разные темы. Выявилось много общего во взглядах и интересах. Время текло незаметно, и мы пробыли там до самого закрытия катка. Я проводил ее домой, и все не хотелось расставаться. Потом мы виделись с ней еще несколько раз.*

Короче говоря, вскоре я почувствовал, что Таня для меня ближе и привлекательней, чем Надя. Но отворачиваться от Нади я не считал для себя возможным, хотя она и не испытывала ко мне особо сильных чувств. Это причинит ей боль, будет обидно и неприятно. Все знали, что я за ней ухаживаю, и вдруг, ни с того ни с сего бросить! Как будут на нее смотреть!

С другой стороны, я не мог позволить себе и переметнуться к Тане. Она, я видел, тоже прониклась ко мне симпатией. Но разве можно подводить друга? Так и продолжалось это какое-то время. Встречался с Надей, скорее по обязанности, и все больше думал о Тане. К счастью, наконец-то, наступила развязка. Другой человек обратил свои взоры на Надю, и я с радостью, естественно, не афишируя это, уступил ему свое место. Ее реноме было сохранено. Я же удовольствовался ролью человека, которого бросила любимая девушка. С Таней я так и не сошелся, хотя Леня, я знал, никогда ею по-настоящему не увлекался.

01.05.43 (На Миусе)

С праздником 1 мая!

Второй раз встречаю этот праздник на фронте. Постарались отметить его как можно лучше. Вчера был торжественный вечер в селе, в 7 км от немца. Мне повезло — удалось на нем присутствовать. Выбрался из своего блиндажа, на моем месте дежурил другой командир. Обстановка — приличная: большая, чистая комната, электрический свет (использовали движок от кинопередвижки), длинный стол, покрытый белой скатертью, словом все не хуже, чем в мирное время. Даже патефон и радио есть. Первый тост — под аккомпанемент нашей «Катюши». Периодически приходилось вставать из-за стола и идти к телефону справляться об обстановке. Ничего, все как обычно, артиллерийская и пулеметная перестрелки, в воздух беспрерывно взлетают ослепительно яркие шары немецких ракет, это первомайский фейерверк. Вечер удался на славу. Пели, танцевали, правда, без барышень, на вечере не присутствовали представительницы прекрасного пола. В 12 ч. разошлись по своим местам.

Только сейчас догадался. Вчера исполнилось два года, как я уехал из дому. Два года уже не вижу своих родных, тебя, товарищей. Никогда не думал, что привыкну жить так вот, как сейчас — один. Ты только не думай, что я превратился в какого-то нелюдимого человека, что у меня нет товарищей. Совсем нет. Но каких бы хороших людей не встречал здесь, я не нашел и не найду других отца и мать, других Юру и Леню, другую Тамару. Не знаю, потерял ли

я все и навсегда или, может быть, что-нибудь вернется из прошлого. Прошлое сейчас далеко и туманно, будущее, если только оно у меня будет, совершенно скрыто от меня. Я — это ничтожная пылинка в водовороте событий. Каким я буду, и что со мной будет — это вопрос, о котором мне меньше всего надо беспокоиться. Здесь поневоле становишься фаталистом. Конечно, это не значит, что у меня совсем нет желаний, они есть, но пока их приходится скрывать даже от самого себя.

Впрочем, Тома, не знаю, к чему все эти рассуждения. Это только в письме к тебе. Вообще же все просто и ясно. Надо бить немца, и мои мысли работают больше в эту сторону. Все личное отодвигается на второй план. Но, кончится война, тогда я возьму реванш в этом отношении.

06.05.43 (На Миусе)

Боюсь, что ты теперь будешь жаловаться на обилие моих писем, как раньше на их малое количество. Но, имей в виду, сейчас есть время для писем, позже, может быть, его не будет. Кроме того, я пишу письма не только для тебя, но и для себя. Потом, когда к тебе редко будут приходить мои письма, ты все-таки пиши почаще. Если ты ожидаешь от меня писем, то и я не меньше желаю получать твои. Хотелось бы увидеться с тобой и поговорить так, прямо глядя в глаза друг другу. Очень тяжело разговаривать, когда нас разделяют тысячи километров и когда ответ на вопрос приходит только через несколько месяцев.

Сейчас очень красивое время. Деревья в цвету, тепло, луна по вечерам. Невольно вспоминаю Есенина:

Какая ночь! Я не могу.

Не спится мне, такая лунность.

В душе как будто берегу

Давно утраченную юность.

(Может показаться, что тут я противоречу самому себе. В одном из предыдущих писем упрекал Тамару за ее увлечение Есениным. Теперь же сам его и цитирую. Но это, как смотреть и что видеть в Есенине. Конечно, поэзия Есенина, вообще говоря, не очень созвучна чувствам заядлого физика. Но с другой стороны, у него далеко не все только упадочничество и безысходность. Одно время он был моден и у нас, среди физиков. Кое-что заучивали наизусть. Больше, чтобы щеголять своей поэтической эрудицией среди девчонок, чем для самих себя. На мое же настроение Есенин тогда никак не влиял.)

Иногда вот так, действительно, вылезешь из своей «берлоги» — блиндажа и смотришь на эту самую луну. И какие только мысли

не лезут в голову, какие воспоминания. Лирика! Как она не совместима с войной. Война убивает всякую лирику. И кажется, что окопы, блиндажи, снаряды, пули... только это настоящее, действительное, а луна, жаворонки, цветы — все это не настоящее, чуждое, как на картине. Завидую тебе, твоему увлечению поэзией. Между прочим, у меня появляются «признаки». Вот совсем недавно почему-то вспомнил... ряды, знаешь, эти, самые обыкновенные — Тейлора, Маклорена. Исследовал несколько рядов на сходимость. И теперь никак не пойму, с чего бы это, и какую роль могут играть ряды в борьбе против немцев. В общем, пока решил, что они могут служить для отдыха, также как Жюль Верн, Джек Лондон и пр.

Да, интересные вещи наблюдаются в последнее время. Ты, конечно, знаешь, что к нам прибывает много писем на фронт, обычно адресованные «защитнику Сталинграда», «молодому бойцу или командиру» или что-либо в этом же духе. Многие из этих писем глубоко патриотического содержания, свидетельствующие о горячей любви нашей Родины к Красной Армии. Но остальные... в лучшем случае, мещанского характера. Обычно автор описывает себя, глаза, рост, нос, волосы и проч., свой характер, причем в результате получается образ какого-то ангела, спустившегося на землю. Далее идет просьба выслать фотографию (если, конечно, молодой). И затем, по какой-то загадочной для меня женской логике, что-либо вроде: «Люби меня, как я тебя». Все это напоминает мне, знаешь, эти объявления в буржуазных газетах: «Ищу мужа» и пр. Как они не понимают, что ни о какой серьезной любви по почте не может быть и речи. За границей это брак по расчету. А у нас что?

Знаешь, Тома, я выработал, было, план развертывания боевых действий в мировом масштабе на этот год, а теперь союзнички меня подводят. Я планировал их выступление в конце апреля или начале мая. Тунис (*успешное наступление союзников в Северной Африке*), конечно, в счет не идет. Придется перестраивать план. А так все пока шло хорошо.

16.05.43 (*На Мюссе*)

Письма от тебя все нет и нет. Зачем же меня ругала. Мне так хотелось получить твое письмо. Уехали за письмами еще четыре дня тому назад. Каждый день ожидали их с часу на час. Почты все не было. Строили различные предположения и догадки, почему запаздывают. Наконец, почта прибыла. И вот... такое разочарование — нет. Напрасны ожидания и надежды. Ты не можешь себе представить, с каким нетерпением мы все здесь ожидаем вестей от близких. Если бы ты хоть немного могла понять это! Знаешь,

Тома, я не буду тебе предъявлять каких-либо ультиматумов по этому поводу. Весь мой военный пыл направлен на запад, а не на восток. Я просто тебе скажу — хочу, чтобы ты писала часто.

Какая сейчас замечательная пора! Здесь очень красивая степь, оказывается. В особенности, если вспомнишь Сталинград. Да, тогда было самое страшное время, причем осознаешь это только сейчас. Дело не в том, конечно, что степь там была мертвой, безжизненной, без воды и без зелени, что беспрерывно кружились над нами стаи немецких «хищников», что таких сильных обстрелов еще никогда не приходилось переживать. Нет, к этому привыкли и уже почти не обращали внимания.

Вспоминаю, как под Нариманом, недалеко от Сталинграда, ранним утром мы стояли, ожидая появления врага. Рассвело. Прошло уже несколько часов томительного ожидания, и, наконец, он показался. Появились на горизонте какие-то точки. В одном, в другом месте. Все больше и больше. Разглядели. Это машины. Но сколько их! Тысячи! Вместе с отдельными танками идут по степи развернутым строем на нас. Признаюсь, такого зрелища еще никогда не видел. Это «психическая» атака, но современная, модернизированная. И вот, тогда это казалось не страшным, но интересным, захватывающим зрелищем. Страшно становилось, когда думал, как далеко, почти на край света, оттеснил нас немец, какое огромное расстояние отделяет нас от Днепропетровска, Украины. И, казалось, не было никаких перспектив снова увидеть родные места. Как больно и горько тогда было на сердце!

Вот это было самое страшное время. А сейчас нахожусь еще не на украинской земле, но со своего наблюдательного пункта вижу Украину. Даже немного странно: во всех анкетах и бумагах я русский, разговариваю на русском. Но Украина и вообще все украинское мне родное и дорогое. Подолгу рассматриваю в стереотрубу украинские села, находящиеся передо мной. Немцы, видно, производят эвакуацию гражданского населения. Повозки крытые, груженные отправляются на запад в сопровождении маленьких фигурок в белом. Куда и зачем?

Получил, наконец, письмо от Виталия Ивановича. И он жалуется, что не имеет вестей от меня. А ему я тоже часто пишу. Хорошо еще, что не ругает меня, как ты. В нашем институте работа идет полным ходом. Виталий Иванович пишет, что своими работами они помогают нам, фронту. Меня до сих пор считают своим сотрудником в институте. А я уже себя таковым почти не считаю. Все забыл. Надо снова в Университет будет поступать после конца войны. А Виталий Иванович хочет, чтобы я заканчивал диссертацию.

25.05.43 (*На Муссе*)

Сегодня получил письмо от Лии Викторовны Грибановской, матери Юры. Ничего не известно, несмотря на бесчисленные запросы о нем. Бедная Лия Викторовна, она узнавала всюду: от знакомых, по радио, из газет адреса артиллерийских частей и посылала туда открытки, спрашивала о Юре. Наводила справки по всем фронтам и справочным бюро, и все безрезультатно. Посылала письма по радио, и меня попросила сделать то же. Вот, что значит материнская любовь! Это чувство, пожалуй, сильнее и прочнее всякого другого. Какой контраст с иными «супружескими» чувствами, за примерами которых у нас ходить недалеко. Люди воюют, не щадя крови и жизни, а их «супруги», ради которых и льется эта кровь, выходят замуж за других. Хорошо еще, если придет письмо: «Больше не пиши, вышла замуж». У многих же и на это не хватает совести. А вообще же, надо сказать, война принесла с собой страшный упадок нравственности. Никогда я не думал, что дойдет до такого. Впрочем, это, откровенно говоря, касается не только жен.

Интересно, изменилась ли ты или нет. Ведь прошло два года. Для нас, если судить по масштабу событий, это не два, а гораздо больше. Я еще не решил, сколько именно. Одичал сильно. Да и трудно не одичать от такой жизни в этих берлогах. Хорошо, что еще рычать не начал. Ты, наверное, меня испугаешься, если увидимся. Я вот уже не представляю, как это можно культурно и вежливо разговаривать, особенно на «высокие материи». Вдруг я снова попаду в свой институт. Да я при первом же своем выступлении распутая всех своих профессоров. Институтский мир и этот нынешний, военный — две противоположности. И я сейчас гораздо больше капитан, нежели аспирант. Вот только иногда бывают какие-то «заскоки» и я начинаю вспоминать что-то давным-давно забытое. Недавно даже решил одну задачку, имеющую отношение к нашему делу. Решил, и даже самому стыдно стало, оказывается, я ломился в открытые двери. Написал жуткие формулы, такой длины, что сам не мог разобрать, где начало, а где конец. Исписал много бумаги. Уже, было, бросил. А вчера догадался! Задача решается на пальцах, при помощи таблицы логарифмов. Аспиранту это было бы непростительно, но капитану...

29.05.43 (*На Муссе*)

Сейчас утро, еще и 7 ч. нет, а я уже давно на ногах. Ничего не делаешь, война может каждый день начаться, а по опыту прошлого знаем, что это, скорее всего, произойдет рано утром. Вот и поднимаешься ни свет, ни заря — раньше петухов. Впрочем, петухи тут ни

при чем, их здесь нет и, думаю, ближе 20-30 км отсюда ни одного не найдешь. Сегодня совсем уж тихо. Даже пулеметная стрельба прекратилась. Ветра нет, и жаворонки поют. «Старшина фронта», или «рама», немецкий самолет-разведчик, только что закончил «утренний осмотр» наших позиций. Вот напишу письмо, и буду продолжать свой прерванный отдых. Меня ожидает моя «роскошная» постель с «пуховой» периной из настоящей полыни и мягкой усовершенствованной подушкой, комбинацией полевой сумки с пилоткой. Это «шикарная» постель. Обычно роль перины, подушки и одеяла с успехом выполняет... шинель.

К нам приехала делегация трудящихся Ивановской обл. и привезла подарки. Чему я особенно обрадовался — так это полдюжине носовых платков. Уж больно наскучили наши самодельные эрзац-платки из марли или бинтов. Мы очень благодарны нашему славному тылу за ту заботу и те старания, которые отдает он нам. Подарки лишний раз подчеркивают все это.

У нас здесь есть несколько посадок белой акации. Сейчас она — в полном цвету. Невольно вспоминаешь наш милый, родной Днепропетровск. Из всех деревьев там было больше всего акаций. Встанет в памяти наш Проспект, гордость города. Там сейчас тоже цветет акация и по вечерам ее опьяняющий аромат покрывает все остальные запахи. Но для кого все это там? Между прочим, до чего у нас изобретателен народ. Нашли очень интересное применение акации — вместо духов. Только принимают их не наружу, как обычно, а внутрь, то есть, попросту говоря, кушают цветы. Все это, конечно, относится только к некоторой части населения и военных, тех, которые ходят в юбках.

Ты что, совсем отеклась от математики? Или преподаешь и математику и физику? Интересно, «грозная» ли ты учительница и очень ли боятся тебя твои воспитанники. И, потом, никак не могу себе представить, что к тебе обращаются: «Тамара Семеновна, разрешите и т. д.», а ты даже и не улыбнешься при этом. Знаешь, Тома, ты слишком мало о себе пишешь (или, может быть, слишком мало я получаю), но только я себе никак не могу представить тебя — сегодня. Мне кажется, что ты вся та же немного капризная девочка, бойкая, веселая, с прической типа «валик» и почему-то обязательно в коротком платье. Словом, ни капельки солидности, столь необходимой для учительницы Тамары Семеновны.

16.06.43 (*На Муссе*)

Ныне я вроде как твой коллега. Преподаю тактику для офицеров. Сейчас такая скучная война, что рады и так ненавистной ра-

нее учебе. Вот здесь тактические занятия «приближаются к боевой действительности». Я показываю на местности расположение немецких позиций, проволочные заграждения, траншеи. Не нужно создавать искусственный полигон, представлять какого-то условного противника. Тактику преподаю без подготовки, а по физике, наверное, к двухчасовой лекции пришлось бы два дня готовиться.

Недавно у нас произошел курьезный случай. Звонят с одного из пунктов и сообщают, что над передовыми позициями немцев, на высоте 8000 м. появился цеппелин. *(До этого там поднимался аэростат удлиненной формы, внешне похожий на цеппелин.)* Вероятно, для наблюдения за нами. На батарее скомандовали прекратить движение, замаскироваться. Просят вызвать наших истребителей. Этот «цеппелин» с большим трудом разыскал. Сначала долго не мог разобрать, что же это такое может быть. Блестящая, неподвижная точка. И вдруг догадался. Воображаемый «цеппелин» оказался ни чем иным, как планетой Венерой. Сейчас она очень яркая, была видна за два часа до захода солнца. Хорошо, что не вызвали истребителей!

Стоит тропическая жара. Ни дуновения. Прямо деваться некуда. Самые приятные мечты — о холоде. Приятно вспомнить о мороженом, холодном пиве и о жидком воздухе.

18.06.43 *(На Миусе)*

Получил твое письмо. Ты опять сердишься. Жалуешься, что мои письма стали казенными, сухими, как рапорты. Но, Тома, где ты видела, чтобы в рапортах передавали приветы, применялись такие слова как — дорогая, милая. Этого же ни в каком уставе нет. У нас, правда, недавно был случай, когда один «мальчик» закончил, видно от полноты чувств, официальное донесение словами «с боевым приветом. Жму крепко руку и т. д.». Но больше он этого никогда не сделает. Ты сама понимаешь, что обстановка здесь совсем не располагает к нежностям. То, что есть — это лишь остатки прошлого. Но сохранилось за эти два года очень и очень мало. Вот почему письма могут быть более сухими и «казенными», чем надо. Ты это пойми и не сердись больше.

Ты, значит, считаешь, что фронтовиков не стоит ждать. Хорошо, спорить не буду, однако ты все-таки скажи — меня ты будешь ждать или нет. О том, сколько имеется шансов за то, что я в самом деле вернусь, разговаривать не будем. Это было бы слишком рано и, вообще, глупо.

Между прочим, я, кажется, скоро начну верить в предчувствия. Это уже не первый случай. Знаешь, как я получил это

письмо. Я его жду два месяца. Был у нас в тылах (25 км от фронта). Представь себе картинку: два часа дня. Солнце почти в зените. Ни дуновения. На небе ни одного облачка. Над дорогой стоят клубы пыли, а машина прошла минут 15 тому назад. Жара тропическая или адская, не знаю что хуже. Все живое прячется в тени, тщетно пытаясь найти там прохладу. И вот сообщают, что мне есть письмо. Но это в другой деревне. Его принесут. Но я отправляюсь туда, я уверен, что от тебя. Едва дотащился, высунув язык. Оказывается, предчувствие меня не обмануло. Не подумай, что я хочу похвастать таким «подвигом». Я хочу, чтобы ты знала, какими желанными являются для меня твои письма и, конечно, сделала вывод.

Позавчера получил письмо от Лии Викторовны, и Юрину фотографию в нем. Опять нахлынули тысячи воспоминаний. Милый Юра, неужели никогда не придется тебя видеть! Такие люди не должны погибать. Сколько людей я встретил за время войны, но никто и близко не сравнится с ним. Это поистине рыцарь без страха и упрека.

25.06.43 (*На Миусе*)

Получил твое письмо, которое ты писала две недели. Не буду скрывать своих чувств. Обидно и тяжело было читать последнюю часть этого письма. Она о многом говорит и о многом умалчивает. «Желдоровского директора» я бы с таким удовольствием избил. Это мое пламенное желание.

Еще раз перечел твое письмо. Может быть, я не совсем прав. Дело не в том, что тебе лестно ухаживание директора. Может быть, ему не стоит «морду бить» (извини за грубость). Но ведь как разнятся между собой начало и конец письма. В первом ты пишешь, что не хочешь, чтобы я смотрел на тебя глазами «брата», если встретимся, а во втором — тебе не нравится то, что в начале написала. Так изменились мысли за пятнадцать дней. О причине этого изменения могу только догадываться. Наверное, не тебе, а мне надо читать Есенина. Впрочем, здесь все равно его не достанешь. Да и у меня совсем не то настроение.

(Здесь я поддался эмоциям и потерял голову. Это совсем как у Надсона: «То надежда, то ревность слепая». Оснований для такого припадка ревности не было. Я это понял, не дождавшись ответа. И сам же об этом написал в следующем письме. Привел же здесь, чтобы показать, что и там, в тех условиях, нормальные естественные эмоции, создаваемые человеческими отношениями, имели силу. Порой они были даже сильнее тех, что вызывались войной.)

09.07.43 (На Миусе)

Фотографию получил. Очень благодарен за нее. Я ее видел, где-то у тебя перед отъездом. Она, конечно, не может изменить моих представлений о тебе. Да впрочем, я, прости, не очень верю в эти таинственные изменения. Если что и изменилось, так это то, что тебя «перевели» из девятого класса в десятый. Что же касается моего изображения, то здесь вопрос сложный. Пока не предвидится его получить. Взамен могу сообщить, что рост у меня остался прежним, немного поправился, загорел и...брею голову. Последнее, конечно, весьма существенная деталь. Хожу в обыкновенной летней форме, брезентовых сапогах и пилотке. Никаких шпор и амуниции. Только поясной ремень с «пушкой». Погоны, конечно, фронтовые, зеленые. Вот и все. Полное описание наружности и внешнего вида гвардии капитана Казачковско-го. Между прочим, как ты узнала мое полное звание? Я, помнится, этого не писал.

25.07.43 (На Миусе)

Я твой большой должник. От тебя получил три или четыре письма, а отвечаю вот только одним. Я все-таки надеюсь, что ты простишь меня. Причины моей неаккуратности тебе должны быть понятны. *(В эти дни происходили жестокие бои на Миусе. К сожале-нию, наше наступление тогда не увенчалось успехом. Прямо об этом я не решился написать.)*

Ожидал получить уже ответ на мое последнее письмо, но, видно, еще слишком рано. А, может быть, ты его вовсе не получишь? Во всяком случае, независимо от твоего ответа могу тебе сообщить, что Ваш покорный слуга всегда будет питать больше, чем братские чувства к своей маленькой «сестричке». Говорят, что расстояние и время убивают всякие чувства. Значит, в этом случае имеет место исключение, с моей стороны, конечно. О тебе я не говорю. Я никак не могу понять твоих сложных «психологических переживаний» или «душевных разногласий». Сомневаюсь, чтобы и ты могла в них хорошо разоб- раться.

Не помню, писал ли, что получил обе твои карточки. И все-та- ки даже две не разрешили моих сомнений (идиотская память, ка- жется не то слово, что надо, а как правильно не могу сообразить) *(наверное, надо было просто написать: не дали ответа на вопрос)* относительно того, как ты выглядишь теперь. Видно, потребуется третья фотография (не иначе).

Чего ты проезжаешься насчет моего «высокого чина». Он далеко не «высокий», если принять во внимание возраст его обладателя. Наполеон в мои годы был уже генералом.

Получил недавно письмо от Шуры Городецкого с печальной вестью — Борис Теверовский (*умный, талантливый физик, очень скромный, хороший человек из нашей университетской компании; не помню уж почему, но он попал на фронт совсем недавно, значительно позже всех других*) погиб. Подробностей никаких нет. Вот как бывает, человек почти и не воевал и так это сразу, неожиданно, в первых же боях приходит смерть. Он был единственный сынок у своих родителей, которые души в нем не чаяли. Очень жаль их теперь.

Ты пишешь, что исполнила на вечере «Маму» (*из репертуара К.Шульженко*). А я вот позавчера только в первый раз услышал ее. Слушал, затаив дыхание, не обращая внимания на «кукурузников», которые повешали свои фонари (*осветительные ракеты*) над нами. Сколько силы в этой песне! А у нас обычно ругают увлечение эстрадой. Конечно, думал о своей матери...

Ты теперь из «грозной» учительницы превратилась в колхозницу (*отправили на полевые работы*). Чего только жизнь не заставляет делать. Боюсь, что наша переписка теперь будет еще больше затруднена, с обеих сторон.

15.08.43 (Донбасс)

Опять наступают лихорадочные дни. Даже не столько войны в последнее время было, сколько маршей. Со вчерашнего дня — на новом месте, откуда и пишу это письмо. Это сооружение уже спокойно можно назвать блиндажом. Перекрытие — железобетонные шпалы и сверху метр земли. 105-мм снаряд не возьмет. А, вообще, мы уже стали называть блиндажом окоп, покрытый плащпалаткой (ты же знаешь, что это такое), с набросанной сверху травой. В этой местности очень трудно достать лес. Кроме того, «плащпалаточный блиндаж» обладает одним несомненным преимуществом — быстротой постройки. И надежно защищает от... солнца или от не очень большого дождя.

Во всяком случае, пишу тебе сейчас из блиндажа настоящего. Сегодня целое утро изучал ту сторону. Утром солнце с нашей стороны, и у немцев все видно, как на ладони. Виден каждый окоп, каждая тропинка. Но обитателей этих окопов очень редко удается заметить — зарылись, как кроты в землю и носа не высовывают. То ли дело наши «славяне» — кругом целые демонстрации. Но сейчас тихо, никто не стреляет. Обе стороны берегут снаряды на будущее. Если на передовой у немцев все кажется вымершим, то в

тылу движение большое. Машины, повозки, всадники. Какая-то суматоха. А вчера вечером к станции подходил поезд. Жаль, что мы туда не достаем.

Интересный ты задаешь (*сама себе*) вопрос: «Когда я буду жить, в полном смысле этого слова?» Что касается меня, то я сейчас не задаю себе этого вопроса. Разве сейчас у меня не жизнь? Пусть трудности, лишения, опасности, но ведь в борьбе и заключается наша жизнь. И потом, жизнь это смена впечатлений, контрасты, словом такое, что исключает даже намек на скуку, обыденность. (*Я имел в виду, что у нас была в основном не окопная, а маневренная война, где разнообразия предостаточно.*)

Помню наши еще студенческие планы: окончить Университет, отправиться куда-нибудь на Шпицберген или на Дальний Восток и там, в борьбе с природой, а, возможно, и с людьми, познать жизнь. Теперь эти планы кажутся наивными. Почему не поехали ни я, ни Ленчик — длинная история, писать не буду. Во всяком случае, один из наших, совращенный нами же, Миша Беняковский, все же отправился на Дальний Восток. Недавно удалось получить от него письмо. И, веришь ли, Тома, несмотря на свое огрубение и очерствение, я даже расстроился. Представь себе, он — глава семейства, двое детей, преподает в институте и десятилетке. Все мысли только и заняты заботой о существовании, об огороде, дровах на зиму и проч. И, подумать только, мы вместе когда-то играли в теннис, танцевали, влюблялись, мечтали о каком-то большом будущем. И вот вместо всего этого какая-то семейная трясина. Разве это жизнь? Это действительно, как тыпишешь, жалкое прозябание. Миша еще помнит старое и жалуется, что все получилось совершенно не так, как мы раньше предполагали. Но уже скоро привыкнет и перестанет замечать весь ужас своего положения.

Что касается меня, то никаких планов на будущее у меня, конечно, нет. Сейчас есть одна цель — разбить немца. А потом у меня имеется смутное желание — посвятить себя делу, которое бы ликвидировало возможность повторения этой дикой бойни, по крайней мере, обеспечило бы безопасность нашей родины — я имею в виду научную работу. Но с какой стороны взяться за это, еще не представляю. Впрочем, пока и думать об этом бесполезно.

Что же касается внешней стороны жизни, то хорошие условия еще не исключают возможности «прозябания». Между прочим, можешь мне позавидовать. Сладкого, например, у меня больше, чем достаточно. Сегодня получил плитку шоколада, настоящего, фабрики «Красный Октябрь». Ты ведь знаешь, я — не большой любитель сладкого. Даже обидно было, почему я, а не

ты получила шоколад. На материальные условия здесь, на фронте, жаловаться не приходится. Получается чуть ли не буквально: сыт, пьян и нос в табаке. Насчет второго и третьего, конечно, преувеличение. Я даже последнее время бросил курить, уж больно малярия заела.

Недавно получил письмо от Рузина. Он работает где-то радиотехником. Халатников (*будущий академик*) в Москве, в ПВО. Пишет, что Раков и Елин погибли. Жаль ребят. Для меня лично Раков был образцом пламенного патриота нашей родины. (*Он был секретарем комитета комсомола у математиков. Выступал на собраниях с яркими, зажигательными речами. Когда был комсомольский набор добровольцев на войну с финнами, он записался одним из первых. Правда, очередь до него так и не дошла, финны капитулировали раньше.*)

05.09.43 (Донбасс)

Не писал тебе уже давно. В этом виноват «фриц». Бежит так быстро, что еле успеваем его догонять. Это лучшая награда за наши бои на Миусе. Там, по совести говоря, борьба была не менее ожесточенная, чем в Сталинграде. (*Прорвались лишь с третьего раза.*) Только роли переменились.

Позавчера освободили Енакиево (Орджоникидзе). Сильно напоминает наш родной Днепропетровск или даже Днепродзержинск. Большой металлургический завод. Рабочие поселки. Трамвайная линия поросла травой. А люди! Большинство в лохмотьях, худые, бледные, истощенные. Выдавали по 300 гр. хлеба на рабочего. Встречаются изящно одетые девушки со светло-рыжими волосами (наверно крашеными) с модными современными прическами. Заведующая ЗАГСом одного из районов сказала, что население у них увеличилось на 450 детей, которые, вероятно, будут любить макароны, и на 150, которые полюбят пиво. А одна старушка, еще в Амвросиевке, сказала: «Не так опасайтесь «Катюш» и «Ванюш», как наших женщин». Словом ты можешь себе представить, какая здесь жизнь была. Но в огромном большинстве население встречает нас прекрасно. Женщины бросаются на шею и плачут от радости. Прямо как-то неловко себя чувствуешь. Бедные, столько натерпелись! Обо всех издевательствах немцев ты знаешь по газетам. Сейчас, отступая, он еще больше озверел. Сжигает дома, расстреливает жителей, прячущихся от эвакуации. Впрочем, эвакуация у него не удалась. Он едва сам успевает «эвакуироваться». Сейчас за горизонтом видны взрывы и пожары. Горит Макеевка.

28.09.43 (Днепропетровская область)

Ты, наверное, меня уже в душе ругаешь за такую неаккуратность. Но сейчас так загружено все время, что и отдышаться некогда. Этому письму ты обязана одному благоприятному несчастному случаю. *(Не хотел ее расстраивать и не написал, что был легко ранен и провел недельку в полковой санчасти.)*

Не помню уже, когда писал тебе в последний раз и что писал. Вероятно, откуда-то из Донбасса. Мы его проскочили очень быстро. Многие, особенно северяне, даже разочаровались, когда мы вышли в Днепропетровские степи: «И это весь Донбасс?», поражались они. Что касается меня, то я, к своему удивлению, все больше и больше начинаю волноваться по мере приближения к родным краям *(значит, не так уж огрубел, как думал)*. Может быть, я скоро узнаю судьбу моих родных.

В Покровском я встретил свою знакомую, бывшую студентку биофака, жену Михлика. Она мне многое рассказала о жизни в Днепропетровске. Много знакомых осталось в городе. Как будто в их числе Белый, твой бывший преподаватель. Архангельские *(Архангельский был проректором Университета)* остались тоже. Кира *(Архангельская)*, за которой когда-то ухаживал Юра, вышла замуж и уже счастливая мать. Рассказала о самом городе. Центр сильно разрушен, в уцелевших лучших зданиях живут немцы. В этом году был пущен трамвай.

Наш путь сейчас сильно отклонился влево. Чем дальше, тем все больше и больше встречаются картины разрушения. Въезжаешь в село: на окраине расстрелянное стадо овец, коров, которых немцы не успели угнать с собой. Догорают остатки хат. Понемногу возвращаются из оврагов, кукурузы, где прятались, жители. Вытаскивают из пепелища какие-то кастрюльки, полуобгоревшую мебель.

Все ожесточенней и ожесточенней *(по отношению к мирным жителям)* становится война. До чего же дойдет?

12.10.43 (Днепропетровская область)

Ну и дикая погода стоит сейчас. Подумать только, родные края, и так неприветливо встречают. Ни с того, ни с сего поднялась буря. Холодный норд-ост, пыль такая, что немцев совсем не видно, да и вообще сейчас в степи так же легко заблудиться, как и в метель. Я завесил вход в блиндаж плащпалаткой и зажег лампу. Все же теплее, раз нет печки.

Нам не повезло. Остановились, даже не увидев Днепра. Проклятый немец сидит довольно прочно и продвижение здесь на

1 км дается с гораздо большим трудом, чем в Донбассе на десятки километров. *(Гитлер установил здесь очередную границу Райха. В центре она проходила по Днепру, но дальше к югу заметно отходила от него. И немцы пытались ее отчаянно защищать.)*

Получил твои письма. Каюсь, и о шоколаде больше писать не буду. Сознаюсь, что поступил опрометчиво. Но ты тоже хороша. Что это ты пишешь о папиросах? Ты по-настоящему куришь? Возмутительно! Это зачем, чтобы казаться солиднее? Или ты считаешь, что при твоей профессии это обязательно?

Ты пишешь, что хочешь в Москву, учиться. Как друг, одобряю эту мысль. Но, с другой стороны, не очень. Ты знаешь, Тома, когда я читаю твои письма, они на меня производят странное впечатление. Может быть, это оттого, что здешние девушки *(в нашем полку)*, с которыми я сталкиваюсь, да и не только они, совсем не такого развития и воспитания. Не скажу, что бы я к ним подделывался, но все же немного привык. Не знаю, сумею ли я выразить достаточно ясно мысль. Здешние девушки — хорошие, порядочные, но довольно просты и большой затраты ума в разговорах с ними не требуется. Твои же письма иногда меня даже пугают. Я не всегда все сразу в них понимаю. Чувствую, что ты много занимаешься, если так можно выразиться, «философскими» вопросами, понимаешь жизнь и все, что последнее время произошло, глубже, чем другие. Ты пишешь: «Когда я буду жить, а не прозябать!», говоришь об истинности некоторых людей. На такие темы мало кто задумывается, а женщины тем более. Знаешь, Тома, я думал, что немного изучил психологию женщины, а ты вот ставишь меня в тупик... Не подумай только обидеться, я ведь беседую с тобой сейчас как с другом, а друзья не обижаются. Мне иногда кажется, что если бы ты была не девушкой, а мужчиной, мы бы все равно были друзьями. Не смейся, я совершенно серьезно. Так редко находишь настоящего человека, с которым чувствуешь себя легко и свободно, и который понимает тебя так же, как и ты его. Так вот, я теперь боюсь, что далеко отстану от тебя. Ведь в каждом человеке есть немного эгоизма, у одних больше, у других меньше. Но у меня, очевидно, меньше все-таки, и если ты начнешь учебу снова *(и еще дальше уйдешь от меня в своем развитии)*, я тебе, конечно, буду помогать.

15.10.43 (Севернее Мелитополя)

Очень обеспокоен твоей болезнью, но еще больше твоими выводами о своей судьбе. Зачем это? Что это ты решила себя

причислить к разряду «неудачников»! Сейчас, может быть, твоя жизнь не так интересна и красива, как хотелось бы, и болезнь больше мучает тебя. Но ведь это все временно, преходяще. Скоро стихнет буря, начнется лучшая жизнь. И тем красивее и лучше будет она для нас, чем больше невзгод и даже горя испытаем мы. Ждать осталось меньше, чем прошло. И снова ты будешь прежней Тамарой, такой же блестящей и изящной, как и раньше. Сейчас (*там в тылу*) надо жить будущим, раз в настоящем утешения нет. В этом отношении хорошо нам, фронтовикам. Совсем не задумываешься о смысле жизни, не строишь больших планов на будущее. У нас все просто и ясно. Ты солдат, твое дело воевать.

Вот вчера Виталий Иванович прислал письмо. Пишет, что Институт, вероятно, переедет в Москву на постоянно, что они в Москве будут так же ожидать меня, как в Магнитогорске или в Днепропетровске. Это же серьезный вопрос. Где мне быть: изменить Институту и остаться в Днепропетровске, или изменить родному городу и перейти в Москву. А ведь как я люблю Днепропетровск! Ты себе не можешь и представить. Если бы ты была влюблена в меня, то, наверное, очень ревновала к нему.

Продолжаю 17.10. И у меня получают лоскутные письма. Сейчас снова есть время. Погода самая подходящая. Небольшой осенний мелкий дождь. Сажу в блиндаже и на «палубу» не появляюсь. Хотя я и не пьяница, но, по-моему, глушить водку при такой погоде — самое лучшее удовольствие. Вот напишу письмо и... нет, не буду пить, горячего давно уже у нас нет, просто лягу спать. Это третье удовольствие, второе, конечно, письма. Вот видишь, какая веселая жизнь у нас, сколько удовольствий. И это далеко не все! В «мирное» время, до Миусского наступления, у нас процветал преферанс. Твой отец, наверное, удивится, если узнает, что мы обычно играем вдвоем (!). Третьего партнера трудно доставать (*На НП*).

Тебе хочется перечесть все свои письма ко мне. К сожалению, это невозможно. Много твоих писем оказалось менее счастливыми, чем их обладатель, и погибли на войне «смертью храбрых» вместе с моим чемоданом и полевой сумкой.

Теперь вот что, товарищ Робинзон Крузо, что это ты ссоришься со своими предками. (*Тамара написала, что у нее нет взаимопонимания с родителями, что чувствует себя одинокой, как Робинзон Крузо на своем острове.*) Насколько я помню, я тоже был дома немного отшельником. С отцом разговаривал на политические, исторические и тому подобные темы, но о моих личных делах, учебе родные мало что знали. Иногда возникали ссоры, но

скоропроходящего характера. Я, кажется, тогда думал, что у меня мало общего с родными, но теперь вижу, что ошибался. В разлуке хорошо определяешь свои чувства. Теперь я часто вспоминаю о них. Большие страдания мне приносит мысль о том, что с ними могло что-нибудь случиться, что мы не увидимся более. Вот и у тебя, наверное, так же.

Ну вот, заканчиваю письмо. Оно получилось пестрым, но переделывать поздно. Не переписывать же его заново. Да, впрочем, оно так естественней.

27.10.43 (*Западнее Мелитополя*)

Поздравляю с освобождением нашего Днепропетровска! Ура! Я все патроны израсходовал в своем пистолете, когда присоединился к московскому салюту. Как-то трудно привыкаешь к этой мысли: «Днепропетровск — наш, Днепропетровск советский». Все еще не верится. Написал уже два письма домой. Родной дом... Теперь эти понятия снова становятся для меня реальными.

До Днепропетровска 150 км. Трудно, но, может быть, улыбнется счастье вырваться домой. Мы снова двинулись вперед после повторения Миусской эпопеи. (*Наконец-то, прорвали оборону на этой установленной Гитлером границе.*) Сегодня немец «удрапал» так далеко, что мы отстали. Даже ракет не видно. Приятно также то, что деревни остались не сожженными.

С нетерпением ожидаю подробностей днепропетровской битвы. Что там сейчас происходит? Это можно узнать из газет.

Тома, милая, ты все болеешь. Это просто никуда не годится. Тебе скорее надо назад, в нашу родную, теплую Украину. Теперь уже я буду приглашать тебя к себе домой.

08.11.43 (*К северу от Перекопа*)

Поздравляю с праздником! Вчера, ей-богу, некогда было. Отпраздновали хорошо. Вечером 6 ноября меня неожиданно вызвали с пункта. В штабе ожидала машина. На берегу Сиваша, в громадной землянке, собрался руководящий офицерский состав и наши «дамы». Всего их у нас шесть (это, надеюсь, нельзя назвать разглашением военной тайны). На вечер смогли прибыть только три. Для танцев надо было записываться на очередь за месяц до этого. Должен сказать, что я не особенно остался доволен вечером, но в этом я сам был виноват.

Сейчас замечательная погода. После двухдневных дождей стало тепло и тихо. Совсем весенняя, лунная ночь. В голову лезут ка-

кие-то воспоминания, лирика. А что поэтического может быть на этом самом Перекопе? А хорошая погода — признак предстоящей «хорошей» бомбежки. За последнее время, мне кажется, я еще больше изменился, вероятно, постарел. Появилось какое-то равнодушие, наверное, следствие усталости. Мы ее так не замечаем, привыкли, но ведь она должна быть после почти 30-месячного пребывания на фронте. Слухи об отпуске оказались утопией. Меня даже в Днепропетровск не пустили, когда была возможность. Ты часто пишешь о своих изменениях. Но разве, даже если они и имеются, могут ли они сравниться с моими? Меня, наверное, дома не узнают.

Интересное явление! Как-то мимоходом удалось посмотреть картину «В старом Чикаго». Вещь не особенно важная, по-американски взбалмошная, но смотреть можно. Только, оказывается, сцены всяких ужасов и бедствий до меня уже не доходят. Пожар Чикаго разрисовали самым страшным образом, но я вспомнил Сталинград... и весь эффект пропал. Читать сейчас почти ничего не читаю. И некогда и неинтересно. А как же я раньше любил книги! Один вид заполненных книгами полок приводил меня в какой-то неизъяснимый трепет. Помню, когда мы еще отступали, я снаряжал целые экспедиции за книжками. В городах доставал книги в заброшенных библиотеках, в селах заводил специальные знакомства для этого с учительницами. Если бы только знала, какие замечательные книги перебивали у меня за время войны. А сейчас вот, кроме Игнатьева («50 лет в строю») и Станиславского («Моя жизнь в искусстве»), ничего нет.

10.11.43 (*Берег Сиваша*)

Сейчас вечер. Сажу в машине в ожидании письма. Нашего почтальона видели где-то на дороге еще днем, но до сих пор почему-то его нет. Поэтому думаю, что, когда окончу это письмо, придет ответ.

Теперь, когда события так быстро развиваются, появляется надежда на скорую встречу с тобой. Может быть, ты приедешь в родные края, будешь где-то близко от меня, а тогда представится возможность нам увидеться. Ты не представляешь, как тяжело переживать свое одиночество. Опять эти долгие осенние ночи! Опять сидишь в землянке и предаешься своим мыслям. Воспоминания, воспоминания... неужели уже жизнь прошла, и остались только воспоминания? Неделю тому назад мне исполнилось 28 лет. Это много, это очень много. Страшно даже подумать. Теперь начинаешь жалеть, что так глупо раньше жил. Прошлое незavidно, а

будущее, если и есть оно у меня, тоже мало что обещает. Ух, как это все надоело. Все эти окопы, пули, самолеты. Эти бессонные ночи, эта цыганская жизнь... Хотя и разнообразия, приключений много, на это жаловаться не приходится. Хотя в материальном отношении мы, фронтовики, живем, пожалуй, лучше всех. Хотя я и не представляю себя в роли моего друга Миши, о котором писал тебе. Но сегодня мне хочется спокойной, нормальной жизни. Не знаю, смогу ли я после всего этого заниматься работой в той отрасли, к которой себя готовил, пусть даже и с военным уклоном. Я все забыл, разучился думать, даже писать стал с ошибками, что ты, надеюсь, заметила. Не поступить ли мне снова на первый курс Университета (впрочем, может быть, и не примут меня).

Что это на меня напало такое настроение? Чувствую, что не надо было бы это послание отправлять, но... хочу, чтобы ты знала. Это не упадок духа, совсем нет, но... может быть, что-то хуже. Я верю, что ты меня правильно поймешь, ведь и ты также блуждаешь в потемках. Лучше поменьше думать об этом. Прошлого не вернешь, будущего не узнаешь. Теперь у меня два желания: увидеть тебя, увидеть родных, а что будет дальше, не важно.

Сейчас позвонили и сообщили, что письма — на одной из батарей. Через час будут здесь. Вот и прекрасно. Отправляю, и буду ждать ответ.

30.11.43 (На берегу Сиваша)

Вот, только что приехал из Днепропетровска. *(Все-таки начальство сжалилось и отпустило меня!)* Столько мыслей, столько впечатлений, что вряд ли сумею их, как следует, изложить. Приехал и попал сразу на похороны. Двое наших офицеров. С одним из них *(начальник штаба 3-го дивизиона Чумаков)* я был близок. Преферанс вдвоем мы выдумали. Играли с ним на ст. Донецко-Амвросиевка, это тогда в тылу у немцев. С нашими нас связывал длинный и узкий коридор 3-4 км, то расширявшийся, то сужавшийся. Позади нас шли жуткие бои, и в них решалась наша судьба. *(Похоже, тут, да и не только тут, я несколько кокетничаю. Дескать, нам все было нипочем.)* Это был умный, хороший человек, и вот и его проводил в последний путь.

Какие странные мысли лезут в голову. В Днепропетровске я бегал, как сумасшедший, разыскивал следы Юры и Лени. О Лене ничего не узнал. Но Юра... Юра, кажется, погиб. Это — из нескольких источников. Родным его я не напишу, но сам почти верю. Подробности очень убедительны. И мне кажется, что и мне надо... Зачем мне одному оставаться?

Завтра утром переправлюсь через Сиваш (*на захваченный нами плацдарм в Крыму*). И как-то радостней становится на душе. Интересно, есть ли судьба? Помню, как зимой лежали мы у машины: тот, которого сегодня похоронил, я и третий, все друзья. 12 пикировщиков. Погиб тогда только третий. Сегодня он. А я когда? Все равно Юры нет. Жизнь... Настоящей жизни тоже нет, она лишь в мечтах, а я, впрочем, уже вышел из «мечтательного» возраста.

Опишу, как встретился с родными. Подхожу к дому. Сожжен или нет? Обошел стороной — цел. Подхожу ближе. На нашем балконе какой-то стул. Значит, кто-то живет. Вот подъезд. На двери надпись: «Отдел соцобес. Квартира 4». Это же наша квартира! Значит, все, наших нет. Стало пусто на душе. Обошел вокруг дома. Снова стал у подъезда. Но входить же надо. Поднимаюсь на второй этаж. Знакомая дверь. Этот замок я сам ставил. Открываю, вхожу. В моей комнате стол, за столом сидит какой-то старик. Надо что-то спросить, а что не соображу. Что-то знакомое. Это, кажется, мой отец. Несмело, тихо: «Папа, это ты?» Слышу в ответ: «Что Вам угодно?» Еще раз, громче тот же вопрос. Опять: «Я Вас слушаю». Наконец, в отчаянии: «Папа, не узнаешь?» Узнал... Я, правда, не плакал, но отец так постарел, так изменился. Он сказал: «Посмотри, что сделали со мной немцы». А мать... Плакала при встрече, а еще больше при расставании. Сестры нет. Ее побоялись оставлять. Был приказ эвакуироваться всем под страхом расстрела.

Ну вот и все, надо кончать. Сейчас начинается кино. Какое-то ужасно военное. Посмотрю, хотя военная тематика менее всего привлекает.

7.12.43 (*Сивашский плацдарм*)

У меня идиотская привычка, не отвечать на письма, а писать совершенно независимо от полученного. Сейчас прочел два твоих письма и обнаружил, что на твои вопросы не ответил. Прежде всего, спешу сообщить, что Олег служит в артиллерии, и сейчас находится (*вычеркнуто военной цензурой*).

Теперь относительно Днепропетровска. Я там был два дня и две ночи. Бегал по городу, искал знакомых и вообще знакомился с Днепропетровском сегодня. Насчет деревьев на Проспекте — враки. (*Тамаре кто-то написал, будто знаменитые акации, краса и гордость нашего центрального проспекта Карла Маркса, вырублены.*) Я об этом не знал, но насколько сейчас могу припомнить, все они на месте. О самом же Проспекте сказать, что

он цел, нельзя. Он пострадал больше всего, если не считать, конечно, левобережья, там вовсе ничего не осталось. Из больших зданий в городе уцелели: Облисполком, Горсовет, Рот-Фронт, театр Шевченко, Дом Железнодорожников им. Горького, дворец Культуры, Биофак, Строительный, Металлургический. Физмат и Химический ф-ты, Горный, Химико-технологический сожжены. Нет больше домов научных работников напротив Горного и напротив Университета. От «Спартака», «Большевика», «Коминтерна», Оперного — одни развалины. На улицах пусто, пусто. Трамвай первый номер пустили. Есть свет, водопровод, радио. Есть небольшие магазинчики. На базаре продают пирожные 10-15 руб. штука.

Своих нашел на другой квартире, Артемовская 29. Я тебе писал о встрече с отцом. А вот мать почти совсем не изменилась. Молодец! Сестра эвакуировалась в Киевскую обл., в район Белой Церкви.

Амур (*левобережье*) взрывали и жгли две недели. Когда смотришь издали, то мало заметны разрушения. Только ни одной заводской трубы не осталось. Был в Университете. Там сейчас ректором Полежаев. У меня с ним была трогательная встреча с поцелуями. Захватил он много хороших квартир с обстановкой. Все хотел, чтобы я переместил в одну из них своих стариков. (*А что они будут делать, когда вернутся хозяева?*) Потом просил принять в подарок хоть пианино — у него их 6 шт. Словом сейчас можно устроиться там очень хорошо.

12.12.43 (*Сивашский плацдарм*)

С новым годом!

Пусть немного опоздает мое письмо, но ведь это не так важно. Я и твое поздравление по случаю 7 ноября получил совсем недавно. Сегодня у нас впервые день, напоминающий приближение нового года. До этого все дожди, туманы и даже по-весеннему теплые, солнечные дни.

Насколько я мог понять, ты окончательно решила учиться. Я это приветствую и одобряю перемену специальности (*с математики на физику*). Трудно убедительно показать, почему нравится та или иная отрасль науки, так же, как тот или иной человек. Одному нравятся формулы, стройность, последовательность математических выводов, другого приводит в восторг какая-нибудь вновь открытая иероглифическая надпись. Одному нравятся брюнетки, а другому — голубые глаза. А почему — никто толком не ответит. И я сам не знаю, почему люблю (вернее, любил) физику.

Я уже давно пришел к выводу — каждому человеку надо найти себя, узнать к какому призванию он больше всего способен. Нужно искать и искать, перебирать, если надо, десятки профессий и специальностей, но все-таки найти. Я, например, уже знаю, что ни певцом, ни участником балета, ни военным (в мирное время) я не смог бы быть. Впрочем, это, кажется, как раз то, о чем я и раньше знал без всяких проб. После ряда испытаний, я остановил свой выбор на физике. Насколько помню, меня тогда прельстило атомное ядро и возможность получения практически неограниченного количества энергии. А так получилось, что стал заниматься анализом фазовых превращений — почти химией! Сейчас я уже не знаю, очень ли мне будет по душе моя довоенная работа. Но, во всяком случае, твое решение посвятить себя физике мне нравится.

Почему ты решила, что я стал пить? Это было написано в шутку. Конечно, это не плохо, но в известных количествах, например, не больше 300 гр. Часто же спиртное сохраняет нервы, как это было в Сталинграде, или здоровье, как теперь, в Сивашских болотах. Впрочем, к нашему великому сожалению, эту «существенно положительную» жидкость мы видим редко. А чтобы окончательно тебя убедить скажу, что за два дня моего пребывания дома было уничтожено только три рюмки, хотя имелось значительно больше.

Ты удивляешься, что Юля (*ее подруга*) влюбилась на фронте. Было бы удивительно, если бы этого не случилось. Я не знаю ни одной нашей военной девушки, которая бы не была влюблена, и, конечно, в командира. Бедных солдатиков обычно не замечают. А потом его или убивают, или переводят в другую часть. Появляется новый, но чувство значительно слабее. И т. д. Я Юлю не знаю, может быть, с ней этого не случится (*к сожалению, как потом узнал, все же случилось не то, так другое*). Здесь нужен сильный характер. А что касается времени, то его всегда на это найдется. Между прочим, у нас недавно была «свадьба». Один капитан женился на телефонистке, с большим запозданием, правда. Так как ЗАГСа нет, то отдали приказ по полку. Как ты думаешь, очень ли законен подобный брак?

(?).01.44 (Сивашский плацдарм)

С Новым годом! (*Повторение на случай, если то письмо затеряется.*)

По моим расчётам, согласно законам арифметики, это письмо ты получишь в феврале. Но ты должна знать, что сегодня у меня новогоднее настроение. У нас сейчас такая идиотская погода, что никогда не поверишь, наверно. Туманы, дожди, грязь непролазная.

Здесь, на «малой» земле — скука страшная. Немец попытался полезть — получил по морде. Мы пока тоже не очень спешим. Понастроили блиндажи, окопы и сидим как мыши полевые в земле. Кино, конечно, здесь не бывает. Читаю ужасно «интересную и занимательную» литературу — уставы. Больше ничего нет. В префранс уже забыл, когда играл. Наверно, мальчиков с девочками скоро буду путать.

03.01.44 (*Сивашский плацдарм*)

Милая тетя Тома!

Я вот так окончательно и не разобрал, как же тебя правильно именовать в этом новом звании: Тамара, Тома, Тамара Семеновна. Подбирал, подбирал, и все мне казалось, что титул «тетя» не приходит в созвучие с твоим именем. Однако, выполняя Ваше последнее приказание, вынужден был написать его. Я же теперь очень дисциплинированный. Даже не знаю, что получится, когда меня уволят из армии. Предвижу большие затруднения, там же нет ни капитанов, ни рядовых. А кем командовать? Придется проводить классификацию по степени старшинства и, причем, не только особ женского пола, но и мужчин, найти себе место в ней. Тогда буду знать, кому можно приказывать, а кому подчиняться надо. Думаю, что из представителей прекраснейшей половины рода человеческого мало кто войдет в категорию последних (*по званию*).

Возвращаясь к описанию октябрьского вечера, «по просьбе публики» могу добавить, что, очевидно, вследствие переутомления не рассчитал своих сил. Кончилось дело тем, что я просто уснул, хотя вечер далеко не кончился. Чувствую, что ты скажешь, что-нибудь вроде: «Опять напился!» или: «Я же говорила, что ты стал пьяницей». Ничего подобного — это одиночный, совершенно непоказательный случай. Вообще я это зелье презираю. Для убедительности могу сообщить, например, что в этом году и капли не держал во рту. Наши «дефицитные» дамы совсем не повинны в том, что вечер для меня оказался не совсем полноценным.

Тома, ты напрасно объявила выговор Льву. Он очень хороший, культурный и умный человек. Он и не думал тебя чем-нибудь обидеть. Я с ним все больше и больше начинаю сближаться, хотя и не всегда наши интересы сходятся, а характеры и увлечения вовсе различны. Ты его обвиняешь в том, что он помешал мне закончить одно из писем, ценных тем, что они редки. Ну что ж, мои письма редки, однако на каждое твое, я отвечаю двумя-тремя письмами. Можешь сделать для себя вывод.

Вот Лев окончил, чуть ли не три ин-та. Однако, надо сказать, знания, культура здесь почти не нужны, они могут только навредить. Ну, разве можно, например, показать своему начальнику, что ты больше его знаешь! Иногда трудно бывало сдержаться, чтобы не возразить в ответ на какую-нибудь глупость, особенно в начале своей военной карьеры. Теперь же я надеюсь, что скоро необходимость сдерживаться отпадет. Постепенно превращаюсь в такого же военного служаку, как и все кругом, со всеми их недостатками. Наверное, меня не узнаешь, если встретимся.

Не пойму, почему из дома до сих пор ничего нет. Ведь старики отправили одно письмо еще 19 ноября, за день до моего приезда. От тебя же письма доходят меньше, чем за месяц. А Сибирь намного дальше, чем Днепропетровск. Если бы не моя случайная, полунахальная поездка, пришлось бы здорово поволноваться.

Танго, которое ты поешь, не зная названия — то самое, что мне нравится. «Темная ночь» тоже, очевидно, хорошая вещь, но мне не довелось ее услышать в исполнении Бернеса. А жаль, эта картина, кажется, единственно удачная из всех фронтовых фильмов. Я все-таки не теряю надежды, что услышу эту песню в твоём исполнении. Так что готовься к концерту.

Надо сворачиваться. Уже четыре ночи, а не дня. Еще не ложился. Мне еще нужно затопить печку. На дворе подмораживает, в машине холодно. Дрова сырые, как и все кругом в этой проклятой местности. Но ничего, опыт у меня есть. Здесь даже считаю хорошим специалистом в этой области. К утру как-нибудь растопим.

17.01.44 (*Сивашский плацдарм*)

Сегодня у нас установилась замечательная погода — выпал большой снег, морозец обещает к утру усилиться, небо чистое с большими звездами. Последнее время я нахожусь в штабе, то есть в обыкновенной крытой полуторке, которая нам заменяет все: и дом и место работы. Сейчас здесь очень уютно, тепло, в печке весело потрескивают дрова. Между прочим, это для нас большое достижение. Тут, кроме бурьяна, вообще ничего не растет, и дрова приходится возить за 100 км. Переправить их на эту сторону стоит не меньше труда. Так что можешь себе представить, что это за ценность. До этого мы топили (*сухим*) бурьяном, но теперь он подходит к концу.

Я снова сделался твоим коллегой. По случаю затишья открылись всякие «академии» и мне приходится играть роль большого «профессора». Это и есть причина того, что я реже стал бывать на наблюдательном пункте. Не знаю, как ученикам, но учителю это

занятие определенно приносит пользу. Сам понемногу вспоминаю. Ты не думай, между прочим, что я преподаю физику или математику. Это здесь не требуется (разве только таблица умножения иногда). Я читаю для офицеров тактику, артстрелковую подготовку и т. п. Мы когда-то все это основательно проходили в Университете.

Вчера читал новую памятку для офицеров. Очевидно, почти все будет, как раньше. Обращается особое внимание на отношение к женщинам. Офицер — это галантный, культурный кавалер в обществе. Когда только мы ко всему этому привыкнем. Фронтовикам будет особенно тяжело. Между прочим, жениться можно только после 25 лет и то, если разрешит командир полка. Надо, чтобы и она была достойной супругой офицера. Мне лично все это дело нравится в принципе, также как и многим другим.

20.01.44 (*Сивашский плацдарм*)

Сегодня праздник, получил письма от родных. Это впервые за время войны. Как приятно получать эти письма! Бедные мои, не успел я уехать, как они спрашивают, не могу ли я получить снова отпуск или командировку и приехать домой. Им сейчас тоскливо одним.

Знаешь, Тома, я уверен, что, если бы ты хоть немного пожила в разлуке с родными, то ваша «домашняя война» совершенно прекратилась. Я ведь почти не знал родственных чувств, пока не попал в армию. Только теперь понял по-настоящему, как я люблю своих стариков, как они мне дороги и близки. То же будет и с тобой, если тебе придется с ними разлучиться на время. Я знаю, есть люди, на которых разлука влияет совсем наоборот, они быстро и легко забывают даже о тех чувствах, что имели. Но таких людей не может быть много.

Тома, милая, а все-таки мы должны встретиться. Я потому и умирать не хочу. То письмо, что я когда-то послал, было написано под впечатлением момента. Тяжело, очень тяжело терять друзей и товарищей. Но, теперь я считаю, это было непростительно с моей стороны поддаваться такому мрачному пессимизму. Нет, надо жить, верить и надеяться. И я верю, что мы встретимся. Я не представляю себе подробностей этой встречи. Где, когда, как — об этом еще рано думать. Знаю только, что без поцелуев дело не обойдется, да и вообще, в ней будет немножко больше нежности, чем при прощании. Может быть, ты будешь возражать? Лучше не пытайся, я же начальник большой, мне надо подчиняться. Ты же знаешь, теперь дисциплина — прежде всего.

P.S. В каждом письме хочу написать и все забываю. Раков и Елин были в Днепропетровске в 42 г. (*Слухи об их гибели, о чем я писал ранее, оказались неверными.*) Как будто бы попали в плен, затем как-то удрали. Должны были идти к партизанам в Новомосковск (*Это под Днепропетровском, там лесной район*). Это мне сообщили в райкоме (*комсомола, куда я заходил, как бывший секретарь комитета в нашем Физтехе*).

24.01.44 (*Сивашский плацдарм*)

Ты пишешь о своей личной жизни. Ну что ж, согласно твоему совету, воздерживаюсь от каких-либо комментариев по этому поводу. Ты сама достаточно хорошо представляешь мое отношение ко всему этому. Но я хочу о другом сказать. Меня пугает, что ты так равнодушно обо всем говоришь: как будто ты сама на себя смотришь глазами постороннего человека. Ты понимаешь, что я хочу сказать? Даже Танюшино замужество тебя волновало больше, чем своя судьба. Это что, полное разочарование в жизни со всеми вытекающими отсюда последствиями? Значит, ты действительно себя убедила, что жизнь так пуста и неинтересна, не предвещает впереди ничего хорошего, что следовательно нужно отбросить все свои желания и отдать себя воле течения. Твое состояние мне очень и очень понятно. Как знакомы мне эти мысли об унылом однообразии жизни, о бесперспективности будущего и т. д. Читаю строки твоего письма, и невольно кажется, что это все я сам когда-то давно писал, а теперь мои письма возвращаются ко мне. Какое-то странное чувство!

Но, Тома, милая моя, меня совсем не радует такое единство, пусть и со сдвигом во времени, наших мыслей. Нет, ты не должна быть до такой степени безразличной к своей собственной судьбе. Нужно бороться с этим, нужно заставить себя верить, ценить свою жизнь и желать, хоть и вопреки тому, что говорит рассудок.

Да что говорить, разве можно в письме передать всего, что думаешь. Если встретимся, обо всем, обо всем переговорим, а пока извини за эту неумную дидактику.

Давая волю своему воображению, ты представляешь меня то лысым, то седым. Ну, это уже чересчур. У тебя, видно, фантазия гораздо богаче моей. Я вот до сих пор тебя представляю такой, как и прежде, без всяких изменений. Придется скорее высылать свою копию, пока твое воображение не превратило меня в «молодого человека» вроде Огиевецкого (*старый профессор в Университете*).

Сейчас снова принесли почту, и... да, ты догадалась, твое третье письмо. Правда, оно отправлено тобою чуть ли не на ме-

сяц раньше двух первых, но ведь это не так важно. Главное, что оно — твое. Хорошая ты моя, если бы ты знала, сколько радости, счастья ты принесла мне сегодня своими письмами. Я их еще, как следует, не изучил — прочел всего лишь по два раза. Чувствую, что на них надо будет отвечать многими письмами. А пока кончаю. Уже час ночи.

27.01.44 (*Сивашский плацдарм*)

Только что наблюдал чудесный восход солнца. Это очень редкое явление в этой стране туманов и дождей. Но что меня поразило: повернулся случайно на запад и увидел... радугу. Это в конце января-то! Последние дни хожу без шинели — тепло, хорошо. Воздух — совсем весенний. Вчера даже слышал пение жаворонка. Прости, что начал письмо опять с погоды. Совсем не потому, что нечего писать. Просто под впечатлением момента. Спустился в блиндаж и сразу начал письмо. Вообще, здесь редко доводится любоваться красотами природы. Обычно их вовсе не замечаешь.

Сегодня почему-то вспомнились сны, которые ты описываешь в одном из последних писем. Второй — возвращение в Днепропетровск, вероятно, символичен. Но надолго ли это? (*Когда сбудется?*). А первый, в котором ты рассказываешь, будто я приехал к вам, на меня произвел сильное впечатление. Я так ясно себе представил нашу встречу... Однако без пальцев я напрасно тебе приснился. Правда, я недавно был ранен, в боях севернее Мелитополя, но совсем пустяково. Осколочки были совсем мелкие и постепенно сами выходили.

Насчет любовницы, ты это зря. Не хочу говорить, что у меня хорошая интеллектуальная закалка, но твое воображение еще раз обмануло тебя. Я — не седой, не лысый, со всеми пальцами и без любовницы. У меня были дружеские отношения с одной из наших девушек. Я ее считал умной или, во всяком случае, не глупой особой, немножко жалко было ее. Здесь же, на фронте, положение женщин (не ВПЖ, конечно) исключительно тяжелое. (*ВПЖ — временная полевая жена, у отдельных больших военачальников, начиная с командира полка.*) Потом вдруг узнал — она стала хвастаться подругам, будто бы я обещал жениться после войны и т. д. Я разозлился, и дружба кончилась на этом.

Не знал, что у вас в тылу такое творится, как ты описываешь. Я думал, что это бывает только у нас, на фронте. Вот только с выводами твоими не согласен. При чем же тут психология мужчины? Разве он отдает все свои мысли, стремления возможностям «клубничных» развлечений? Такие, правда, есть, но их — единицы. Так

что ты можешь сказать, что изучила только 1/п психологии мужчин, где п весьма велико.

А вот относительно внешнего поведения большинства, тут я с тобой вполне согласен. Конечно, не нужно быть рыцарем, вроде Дон-Кихота. Такой в наше время еще более смешон. Но уважать женщину и всегда подчеркивать свое уважение в обращении с ней — это обязательно. Я уверен, что, если так будет, то и женщины изменятся к лучшему. Уважение к женщине будет обязывать ее быть достойной этого уважения.

Это когда-нибудь будет. А пока, когда я рассказал, что офицер в присутствии женщины не имеет права курить без ее разрешения, то большинство приняло это за шутку. Вопросы соблюдения этикета, хороших манер, вероятно, еще долго будут болезненными в нашем обществе. Однако отраднo уже чувствовать, что здесь намечается прогресс. Ты права, когда говоришь относительно суворовцев. Это будут воспитанные, культурные, с безупречным поведением люди. Нам остается только позавидовать им.

Принесли письмо из дома. Распечатал и ужаснулся — отправлено было еще 18 ноября. Это первое письмо, которое наши послали мне. А пришло оно восьмым или девятым! Вот что значит почта в прифронтовой полосе!

Вообще же из Днепропетровска к нам очень скверное сообщение. Вспомнилось, как я ехал целую неделю. Сначала товарные поезда с бесчисленными пересадками, причем ехать приходилось, обычно, в тамбуре. Затем 150 км на попутных машинах — приходилось «голосовать». А погода «чудесная», как по заказу для таких путешествий — то дождь, то снег, то оба эти вида осадков вместе. И с различными приключениями. Может быть, когда-нибудь расскажу. Но, во всяком случае, если бы можно было, я с удовольствием поехал бы в таких же условиях и дальше, к тебе.

01.02.44 (*Сивашский плацдарм*)

Вот уже прошел месяц нового года. Как быстро и незаметно! Как будто — совсем недавно, вчера, его встречали, и вот сегодня уже февраль. Скоро весна. У нас иногда, среди множества дождливых и туманных дней, появляются хорошие, теплые, совсем весенние дни. Приятно, хорошо себя чувствуешь, дышится легко и свободно. В голове появляются милые воспоминания о далекой, полузабытой жизни. А потом все пройдет, оглянешься кругом — все та же надоевшая, серая степь. Только тоскливее становится на душе. Правда, это не надолго. И некогда предаваться этим груст-

ным мыслям, да и потом, я просто стараюсь поменьше об этом думать. Все же удастся себя держать в руках.

Последнее время много работы. Наверное, в самом деле, война скоро кончится, что так обращают внимание на бумаги. Будет по чему составлять историю Отечественной войны.

Много времени уходит на занятия в моей «академии». Начиная находить удовольствие в этих занятиях. Очень приятно себя чувствуешь, когда удается, как следует, все объяснить и слушатели хорошо усваивают тему. Это тоже своего рода творческая работа. Теперь мне становятся понятны твои преподавательские восторги по отношению к своим питомцам.

Из дому засыпают меня письмами. Папаша выдумал еще новую идею. В одном из писем он рекомендует мне — навсегда связать свою жизнь с армией и поступить сейчас в военную академию. Основание — большой практический опыт и некоторые успехи в этой области. Бедный папашка! Я понимаю его тайные мечты. Ведь уйти сейчас — это значит уйти с фронта. Пришлось его разочаровать и написать, что изменить тому, что считаю своим призванием, я не могу.

Недавно у нас, на «малой земле», построили «кинотеатр». Вернее сказать, не построили, а отрыли. Ты сама можешь себе представить, какой он «шикарный». Но, как бы то ни было, он пользуется у нас большим успехом, чем когда-то «Коминтерн» или «Большевик». Всегда переполнен. Позавчера смотрел «Леди Гамильтон». Вот это действительно прекрасная картина! Ты ее, вероятно, видела. Между прочим, должен признаться, что до этого о самой леди Гамильтон имел меньше, чем смутное понятие. Как трагично сложилась жизнь этой умной, красивой, обаятельной женщины. Меня поразило, как она, после такого прошлого, сумела стать совсем порядочной, духовно чистой женщиной. Ведь это же было на самом деле! К сожалению, теперь видишь совсем противоположные случаи. Таких, как она, могут быть только единицы.

25.02.44 (*Сивашский плацдарм*)

Какие-то странные почтовые «флуктуации» (почему-то сейчас вспомнилось это далекое, почти забытое слово из моего довоенного лексикона). Получил было три письма в один день, теперь — два. А из-за этого такие продолжительные перерывы.

Я приветствую твое желание продолжить учебу в ДГУ (*Днепропетровском государственном университете*). Мне кажется, что ты это твердо решила и поэтому уверен, что добьешься своего. Со

своей стороны я сегодня же напишу Полежаеву. Он — человек энергичный и сможет тебе помочь в этом деле.

Учиться! Теперь уже все явственней начинает чувствоваться, что война идет к концу. Невольно приходит в голову мысль: «А что же будет после?» Я, конечно, не хочу оставаться в армии. Она мне не по душе, хотя я уверен, что смог бы кое-чего добиться здесь. Нет, я хочу закончить аспирантуру, хочу стать настоящим физиком. Это стремление у меня давно и, очевидно, навсегда. Знаешь, Тома, я не понимаю людей, у которых нет никаких стремлений в жизни (не считая, конечно, стремления побольше заработать и хорошо покушать). По-моему, у них жизнь пустая, бессодержательная и скучная. Вот они женятся, и впереди больше ничего уже их не ожидает, кроме смерти. А они, глупенькие, еще сами спешат поскорее жениться! Когда имеешь цель в жизни, то гораздо меньше обращаешь внимание на старость, смерть и проч.

Мне с праздниками явно не везет. Под новый год заболел (у нас тут почти все переболели, но почему-то мне выпало такое «счастье» именно на праздник). 23 февраля начало вечера было удачным. Хорошая компания, хороший стол, шампанское. Но затем все пошло кувырком. Пришли незваные гости, те, про которых говорят, что они хуже татарина. А затем мой «художественный друг», как ты его называешь (*Лев Лебедев*), хватил немного лишнего (*споили*). И... нервы его не выдержали. Какой-то припадок. Плакал, закатывал глаза, лицо поминутно искажалось какими-то ужасными судорогами. Лампу он разбил, в кровь порезав себе руку. Лицо было тоже в крови. Я сидел потом возле него в машине, при свете своего тусклого карманного фонарика, и пытался успокоить его. Так продолжалось почти до самого утра. Наконец, он заснул, и я отправился на свой НП. Сама посуди, разве это праздник.

(Хочу здесь немножко добавить. Это была поистине страшная ночь. Никогда, ни до, ни после этого я не видел, чтобы человек действительно допивался до белой горячки. Льву стали мерещиться то ли чертики, то ли еще что-то. Показывая то в один, то в другой угол машины, он в испуге стал кричать: «Ты видишь их, ты видишь!» Я ему: «Успокойся, тут никого нет». Он опять: «Нет, это они, они меня нашли, они пришли за мной!» Потом вытащил пистолет из кобуры и стал им размахивать. Я испугался — он же совершенно невменяем, может натворить что угодно. Я вытащил свой пистолет, разрядил его и незаметно сумел их поменять. На следующее утро он это обнаружил и только спросил: «Зачем ты это сделал, боялся, что я застрелюсь?».)

То, что ты пишешь о Михаиле и Вадиме (*не помню сейчас, кто такие*), меня не удивляет. Когда я был дома, то убедился, что со многими произошло аналогичное. И вот, до сих пор дома они (причем многие из них — явно дезертиры), работают потому, что их некому заменить. Но так долго продолжаться не будет. Немцы их не арестовывали, потому что те им ничего плохого не делали, и, наоборот, приносили пользу, работая на них.

Да, чуть не забыл тебя поздравить с оформлением твоей принадлежности к Партии. Я не на много тебя опередил, ибо членом Партии стал в прошлом году. Тоже, ведь, все сомневался, достоин или нет.

Ты, наверное, уже догадалась, что о моем местопребывании можно судить по письму. Если чернила, то — в штабе, если карандаш, то — на пункте. Сейчас здесь у нас один из лучших блиндажей за всю войну. Перекрыт железными двутавровыми балками, 75 и 105 мм снаряды не возьмут, стенки обиты картоном, есть даже окошко из целлулоида. Недавно привезли дров, и в блиндаже тепло. Уже неделя, как у нас установилась зима: снег по колено, холодный северо-восточный ветер. А бурьяна, которым все время топили, уже не осталось на «малой земле». Доставка топлива одно время была совсем невозможной. Пришлось немного туго. Впрочем, «славяне» и здесь нашлись. Начали вырывать большие морские мины, которые закопаны в землю еще с 41 года, доставать тол из них (!) и им топить.

03.03.44 (*Сивашский плацдарм*)

Вчера был замечательный вечер. Чистое небо, тихий, чуть слышный теплый ветер. Тишина, только, как в песне «пули летят (*или свистят*) по степи». В воздухе повеяло дыханием весны. Я вышел из блиндажа и долго бродил вокруг. И снова охватило меня какое-то странное, радостное и, в то же время, грустное чувство. Весна! Но к чему она здесь, сейчас? Только обиднее становится, что проходит даром такое время. Это уже моя третья военная весна! Знаешь, Тома, вспоминая прошлое, я убеждаюсь, что мы встречались с тобой почти исключительно в такое время, как сейчас. Еще сыро, временами холодно, еще снег не сошел, но уже чувствуется впереди что-то хорошее, теплое, светлое. Особенно врезалось в голову, как я пробираюсь в темных трущобах Амура через лужи, через грязь и мечтаю о том, как здесь скоро будет хорошо, когда зазеленеют деревья, расцветет сирень. (*Амур — это левобережный район города, где она жила у бабушки. По преданию, это было местом «амурных» походов придворных Екатерины Второй, когда она останавливалась здесь по пути в Крым. Отсюда и такое название.*)

Продолжаю писать уже в штабе, куда меня внезапно вызвали. Только что пришла почта, но... сегодня выходной. Почему-то никто не отвечает из Днепропетровска, куда я написал несколько писем старым знакомым. Хочется все-таки разобраться, что делали там все это время некоторые представители той компании, с которой я раньше был связан.

Завидую, что ты можешь заниматься лыжами. Я же когда-то ими увлекался. В прошлом году всю зиму возил с собой хорошие, трофейные лыжи. Но кататься, к сожалению, не пришлось, снегу было мало. В качестве бывшего рекордсмена (когда-то занял второе место по вузам в городе на 10 км) могу с тобой поделиться опытом. Главное в лыжном спорте — это научиться... падать. Не удивляйся, пожалуйста, передвигаться на лыжах, с палками или без них, дело простое. Но выбрать момент и место падения, а также способ исполнения, не всякий быстро сумеет. Помню, в начале нашей лыжной карьеры я чуть было не сломал себе руку, а Ленчик Сидоренко (где-то он сейчас?) — шею. А все потому, что не умели, как следует, приземляться. Земля же все притягивает. Потом научились падать и всякий интерес к падению пропал — земля перестала привлекать. Это — философия лыжного искусства. Впрочем, к тому времени, когда дойдет это письмо, советы мои, очевидно, уже не будут нужны. Разве только на следующий год?

Время уже позднее, первый час. Моя коптилка все тускней и тускней. Значит, надо кончать. Меня ожидает «мягкое ложе» — деревянные ящики и подушка — телефонный аппарат. Буду спать. Спокойной ночи!

10.03.44 (*Сивашский плацдарм*)

Милая Тома, поздравляю тебя с праздником 8-го Марта и желаю счастья, здоровья и скорейшего возвращения домой. У нас был вечер, посвященный вам, женщинам. Между прочим, он прошел очень удачно, как никогда. Открылись новые таланты — одна девушка (она у нас повар) имеет совсем неплохой голос. Я никогда раньше не мог и подозревать об этом. Но знаешь, как все это теперь обидно. Разве мы не могли устраивать такие вечера для наших девушек раньше? Разве нельзя было хоть этим украшать (*им, да и нам*) жизнь?

Я сидел и думал о тебе, о том, как ты проводишь «свой» день там, хоть и не на фронте, но и в не намного лучшей обстановке. Вспомнилось первое время нашего знакомства. Мне о тебе говорили Юз и Вовка Белый (*они преподавали на ее курсе*). Я почти не

был знаком с тобой. И, знаешь, какой у меня тогда был для тебя эпитет, только не смейся, «шикарная» девочка. Может быть, это и не совсем то слово, что нужно, но оно близко к истине. И вот теперь моя шикарная девочка уже третий год, причем самые лучшие цветущие года, проводит, как когда-то ссыльные, в Сибири, в каких-то первобытных условиях! Сейчас моим главным стремлением является вернуть тебя обратно домой, в родные края, к той жизни, которая так грубо и безжалостно была нарушена. Это можно сделать, только уничтожив причину. Вот почему сейчас я так много работаю и все свои силы и помыслы направляю к тому, чего все от нас ожидают — разгрому врага. Это не пустая фраза. Ты знаешь, я не люблю фальши. Война меня многому научила и, прежде всего, работать с предельной нагрузкой. Я мог бы тебе рассказать о многих ночах, проведенных без сна, без отдыха в степи при двадцатиградусном морозе, о неустанном преследовании врага, когда обо всем остальном забываешь. Но, знаю, что ты и так мне поверишь. Впрочем, я опять заболтался и свернул с пути. Мы разгромим врага и отомстим за исковерканную и опустошенную жизнь милых, дорогих нам людей! Но я так же твердо верю и надеюсь, что теперь, после всех испытаний, мы сумеем построить хорошую, красивую жизнь. И мы будем знать ее цену, как это не могли бы сделать раньше.

Сейчас у нас лихорадочные дни. Ты понимаешь, что это значит. Может быть, немного хуже к тебе будут приходить мои письма. Не сердись, дорогая. Я всегда помню и думаю о тебе. Ты же у меня одна — моя мечта и воспоминание, моя «шикарная» девочка.

P.S. Извини за (*Фраза не окончена, это опять рассеянность.*)

20.03.44 (Сивашский плацдарм)

Как мне хочется сейчас быть рядом с тобой, смотреть в твои чистые, лучезарные глаза, глаза, которые всегда передо мной. Но нет, это только мечты, нечто далекое, почти несбыточное. Я здесь один, узник в этом проклятом, мрачном блиндаже — темнице, и между нами бесконечность.

Прочел то, что написал. Немного заколебался: посылать или нет. Пошлю, ты должна понять, что это написано от чистого сердца, от души. Я не привык изменять своим чувствам. Сказывается воспитание. В семье нашей, как она ни дружна была, нежность, ласка почти совсем отсутствовали. Мне это казалось лишними сентиментальностями, которые могут только замаскировать истинные взаимоотношения. А вот теперь сам стал писать такие сентиментальные письма. Оказывается, тогда был не прав.

У меня большая радость. Нашлась Лина. Сейчас она там, где и ожидалась — в Киевской обл. Пишет мне: «Все в порядке. Только совершила маленькую глупость — вышла замуж». Неужели не по любви, за неподходящего человека? Ох, и задам же я ей за это!

23.03.44 (*Сивашский плацдарм*)

Ты все пишешь, что разочаровалась в людях, что вокруг тебя все ложь, обман, разврат. Ну и что ж из этого? Ты тут причем? Конечно, очень неприятно, когда сталкиваешься и даже живешь среди такой моральной грязи. Но ведь есть не только это, есть и хорошее, благородное, чистое. Нужно только уметь увидеть это, а не заниматься раскопками грязи. Помнишь ли ты нашу компанию: Юру, Леню, Боба, Юза? Ведь они же были настоящими людьми. Тогда они почти не выделялись среди массы других, подделывающихся под порядочных. Но пришла война, и маски исчезли. Показали свое истинное лицо Михаил, Вадим и др., просидев всю войну возле бабьей юбки. Показали свое лицо и ваши «большие люди» со своими любовницами и многие другие, больше в тылу и меньше на фронте. И вот ты испугалась, когда увидела, что вместо приятных молодых людей, тебя окружают моральные уроды. Как же так, все было так хорошо, красиво, и вдруг «люди с ума посходили». Нет, Тома, они с ума не сходили, они просто перестали управлять собой, и отдались своим плебейским и животным инстинктам. Ну и черт с ними! Кое-кто из них после войны исправится, а об остальных и думать не нужно. Но ведь есть и другие. Сегодня нет с нами многих настоящих. Это очень тяжело. Но погибли далеко не все. Этот мир существует. Он не выдуман нами, как ты говоришь. Нет, он был, есть и будет. И если ты сейчас его не видишь, то нужно верить в него.

Конечно, это не каста. Нет резкой грани между нашим миром и остальными. «Идеального газа» нет ни в природе, ни среди людей. Ты напрасно меня так называешь. Разве я не делал ошибок? Ты просто не знаешь и напрасно пытаешься ненавидеть за это. Не всегда я был храбрым, не всегда был благородным и честным. Я не хочу, например, сказать, что я был развратным, но я и не безгрешен. Были моменты, когда мои желания оказывались сильнее меня самого. Не знаю, как ты на все это посмотришь. Может быть, скажешь «и он оказался таким же грязным и пошлым, в кого ж тогда верить?» Может быть, это растравит твои раны и снова подымится буря в твоей душе. Не надо, Тома, ты же не шестнадцатилетняя девочка, ты должна понять, что не в этом суть. Главное в

том, что и у меня, и у тебя, и у других людей нашего круга есть твердое стремление к честному, правильному, благородному в жизни, которого нет у некоторых других. Это стремление определяет порядочность человека. Откуда оно — не знаю, вложено ли богом или чертом — не важно, от воспитания, например, оно мало зависит. Но оно есть. И ты не имеешь права от него отказываться, с чем бы ты ни сталкивалась. Может быть, я не совсем убедительно все это изложил, это трудно доказать. Это надо почувствовать.

03.04.44 (*Сивашский плацдарм*)

Принесли патефон к нам в блиндаж. Давно забытые, милые моему сердцу мелодии воскрешают в памяти далекое, хорошее прошлое, счастливое время, которое больше не вернется. Андалузская серенада... Грустные, нежные звуки скрипки... Как глубоко проникают они в сердце сейчас. Какое-то странное чувство тоски, безнадежности, обреченности. Ведь я не хочу этого, гоню прочь от себя эти мысли. Музыка — страшная и опасная сила. Это, впрочем, не открытие. Теперь лучше начинаешь понимать то, что когда-то читал у Льва Толстого (в «Крейцеровой сонате»).

У нас творится что-то непонятное. Почти всю зиму была весна, а сейчас... Хочешь, я опишу тебе один эпизод, происшедший несколько дней тому назад. Я спал в нашем блиндаже, в котором пишу эти строки. Снится какой-то кошмарный сон. Будто бы я попал на подводную лодку. Лодка потерпела аварию и не может подняться на поверхность. Воздуха не хватает. Дышится с трудом, голова болит, в ушах — звон. Проснулся и... как будто сон продолжается. Те же самые ощущения, ничего не изменилось. Поднялся, осматриваюсь, непонятно в чем дело. Оказалось, что пока мы спали, разыгралась ужасная метель. Замело вход в блиндаж, и еще сверху навалило метра полтора снега. Снег был мокрый, липкий, и воздух почти совсем не проходил к нам. Пришлось по телефону вызывать целую «спасательную экспедицию», как к челюскинцам. С трудом отрыли нас и вытащили на свет божий. Голова все-таки болела потом целый день.

Или вот еще такие чудеса. Это было дней десять тому назад. Стояла хорошая, солнечная погода. Я сидел у стереотрубы и наблюдал за противником. Совсем неожиданно заметил, что местность как-то изменилась. Появилась возвышенность там, где никогда ее не было. Присмотрелся внимательно. Нет, это не обман зрения. И вдруг догадался. Да это же Крымские горы! До них около 150 км. Представляешь себе, столько пробыли здесь, и ни разу не видели их. А сейчас так хорошо, так ясно наблюдаются они

даже невооруженным глазом. Через несколько часов горы опять скрылись. Те, которые не видели их, так и не верят, сколько им не рассказывай.

У нас в полку появилось новое «общество», которое быстро разрастается. Это «клуб повторных холостяков». Членом клуба может стать лишь тот, кто представит неопровержимые доказательства, что жена ему изменила, и поэтому он больше не связан брачными узами. Этими доказательствами могут служить письма соседей, родственников или же самой жены.

20.04.43 (*Перед Севастополем*)

Вчера пришло твое письмо с маленькой фотокарточкой. Знаешь, Тома, я тебя и представлял такой. Мне нравится эта фотография. Положил перед собой две — эту и другую, довоенную. Внешне ты стала как-то тоньше, изящней, немножко более взрослой. Пытался понять, что означает выражение твоего лица, какие чувства, мысли были у тебя в этот момент, и не смог. Глаза твои совсем не «пьяненькие», как ты их называешь. Ты напрасно винишь фотографа. В них, пожалуй, больше всего видны те изменения, которые произошли с тобой за эти годы. Впрочем, к чему все это? Не думаю, чтобы ты осталась довольна такой «дешифровкой» твоей фотографии.

Надпись на карточке уже устарела. О «малой земле» остались одни воспоминания. События сменяли друг друга с лихорадочной быстротой. Труднее всего было пробиваться сквозь укрепления противника, которые он возводил непрерывно, в течение 5 месяцев. А потом мы вырвались на простор и помчались вперед. Еще никогда не было у нас чего-либо подобного. Мы обогнали драпавших немцев. Однако недалеко от Симферополя дороги сходились. (*Одна от Джанкоя, вдоль которой мы шли, и другая от Перекопа, по которой должны были отступить основные силы немцев.*) Там пришлось посложней. Было много интересных моментов. Все перепуталось. Потом, когда-нибудь, я расскажу тебе, Тома, обо всем подробно.

Твои рассуждения об армии прямо-таки возмущают меня. Тебя прельщает только форма, внешний блеск, а о внутреннем содержании, основных принципах построения армии, ты не задумываешься. Знаешь ли, что значит армейская дисциплина. Это значит, что тобой повелевают люди, стоящие выше тебя не по уму и знаниям, а по величине и количеству звездочек на погонах. И вот, если ты настоящий военный, ты не только не имеешь права оспаривать неправильное, на твой взгляд, приказание, но и не должен даже мысли допускать, что твой начальник может ошибиться. К счастью, умных начальников не так мало.

(Я тогда был убежден, что это относится только к войне, которая все профильтровывает, оставляя и выдвигая на командные посты действительно наиболее способных людей. В мирное время, полагал, в армии будет не так. На «гражданке», казалось, должно быть лучше, и я всеми силами стремился туда. Но меня ждало разочарование. Там было хуже. Прежде всего, не было той четкости и организованности, которые присущи армии практически всегда. А на верхних ступеньках гражданской иерархической структуры, оказалось, часто стоят самые обыкновенные чиновники. Как следствие, невероятно разросся бюрократический аппарат, который многое подавляет, сковывает инициативу. И я, помню, долго еще гордился тем, что был в армии, принадлежал к когорте строевых офицеров и с тайным чувством превосходства смотрел на штатских.)

08.08.44 (В районе Белостока)

Обстановка: грязная крестьянская хата в бывшей и, кажется, будущей Польше. Бесчисленное количество мух. В углу, на койке, лежит военный. Сбоку прислонены костыли. Душно! Этот военный, конечно — Олег. После стольких беспокойных дней бурного, стремительного наступления, жестоких боев — тишина и спокойствие. Я очутился наедине со своими мыслями и воспоминаниями. А последние иногда кажутся хуже мух. Как ясно чувствуешь, что все это хорошее прошлое не вернется. Вот совсем недавно получил письмо от одной милой дамочки, бывшей нашей соученицы. Пишет уже с уверенностью, что оба мои друга, Юра и Леня — погибли. А Теверовский и другие? Их тоже нет. От прошлого вне нас почти ничего не осталось. А внутри нас тоже произошли большие, «необратимые» изменения.

В такие моменты, как сейчас, хочется с кем-нибудь поделиться. А, кроме тебя, у меня никого не осталось. Вот я и пишу, хотя давно, давно никому, кроме матери, не писал. Впрочем, и от тебя уже забыл, когда получил последнее письмо. Это что — взаимность? Но я просто никогда не думал, что ты можешь быть в обиде за мое молчание. А как жалко! Мне все время хотелось получать твои письма. И особенно теперь, когда я смотрю со стороны на жизнь.

Ранение мое не очень серьезное. Вероятно, через месяц поправлюсь. Осколок вынули вчера. Домой, да и вообще никому кроме тебя, об этом писать не собираюсь. От тебя же я почти ничего не скрываю, в особенности плохое. Хочется поскорее узнать о твоей жизни. Может быть, ты уже в Днепропетровске или где-нибудь в другом месте, только не в Алтайской.

О моем состоянии ты имеешь представление. Я хожу уже без костылей и даже без палочки, но веселее от этого не сделалось. Это очень трудно, оказывается, ничего не делать, слоняться из угла в угол, быть лишенным возможности что-либо стоящее читать. Газеты, которые удастся достать, прочитываю полностью от «Смерть немецким оккупантам» и до фамилии редактора. Ты обижаешься, за то, что мало написал о своем ранении. Беспокоишься, волнуешься, и все совсем зря. Могу сказать, что рана не серьезная, в ногу. Что же тут волноваться! Я даже в госпиталь не уезжал. Все время находился и сейчас нахожусь в санчасти полка, которая двигается вслед за фронтом.

О подробностях ранения я, право, не знаю, что писать. Все произошло так, как обычно на войне бывает. Шел бой за небольшой польский городок. Я подходил к новому наблюдательному пункту. Слышу, летит снаряд. Решил, что перелет, бросаться на землю не стоит. Но траектория снаряда оказалась идиотски крутой. Пока я успел это сообразить, он разорвался совсем рядом. Ударило взрывной волной, сшибло с ног. Первой мыслью было, что должен, вероятно, прилететь еще снаряд. Второй, буквально — я мыслю, значит, существую. Это была приятная мысль. Осматривать себя, проверять двигаются ли руки, ноги, было некогда. В несколько прыжков достиг ближайшей щели и обрушился прямо на голову сидящего там какого-то «славянина», среднеазиатского происхождения. Тот, кажется, принял меня за очередной снаряд. Но второй снаряд на самом деле шлепнулся сзади — перелет. Потом я почувствовал, что по правой ноге что-то течет. Посмотрел — брюки в крови. На счастье, со мной был индивидуальный пакет. Я быстро перевязал рану, потерял не слишком много крови. Когда меня привезли в штаб, клюкнул граммов 300 и спокойно отправился в санчасть. Вот и все. Сейчас рана уже закрылась и на днях я снова вернусь «домой».

Между прочим, то, что я писал — «смотрю со стороны на жизнь» относилось только к тому времени, когда я лежал недвижимым в постели. Так что ты совершенно напрасно придираешься.

Очень рад твоим вокальным и сценическим успехам. Когда, наконец, я сам буду иметь возможность слышать твой голос? А так хочется поскорее! С теми, кто рекомендует тебе бросать учебу и поступать на сцену, я не согласен. Ведь тогда искусство превратиться в ремесло, станет не интересным и, может быть, даже противным. Выступать за деньги, выступать, когда это совсем не хочется, вряд ли составит большое удовольствие.

Прочел печальную историю, которая произошла с Юлей. Ну что ж, это довольно обычная история в наших краях. Ты только напрасно на него набрасываешься, считая Юлю совсем не виноватой. Зачем она связалась с ним, когда ничего о нем не знала? *(Тут я не прав, обвиняя ее в том, что так легко поддалась своим чувствам. Похоже, он просто ее обманул.)* И потом: что бы было, если бы не предвиделся ребенок? Разошлись бы, как в море корабли и на этом все. И она бы никого, ни в чем не винила бы. Конечно, жалко Юлю, но что сделаешь, война виновата. А на войне случаются и более ужасные вещи.

08.09.44 (В районе Остроленка)

Получил письмо из дому. Старики сообщают о твоём письме. Папа тебе ответил. Мне бы очень хотелось, чтобы между вами установилась переписка. Ты для меня такая же родная и близкая, как и они. Больше же никого нет у меня. Часто вспоминаю я наше прощанье у калитки, которой теперь уже нет. Последние слова, услышанные мною от тебя, были: «Лека нош!» *(Это на болгарском — «спокойной ночи».* До войны мы часто слушали музыкальные передачи из Софии и кое-что усвоили.) И я ушел, злясь на себя за свою робость и нерешительность. Мы расстались не так, совсем не так, как надо. Впрочем, и с родными я попрощался не лучше. А теперь думаю — ну что ж, расстались не так, так встретимся по-настоящему.

Я уже совсем выздоровел. Успел пробыть несколько дней на фронте, а сейчас нас отвели на отдых. Собственно говоря, понятие об отдыхе здесь несколько своеобразное. Отдых — это значит подготовка к предстоящим действиям и учеба. Я три дня сидел, не вставая, и составлял разные планы и программы. Чуть не обалдел! Совсем уже перестал соображать. Вчера даже вот что получилось: сидел на собрании и заметил старого товарища, с которым давно не виделся. Подхожу, здороваюсь, а он смотрит на меня с удивлением и говорит: «Да ведь ты пять минут назад уже здоровался со мной». Присутствовавшие это тоже подтвердили. Я сконфузился и немного испугался. Вот и до сих пор, как не стараюсь, не могу вспомнить, как я с ним здоровался в первый раз. Насколько я помню, раньше я такой большой рассеянностью не отличался. Да, впрочем, это, конечно, чепуха, и тебе должно быть совсем не интересно об этом читать.

Собираюсь съездить в Белосток, и тогда смогу рассказать больше о местных нравах. «Туземцы» меня очень удивляют. Каждый имеет по несколько коров, а ходят босые, в грязном. В домах не-

уютно, много блох и клопов. Женщины имеют здесь диаметрально противоположные представления и взгляды, по сравнению с нашими. Замужние женщины, как правило, остаются верными своему мужу, даже если о нем ничего не слышно уже несколько лет. А «паненки»... впрочем, о них лучше не говорить. Какой-то открытый разврат.

21.10.44 (*Рожанский плацдарм на Нареве*)

Бесконечно рад, что тебе удалось вырваться из медвежьих краев и вернуться в родной Днепропетровск. Хочется поскорее узнать, благополучно ли ты доехала, как путешествовала, как устроилась. Обязательно обо всем этом подробно напиши в первом же письме.

Я уже давно снова воюю. Сейчас ожесточенные бои «местного значения» последних дней сменились редкой перестрелкой. На фронте — затишье. Погода стоит, как на Сиваше. Дожди, туманы. Вчера первый раз после большого перерыва играли в преферанс. Несколько дней у меня был приемник, и я наслаждался замечательной музыкой. Наслушался много хороших вещей. Оказывается, появились новые песни легкого жанра — чудесные, мелодичные и доходчивые. Поражаюсь, до чего мы здесь все отстали от жизни. Мне кажется, что жизнь там, откуда мы пришли три с половиной года назад, быстро идет своим чередом, а мы стоим на месте. Если вернемся, будет трудно догонять.

Когда будешь у моих стариков, ничего не говори о моем ранении. Ты же знаешь эту родительскую логику. Если узнают, что был ранен, будут больше волноваться и думать, что снова попадусь.

Прочел твой постскрипtum и улыбнулся. Так значит, мама думает, что ты не стоишь меня. Она, вероятно, тоже, как и ты раньше, принимает меня за «идеального». Впрочем, это простительно. Если знать человека, главным образом, только по письмам, то можно легко ошибиться. Всего в письме не напишешь. А, кроме того, ведь можно же в письмах просто обманывать, что многие и делают. Один мой приятель, во всем остальном очень неплохой парень и товарищ, пишет нежные письма одновременно трем девушкам. Каждая считает, что она у него единственная. И не знают, что он «имеет право» уже на две голубые ленточки, которые мы, конечно в шутку, решили давать за «ранения» (сама понимаешь какие) на женском фронте. (*Ленточки, только другого цвета, полагались за ранения на поле боя. Здесь же имеется в виду, что пришлось обращаться к врачам по другому поводу.*) Я не хочу всем этим сказать, что и я такой же. Обманывать я так и не нау-

чился. Но иногда довольно легкомысленно относился к некоторым вещам, о чем, конечно, тебе не писал. Впрочем, ты об этом уже знаешь. Были моменты, когда я прямо ненавидел себя или даже презирал.

12.11.44 (*Рожанский плацдарм на Нареве*)

Опять от тебя нет вестей. Каждый день приносит почта письма, и все не для меня. Неужели ты думаешь, что это способствует улучшению моего настроения и поднятию (*боевого*) духа. Где ты сейчас, что с тобой — я хочу это знать.

Что же касается меня, то у нас, согласно сводкам, «существенных изменений не произошло». Ты знаешь, что это обозначает — позиционная война, окопы, блиндажи, колючая проволока, дожди со снегом, грязь и слякоть. Вчера в моем блиндаже установили печку, и я чувствую себя, как в раю. А вообще, все тускло и серо. Одно из самых выдающихся событий за последнее время это пожар в блиндаже. Теперь смешно вспоминать, но тогда было далеко не до смеха. Во всем виновата, конечно, лампа. До сих пор не можем точно установить, как это все случилось. Нас было трое офицеров и никто не признает себя виновным. Лампа очутилась на полу, и горящий бензин брызнул во все стороны на солому, которой был устлан пол. Попытались было тушить, но куда там! Пламя поднялось почти до потолка, стало нестерпимо жарко. Рассказывать долго, но все это произошло почти мгновенно. Убедившись в том, что в факиры я не гожусь, решил эвакуироваться. А в этот момент в дверях, оказавшихся почему-то слишком узкими (раньше мы этого не замечали) застрял один из тоже неудавшихся факиров. Кое-как удалось его вытолкнуть и выскочить самим. И вот, представь себе, Тома, наше положение. Ночь, холодно. Мы налегке, а один так даже без сапог, собирались спать. В блиндаже наше оружие, документы, вещи, но туда зайти уже нельзя — дым такой, что даже вблизи задыхаешься. Часовой побежал за противогазами в соседний блиндаж. Проходит минута, другая, третья — его все нет. Потом выяснилось, что ребята там, услышав, что требуются противогазы, спросонья вообразили, будто немцы применили газы. Они надели противогазы на себя, и остались сидеть в своем блиндаже, ожидая, что будет дальше. В конце концов, все обошлось. Пожар потушили. Сгорела одна фуражка, да старая шинель.

Праздники прошли незаметно. Было много вина, даже шампанское, но, к сожалению, здесь считают, что главная цель праздника в этом и заключается — побольше выпить. Один «бокал» я выпил за тебя, правда, каюсь, не первый.

23.11.44 (*Восточнее Нарева*)

Сейчас мы попали на отдых. Впрочем, это слово звучит пока еще иронией. Из теплых, обжитых блиндажей и землянок на передовой мы попали в лес, осенний лес — угрюмый, холодный, не приветливый. Приехали вчера в 11 ч. ночи. Дул резкий ветер, захлестывая нас снегом пополам с дождем. Всюду сыро. Пристроиться негде. У нас хоть есть машины, но бойцам-то ночевать негде. Кое-как выстроили себе примитивные шалаши, развели костры и провели ночь. Сейчас лопатами ковыряют тяжелую, промокшую землю, под дождем. Это будут землянки. Не обидно было бы, если бы на фронте такое получилось. А то ведь на «отдых» приехали. Начальство, наверное, называет это отдыхом только потому, что сюда снаряды не долетают. Боимся, как бы не повторилась предыдущая аналогичная история. Тогда только закончили все оборудовать, и собирались приступить к регулярным занятиям, как пришлось снова уходить воевать. Ну, да впрочем ничего, нам не привыкать, и мы не падаем духом.

02.12.44 (*Восточнее Нарева*)

Взволновали меня те строчки, где ты пишешь о своей учебе. Я сейчас очень и очень хорошо представляю, как это сидеть на лекции и почти ничего не понимать. Но, Тома, как бы не было тебе сейчас трудно, ты должна выдержать. Ты должна сейчас заниматься, заниматься, стиснув зубы, и не думать о том, чтобы бросить Университет. Пусть тебя не смущает, что ты не можешь сразу понять все, что преподают, что ты сначала не будешь первой. Я знаю, как обидно сознавать, что ты чуть ли не последний. Но это все пройдет. Я уверен в твоих способностях, уверен, вероятно, даже больше, чем ты сама.

(Тут я оказался прав. Тамара не только быстро восстановила способность хорошо усваивать материал на лекциях, но и оказалась среди передовых студентов. А потом был отбор самых лучших студентов для работы в новой отрасли — ядерной физике и атомной энергетике. Тамара попала в их число и была переведена в Московский университет для продолжения занятий уже по этой специальности.)

Вчера, под впечатлением твоего письма, уже лежа в постели (мы все еще на отдыхе), попытался вспомнить что-нибудь из той «бездны премудростей», которую когда-то изучал. Почти все забыл. Остались какие-то обрывки. Вывел, например, в уме, чему равняются производные от x^n и $\sin x$. Конечно, окончательно-

ный результат я и так помнил. Мне почему-то кажется, что, если бы пришлось снова заниматься «науками», я бы быстро все вспомнил.

04.03.45 (*Восточная Пруссия*)

У меня все по-старому. Война идет своим чередом. Роли переменились, и мне все происходящее сильно напоминает 41 год, только «с обратным знаком». Теперь немцы на своей шкуре испытывают то, что происходило раньше у нас. А теряют они несравненно больше, чем мы. Надо сказать, что немцы жили хорошо. Немецкий крестьянин имел 5-10 коров и много другого скота. В доме — хорошая обстановка, квартира городского типа. При нашем приближении, они все это бросают и бегут, но уйти от нас не так-то легко. Недавно разговаривал с четырьмя немками из Тильзита. Они второпях бежали из дому, и сейчас очутились здесь без вещей, легко, не по-зимнему одеты. Дрожат от холода и страха и не знают, что делать. Всех слушаются. Один направляет в одну сторону — идут, другой останавливает и покажет другое направление — покорно следуют туда. Мне они, первым делом, сообщили, что: «русские — хорошие люди», а потом уже стали говорить о себе.

Здесь поистине смешение всех языков и народов. Освобождено много находившихся в плену англичан, американцев, французов, югославов и др. Представляют довольно забавное зрелище. Гладко выбритое лицо, очки в роговой оправе, сигара во рту. Похожи на профессоров или, в крайнем случае, на инженеров. Едут верхом на ужасных клячах, без седел. Ноги висят, чуть ли не достают до земли. Все кругом улыбаются, а они едут себе, сохраняя невозмутимый вид. Некоторые из них работают сейчас у нас в тыловых частях. С одним французом я разговорился. К сожалению, этот разговор пришлось вести на (*плохом*) немецком, ибо он ни слова не знал по-русски, также как и я по-французски. Он попал в плен еще в 1940 г. и работал у какого-то помещика. Когда началось наше зимнее наступление, он с пятью товарищами сбежал, и спрятался в скирде соломы. Местные поляки носили им еду. Они просидели в соломе 10 дней, пока, наконец, не пришли наши. Теперь надеется возвратиться скоро домой, в Париж.

Сейчас мы доколачиваем отрезанных немцев и думаем их сбросить в море. Но они, оказывается, купаться в холодной воде не хотят и при всяком удобном случае приходят к нам. Пленных очень много. Несколько дней тому назад перелетели на нашу сторону два «мессершмитта». Никогда так низко не падали дисциплина и воинский дух немецкой армии, как теперь. Это все к лучшему.

22.04.45 (На Одере)

Вот и снова мы на войне. Наш отдых оказался весьма кратковременным, значительно более коротким, чем предполагалось вначале. В этом, очевидно, немалая доля вины союзников — вышли неожиданно к Эльбе. Значит и нам сидеть здесь на месте не гоже. Впрочем, обижаться на них за то, что нам так мало довелось поиграть в футбол и волейбол, нельзя. Мы скоро с ними встретимся. Все с понятным нетерпением ожидают этого момента. Как жаль, что я позабыл и то немного, что знал из английского языка. Теперь бы это все пригодилось. *(Никак бы не пригодилось. Был специальный циркуляр, запрещающий вступать в контакты с союзниками.)*

Недавно получил письмо от Виталия Ивановича. Не пойму в чем дело. Он не получает моих писем. А я все стараюсь, описываю различные свои «научные исследования» на фронте. Между прочим, в этой «лаборатории» иногда получают интересные эксперименты. Против нас воюет «знаменитый» фолькштурм. Сила — очень «грозная». Вчера взяли в плен солдата... с одной рукой. Еще удачно обошлось ему. Ведь, для того, чтобы сдаться, нужно поднять две руки. Удивляюсь, почему держатся остальные. Они должны понимать всю безнадежность своего положения, и руки у них целы.

09.05.45 (На Эльбе)

Поздравляю с Победой!

Итак, война кончилась. Об этом дне мы мечтали там, на Волге, в Сталинграде. Мы пронесли эту мечту через всю войну. И вот она сбылась.

Теперь осталась одна мечта — это ты. И эта мечта стала близкой и реальной. А все-таки не верится, что все кончилось. К миру так же нелегко привыкнуть, как и к войне. А как сейчас хорошо даже здесь, даже в Германии! После многих дней холодной, дождливой погоды, пришла хорошая, зеленая весна. Я сижу у стола. Рядом патефон. Лучшие пластинки. Почти исключительно танго. Мне теперь хочется привезти все это домой, чтобы ты послушала.

Хотел бы знать, как ты проводишь этот день. Наверное, у вас занятий нет. Представляю родной Днепропетровск сейчас — шумно, весело, много света. Где бы мы ни были, куда бы судьба нас не забросила, мы всегда думаем и вспоминаем о своей родине, о вас, наших близких и дорогих.

Сегодня решил ничего не делать. Только гулять, слушать музыку и немножко хулиганить. А потом еще — волейбол, футбол, пинг-понг. Есть много хорошего и интересного и здесь. Хотя это только имитация, пусть и не плохая, но всего лишь имитация того далекого (*мирного*) прошлого.

Немцы тоже довольны тем, что война кончилась. Только что произошел курьезный случай. Прибежала ко мне одна немка с перекосенным лицом и говорит по-немецки, что: «Товарищ сказал — ее дом капут». Я не понял в чем дело. Потом оказалось — наш солдат сообщил ей, что: «Война капут». А она вместо «война» услышала «Wohnung» — жилище. Ну и перепугалась отчаянно. Потом, когда я объяснил ей, долго смеялась. Я до сих пор удивляюсь их психологии. У нее забрали всех коров, отняли хорошие вещи, а она регулярно приходит сюда поливать цветы, чтобы они не засохли. Откуда такая покорность? Это же арийцы, «раса господ». Впрочем, бог с ними. Все здесь надоело порядочно.

НА СЛУЖБЕ АТОМА

Начало новой жизни

Февраль 1946 года. Наконец-то меня демобилизовали. И вот я свободен. Приехал в Москву. Надо, прежде всего, получить паспорт. В канцелярии какая-то милая женщина, которая предварительно беседовала со мной, неожиданно спросила: «А не был ли я в заключении?». Я опешил. За кого меня принимают? Но она, мило улыбаясь, все свое: «А может быть все-таки было такое?» Как я понял, уже тогда стремились ограждать Москву от нежелательных и подозрительных элементов. Но мне все-таки паспорт выдали.

Что же дальше? Мое решение сменить специальность — твердое. Состоялось нелегкое объяснение со своим прежним научным руководителем — Виталием Ивановичем Даниловым. Он был для меня больше, чем научный руководитель. Виталий Иванович являлся не только крупным ученым, но и удивительно хорошим, доброжелательным человеком. К нам, его ученикам, он относился, как к своим детям. А мы не только его уважали, но и, можно сказать, любили. Всю войну мы с ним переписывались. Он так надеялся на мое возвращение..

Чувствуя себя чуть ли не предателем, сказал ему обо всем. Это было нелегко. Жалко было с ним расставаться. И тем более его огорчать. Но Виталий Иванович меня понял. Сказал только: «Раз Вы так решили, не буду Вас переубеждать. Я Вам помогу». И он организовал мне встречу со своим другом, крупнейшим ученым-ядерщиком, действительным членом Украинской АН Александром Ильичем Лейпунским. Под руководством которого я и стал далее работать. О нем я расскажу отдельно. Но связи с Виталием Ивановичем не прерывались. Пока он находился в Москве, до переезда в Киев, я часто бывал у него дома. И всегда он оставался для меня таким же своим, близким и почти родным.

Встреча с Лейпунским состоялась в Москве, в гостинице «Москва», где тогда он проживал. На заданный вопрос я честно ответил, что в ядерной физике ничего не смыслю. Понял, что ему понравилась моя откровенность. Он же только заметил: «Тут ничего сложного нет». Сказал, что возьмет меня к себе. Рекомендовал заняться пока что чтением книг по ядерной физике в популярном изложении ведущих специалистов. «И этого будет вполне достаточно для начала!» Потом я понял глубокий смысл этой рекомендации. Настоящий, большой ученый никогда не стремится нарочито демонстрировать свою «ученость». Он не злоупотребляет малопонятными терминами и выражениями и вообще, как правило, все объясняет на простом доходчивом языке. Поэтому я действительно довольно

быстро разобрался во многих принципиальных вопросах ядерной физики. Хотя детали оставались все еще скрытыми от меня.

Работы по ядерной физике были секретными, и мне предстояло пройти соответствующее оформление. Я наивно думал, что это простая и совсем излишняя для меня формальность. Я же безупречно прошел всю войну! Кому-кому, а мне априори должны доверять. Но, оказалось, дело далеко не только во мне. Пришлось писать подробнейшую автобиографию и заполнять объемистую анкету. Каких только вопросов в ней не было! Был ли в плену или под судом. Что делали родители и родственники до революции и после нее. Были ли на оккупированной территории или в плену... Долго-долго сидел над анкетой и ломал голову, стараясь все вспомнить и сообразить. Невольно порадовался, что еще не женат. А то пришлось бы отвечать и на те же каверзные вопросы, касающиеся жены и ее родственников. Оформление (или проверка всего, что я написал) длилось два месяца. Пришел положительный ответ.

Теперь предстояла встреча с главным «режимщиком» ведомства, генералом МВД Павлом Яковлевичем Мешиком. Продержали, видимо для солидности, какое-то время в приемной. Наконец, провели в кабинет к генералу. Грозный вид, строгий, испытующий взгляд. Опять в чем-то подозревают? Генерал поспрашивал, как я воевал и почему хочу переменить специальность. Похоже, был удовлетворен моими ответами.

И вот я — младший научный сотрудник института, который тогда назывался Лабораторией № 3 АН СССР (будущий ИТЭФ). Расположен институт за городом, в Черемушках, в старинном особняке. Тогда еще вокруг была обычная деревня, сплошь состоящая из маленьких деревянных домиков. На первых порах я поселился в общежитии, в одной довольно просторной комнате, вместе с целой семьей: он, она и двое детей. В то далекое послевоенное время это было почти нормой. Мои близкие соседи (ближе и не может быть!) — очень милые люди. Жили дружно, без каких-либо и намеков на конфликты.

Неожиданно в Москву приехала Тамара. Вернувшись из эвакуации, она продолжила сперва учебу в Днепропетровском университете. Но тут вышло о постановление Правительства о направлении лучших студентов из разных вузов страны на специально организованный факультет в Московском университете. Там начали готовить специалистов для нужд атомной науки и промышленности. И она попала в их число. Мы встретились, чтобы больше не расставаться. Поженились перед самым новым, 1947-м годом. Поселились в коммунальной квартире в финском

домике, которую выделила для нас дирекция института. Вскоре к нам присоединились мама и бабушка жены.

Директор Лаборатории № 3 — крупнейший физик, академик Абрам Исаакович Алиханов. Мой руководитель, Лейпунский, возглавляет здесь небольшую группу, в которую вошел и я. Он почти сразу же дал мне самостоятельное задание: измерить сечения захвата тепловых нейтронов в уране и тории. Я только подивился — неужели он так уверен, что я, совсем еще несмышлениш в таких делах, справлюсь. Ведь я буду практически предоставлен самому себе. Александр Ильич приезжает сюда на два-три часа раз в неделю, а то и реже. У него — куча других дел и обязанностей. Но это его стиль, никого «водить за ручку» он не собирается. А мне действительно трудно. Здесь все для меня ново, совсем другие методики эксперимента, другие приборы, другая наука. Я просто не понимаю, о чем здесь говорят. Как будто на чужом языке. Какой-то «авометр», какой-то «мультицет». Что это такое? И мне становится стыдно, что я такой болван. Постепенно все же разобрался во многом.

Методика измерения сечений была заимствована мною из опубликованной статьи в журнале «Физрев». Но геометрию эксперимента выбрал я сам. Через несколько лет мне довелось заниматься теоретическим осмысливанием подобного рода экспериментов. И оказалось, что я тогда, можно сказать, интуитивно выбрал геометрию, близкую к оптимальной. В то время практически не было еще должного разделения труда в науке. Каждый экспериментатор делал для себя почти все сам. Мне потребовался электронный прибор — пересчетная схема для измерения количества импульсов от счетчика излучения. Где взять? Александр Ильич сказал: «Сделайте сами!» Легко сказать, а я этим никогда не занимался. Но надо! Нашли принципиальную схему, получили необходимые детали. Монтажную схему придумал я сам. Собрал и спаял все. И, как ни странно, прибор исправно заработал.

В то время не очень опасались и не очень считались с радиоактивностью. У меня был довольно мощный радий-бериллиевый источник нейтронов — почти пол-кюри. Я сидел и работал в той же комнате, где проходил эксперимент. Защита была теневой и сравнительно слабой. А в соседней комнате (довольно далеко) работал другой сотрудник, который начитался всяких ужасов о воздействии облучения на организм. И он опасался, что исходящая от моей установки радиация как-то повлияет на его здоровье. Все просил меня усилить защиту. А тут еще Алиханов назначил меня хранителем всех радиоактивных препаратов Лаборатории. Нужно было выдавать и принимать их. Все это делалось вручную, без всякой автоматики, с самой примитивной защитой. Так что облучения

было предостаточно. Но ничего, никаких последствий не ощущалось. Во всяком случае, мы тогда и не старались их замечать.

Регулярно, по субботам, на специально выделяемом автобусе, ездили мы через всю Москву на научные семинары в Лабораторию № 2, директором которой был И.В. Курчатов. Он же и руководил семинаром. Конечно, были заранее подготовленные научные сообщения. Излагалось все, как правило, на простом, даже для меня доступном языке. Допускались также и инициативные выступления, в том числе и на темы, не связанные с основными проблемами. Как-то Аркадий Бейнусович Мигдал, будущий академик, решил поделиться с нами впечатлениями от выступления популярного тогда Вольфа Мессинга. Последний демонстрировал на публике свои уникальные способности угадывать чужие мысли. Конечно, далеко не все могли в это поверить. Сам Мигдал не только вызвался участвовать в экспериментах, но и постарался при этом провести свои собственные исследования. Когда Мессинг взял его за руку и попросил четко сосредоточить свои мысли, он пожелал, чтобы тот дотронулся до плеча его соседа справа. Но когда Мессинг уже потянулся туда, Мигдал мысленно переадресовал свое пожелание в сторону другого соседа. Мессинг остановился в нерешительности, вроде бы растерялся, а затем сказал: «Вы же сами не знаете, чего хотите!».

После выступления Мигдала возникла оживленная дискуссия. Но так и не пришли к единому мнению — можно ли действительно читать чужие мысли или нет. Я же удивлялся другому. Почему вообще такие специализированные семинары оказались возможными. Ведь режим секретности тогда был очень строгим. Не полагалось знать, чем занимаются сотрудники в других лабораториях или даже просто соседи в твоём же институте. А тут собираются вместе люди из разных организаций. Открываются возможности для несанкционированного ознакомления с секретной информацией практически любому из нас! Видимо, авторитет Игоря Васильевича уже тогда был достаточно велик, чтобы преодолеть режимные препоны. А ведь это было еще до взрыва нашей первой атомной бомбы!

Через несколько месяцев мои эксперименты были близки к завершению. Александр Ильич сказал, что теперь надо будет думать о более сложных и более ответственных исследованиях — по неупругому рассеянию быстрых нейтронов. Что это такое и почему именно это важно, он не объяснил. А я и не спрашивал. Для меня все равно еще многое оставалось «темным лесом». Но потом, в 50-х годах, когда Александр Ильич стал научным руководителем проблемы реакторов на быстрых нейтронах, а я его заместителем, многое для меня прояснилось. Эффект неупругого рассеяния в этих реакторах должен играть важную, если не ключевую роль. И

я вспомнил о том разговоре. Вероятно, уже тогда, в 1947 году, Александр Ильич задумывался над этой проблемой.

Где-то в середине 1947 года Александр Ильич сказал, что уходит из Лаборатории № 3. И предложил, если я хочу с ним работать и дальше, перейти в другой ядерный институт, который называется Лабораторией «В». Он расположен не в Москве, а в дальнем Подмоскovie, за сто километров от нее. Стал описывать живописное месторасположение этого института: небольшая речка, красивый лес. Но я и без того был согласен. Хотя к тому времени Черемушки вошли в состав Москвы, сожалеть о потере прописки в ней не приходило в голову. Мне легко и просто было работать с Александром Ильичем. Он действительно выдающийся ученый. Лучше потерять Москву в качестве местожительства, чем Лейпунского как научного руководителя. Другие же сотрудники нашей группы решили остаться в Москве.

Немецкие специалисты в Обнинске

Конец 1947 года. Мой первый визит в секретную Лабораторию «В». Мне, не так давно вернувшемуся с войны, кажется, будто я опять попал в Германию. Всюду слышна немецкая речь. Вывешены объявления на немецком языке. Чистота и порядок. Здесь работают немецкие ученые, вывезенные после войны из Германии. Это — специалисты по ядерной физике и некоторым сопутствующим направлениям. Вместе с семьями и обслуживающим персоналом они приехали сюда из Лейпцига и Дрездена, а также из некоторых других мест. Среди них такие известные специалисты, как радиохимик Карл Вайс, физики Вернер Чулиус и Хельмут Шефферс, химик Ханс Кеппель, материаловед Эрнст Рексер и другие. С собой они привезли и часть лабораторного оборудования. Здесь же несколько немцев из числа военнопленных. В состав Лаборатории тогда входили и отдельные русские специалисты, в том числе даже и с несколько подпорченной биографией.

Научный руководитель формально всей Лаборатории «В», но фактически только немецкой группы — известный немецкий физик профессор Гейнц Позе. Это крупный ученый, который в 1930 году одним из первых (если не первым) обнаружил эффект неупругого рассеяния заряженных частиц на ядрах с дискретной потерей энергии, то есть возбуждение ими ядерных уровней. И он же в 1943 году произвел измерения числа вторичных нейтронов, вылетающих при делении ядер урана и тория. Это важнейшая величина, от которой зависит сама возможность протекания цепной реакции деления.

Профессор Позе произвел на меня самое благоприятное впечатление. Деликатный, обходительный. Он, безусловно, относился к нам, русским, с искренней симпатией. Довольно быстро овладел русским языком. Хотя, конечно, разговаривал он не без ошибок. Что, случалось, немало забавляло окружающих. Ему приписывали знаменитую фразу: «Ходят шлюхи по объекту». Имелись в виду, конечно, «слухи». У меня с ним как-то зашел разговор о его прошлом. Был он вполне откровенным. Отметил, что нацизм в душе никогда не поддерживал. Но в то же время являлся членом национал-социалистической партии. И он пояснил: «Я вынужден был в нее вступить. Все ученые моего ранга должны были быть членами партии».

Лаборатория находилась в ведении МВД СССР, которым тогда командовал Лаврентий Павлович Берия. В рамках этого министерства было создано специальное ведомство по работе с немецкими специалистами — 9-е Управление. Оно возглавлялось Авраамием Павловичем Завенягиным и его заместителем Александром Дмитриевичем Зверевым. Научное руководство Лабораторией со стороны министерства осуществлялось Александром Ильичем Лейпунским и Дмитрием Ивановичем Блохинцевым, которые также числились в штате 9-го Управления.

Весь административный персонал Лаборатории — русский, в основном офицеры МВД. Директор — полковник МВД Петр Иванович Захаров. Умный, порядочный человек, хороший хозяйственник. Его заместитель по науке — штатский Андрей Капитонович Красин. Он был тогда кандидатом физмат наук. Лейпунский высоко ценил и очень тепло тогда отзывался о них обоих.

Извечный вопрос о целесообразном распределении обязанностей между ведущими специалистами: ученым и хозяйственником. Кто из них должен быть во главе научного центра, а кто — его заместителем. Мне кажется, может быть и так и эдак. Все зависит от личностей и их совместимости друг с другом. В данном случае решение было удачным. Каждый был на своем месте. Захаров полностью был занят административно-хозяйственными делами и не пытался «лезть» в науку. В этом он всецело полагался на ведущих ученых.

Из-за присутствия немцев здесь — особо строгий режим секретности. Название Лаборатория «В» давалось без какой-либо привязки к проводимым работам. И тем не менее, это было секретное наименование. Распространено было еще менее информативное, но тоже секретное наименование — Объект «В» МВД СССР. Наша принадлежность к всемогущему тогда ведомству указывалась, кстати, в командировочных удостоверениях, что порой приводило в смущение людей на местах, куда мы приезжали. И, похо-

же, неявно помогало решать нужные нам вопросы. Открытое же наименование института было «Мехзавод».

По приказу, изданному в конце 1947 года, я был принят старшим инженером на Мехзавод. К тому времени я уже имел степень кандидата наук и был на правах старшего научного сотрудника. Вскоре стал исполнять обязанности начальника подразделения. Так звучала моя должность согласно типовой структуре МВД. Фактически же я был на правах заведующего научной лабораторией. Официально наш институт был расположен в Малоярославце («Малоярославец-1»), который находится от нас на расстоянии 10 километров. Для почтовой связи указывался просто номер почтового ящика — 276. Говорилось обычно, что мы, так же как и сотрудники аналогичных секретных учреждений, «работали в ящике». Это потом нам было присвоено наименование Физико-энергетический институт, а поселок при нем получил название город Обнинск.

Основной задачей, поставленной тогда перед Лабораторией «В», было исследовать возможность и целесообразность создания бериллиевого реактора, в активной зоне которого наряду с ураном должен находиться также и бериллий. Это была идея Лейпунского. Смысл заключался в том, чтобы использовать эффект размножения нейтронов, имеющий место в бериллии за счет реакции $(n,2n)$. В результате, как предполагалось, должен существенно улучшиться нейтронный баланс в реакторе и соответственно повыситься интенсивность накопления вторичного ядерного горючего, то есть плутония.

Немецкие ученые, которые работали у нас, первоначально мало разбирались в реакторной физике, также как и в реакторных проблемах вообще. На семинарах под руководством Позе, где мне доводилось присутствовать, докладывались опубликованные материалы по реакторной тематике, в основном американские (наши аналогичные работы тогда вообще не публиковались). И по тому, как присутствующие реагировали на докладываемое, можно было судить, что для них почти все это в новинку.

Наибольшее внимание немцами уделялось ядерной физике. И именно в этом был получен важнейший результат, коренным образом сказавшийся на проблеме в целом. Было обнаружено, что наряду с $(n,2n)$ реакцией, в бериллии происходит также и процесс поглощения нейтронов с вылетом α -частиц — реакция (n,α) . Причем интенсивность процесса такова, что потеря нейтронов при этом полностью компенсирует их прибавку за счет $(n,2n)$ реакции. Создание бериллиевого реактора, таким образом, потеряло смысл.

Стоит заметить, что, как известно, в самой Германии были и другие крупные специалисты-ядерщики. Ведь именно в Германии еще перед войной был открыт процесс деления ядер, положивший нача-

ло работам по освобождению внутриядерной энергии. Нет никакого сомнения, что немцы могли бы далеко продвинуться вперед в разработке атомной проблемы, в том числе и в создании атомного оружия. Но этого, к счастью, не случилось. Говорили, что Гитлер сделал ставку на другое оружие массового воздействия (я имею в виду и психологический эффект) — на ракеты ФАУ, но без ядерного заряда.

Почти вся немецкая группа работала отдельно над своей реакторной проблемой. Размещалась эта группа в южном крыле главного (и единственного тогда) корпуса. Мы же, в основном русские, работали в другом отделе, в котором проводились работы по кольцевому протонному ускорителю. Это тоже была идея Лейпунского. Находился этот отдел в северном крыле главного корпуса. Нас соответственно так и различали: южане и северяне.

Отношения между немцами и нами были нормальными, я бы сказал, уважительными. В нашем же отделе было всего лишь два немца. Оба — хорошие специалисты инженерного профиля. Както нам потребовался изолирующий трансформатор для питания источника ионов, находящегося под высоким напряжением (100 Кв). Взять было неоткуда. Не знали, как и быть. Тогда один из немцев, Ханс фон Эрцен, собственноручно смастерил такой изолирующий трансформатор из подручных материалов. Проблема была снята. Другой немец, Эрнст Буссе, работал ранее на фирме «Филипс». Прекрасно разбирался в электронике. Прославился у нас тем, что выдвинул свой так называемый «принцип Буссе». Тогда нам требовался электронный анализатор импульсов. Так вот Буссе показал, что его не имеет смысла создавать. Ибо основной элемент существовавшей к тому времени элементарной базы — электронная лампа, имеет крайне ограниченный срок службы. И обязательно большое количество ламп в анализаторе приведет, по статистике, к постоянному выходу его из строя. Только появление транзисторов впоследствии позволило решить эту задачу.

Необычную и довольно огорчительную историю Буссе поведал мне Лейпунский. Его, как ценного специалиста, привез из Германии в Москву какой-то генерал. Неожиданно этого генерала куда-то откомандировали. И он не нашел ничего лучше, как поместить беднягу в тюрьму. В довершение всего, там он заболел туберкулезом. Не знаю, кто его оттуда высвободил и направил к нам. К счастью, болезнь не успела развиваться. Ему удалось через знакомых в Германии достать уникальный по тем временам, высоко эффективный препарат (кажется, он назывался ПАСК). И Буссе благополучно вылечился.

Наше общение с немцами практически ограничивалось рамками института. А вне его — лишь официально организуемыми совмест-

ными мероприятиями (встречи Нового года, участие в культурных и спортивных мероприятиях). Первый раз встреча Нового года, где мне довелось быть, происходила в конференц-зале Главного корпуса. Других готовых достаточно просторных помещений еще не было. Второй раз — в помещении вновь отстроенной столовой, там, где ныне размещается АТС. Общего стола на этих вечерах не было, накрывались отдельные столики. Профессор Позе, как главный участник встречи, обходил все столики и всех поздравлял индивидуально. Не было еще ни радиол, ни магнитофонов. Танцы происходили под музыкальный аккомпанемент концертино (род гармонии), на котором играл немецкий мастерской Карл Флях.

Частные контакты с немцами, мягко говоря, не поощрялись. И, похоже, строго контролировались. Мы были в этом отношении как бы «под колпаком». Однажды тот же инженер Эрцен (которого на русский манер звали Иван Романович, и он не возражал) пригласил троих наших, меня в том числе, вместе с женами к себе на день рождения. Мы все с благодарностью приняли приглашение. Договорились, что соберемся и пойдем к нему вместе. Но, когда наступило время, ко мне пришел только один. Он сказал, что тот, другой, идти отказался. А без него и он не пойдет. Советует и мне подумать. Я понял, что ему известно что-то, что я не знаю. И что и нам с женой тоже не следует идти. Домашних телефонов тогда не было, и предупредить было невозможно. Подвели человека! Было стыдно. И объяснить, в чем дело было нельзя. Долго еще потом я чувствовал неловкость, встречаясь и разговаривая с Эрценом.

О немцах в Обнинске много заботились. Это, прежде всего, выражалось в совсем неплохом по тем временам снабжении. Были предоставлены им и хорошие жилищные условия. Для немцев был построен приличный теннисный корт. Чему и я порадовался, ибо сам любил играть в теннис. Соревнования же по теннису, как правило, устраивались отдельно для немцев и отдельно для наших. Не знаю уж, почему так повелось. Может быть, кто-то опасался, что немцы выйдут победителями? И тогда это отрицательно скажется на нашем престиже.

Поначалу немцы пользовались почти полной свободой передвижения. Они свободно бродили по окрестностям. Их регулярно возили в Москву в театры и магазины (правда, в обязательном сопровождении специально на то назначенных лиц). Однако потом территория поселка была обнесена колючей проволокой, за которую им самостоятельно выходить не полагалось. Поводом для этого, как говорили, послужило то, что в одной из окрестных деревень кого-то из наших немцев избили. Еще не зажили раны войны, и понять сельчан было можно.

Как-то в поселке раздались винтовочные выстрелы. Неужели сбежали заключенные, которые были заняты на строительстве? Я — к Захарову: «В чем дело?». Оказалось, произошла прямо-таки анекдотичная история. Один из немецких ученых, Карл Вайс, пожаловался на то, что вороны (или грачи), которые свили гнезда на деревьях у его финского домика, не дают спать. «В довершение всего, — сказал Вайс, — они меня просто передразнивают, кричат: «Карл, Карл!». И Захаров специально направил стрелка охотиться за птицами. Кажется, это мало что дало. Насколько помню, Карл Вайс потом переехал жить в другое место.

В 1952 году почти все немецкие специалисты покинули Обнинск. Их уход прошел практически безболезненно, поскольку работы по бериллиевому реактору прекратились, а основная тематика института к тому времени выполнялась уже нашими специалистами. Следует все же отметить, что немецкие ученые сыграли, несомненно, положительную роль. Их участие способствовало становлению высокого уровня исследовательских работ в институте. И, пожалуй, не менее важно, что им удалось своевременно показать нецелесообразность развития работ по бериллиевому реактору. Иначе немалые силы и средства были бы потрачены впустую.

Профессор Позе оставался еще некоторое время у нас, в Лаборатории «В». Он занял пост руководителя ядерно-физической лаборатории. Кроме него там были только наши, русские сотрудники. Когда его назначили туда, он попросил одну из наших сотрудниц, Тамару Беланову, быть его помощником. Следить за порядком в лаборатории и организовывать необходимое взаимодействие со смежниками. «А кроме того, — смеясь, сказал он, — в случае необходимости будете играть роль моего «мальчика для битья». Как в той истории, где принца нельзя было наказывать, и за его проступки должен был отдуваться другой мальчик». Впрочем, насколько я помню, никаких наказаний так и не пришлось ей испытать. Во-первых, сам профессор всегда вел себя безукоризненно. Во-вторых, Тамара отнеслась к этому поручению серьезно и не давала поводов для замечаний. И, в-третьих, это была моя жена, а со мной тоже считались.

В Лаборатории «В»

Приказ о моем переходе в Лабораторию «В» был издан в декабре 1947 года. Всей семьей переехали из Москвы на новое местожительство в январе 1948 года. В не слишком объемистой грузовой машине поместились все: мы с женой, ее мама и бабушка. Мебели было немного, главным предметом являлось пианино. Остальное — самое необходимое. Вместо тумбочек и шкафчиков — ко-

робки от осциллографов. Ехали долго через Подольск по Варшавскому шоссе, ибо Киевская дорога доходила тогда от Москвы только до Наро-Фоминска. Дальше шли сплошные рытвины.

Приехали поздно вечером. Встречал нас комендант поселка Павел Васильевич Шилов. Он предложил на выбор целых три отдельных финских домика. Вот это да, такой роскоши мы не ожидали! Выбрали понравившийся трехкомнатный домик под соснами. Ни водопровода, ни канализации, ни центрального отопления еще не было. Но это нас несколько не испугало. Заботливый Шилов припас немного дров. Мы растопили печку. Стало тепло и уютно. Легли спать на матрасах, прямо на полу. После коммунальной квартиры в Черемушках мы почувствовали себя почти на пороге рая.

Наутро для жителей поселка женщина привезла бочку с водой. На санях, запряженных лошадью. Как выяснилось, это была расконвоированная заключенная. (Расконвоированные свободно передвигались в пределах поселка, поскольку были основания считать, что не сбегут и не сделают ничего непозволительного.) Заполнили ведра водой для своих нужд. И так каждый день. Пока, наконец, не появилась вода в кранах.

Проблема была, как выгрузить из кузова машины пианино. Тяжелейшее. В Москве грузила целая бригада. Стоим, не знаем, что делать. Был выходной. Мимо проходят двое крепких мужиков в одинаковых серых робах. Оказалось, это тоже расконвоированные. Может быть, они помогут собрать людей? В ответ — «Что вы, сами справимся». Притащили откуда-то два длинных бревна. По ним спустили пианино на землю. Так же подняли его и на крыльцо дома.

Улица, на которой мы тогда жили, называлась Лесная, что вполне отвечало ее сущности: домики действительно были в лесу. Номер нашего дома был 25. Дом и сейчас еще сохранился. Он был, когда мы вселились, крайним. На нем поселок обрывался. Это — несколько ниже нынешней улицы Блохинцева. Тогда электричество не всегда было. Свечки или керосиновые лампы являлись обязательным атрибутом в каждом доме. Никаких ванн в домах не было и в помине. Вообще, это считалось чуть ли не буржуазным предрассудком. Все пользовались баней в небольшом домике в нижнем парке. Как бы там ни было, но мы были довольны и на жизнь не жаловались.

Жителей было мало. Почти все друг друга знали. Дети обязательно здоровались со всеми взрослыми. После шумной Москвы — патриархальный быт. Природа вокруг почти первозданная. В лесу водились зайцы и лисы, которые зачастую выскакивали на дорогу, особенно ночью, на свет фар машины. Весной вокруг расцветали ландыши и фиалки. Поначалу теплыми ночами в лесу появлялись светлячки. Осенью мы собирали грибы. У себя во дворе

сажали картошку. А затем и цветы у дома. Не сразу догадались завести сады и огороды на этом финском поселке. Андрей Капитонович Красин (о нем позже) первый подал пример, когда развел у себя во дворе клубнику. Причем проявил свойственный ему научный подход. Мы с женой пришли в гости, и он не только угощал превосходной клубникой, но и прочитал целую лекцию о ее различных сортах, о методах возделывании. Моя хозяйственная теща-хохлушка завела поросенка, кур. Все было бы хорошо. Но тут возникла поселковая администрация. И запретили держать живность. Ибо, как объяснили, это «не отвечает облику нашего высококультурного научного центра». Нас чуть не оштрафовали.

Институт располагается в большом двухэтажном здании с центральной более высокой вставкой. Перед войной там находился интернат для вывезенных из Испании детей. Потом это здание стало называться Главным корпусом. Основную научную деятельность возглавляли приезжавшие сюда регулярно Александр Ильич Лейпунский и Дмитрий Иванович Блохинцев. Последний был членом-корреспондентом Академии наук СССР.

Особенностью здесь было присутствие немцев. Среди ученых их сперва было больше, чем наших. Имелись также и наши с «подпорченной» биографией, в том числе освобожденные из мест заключения. Среди них — крупный математик, профессор Юрий Александрович Крутков. Он был членом-корреспондентом Академии наук. Что ему инкриминировалось, мне осталось неизвестно. Был высокоталантливый, совсем молодой химик Полянский. Во время войны он оказался на оккупированной территории, затем очутился в Германии. Там он работал в каком-то научном учреждении. Когда попал потом в Союз, ему грозила суровая кара. Но за него лично вступился академик Зелинский, у которого тот был учеником. Мне довелось с Полянским близко познакомиться. Я поражаюсь его глубоким знаниям и огромной эрудиции по специальности. Он прекрасно владел немецким языком, на котором выступал на семинарах перед немцами. Его история в какой-то мере напоминает судьбу Тимофеева-Ресовского. Но не получила столь широкой огласки.

Был здесь некто Тиссен. Как сказал мне Красин, он — русский, и вообще ни в чем не виноват. «Виновата» была его фамилия, носящая слишком вызывающий характер. А я вспомнил, что у нас в Днепропетровске перед самой войной получил известность человек по фамилии «Гитлер». Даже, кажется, он тогда немного гордился этим. Интересно, что потом с ним случилось. Все эти наши «подозрительные личности» через два-три года из-за усиления режима вынуждены были покинуть институт.

Штат Лаборатории быстро пополнялся советскими сотрудниками. Первое время сюда в основном приходили люди, прошедшие войну: Алексей Смирнов-Аверин, Георгий Костарев, Федор Украинцев, Александр Андросенко, Николай Леонтьев (впоследствии он сделался директором института в Сухуми) и другие. Они принесли с собой такие свойственные фронтовикам качества, как организованность, деловитость, энтузиазм. И это во многом предопределило складывающуюся в институте атмосферу и стиль в работе. Потом появились совсем молодые, одаренные выпускники вузов, большинство из которых вскоре выросло в крупных ученых с мировым именем. Прибыли «три мушкетера» — теоретики из Московского университета: Лев Усачев, Алексей Романович, Давид Зарецкий. А вслед за ними оттуда же пришли Игорь Бондаренко и Эдвин Стумбур.

Затем появились Вячеслав Кузнецов, Виктор Пупко и Павел Кириллов из МЭИ. Эту троицу прозвали «баянистами» (по созвучию фамилий с популярным тогда трио баянистов — Кузнецов, Попков и Данилин). Довольно долго они вместе работали в одной комнате, и, отправляясь к ним, обычно говорили: «Пойду к баянистам». Появилась еще одна известная троица — Владимир Кухтевич, Самуил Ципин и Леонид Бродер, которую называли «Куциброды» (на манер Кукрыниксов). «Прилетела стайка» девушек из техникума в Щелково. Все они нашли место в работе и стали хорошими специалистами. И обрели здесь свою судьбу.

Должен признать — может быть, не все согласятся со мной, — что тонус общественный жизни был тогда повыше, чем теперь. Не было ни личных автомашин, ни садовых участков. Не было телевидения, заставляющего людей в одиночку просиживать дома, почти бесцельно пяля глаза на экран (оборотная сторона прогресса). Не избалованы были и посещением артистов извне. Правда, не ленились сами ездить в Москву в театр, на концерты. Хотя электричек тогда еще не было, дорога была однопутной, и путешествие только в один конец занимало без малого четыре часа. Слабенький паровозик не всегда с первого раза мог одолеть подъем от Нары к нам. Откатывался назад, разводил, как говорится, посильнее пары и лишь потом выбирался наверх.

Но все же оставалось порядочно времени для доброго общения между собой после работы. Получила развитие самодеятельность. Причем участвовали в ней все, не обязательно имея на это задатки. Участие в самодеятельности было одним из важных пунктов соцсоревнования между лабораториями. И процент охвата являлся чуть ли не главным критерием при подведении результатов.

Пришлось и мне выступать на сцене. Всем — так всем, включая и руководителя лаборатории, каким я тогда был! Я не обладал ни вокальными, ни хореографическими данными, и меня уговорили

участвовать в скетче. Исполнял роль весьма важного и строгого директора. Распекал одну девушку-секретаршу за рассеянность и забывчивость. Вызвал другую, и та что-то нужное не сделала. В порыве негодования взмахивая руками, восклицаю: «Почему я никогда ничего не забываю!» Выхожу из-за стола, и тут, к моему удивлению, зрители видят, что я сам забыл... надеть брюки. Эффект был потрясающий. Потом чувствовал неловкость, ловя на себе улыбающиеся взгляды встречающих прохожих.

Только-только начало входить в наш быт телевидение. Еще далеко не совершенное, с помехами и искажениями. Это не преминули разыграть на сцене. Объявляется очередной номер: будет продемонстрировано «чудо техники» — телевизор с большим экраном. А тогда в первых телевизорах, КВН-49, экран был совсем малюсеньким. Приходилось пользоваться увеличительными линзами. Так вот, на сцене задернутая занавеской довольно большая пустая рамка. Тогда занавески использовались для защиты экранов телевизоров от пыли. Занавеска раздвигается, и в рамке появляется лицо «ведущего». Это наш юный Боря Шеметенко, прирожденный мим. Он начинает что-то говорить, и вдруг, как часто бывало, звук «вырубается». Боря продолжает шевелить губами, но «звука» нет. Потом «звук» восстанавливается, но теперь искажается «картинка». Боря страшно перекашивает лицо, сдвигается так, что остается видна лишь его половина и т. п. Это злободневно, и зал грохочет от хохота.

Развешиваются разного рода веселые лозунги. Тогда экспериментаторов докучали многочисленные сетевые наводки, амплитуда которых существенно превосходила полезный регистрируемый сигнал. Боролись с наводками, как говорится, с попеременным успехом. Один из «рецептов» борьбы предлагался в рифмованном лозунге: «Пьяному от водки не страшны наводки».

Но, конечно, были и совсем неплохие самодеятельные номера. Тепло принимали Тамару Беланову (мою жену), Лидию Болотникову, Беллу Алетян и других исполнителей с эстрадным и классическим репертуаром. Неизменным успехом пользовалась наша ведущая пара, Аня Борисова и тот же Борис Шеметенко, задорно исполнявшие отрывки из оперетт. Были неплохие инструментальные номера. Особой популярностью пользовался небольшой ансамбль под управлением Льва Шермана, из моей лаборатории. Его называли «джаз Лео Шермана». Наши солистки часто пели в сопровождении этого джаза. И вызывали особый восторг слушателей.

С Шерманом чуть было не случилась скверная история. Где-то в конце 1952 года ко мне обратились с предложением возглавить кампанию против Льва Еремеевича. Ни за что ни про что, по надуманным обвинениям. Как я понял, из-за его национальности. Как

говорится, хотели попасть в струю — в это время разворачивалось так называемое «дело врачей». Напомню, что тогда арестовали большую группу известных врачей, занимавшихся лечением высокопоставленных кремлевских пациентов. Почти все они были еврейской национальности. Их обвинили ни много ни мало как в попытке медицинскими средствами уничтожить руководство страны. Об этом было широко объявлено в прессе и по радио. Одна известная журналистка откликнулась обличительной статьей в их адрес: «Убийцы в белых халатах». Поднялась беспрецедентная волна антисемитизма среди обывательски настроенной части населения. Я же не только не поддержал предложение, но и предупредил, что не собираюсь давать Шермана в обиду. Тогда огонь, как говорится, открыли против меня. Мне решили инкриминировать скрывание своей национальной принадлежности. Логика с их стороны вроде понятна. Стремление «разоблачить» меня вышло на уровень партийной организации. К моему удивлению, особую активность в моем «обличении» ни за что ни про что, проявил один из ведущих наших научных сотрудников. Мне грозили крупные неприятности. К счастью, у родителей сохранилась моя метрическая выписка, которую они прислали мне и в которой указано, что я православный. На заседании партийного бюро она была торжественно зачитана сочувствующим мне его секретарем.

А вскоре скончался Сталин. Врачей выпустили из тюрьмы и сняли с них обвинения. Все успокоилось. По существу, это было началом «хрущевской оттепели». Думаю, что сам Лев Еремеевич даже и не подозревал об угрозе, которая над ним нависала. Во всяком случае, я ему ничего не говорил.

Высокий уровень нашей самостоятельности, кстати, помог нам впоследствии одержать убедительную победу в КВН, в состязании с Дубной. В то время Дубна была уже широко известна. А наш институт только недавно сделался «открытым». И то не для всех! Поэтому в нашей вступительной песенке были такие слова: «Всем известно издавна, где находится Дубна. А о том, как мы живем, знают лишь за рубежом». Капитаном был остроумный и высокоталантливый Валентин Турчин — будущий известный «диссидент». Программа выступлений предварительно подверглась строгой режиссуре. Наши хотели было съязвить по поводу слишком слабой величины тока в Дубненском ускорителе. И «предлагали», наряду с существующей единицей силы тока, один ампер, ввести еще и единицу *слабости* тока — один векслер (по имени научного руководителя ускорительного направления — академика Векслера). Но это не прошло, ибо обидные высказывания в адрес противников, как нашим объяснили, допускать нельзя.

Жаль, что нашу «козырную карту», как мы считали, выступление Ани Борисовой и Бориса Шеметенко, раскрыли далеко не полностью. Они исполнили свой коронный номер — дует на музыку из оперетты Дунаевского «Белая акация». Текст, естественно, был «осовременен» применительно к нашим условиям. Но телевизионная камера при этом большей частью была направлена не на них, а в зал. Слышать — все слышали, а видели далеко не все. А ведь они весьма выразительно изображали своих персонажей. И отплясывали лихо. Дома мы смотрели телевизор, возмущались и недоумевали, почему так. Оказалось, что режиссеры посчитали нашу пару не очень гармонично выглядевшей (по причине разного возраста). Но нам они нравились, и мы, не задумываясь, принимали их такими, как они есть. Как бы там ни было, но наша команда все равно победила. Это была поистине легендарная победа. Встречали их, как ныне встречают олимпийцев.

Получил у нас распространение спорт. И прежде всего наиболее массовый и доступный тогда волейбол. Им увлекались все. В виде участников или в качестве болельщиков. Первая волейбольная площадка, во дворе внизу на улице Ленина, являлась центром спортивно-массовых мероприятий — «пятак», как ее тогда называли. Были вокруг и скамеечки для зрителей, на которых в первую очередь рассаживались бабушки с внуками и женщины помоложе с вязанием. Больше нигде было и собираться. Регулярно происходили волейбольные баталии — встречи между лабораториями. И это тоже шло в зачет соцсоревнования. Болели с азартом. Вплоть до ссор между лучшими друзьями. На судейской вышке любил восседать наш тогдашний директор Петр Иванович Захаров. Помню, как он переживал, когда кричали: «Судью на мыло!»

Была создана наша сборная команда по волейболу. Мне довелось быть ее организатором и капитаном. Играли сперва на любительском уровне. Затем появился перворазрядник Борис Громов и другие неплохие игроки, и наш класс заметно возрос. Мы стали выезжать на областные соревнования в Калугу. И неплохо выступали. «Под крышей» соседнего Малоярославца. Местные зрители недоумевали: «Откуда в этом «паршивеньком» Малоярославце такие сильные спортсмены?» В конце концов пришли к выводу (и это выкрикивали во время матча), что мы — «контра со сто первого километра». Как известно, ближе к Москве «ненадежным лицам» селиться тогда было запрещено.

Кроме волейбола были шахматы. Соревновались в обязательном порядке между собой коллективы лабораторий. Как-то мне выпало играть с Алексеем Георгиевичем Карабашом. Мы оба одинаково долго думали и израсходовали отведенное время, далеко не

окончив партию. На доске создалась исключительная ситуация. Сохранились все значащие фигуры, но без единой пешки и у того, и у другого. Поставили жюри в тупик. Долго думали, ничего не придумали и присудили ничью.

Победители соцсоревнования награждались грамотами. Их накопилось много, и по ним можно изучать историю нашего института. У меня сохранилась одна, в которой значится подпись секретаря комитета комсомола, того самого Виктора Пупко, будущего крупного ученого. Она напоминает мне, что и я сам прошел тот же путь. В прошлом, еще до войны, я был комсомольским секретарем в Физико-техническом институте, в Днепропетровске.

В выходные дни мы с Лейпунским, часто вместе с Блохинцевым, а также и с прибывшим позже Владимиром Николаевичем Глазновым, отправлялись на спортивные прогулки по живописным окрестностям Обнинска. Летом на велосипедах, зимой на лыжах. Добирались до Боровска и Угодского Завода, и даже до Малоярославца.

Зимой центр общественно-спортивных мероприятий перемещался на Кончаловские горки. Они были тогда в первозданном виде. Сколько народу собиралось! На лыжах, на санках или просто так, пешком. Жалко, что потом все испортили. Внизу провели дорогу, по которой то и дело шныряли автомашины, а вверх отвели землю под садовые участки, отхватившие много места. Кататься там стало тесно и опасно.

На первых порах роль клуба играла так называемая «дача Морозовой». Это самое старинное здание (особняк) на нашей территории, имеющее к тому же историческую и архитектурную ценность. Расположено в Нижнем парке. Оно было построено в 1901 году видным общественным деятелем В.П. Обнинским, а затем в 1909 году перешло во владение М.К. Морозовой. В небольшой уютной гостиной «дачи Морозовой» проводились культурно-массовые мероприятия. Красин, помню, вечерами читал там «Баню» и другие вещи Маяковского. Читал удивительно выразительно, производя большое впечатление на слушателей. В подвальном помещении размещалось уютное кафе. Там любили бывать компаниями. По всякому поводу и без оного. Кормили вкусно и недорого. Роль хозяев исполняла довольно пожилая супружеская пара, милые и приятные люди. Все было домашнему. Но финал — драматический: их выселили в 24 часа. Помню, как Захаров сокрушался, но вынужден был подчиниться. Все это, он сказал, было из-за сына, который служил в наших войсках в Германии, и там что-то произошло.

Часто собирались небольшими компаниями дома, по очереди друг у друга. По субботам, ибо в остальные рабочие дни было

некогда, допоздна засиживались на работе. Обычный распорядок дня тогда был таков, что ложились спать после 12 часов ночи. А перед этим традиционно выслушивали по радио ночной выпуск последних известий. Из увеселений на наших сборах — игра в карты: преферанс, черви, покер. И, конечно, чай с домашним тортом, который всегда составлял предмет особой гордости хозяйки. «Казенных» тортов не было и в помине. Спиртное на первых порах принципиально не допускалось. Только в праздники и на дни рождения, и то немного. Впрочем, от такого «полусухого закона» потом все же отказались. Вошел в моду коньяк, который был лишь чуть-чуть дороже водки. И некоторые пили коньяк, как говорится, стаканами (ударение на предпоследнем слог).

Постепенно налаживалось автомобильное (на казенных машинах или автобусах) сообщение с Москвой. Киевское шоссе все еще оставалось непригодным для проезда. Но появилась возможность миновать Подольск. Мы выезжали из Москвы по Старокалужской дороге и выбирались на «Варшавку» в районе Воронова. Так короче. Но этот путь зимой не всегда был достаточно хорошо расчищен. Как-то, помню, ехали мы здесь из Москвы, с трудом преодолевая сугробы. А когда до выезда на хорошо расчищенную «Варшавку» осталось не более двухсот метров, оказалось, что дальше вообще проехать невозможно. Машина повернула обратно, а мы, пассажиры, прошли вперед, надеясь поймать попутную. Но не тут-то было! Уже поздняя ночь. Сколько мы не «голосовали», никто не останавливается. Уже стали терять надежду. И вдруг одна машина притормозила. Выходит наш Володя Малых и смеется: «Кто же вас таких добровольно посадит! Выглядите, как бандиты. Пинхасик (очень крупный, внушительного вида мужчина) похож на громилу, Стумбур смахивает на анархиста, а Казачковский — вроде как бы заложник».

Ожидалось, что к нам приедет Берия, всемогущий глава МВД, он же и шеф Атомной программы. И он будет жить на этой самой «даче Морозовой». Под большим секретом Захаров показал мне приготовленные для него шикарные апартаменты на втором этаже. Красочно с позолотой расписаны стены и потолки. Прекрасная обстановка. Двухспальная кровать. Но все это впустую, тот так и не приехал. Когда пускали Первую АЭС, его уже не было.

На одном из партхозактивов была предпринята попытка дискредитировать Захарова. Не знаю, какие здесь были «подводные течения». Но все было хорошо подготовлено. Разыграли целый спектакль. Выступило подряд несколько человек. Много всего наговорили: он и не специалист в наших делах, он не занимается основной деятельностью. Ему ставилось в вину приглашение на должность своего заместителя Иосифа Титовича Табулевича. «Он

с ним работал в Киеве, а теперь взял сюда. На каком основании? Это же кумовство!». Указывали и на какие-то другие «прегрешения». А «подставные утки» из зала нарочито ужасались «деяниями Захарова», которые «раскрывались» с трибуны, громко выражали свое возмущение. Петр Иванович сперва стойко отбивался. «Я Табулевича знал, как хорошего работника. Потому и пригласил». Но когда один из ведущих сотрудников института обвинил его в пропаганде фашистских идей, сославшись на произнесенные им где-то слова: «Человек человеку волк», он не выдержал. Он стоял на трибуне, и в глазах у него появились слезы: «Разве я заслужил такое?». И это явилось буквально последней каплей, переполнившей чашу терпения. Стали выступать в его защиту. Особенно аргументированным, помню, было выступление В.А. Малых. Он привел конкретные факты, как Петр Иванович активно помогал в его весьма ответственных разработках. Резолюция с предложением выразить недоверие Захарову была отвергнута подавляющим большинством голосов.

У истоков новой Проблемы

В институте меня ждала новая тематика. За несколько лет до этого наш выдающийся ученый, работавший в ФИАН, Владимир Иосифович Векслер, обнародовал принцип автофазировки частиц в кольцевых циклических ускорителях, автоматически обеспечивающий стабильность их траекторий. На основании этого принципа был создан синхротрон — кольцевой ускоритель электронов. Электроны предварительно ускоряются до релятивистских скоростей. А затем, попадая в тороидальную камеру синхротрона, находящуюся в магнитном поле, двигаются почти по круговым орбитам примерно постоянного радиуса и с практически неизменной релятивистской скоростью. Поэтому частота ускоряющего (строго говоря, «увеличивающего энергию», ибо растет не скорость релятивистских частиц, а их масса) электрического поля сохраняется постоянной.

Так вот, Лейпунский выдвинул смелую идею. Он предложил создать такой же кольцевой ускоритель и для протонов. Что, вообще говоря, представлялось более интересным с научной точки зрения. Векслер впоследствии назвал такой ускоритель синхрофазотроном. Но предварительно довести протоны до релятивистской скорости не представлялось возможным. Нужна слишком высокая энергия. Значит, скорость протонов в синхрофазотроне по мере ускорения будет меняться. Соответственно должна меняться и частота ускоряющего поля. И тут возникали два вопроса. Во-первых, бу-

дут ли стабильными орбиты этих нерелятивистских частиц? И во-вторых, удастся ли достаточно строго согласовать частоту ускоряющего поля с растущим магнитным полем? Многие сомневались и в том, и в другом. Некоторые даже открыто выступали против такого предложения. Но Александр Ильич, это в его духе, был уверен, что все будет в порядке. Он был назначен научным руководителем этой проблемы. Мне он предложил быть его заместителем.

Исследования в области кольцевых циклических ускорителей являли собой тогда практически новый раздел науки. Работ в этом направлении было мало, большой подготовки для его освоения не требовалось, и нетрудно было занять здесь передовые позиции. Что нам и удалось сделать.

Была создана специальная ускорительная группа. В основном из прибывающих к нам молодых специалистов. В первую очередь были проведены исследования по теории синхрофазотрона. Сперва исходили из упрощенной модели «размазанного» (по всей круговой траектории) ускоряющего поля. Было показано, что в такой модели стабильность траекторий сохраняется. Эта работа была выполнена под руководством профессора Круткова. Но, по-видимому, из каких-то особых соображений его фамилия так и не была упомянута в заключительном отчете. Мне же удалось написать более отвечающие реальности уравнения движения частиц с учетом дискретного (локального) ускоряющего поля.

Решать такие уравнения (в конечных разностях) я еще не умел и попросил входящую в нашу группу Валентину Случевскую просчитать все вручную, на арифмометре. Другой вычислительной техники тогда вообще не было. Чтобы ей не мешали и она могла полностью сосредоточиться на вычислениях, ее посадили в отдельную, изолированную комнату. Никто туда не должен был входить. Я уже не помню, но, по словам самой Вали, она и меня прогнала, когда я попытался поинтересоваться, как идут дела. В течение трех дней неустанной работы был обчислен один период так называемых фазовых колебаний (около сорока полных оборотов частицы). Было показано, что к концу этого периода координаты частицы возвращаются к своему исходному значению. Значит, стабильность траекторий и в этом случае имеет место.

Позднее удалось решить уравнения в общем виде и показать, что стабильность движения сохраняется и при дальнейшем ускорении. Это была победа! Удалось даже обнаружить новый, не известный ранее параметрический резонанс, вызывающий нестабильность траекторий при определенной конфигурации магнитного поля. На эту конфигурацию поля было наложено «табу», ее нельзя было реализовывать.

Все это было кстати. Мы уже перешли к разработке проекта большого ускорителя на 1,5 ГэВ и развернули экспериментальные работы. Но тут над нами стали сгущаться тучи. Не буду никого обвинять и говорить, чья это была инициатива, но некоторые московские специалисты выразили сомнение в обоснованности наших предложений. Дело в том, что Лейпунский в свое время определил предполагаемые параметры ускорителя интуитивно, без серьезного теоретического рассмотрения. И за это «схватились». К нам нагрянула специальная комиссия Академии наук на предмет проверки нашей компетентности. Но она опоздала. У нас уже были «все карты на руках», и мы смогли доказать, что все правильно. Интуиция Александра Ильича не подвела. Комиссия вынуждена была признать высокий уровень наших работ.

Довольно большое внимание уделялось нами теории ввода (инжекции) частиц в камеру ускорителя. Это далеко не просто. Ибо существует неоспоримый принцип, согласно которому частица, входящая в магнитное поле любой конфигурации, должна из него рано или поздно выйти. Она не может так просто захватиться полем. Нужно дополнительно как-то на нее подействовать. Была высказана и теоретически доказана идея, позволяющая достичь относительно высокой эффективности захвата вводимого в ускорительную камеру пучка частиц, используя так называемый метод вариации частоты ускоряющего поля. Однако из-за большой секретности опубликовать ее тогда не было возможности. Она была опубликована в журнале «Атомная энергия» лишь спустя 50 лет.

Развернулись экспериментальные работы. Была сооружена специальная пристройка к северному крылу Главного корпуса. Это было первое такого масштаба новое сооружение в институте. Затем последовали и другие, в том числе и значительно более крупные для других целей. Главный корпус стал лишь малой долей того, чем ныне располагает институт. Получилось так, будто, как говорится, к пуговице пришили жилетку. Координировать работу проектантов и строителей по сооружению пристройки довелось мне самому. Вроде ничего, все нормально получалось. Я четко знал, что именно нам нужно. Поэтому изумился, когда вдруг на одном из совещаний со строителями появился еще один представитель института. Оказалось, что в соответствии с типовой структурой в институте был создан ОКС, и это был его начальник Владимир Васильевич Матвеев. Я сперва несколько ревниво отнесся к его появлению. Но убедился, что он не мешает и даже в чем-то помогает мне. Матвеев был знающий инженер и вообще хороший, порядочный человек.

Летние дни часто бывали очень жаркими. В помещениях душно, работать трудно. И Александр Ильич нашел выход: проводить

наши рабочие совещания на свежем воздухе, на берегу Протвы. Очень удобно и приятно. На песке палками писали формулы, рисовали схемы. Когда жара одолевала, плескались в реке. Неодобрительно косились в нашу сторону режимщики, хотя мы все записи на песке потом тщательно стирали. Никого постороннего на берегу не было. Только стадо коров регулярно проходило невдалеке. И появлялись неизменно сопровождавшие их оводы. Это несколько омрачало наше существование, ибо оводы не довольствовались только коровами и с яростью набрасывались и на нас. Почему-то больше всего им пришлось «по вкусу» наш главный металлловед Василий Саввич Ляшенко, который обычно уходил с берега весь искушенный.

Наша ускорительная, теперь уже лаборатория, пополнилась группой специалистов во главе с профессором Валентином Афанасьевичем Петуховым, прибывшей из Харькова. Дела стремительно развивались. В пристройке был установлен магнит от стандартного бетатрона для проведения первых модельных опытов. Смонтирована специальная система питания, обеспечивающая линейное нарастание магнитного поля.

И тут нас ожидал новый, еще более сильный удар со стороны, который мы уже не в силах были отразить. В ФИАН в это время под руководством Векслера разрабатывался крупный синхротрон, т. е. ускоритель электронов, на 1 ГэВ. Но на электроны, с точки зрения практического, да и теоретического интереса, возлагались не очень большие надежды. И, как говорится, на самом верху, было принято «соломоново решение»: отказаться от синхротрона, сосредоточиться на синхрофазотроне и объединить обе наши группы вместе. Нам всем предложили перейти в ФИАН. И, под стать возможностям объединенных сил, решили повысить энергию разрабатываемого протонного ускорителя до 10 ГэВ. Часть нашей группы, в том числе почти все прибывшие из Харькова, ушла в ФИАН, а затем и в Дубну, где строился этот ускоритель. Александр Ильич же отказался. Ясно было, что «два медведя в одной берлоге» не уживутся.

По правде говоря, у меня самого были сомнения: а зачем вообще нужен такой большой ускоритель. Конечно, можно проверить теорию подобного ускорителя. В этом есть некий смысл. А для чего еще, что на нем полезного можно получить? Насколько будут оправданы эти немалые затраты? Абстрактно размышляя, я пришел к мысли, что неплохо было бы ввести в обиход некий «коэффициент целесообразности» для создаваемых исследовательских объектов. Он должен был бы равняться предполагаемой научной или практической ценности, деленной на затраты. Но, конечно, количественная оценка такого фактора была бы слишком грубой

или даже вообще неопределенной, чтобы его можно было использовать в качестве решающего критерия.

Теплилась мысль, что, может быть, удастся получить что-то принципиально новое, когда энергия ускоренных протонов будет больше энергии их массы покоя. Но ведь в случае с электронами уже давно был превзойден подобный рубеж. И это практически мало что дало. Рождение пар было известно давно. Впрочем, у нас не принято было спрашивать отчета за те векселя, под которые выдавались средства на сооружение крупных научных установок. Так что формальной ответственности можно было не бояться. Но ведь есть же и совесть!

Одновременно Александру Ильичу был нанесен удар и с другой стороны. Его идея о создании бериллиевого реактора, как я писал выше, не оправдалась. В свое время Александр Ильич выступил с этим предложением в соответствующих высоких инстанциях. Ему поверили. Было выпущено специальное постановление. Были выделены соответствующие средства и ресурсы. Однако работы зашли в тупик и были прекращены. Как доверительно мне сообщил Дмитрий Иванович Блохинцев, это серьезно отразилось на репутации Александра Ильича. Настолько серьезно, что Дмитрий Иванович, будучи уже директором Лаборатории «В», после этого лишь с великим трудом «пробил» участие Лейпунского в конференции в Дубне, где ему по делу необходимо было быть. Возможно, это как-то связано и с появлением к тому времени в Дубне крупного физика, перебежавшего к нам с Запада — Бруно Понтекорво, и соответствующим ужесточением там режима.

И вот Лейпунский оказался, если можно так сказать, «у разбитого корыта», или даже «у двух разбитых корыт». Здесь ничего не осталось. Он — в подавленном состоянии. Таким я его никогда не видел. Что же дальше? Я сказал, что уходить к Векслеру не хочу и останусь с ним. Каково же его решение? Он просил меня подождать. Сказал, что имеется большая вероятность нашего переезда в Киев. Он тогда был еще и директором Киевского института физики, а его семья вообще все время находилась в Киеве. Как я потом узнал, вопрос о моем переезде в Киев прорабатывался серьезно. Была даже припасена для меня квартира в центре города.

В «подвешенном» состоянии, как мне помнится, вопрос находился два-три месяца. Наконец Александр Ильич пригласил меня к себе и сказал, что мы остаемся на месте. Есть одно очень крупное и важное дело, над которым мы будем здесь работать. Эта работа имеет высший гриф секретности и именно здесь можно будет обеспечить ее плодотворную разработку, а также выполнение всех требований режима. Подробно об этой работе я расскажу несколько позже.

Зарождение Обнинска

Что положило начало городу Обнинску? Можно со всей определенностью сказать, что своим возникновением Обнинск обязан прежде всего немцам, появившимся у нас после войны. Этих немецких специалистов вывезли из Германии практически тайком. Все происходило, как в хорошем детективе. Ряд наших ведущих ученых был направлен в нашу зону оккупации для поиска и отбора специалистов, нужных для атомной проблемы. Для конспирации их всех вырядили в военную форму. Лейпунского, в частности, наделили (фиктивным) чином полковника.

Удалось найти немало полезных людей. Все они подписали предложенный им контракт на работу у нас. В начале 1946 года их вместе с семьями и личным имуществом, а также экспериментальным оборудованием перевезли к нам в Союз и разместили в разных местах. Было создано для них четыре засекреченных объекта с кодированными литерными обозначениями по четырем первым буквам русского алфавита. Все они находились в ведении МВД. Этот наш, подмосковный, получил наименование Объекта (Лаборатории) «В» МВД СССР. Впоследствии, в 1960 году (уже без немцев), он был переименован в Физико-энергетический институт.

Красин рассказывал, как ему довелось сопровождать группу немецких специалистов из Германии в Сухуми (там было создано два подобных объекта). Для них предоставили специальный, комфортабельный по тем временам эшелон. Дорога была долгой. Кормили в тот голодный послевоенный год плоховато. Тогда Красин дал телеграмму не кому иному, как самому Берии. И все, словно по мановению волшебной палочки, изменилось. На следующей же станции эшелон встречали секретарь райкома партии и начальник районного отдела МВД. С огромным набором и запасом продуктов. Было все, вплоть до черной икры. Всемогущему шефу могущественного ведомства тогда все было под силу. Он все мог. Рассказывали, что как-то для работ Курчатову потребовалось немного платины. По нормальным каналам ее достать не смогли. Тогда Курчатов позвонил Берии. На следующий же день прибыл целый грузовик с дорогами платиновыми изделиями. Взяли откуда-то из музеев.

Всех прибывающих немцев надо было без промедления где-то размещать. В разрушенной войной стране не так-то просто было найти подходящие помещения. Кто именно определил место для нашего объекта «В»? Известно, что решение принял руководитель созданного для работы с немцами 9-го Управления МВД Авраамий Павлович Завенягин. Это он сказал: «Здесь будет город заложен!» А вот кто предложил это место? Мне рассказывал бывший

долгое время главным инженером нашего объекта, а ранее сотрудник того же 9-го Управления, Демьян Михайлович Овечкин, что это был он. Он — большой любитель рыбалки. А раньше Протва в наших местах была чуть ли не Меккой для рыбаков. Он приметил это место и рассказал о нем Авраамии Павловичу. Впрочем, были и другие претенденты на титул первооткрывателя.

Что официально известно о начале работ у нас? Принципиальное решение Совнаркома СССР об образовании Лаборатории «В» с использованием немецких специалистов было принято в декабре 1945 года. И 31-го мая 1946 года был подписан приказ о приеме на работу первых (русских) сотрудников. С этих весенних дней 1946 года и ведется официальный отсчет времени существования Лаборатории «В».

В 1946-49 гг. становлением и организацией научной работы в Лаборатории «В» со стороны 9-го Управления МВД занимался Лейпунский. В то время официально он числился заместителем начальника этого Управления, т. е. Завенягина, по научной работе. Фактически же, как я понял со слов самого Лейпунского, руководил 9-м Управлением генерал МВД Александр Дмитриевич Зверев. И Александр Ильич подчинялся непосредственно ему. Он, кстати, уважительно отзывался о Звереве: «Хоть и генерал, но весьма толковый и приятный человек». И потом, когда Зверев перешел в наше Министерство, и мне довелось с ним близко познакомиться и общаться работать, я убедился в справедливости слов Лейпунского.

Александр Ильич входил в состав Научно-технического совета Первого главного управления (ПГУ) при Совете Министров СССР, созданного для руководства работами по атомной энергии в стране. И именно через Лейпунского проводилась единая научно-техническая политика по организации исследований в научных институтах, созданных в 9-м Управлении для организации работ немецких специалистов.

Итак, зарождение Обнинска и его история неразрывно связана с Лабораторией «В» или по-нынешнему ФЭИ. Вначале наш город, вернее поселок, вообще был при институте. Как бы являлся его частью. Вся инфраструктура фактически была на балансе ФЭИ. Но поселок рос быстрее, чем ФЭИ. И вскоре уже последний сделался частью Обнинска. Весьма весомой, но все же только частью.

В 1947 году, когда я впервые здесь появился, в поселке был только один каменный трехэтажный дом — тот, что находится внизу, на углу улицы Ленина, под номером «1». И то это была лишь половинка нынешнего дома, выходящая в сторону площади Бондаренко. Вторую половинку, под углом к нему, пристроили позже. А самой улицы Ленина вообще еще не было. Была цен-

тральная дорога с легким заасфальтированным покрытием, ведущая к станции. Эту дорогу по специальному распоряжению Захарова на время весенней распутицы закрывали. Чтобы не разбили и не испортили парадный въезд в институт.

Поначалу город, как и многое в то время, строили заключенные. Здесь были никакие не рецидивисты. Судили в те времена за малейшую провинность. Например, за опоздание на работу на 20 минут. Кто-то сидел за то, что взял моток проволоки, кто-то вообще непонятно, за что. Заключенные вели также работы по ремонту и реконструкции здания института, то есть его Главного корпуса, обустройству прилегающей территории. Были среди них квалифицированные специалисты. Были также и хорошие артисты (в буквальном, не переносном смысле слова). Как-то нам показали концерт заключенных артистов. Я помню прекрасное выступление танцора из цыганского театра «Ромэн». Он выступал в своем живописном сценическом наряде. Удивительно красивый, хорошо поставленный голос был у молодой женщины, которая исполнила модную тогда песню «Уральская рябинушка» в сопровождении двух баянов. Все мы, зрители, и особенно немцы, были в восторге. Для последних, не избалованных здесь развлечениями, это вообще было в диковинку.

В некоторых публикациях указывается, будто город строили военнопленные немцы. Это не так! Немецкие военнопленные, использующиеся на строительстве, действительно были в здешних краях. Но не у нас. Они занимались реконструкцией Варшавского шоссе. Чему мы были свидетелями, ибо по нему и ездили. Где находился их лагерь, я не знаю. Во всяком случае, не в Обнинске. Через некоторое время заключенных на строительстве города сменили военные строители. А затем эстафету переняли гражданские строители.

Обнинск за время своего существования развивался поэтапно. В сороковых и начале пятидесятых годов это был всего лишь небольшой поселок, в котором жили сотрудники института, строители и обслуживающий персонал. Предполагалось, что этим все и ограничится. Во всяком случае, Красин мне рассказывал, что таково было мнение нашего министра Ефима Павловича Славского, от которого, казалось, все зависело. Обнинск фактически был его детищем. Он уделял ему большое внимание и часто приезжал сюда. Но Славский ошибался в своем прогнозе. Он уже не в силах был остановить рост города. Процесс вышел из-под его контроля.

Пожалуй, это частично связано с принятой у нас организацией крупномасштабного строительства. Дело в том, что обязательно создавалась на месте капитальная строительная база. Она включала в себя предприятия практически на все виды работ. И потом,

когда намеченные задачи по строительству завершались, ликвидировать такую базу оказывалось хлопотно и невыгодно. На Западе, насколько мне удалось понять, такого нет. Крупные базы на месте строительства, как правило, не создаются. И даже больших, капитальных складов не делают. Все необходимые материалы и комплектующие изделия поставляются на строительную площадку из разных мест — оттуда, где существуют соответствующие специализированные производства. И поставляются они строго по графику в назначенные сроки. Ибо все поставляющие фирмы заинтересованы в выполнении графика.

У нас же, в Обнинске, по завершении строительства Первой АЭС база оказалась почти «безработной». Ее надо было чем-то загружать. Вот и пошли, как грибы после дождя, расти, нужно или не нужно, разного рода институты и исследовательские учреждения. Не важно, что тематически или методически они мало связаны между собой. Решили, что термин «город науки» сам по себе красиво звучит. А уж инфраструктура стала развиваться, соответственно, сама собой. Город вышел за первоначально намечавшиеся пределы и продолжал дальше неуклонно развиваться.

Первоначальной границей города, насколько я знаю, предполагалась улица Спортивная, переименованная затем в улицу Блохинцева. Водонапорная башня на углу нынешнего парка культуры была уже за чертой города. Впрочем, некоторые финские домики тогда выходили за эту черту. Но они считались временными. Поскольку наш город поначалу считался полузакрытым, то его запретная территория (зона) где-то в 1948 году была обнесена колючей проволокой. Все мы жили в зоне. Для заключенных была еще отдельная своя зона в стороне, ближе к станции.

Проходная в нашу зону со шлагбаумом располагалась в районе нынешней Парковой улицы. Потом зону сократили и перенесли шлагбаум в район двухэтажных домов пониже улицы Мигунова. Город оказался разрезанным, что называется, по живому на две части. Это вызывало неудобства для жителей. Были излишние строгости. Помню, как-то я нес через проходную детский стул, которого не хватало для собираемых у нас на день рождения детей. Наш дом находился вне зоны. Особо бдительная охрана задержала меня на проходной. Вызвали начальника караула. Составили акт, в котором мне инкриминировалась попытка незаконно пронести через проходную «неположенный предмет». Только после того, как я его подписал, меня отпустили. Стул пришлось вернуть туда, откуда я его взял. К счастью, продолжения этой дурацкой истории не последовало.

Дочка Матвеева, начальника ОКСа, одно время увлекалась ездой на мотоцикле. Однажды на мотоцикле она попыталась про-

скочить через открытый шламбаум. И вот, когда она была совсем близко, шламбаум быстренько опустили. Та в него врезалась. Пострадали и она, и мотоцикл. После пуска Первой АЭС к нам стали приезжать многочисленные делегации, в том числе иностранные, на самом высоком уровне. Сохранять колючую проволоку стало уже совсем неприлично. Ее убрали.

В самом начале заведовали поселковым хозяйством чиновники в звании офицеров МВД. Выделили, к сожалению, сюда не самых лучших. Некоторые из них пьянствовали. И нареканий с нашей стороны на их службу было немало. Переполнил «чашу терпения» случай с поселковой баней в нижнем парке. В домах ванн не было, и она предоставляла единственную возможность помыться в человеческих условиях. Регулярно туда приходили по субботам после работы. Совершенно неосвещенная дорога шла через часть парка. Приходилось чуть ли не на ощупь пробираться. В тот вечер, после дождя, она была особенно грязной и покрытой лужами. И вот, когда люди добрались до бани, оказалось, что она закрыта, а внутри темно, никого нет. Можно себе представить наше настроение после этого. Ведь можно было предупредить заранее, хотя бы повесить объявление перед входом в парк!

Все возмутились. Наша жалоба дошла до московского начальства. Приезжал разбираться специальный представитель в чине полковника МВД. Не уверен, стало ли что-либо лучше после этого. Но на нас, осмелившихся выступить против подобных непорядков, режимщики из особого отдела стали заводить «дело». Нам пытались приписать ни много ни мало как подстрекательство против офицерского состава вообще. Хотя многие из нас и сами были офицерами запаса, только не МВД, а армейскими. Нашлись и доброжелатели, которые предупредили нас и предостерегли от дальнейших подобных выступлений. Все это могло тогда плохо кончиться.

Потом времена изменились, и на смену горе-офицерам пришли штатские. Работящие, с хорошим чувством ответственности. До сих пор с теплотой вспоминаю ставшую тогда заведующей баней Марию Александровну Фомину. У нее и вверенное ей хозяйство стало гораздо лучше и чище, и оперативность информации вполне приемлемой. Прекрасное подтверждение того, что работа идет успешно, когда за нее берутся энтузиасты.

Другим энтузиастом своего дела была работавшая у нас чуть ли не с самого начала Стефания Алексеевна Кудрявцева. Она заведовала оранжереей и вообще всем цветочным и растительным хозяйством. Все у нее было хорошо и красиво. Первая встреча с ней врезалась мне в память. Это было весной 1948 года. Основная дорога к Главному корпусу была почему-то перекрыта, и я пошел по едва

заметной, чуть протоптанной тропинке через газон. И вдруг на меня буквально набросилась молодая женщина: «Как вы смеете, как вам не стыдно вытаптывать траву. Это же для вас мы так стараемся!» Я было возмутился. Не так давно с фронта. А там не то что траву или деревья, иногда и людей не очень щадили. Хотел было сердито возразить ей, но сдержался. Ведь она действительно права. Она переживает за свое дело. Сейчас в скверике на площади Бондаренко установлена мемориальная плита в честь Стефании Алексеевны. Вполне заслуженно.

После ухода большинства персонала МВД управлять поселком и всем его хозяйством стал заместитель директора ФЭИ Иосиф Титович Табулевич. Это был хороший, опытный организатор. Весьма инициативный и деятельный. Он и город держал в порядке, и занимался о его развитии. По его инициативе и под его началом был создан поселок Мирный. Это он проложил дорогу к нему. А изящный висячий мост туда через овраг стал ему своеобразным памятником. Ныне, к сожалению, забыли многое хорошее, что сделал для города Иосиф Титович. А я всегда, когда прохожу по тому мосту, вспоминаю Табулевича. Может быть, стоит здесь и увековечить его имя — так и назвать: мост Табулевича.

Комендант поселка Шилов был в его подчинении. И этого было вполне достаточно для управления городом поначалу. Но тут появилась еще и поселковая администрация. Просто потому, что так положено. А ей надо как-то себя проявить и себя показать. Стали по-своему «наводить порядок», в основном выдавать запреты всякого рода. Нельзя, в частности, держать живность. Названия улиц не содержат достаточной идеологической направленности. Их надо сменить. Улицу Лесную переименовали в улицу Горького. Зачем? Ведь когда говорят об улице Горького, то подразумевают именно улицу. О великом писателе никто и не думает. Появились также улицы Пушкина, Менделеева и других известных исторических личностей, так же никакого отношения к нам не имеющих. Впрочем, такой администрации ничего другого и не оставалось. Ибо здесь царствовал и фактически заправлял всем Табулевич.

В 1956 году поселок приобрел статус города и стал именоваться Обнинском. Мы вышли из «подполья». Появилась полноправная городская власть. Стали проводиться Первомайские и Ноябрьские демонстрации. Проходя мимо трибуны, в обмен на приветствия мы кричали «Ура!» находившимся там руководителям города и другим начальникам. Не помню, чтобы Лейпунский хоть когда-либо был на трибуне. А Блохинцев к тому времени вообще убыл в Дубну. Такое казенное выражение восторга перед малоизвестными до сего людьми, чиновниками, поначалу казалось не очень ес-

тественным. Но потом ничего, привыкли, и уже не мыслили себе праздников без таких «спектаклей». Иногда и нам, скромным научным труженикам, доводилось красоваться на праздничной трибуне. Когда видели в колонне своих друзей и знакомых, просто махали друг другу руками.

Новые задачи

Итак, в 1950 году обе основные проблемы, решением которых занимался институт, исчезли. Возникла пустота, или, как тогда любили говорить, кризис жанра. Вскоре ушли и немцы. Но остались наши специалисты, неплохой квалификации, которых уже было порядочно. Осталась в институте хорошая база: уникальное оборудование, приборы, рабочие помещения. Есть и мощная строительная организация. Что теперь делать, как все это использовать?

Сперва, насколько мне известно, было поползновение организовать здесь просто площадку для испытания реакторов, предлагаемых другими, в основном московскими, организациями. Потом от такой затеи, пусть и не полностью, но отказались. Вряд ли нашим квалифицированным специалистам будет по душе выполнять только чужие заказы, на манер «холодных сапожников». Надо же дать задачи и более высокого, творческого уровня. Принимается решение построить здесь Первую АЭС, которая до этого разрабатывалась в Москве, под руководством Курчатова. Научное руководство возлагается на сотрудников нашего института во главе с Дмитрием Ивановичем Блохинцевым. Он же несколько ранее был назначен директором института. Его заместителем остался тот же Андрей Капитонович Красин.

Разворачиваются теоретические и экспериментальные работы в обеспечение создания станции. Критическая сборка — физическая модель реактора сооружается под руководством Красина в Главном корпусе, непосредственно под кабинетом Д.И. Блохинцева. Сам он к работам по Первой АЭС вообще не привлекается. Но «испытывает на себе их косвенное влияние» за счет излучения, исходящего снизу.

Строительство станции велось быстрыми темпами, но, как у нас тогда повелось вообще, держалось в строгом секрете. Поэтому сообщение в прессе и по радио о ее пуске 27 июня 1954 года почти для всех оказалось неожиданным. Вроде до этого ничего и не делалось. Получилось, как остроумно заметил Блохинцев, нечто вроде «безгрешного зачатия» атомной энергетики. Впрочем, это еще что! Ведь о работе над атомной бомбой не только ничего не говорилось, но и о ее первом испытании с нашей стороны официально не сообщалось.

Было лишь сообщение ТАСС о том, что в американской печати появилась информация об испытании в Советском Союзе атомной бомбы. И больше никаких комментариев! Ни подтверждения, ни опровержения. Так что мы и сами не знали, верить или не верить.

Похоже, что и здание станции было спроектировано так, чтобы не вызывать никаких подозрений в истинном его предназначении. Больше смахивает на обычный жилой дом или общежитие. А жаль! Гораздо интереснее и эффектнее выглядело бы оно, в том числе и на гербе города, в стиле ныне сделавшейся традиционной «атомной архитектуры» — с цилиндрическим или сферическим защитным куполом. Помню, как иностранцы долгое время выпытывали, почему мы не применяем защитные аварийные оболочки. Наш стандартный, но не убедительный ответ, который приходилось давать и мне, был: оболочка не предохраняет от аварии, она лишь локализует ее последствия. Мол, лучше вместо затрат на оболочку пустить эти же средства на дополнительные мероприятия, предупреждающие саму аварию. Но теперь мы тоже строим АЭС с защитной оболочкой.

Стоит заметить, что у входа в здание Первой АЭС сначала красовалась табличка, в которой указывалось о ее якобы принадлежности к Академии наук. Последняя же, конечно, никакого отношения к ней не имела. Истинную принадлежность нельзя было раскрывать, ибо наше ведомство тогда было засекреченным.

В это время четко вырисовывается специализация института. Это, если можно так выразиться, реактороведение. Сюда включаются, наряду с ядерной и реакторной физикой, такие разделы, как теплофизика и технология теплоносителей, радиационное материаловедение и др. Соответственно развивается и база института. Создаются многочисленные уникальные теплофизические стенды, возводится крупная «горячая лаборатория». Получают развитие и столь необходимые для нас численные методы расчета ядерных реакторов.

Под руководством прибывшего к нам Гурия Ивановича Марчука создается мощный математический отдел. Гурий Иванович не только крупный математик, но и выдающийся организатор. Мы его за глаза прозвали Катоном. Когда нужно было решить вопрос о математическом корпусе, он все свои выступления на наших собраниях и совещаниях заканчивал призывом: «Математический корпус должен быть построен!». Как тот римский сенатор в свое время призывал: «Карфаген должен быть разрушен!» И Марчук добился своего — математический корпус был вскоре сооружен. Гурий Иванович, между прочим, меня поразили тем, что он, до того занимавшийся совсем другим делом (метеорологией), стал свободно разбираться в реакторной физике. Потом я узнал, в чем секрет. Он организовал в своем математическом отделе регулярные

занятия по изучению известной монографии Глесстона по физике реакторов. Впоследствии Гурий Иванович Марчук стал академиком и был избран Президентом Академии наук СССР.

А вот проектированием и конструированием реакторов наш институт не занимался. Эти работы ведутся в других специализированных организациях, за пределами нашего города. Мы обеспечиваем здесь лишь научное руководство. В этом общая специфика нашего ведомства, которая сложилась исторически. Ибо сперва главную роль в атомной проблеме играла, несомненно, наука. И основное внимание было уделено развитию атомной науки. Наши научные учреждения практически создавались заново. А в качестве конструкторских бюро использовались уже имеющиеся соответствующие организации других ведомств, которые высвобождались от своих задач в связи с сокращением оборонной тематики. Конечно, людям там приходилось соответственно переквалифицироваться.

Таким образом, у нас появились и продолжают до сих пор существовать отдельно и независимо друг от друга организации, возглавляемые как научным руководителем, так и главным конструктором. В других отраслях, например в самолетостроении, все едино и подчиняется главному конструктору. Вероятно, наша система распределения полномочий и ответственности между учеными и конструкторами устаревает. Сейчас организации главных конструкторов владеют в достаточной степени аппаратом науки, что позволяет им в принципе решать все задачи создания и совершенствования промышленных реакторов самим.

Направление тепловых энергетических реакторов, начатое с создания Первой АЭС, продолжало развиваться под научным руководством ФЭИ и дальше. На Белоярской площадке были построены реакторы АМБ-1 и АМБ-2, которые, правда, к настоящему времени прекратили свое существование. А далеко на севере, в Сибири, по сей день успешно работает в автономном режиме Билибинская АТЭЦ, снабжая электроэнергией и теплом важный промышленный район. Не могу не отметить, что особая заслуга в ее создании принадлежит выдающемуся нашему специалисту и энтузиасту Михаилу Егоровичу Минашину.

А чем же занимался в эти годы Александр Ильич, АИЛ, как мы его между собой обычно звали? Прежде всего, это разработка быстрых реакторов. Но об этом чуть позже. И он, как научный руководитель, возглавил еще одно крупное направление — создание атомных реакторов с тяжелым теплоносителем, сплавом «свинец-висмут», для подводных лодок. Это направление возникло всецело по его инициативе. Задача далеко не простая. И

она принесла ему немало забот и испытаний. Были успехи. Но были и трудности, и неудачи.

Первый неконтролируемый ядерный разгон в институте произошел на критсборке именно для этого направления. Это было в 1954 году. Присутствовал при этом и сам АИЛ. Пострадал один человек — Саша Малышев, который лишился руки. Хотя непосредственным руководителем работы был Вячеслав Кузнецов, все неприятности свалились на голову Александра Ильича. Впрочем, он сам и подставил себя под удар, заявив, что во всем виноват именно он. Мне с Борисом Громовым, с участием исполнявшего роль дозиметриста Михаила Савина, пришлось потом разбирать этот аварийный стенд. Физика этого реактора на промежуточных нейтронах была особой. Как показал теоретически Виктор Пупко, не исключалась возможность *повышения* реактивности при уменьшении количества урана в активной зоне. Пришлось поэтому принимать особые меры предосторожности. Непрерывно работал «щелкун», звуковыми щелчками отражающий ход цепной реакции. На место извлекаемых твэлов помещались полоски поглощающего нейтроны кадмия. Все прошло благополучно. Мы, трое, были первыми «ликвидаторами» в ФЭИ.

Произошли отдельные инциденты еще на двух или трех критических сборках. К счастью, никаких радиоактивных выбросов не было. Но так получилось, что роза ветров направлена у нас в сторону от площадки на город. И главный инженер института, Д.М. Овечкин в связи с этим издал приказ, запрещающий первичный выход к критичности на сборках, когда ветер дует в сторону города. Но никаких предупреждений об «опасном» направлении ветра никогда не давалось. И все продолжали работать, как и работали.

Александр Ильич сообщил мне о Проблеме реакторов на быстрых нейтронах (РБН), в которых, как тогда только предполагалось, может иметь место расширенное воспроизводство ядерного горючего, в начале 1950 года. Он сказал, что подал по этому поводу записку в Правительство. Уже принято решение о приоритетной разработке Проблемы с выделением необходимых материальных и людских ресурсов. Головной научной организацией определена Лаборатория «В», а сам Лейпунский назначен научным руководителем Проблемы в целом.

И это было именно то, ради чего мы и остались здесь. Я подумал, что еще не доказана теорема существования энергетических ядерных реакторов вообще, и прежде всего более, казалось бы, простых и безопасных тепловых реакторов, а уже принимается такое серьезное, влекущее за собой большие затраты, решение. И это — в условиях нашей послевоенной бедности! Значит, задача действительно очень важна, запасов природного урана у нас, вероятно, не так много.

АИЛ предложил мне быть его помощником в этом деле. Не представляя еще всей тяжести, которая ляжет на мои плечи, я согласился. Хотя меня не очень-то и привлекали реакторы как объект научных исследований. Моя творческая деятельность теперь изменилась коренным образом. Пришлось заниматься не столько наукой, сколько инженерно-техническими и организационными вопросами, к которым у меня особой склонности никогда не было. Но деваться некуда. Ради великой цели надо идти на личные жертвы.

Мне довелось быть заместителем Лейпунского по проблеме РБН вплоть до его кончины в 1972 году, а затем заступить на его место и оставаться там до 1987 года. Надо было помогать АИЛу, а позже и самостоятельно координировать и направлять усилия быстро создававшегося в ФЭИ большого творческого коллектива — специалистов разного профиля, включая физиков-ядерщиков и физиков-реакторщиков, расчетчиков-теоретиков и экспериментаторов, материаловедов и теплофизиков, радиохимиков, химиков-аналитиков и технологов и т. д. Комплектация кадрами шла, в основном, за счет специально отбираемых способных выпускников вузов, которые, как правило, с энтузиазмом брались за дело.

Нам повезло, что во главе Проблемы стоял Лейпунский — ученый, обладавший глубокими всесторонними знаниями не только в области науки, но и техники. В успешном развитии работ по Проблеме и, прежде всего, в начальный, самый ответственный период, когда требовались весьма неординарные решения, его неоценимая заслуга. И еще нам повезло, что руководителем отрасли многие годы был выдающийся организатор Ефим Павлович Славский. Он, будучи по образованию инженером, неплохо разбирался и в основных принципах атомной науки. Он всегда доброжелательно и с пониманием относился к Александру Ильичу и был убежденным сторонником Проблемы РБН.

Очень быстро был развернут широкий комплекс научно-исследовательских и инженерно-технических работ по всем разделам Проблемы. Программой задачей являлось создание РБН промышленного масштаба с достаточно высоким уровнем воспроизводства горючего. Большое внимание при этом уделялось обеспечению надежности и безопасности реактора, может быть, даже несколько в ущерб экономическим показателям.

В процессе работы для ускорения дела приходилось принимать так называемые волевые решения, когда далеко еще не все было ясно, и отсутствующую информацию заменяла основанная на глубоком знании предмета и на предшествующем опыте интуиция. И, если потом выявлялось, что интуиция несколько подвела, и решение было не самым лучшим, оно, как правило, не ревизовалось.

Известно, что лучшее — враг хорошего. Так можно без конца теоретически добиваться совершенства и практически ничего не создавать. Нам все же удалось, выигрывая таким путем время, избежать крупных ошибок и добиться, пусть это и звучит нескромно, хороших результатов.

Обращаясь к истории, нельзя не упомянуть еще об одном, в свое время существенном, обстоятельстве. Вначале работы над Проблемой велись в условиях строжайшей секретности. Собственно говоря, секретным тогда считалось все, что относится к атомной тематике. И было немало перестраховок, доходящих до нелепостей и курьезов. Непосвященному в это трудно и поверить. Был, например, выработан специальный код, обязательный для использования во всех без исключения документах. Причем, чтобы больше запутать «шпионов», этот код с течением времени менялся. Вместо реактора нужно было писать в одном коде «домна», в другом — «кристаллизатор». Вместо нейтрона использовать, соответственно, «метеорит» или «нулевая точка» и т. п. Быстрые нейтроны именовались «искровыми метеоритами». Причем в печатный текст автор документа должен был вписывать эти кодированные слова сам, от руки — не дай Бог машинистка узнает. А ведь из текста отчета любой специалист мог расшифровать подобный код запросто.

Нельзя было, далее, чтобы кто-либо посторонний узнал, чем ты вообще занимаешься. Специально предупреждали, чтобы не читали опубликованную литературу, книги и журналы по ядерной физике и другим разделам атомной тематики на людях — в метро, автобусах и в других общественных местах. Дело, как мне говорили, доходило даже до того, что кое-где на получаемых из-за рубежа журналах по ядерной тематике ставился штамп «секретно» и доступ к ним ограничивался. Помню, как к нам в Обнинск приезжал из Москвы читать лекции по ядерной физике видный ученый из Курчатовского института Павел Эммануилович Немировский. Так он даже в закрытой аудитории для узкого круга допущенных лиц такие «крамольные» слова, как «нейтрон», «ядро», произносил, непроизвольно снижая голос почти до шепота.

К счастью, вскоре появились зарубежные публикации по РБН, и тормоз секретности у нас стал ослабевать. Начало даже осуществляться неплохое международное сотрудничество по этой тематике. Немаловажную роль в организации регулярного обмена информацией вскоре начала играть Международная рабочая группа по РБН при МАГАТЭ, организованная по инициативе Лейпунского. Тут же выявилось, что программы и основные решения по Проблеме, вырабатывавшиеся независимо в разных странах, включая и нашу, примерно одинаковы. Всюду, в частности, преду-

смаатривались одни и те же последовательные этапы создания сначала исследовательского реактора, затем демонстрационного реактора с электрической мощностью около 300 МВт и, наконец, серийных промышленных РБН, мощностью порядка 1000 МВт. Везде в качестве теплоносителя был принят натрий и, что существенно, практически с одними и теми же, в конечном счете, температурными параметрами. Все это в определенной степени подтверждало правильность принятых тогда у нас решений.

Очень и очень многие принимали участие в работах по РБН. Кроме нас, это были сотрудники Опытного конструкторского бюро машиностроения (ОКБМ) в Горьком, Научно-исследовательского института атомных реакторов (НИИАР) в Димитровграде, Опытного конструкторского бюро (ОКБ) «Гидропресс» в Подольске, Научно-исследовательского института № 9 (НИИ-9), Ленинградского проектного института (ЛПИ), Ленинградского отдельного атомного энергопроекта и, конечно, персонал наших энергетических быстрых реакторов БН-350 и БН-600, чье мастерство и умение обеспечило их надежную эксплуатацию.

Не могу не упомянуть и специалистов стран-членов СЭВ. Их участие в работах координировалось международным Научно-техническим Советом по РБН, председателем которого автору этих строк довелось быть долгие годы. Особо хотелось бы отметить большой вклад ученых и инженеров ЧССР и ГДР, создавших новое уникальное оборудование для практического использования в работе в нашей стране. Как много хороших, толковых, с энтузиазмом относившихся к делу людей работало над Проблемой! Я с теплотой и благодарностью вспоминаю тех, с кем мне довелось так долго и успешно работать. Но вряд ли целесообразно приводить здесь их имена. Получился бы слишком длинный, нечитабельный список.

Тернистый путь Проблемы быстрых реакторов

Хочу немного напомнить об основных положениях Проблемы. При работе любого реактора происходят два противоположно направленных процесса: выгорание ядерного горючего (для простоты будем иметь в виду ^{239}Pu , хотя на самом деле это должна быть смесь актинидов) за счет деления и образование вторичного горючего, его воспроизводство за счет захвата нейтронов в негорючем изотопе ^{238}U и преобразования его в тот же ^{239}Pu . Соотношение между обоими процессами, коэффициент воспроизводства (КВ), определяется балансом нейтронов в реакторе. Для превращения ^{238}U в ^{239}Pu может быть использован только избыток нейтронов, который остается сверх того, что нужно для протекания цепной реакции, а также

после непроизводительных их потерь из-за радиационного захвата в материалах активной зоны и утечки наружу.

Значение КВ в большой степени определяется величиной α , равной отношению сечения радиационного захвата нейтронов к сечению деления для ядер самого горючего. Чем меньше α , тем больше КВ. Радиационный захват в ядерном горючем как бы дважды вреден: во-первых, теряется нужный для воспроизводства нейтрон, и во-вторых, исчезает само ядро горючего, превращаясь в более инертный ^{240}Pu .

Значение α для ^{239}Pu первоначально было известно только для тепловых нейтронов. Оно слишком велико, чтобы можно было надеяться на достижение в тепловых реакторах КВ больше единицы. Но из общих соображений следовало, что с увеличением энергии реакторных нейтронов величина α должна уменьшаться. В самом деле, при переходе от поглощения теплового нейтрона к быстрому с энергией, скажем 1 МэВ, энергия возбуждения ядра увеличивается по отношению к испусканию гамма-квантов (при радиационном захвате) примерно на 15%, а по отношению к делению, соответственно, в два раза. В том же соотношении, можно полагать, должно изменяться и число открываемых парциальных каналов распада возбужденного ядра для того и другого процесса. Таким образом, следовало ожидать заметного уменьшения α с увеличением энергии нейтронов. Было также ясно, что размножение быстрых нейтронов (за счет непосредственного деления ^{238}U) в быстром реакторе должно давать ощутимый дополнительный вклад в КВ. И, наконец, безвозвратные потери нейтронов, за счет их поглощения в конструкционных материалах и осколках должны быть сравнительно небольшими.

Это все высказал Александр Ильич в первом же разговоре со мной по проблеме РБН. И у меня создалось твердое впечатление, что эти умозрительные выводы принадлежат лично ему. По предварительным оценкам получалось, что в реакторах на быстрых нейтронах величина КВ может быть существенно выше единицы. Если так, то в быстрых реакторах будет иметь место расширенное воспроизводство ядерного горючего, и они смогут, таким образом, обеспечить полное использование всего добываемого урана в энергетических целях. В традиционных же реакторах на тепловых нейтронах, где КВ заведомо меньше единицы, можно использовать лишь около 1% всего урана.

Главнейшей задачей на первом этапе было — экспериментально подтвердить (или опровергнуть) гипотезу о расширенном воспроизводстве в РБН. В ФЭИ в начале пятидесятых годов был создан крупный ядерно-физический отдел с хорошей (по тем временам) экспериментальной базой для исследований с быстрыми нейтро-

нами. Была также налажена кооперация с другими научными учреждениями в стране, где имелись источники быстрых нейтронов. Проводились измерения всех необходимых для расчета ядерных параметров.

Но наибольшее внимание и интерес отдавались экспериментам по измерению α , или, точнее, по определению радиационного захвата быстрых нейтронов в ^{239}Pu , поскольку сечение деления для него было уже неплохо известно. Но это было весьма трудным делом, поскольку образующийся при радиационном захвате нейтрона ^{240}Pu по своим излучательным параметрам мало отличается от самого ^{239}Pu . И его, таким образом, далеко не просто идентифицировать. Мы тогда в шутку говорили, что, по-видимому, сама природа особо тщательно оберегает свои сокровенные тайны. Приезжавший к нам Немировский, о котором уже упоминалось, высказал даже мысль, что, если все же удастся определить α для быстрых нейтронов, то только за одно это можно будет присуждать академическое звание.

Однако вскоре произошел досадный эпизод. Эксперименты, выполненные в институте, которым руководил Курчатов, показали, что при переходе от тепловых нейтронов к имеющим более высокую энергию резонансным нейтронам, величина α не только не уменьшается, как ожидалось, а наоборот, растет. Это вызвало переполох в кабинетах Министерства, где некоторые чиновники считали, что такой результат опровергает гипотезу о расширенном воспроизводстве в РБН. Возникла угроза для финансирования самой Проблемы в целом. Мы же доказывали, что такой результат еще ничего не значит, ибо захват тепловых нейтронов отвечает всего лишь одному уровню составного ядра с его индивидуальными свойствами. Они же могут существенно отклоняться от усредненных (по многим уровням) параметров для резонансных нейтронов.

К счастью, вскоре нам удалось экспериментально показать, что при дальнейшем повышении энергии нейтронов (выше резонансной области) величина α все-таки уменьшается. Эти результаты были подтверждены затем и измерениями нейтронного и материального баланса на критсборках на быстрых нейтронах. Все стало на свои места.

К концу пятидесятых годов был получен большой объем экспериментальных данных, позволивших сделать уверенный вывод, что КВ в быстрых реакторах должен превосходить единицу. Сомнения в возможности расширенного воспроизводства ядерного горючего отпали. Теоретически проблема была решена. Но радужному предсказанию Немировского не суждено было сбыться. Ни тогда, ни потом Лейпунский так и не был избран в академики страны. Это оказалось еще более сложной проблемой.

Развивались и другие работы по ядерной физике: измерение всех необходимых сечений взаимодействия быстрых нейтронов с ядрами, детальное изучение процесса деления и др. Некоторые эксперименты проводились в так называемой обратной сферической геометрии. В них используются специально изготовленные сферы из исследуемых веществ. В отличие от прямой геометрии, когда источник нейтронов помещается внутри сферы, а детектор снаружи, здесь все наоборот: детектор внутри сферы, а источник снаружи.

Мне удалось доказать, что обе эти геометрии, с точки зрения получаемых результатов, эквивалентны. Но когда я выступил с этим на нашем институтском семинаре, многие не поняли или засомневались. А официально назначенный рецензент, будущий известный атомный специалист Юрий Петрович Райзер, заявил, что его расчеты никак не согласуются с моими результатами. Я разозлился и сказал, что Юрий Петрович просто ошибся в своих вычислениях. Потому что взял неудачные координаты и получил слишком сложные выражения. Начало координат, добавил я, можно выбрать где угодно, хоть на Луне. Но тогда расчеты еще сильнее усложнятся. И вероятность ошибки еще больше возрастет. Александр Ильич остался недоволен моей резкой отповедью и поддержал рецензента. Но поздно вечером того же дня Игорь Бондаренко специально позвонил мне домой и, радостно возбужденный, заявил, что он тоже провел расчеты. Они полностью согласуются с моими и тем самым подтверждают сделанные мною выводы. Потом и другие вынуждены были согласиться со мной. Эта моя работа была опубликована лишь через 50 лет.

Большая работа проводилась по систематизации получаемых результатов. В ФЭИ был создан специальный центр нейтронных ядерных данных, используемых для расчета реакторов, а также для других задач. Этот центр получил статус международного. Регулярно проводились заседания комиссии по ядерным данным, которая координировала работу в этом направлении в организациях страны.

Одновременно с работами по ядерной физике развивались теоретические и экспериментальные исследования по физике быстрых реакторов. Львом Усачевым, в частности, было сформулировано плодотворное представление о ценности нейтронов и о ее значении в приложении к конкретным реакторным задачам. Быстрыми темпами стала создаваться и экспериментальная база для реакторных работ. Началось сооружение первого быстрого реактора, условно говоря, нулевой мощности (критсборки) с концентрированной активной зоной — БР-1. Для него требовалось около 12 килограмм металлического плутония. Уже тогда Слав-

ский, хорошо понимая всю важность Проблемы, не пожалел выделить этот плутоний из тогдашних, можно думать, далеко не обильных запасов. А примерно через год было выделено еще столько же на следующий реактор, который должен был работать уже на заметной мощности.

Вначале высказывались сомнения: удастся ли нам, физикам-ядерщикам, справиться с конкретной реакторной задачей? Не лучше ли, по крайней мере, на первоначальную сборку БР-1 пригласить кого-либо из сведущих людей, кто уже имел дело с цепной реакцией на быстрых нейтронах (бомбовиков)? Решили все же, что не будем расписываться в собственной беспомощности. Не боги же горшки обжигают! Никаких подводных камней здесь не предвиделось. Нужно только не спешить, тщательно продумывать каждый шаг и четко проводить все операции. Почти по-военному давались указания. Все фиксировалось на магнитофонной пленке. Для прокурора, как мы в шутку (можно сказать, с «юмором висьельников») тогда говорили.

Работа подходила к концу, уже почти достигли критичности, когда меня неожиданно вызвали из пульта. Пришлось прервать работу. Приехал из Москвы некий высокопоставленный представитель санинспекции и потребовал от меня объяснить, что же здесь происходит. Стал задавать довольно нелепые вопросы. Выслушав мои ответы, авторитетно заявил: «А ведь быстрые нейтроны невозможно регистрировать!» Вроде бы я ввожу его в заблуждение. Я возмутился. Что прикажете делать — читать ему лекцию по ядерной физике? И это когда наступил самый ответственный момент, и требуется предельная концентрация внимания. Мне, не так давно вернувшемуся с фронта, подумалось: «Это почти все равно, как если бы в разгар боя вздумали учинить экзамен по, скажем, строевой подготовке». Я сказал, что больше не имею возможности с ним беседовать, и удалился в пульт. Туда входить он не рискнул. На всякий случай я подстраховался и сообщил об инциденте Красину, который тогда был заместителем директора. Он полностью поддержал меня. Никаких санкций не последовало.

В конечном счете, на БР-1 все прошло нормально, и в предмайские дни 1955 года реактор был выведен в критическое состояние. Конечно, напряжение было большое. Уверенности в благополучном исходе кое у кого не было. Я помню, как мой помощник по пуску и добрый товарищ Ф.И. Украинцев предлагал: давайте все же отгуляем сперва праздники, а потом будем пускать. Дескать, жалко, если что-нибудь случится, и праздники будут испорчены. Замечу, что Александр Ильич так и не побывал у нас.

Первоначально предполагалось, что БР-1 — это всего лишь «сухая», то есть без теплоносителя, критсборка для проверки физических параметров нашего первого экспериментального реактора. Однако оказалось, что БР-1 может служить и в качестве достаточно мощного источника быстрых нейтронов для изучения их прохождения через различные среды. Поэтому он остался в эксплуатации и после выполнения первоначальной программы. На этом реакторе с концентрированной активной зоной и сплошным урановым отражателем удалось также измерить КВ, который оказался равным аж 1,8 (!). Впрочем, практически это не так уж много значило. Было очевидно, что в промышленных быстрых реакторах, в активной зоне которых ядерное горючее будет сильно разбавлено другими компонентами, паразитный захват нейтронов будет больше, и величина КВ должна быть соответственно меньше.

В дальнейшем были созданы крупные, оперативно перестраиваемые критсборки — БФС-1 (1962 год) с диаметром активной зоны до 3 метров и БФС-2 (1972 год) с диаметром до 5 метров. Они позволяли моделировать состав активной зоны практически для любых промышленных быстрых реакторов. В них использовались сотни килограммов обогащенного урана и плутония. В числе прочих проводились и измерения КВ теперь уже для различных композиций разбавленной активной зоны. Получили неплохое согласие с предварительными расчетными данными.

При создании этихборок нас опять-таки выручил Славский. Просить обогащенный уран, а также плутоний, пришел к нему я. Признаться, я не был уверен в успехе дела. Такое большое количество ценного оружейного материала он, может быть, и не даст. И он сперва, по своему обыкновению, разыграл возмущение: «Ты понимаешь, что ты просишь?» Мне оставалось только молчать. Потом он сказал, что я как тот Поликуша из рассказа Льва Толстого, который ходил вдоль витрин магазинов и мечтал, что бы он мог сделать с выставленными товарами, если бы смог их приобрести. Я продолжал молчать. Наконец, он улыбнулся и сказал: «Ну ладно, я все понимаю, дам тебе что нужно».

На пуск БФС-1 мы пригласили директора института Михаила Петровича Родионова и секретаря горкома КПСС Евгения Епифановича Федорова. Меня уговаривали провести предварительную проверку пуска. Чтобы не осрамиться, как говорится, на людях. Я категорически воспротивился: «Это не спектакль, для которого нужна репетиция!»

Сечения деления на быстрых нейтронах весьма малы (в 200-300 раз меньше, чем для тепловых нейтронов), и было ясно, что активную зону промышленного РБН ради сокращения критмассы до при-

емлемых значений нужно делать весьма компактной. Для повышения же эффективности использования ядерного горючего, «замороженного» в виде критмассы, требуется обеспечить достаточно интенсивный теплоотвод из такой компактной активной зоны.

Чтобы предварительно оценить технические возможности в этом плане, в 1951-52 годах в наше распоряжение из Лаборатории № 3 была откомандирована специальная группа конструкторов под руководством Петра Ивановича Христенко. Она провела предэскизные проектно-конструкторские проработки РБН с различными теплоносителями. Исследовались четыре варианта теплоносителя: натрий, натрий-калий, свинец-висмут и гелий. Тепловая мощность реактора для всех вариантов была принята одинаковой — 500 МВт, что по тем временам представлялось почти фантастикой. Удалось показать, что во всех случаях достигается приемлемая, насколько можно было судить с экономической точки зрения, плотность тепловыделения — порядка 500 кВт на литр активной зоны. Правда, в случае гелия требовалось весьма высокое давление, что не могло не вызвать опасений за безопасность реактора при аварийной разгерметизации контура. Поэтому этот вариант был сразу же исключен. В результате пришли к однозначному выводу о необходимости использования в быстрых реакторах в качестве теплоносителя жидких металлов.

Это означало, что потребуются создание совершенно новой промышленной технологии теплопередачи. От использования сплава свинец-висмут вскоре же отказались по причине уже тогда имевшихся данных о его большой коррозионной активности по отношению к конструкционным материалам в области предполагавшихся рабочих температур. А дальше надо было сделать выбор между натрием и натрий-калием. Натрий обладает лучшими теплофизическими свойствами и, в частности, большей теплоемкостью. Зато для натрий-калия не требуется специальный обогрев контуров. После некоторых колебаний в конце концов остановили свой выбор на натрии.

Такая однозначность выбора на довольно раннем этапе позволила лучше сконцентрировать силы в одном направлении, что, несомненно, способствовало ускорению работ в целом. Заметим, что в других организациях нашей страны независимо проводились инициативные работы по быстрым реакторам и с другими теплоносителями: диссоциирующие газы, водяной пар, а также тот же гелий. Дело доходило до выполнения ОКР. Однако каких-либо ощутимых преимуществ по сравнению с натрием авторам, на наш взгляд, «выложить на стол» не удалось. Превалировали, наоборот, недостатки и трудности.

В середине пятидесятих годов в ФЭИ начала создаваться экспериментальная база для исследований по технологии, а также теплофизике и гидродинамике натриевого теплоносителя. Возглавил эти работы Валерий Иванович Субботин, создавший широко известную школу по этому направлению и впоследствии сделавшийся академиком. Были сооружены различные стендовые установки, в том числе и довольно крупные — на сотни килограмм натрия. Исследования подтвердили высокую технологичность натрия как промышленного теплоносителя и позволили определить параметры, необходимые для теплофизических расчетов реакторов. Опасения вызывала возможность пожаров натрия в случае его протечки. Поэтому изучались особенности горения натрия, а также разрабатывались меры по его предотвращению и локализации. В небольшом объеме велись и работы со сплавом натрий-калий, который оказался полезным для использования в некоторых вспомогательных контурах.

В 1956 году в ФЭИ был введен в строй первый экспериментальный быстрый реактор с теплосъемом, на мощность 100 кВт — БР-2. Выполняло проект конструкторское бюро под руководством Василия Гавриловича Грабина, которое до этого занималось артиллерийским вооружением. Его проектирование велось под нашим, т. е. физиков, не только научным, но и техническим руководством, поскольку ведущие проект инженеры не были еще в достаточной степени готовы к подобным работам. Отдельные принципиальные технические решения принимались нами, несмотря иногда на некоторые возражения привыкших действовать по своим канонам конструкторов. В целом, как показала практика, проект получился неплохой, и нам краснеть за него не пришлось. Следует заметить, что и в дальнейшем физикам доводилось вступать в сферу компетенции изрядно уже поднатренившихся в реакторных делах инженеров-конструкторов. Естественно, особой радости со стороны последних это не вызывало, но польза, я думаю, была обоюдной.

В реакторе БР-2 использовался металлический плутоний. В качестве теплоносителя была взята ртуть, явно не перспективная для промышленного использования, но не требовавшая каких-либо специальных технологических разработок для ее немедленного применения. Направление движения теплоносителя в активной зоне было принято сверху вниз. Это позволило создать довольно простую схему теплоотвода и обеспечить достаточно уверенное аварийное расхолаживание на первом самом ответственном этапе после остановки реактора.

Управление реактором осуществлялось движением специально выделенных частей отражателя, благо его эффективность для та-

кого малогабаритного реактора с большой утечкой нейтронов была весьма значительной. Они, эти части, подвешивались на тросах и, находясь снаружи корпуса реактора, охлаждались воздухом. Следует заметить, однако, что тросовый тип привода не совсем надежен на случай такого неприятного события, как землетрясение. Колебания реактивности, правда, весьма незначительные, наблюдались у нас, в Обнинске, уже на другом быстром реакторе (БР-5), но тоже с тросовой подвеской органов регулирования. Это было в 1977 году при трехбалльных отголосках сильного бухарестского землетрясения.

На этапе пуско-наладочных работ произошел неприятный инцидент. Дело в том, что при первоначальной заливке ртуть подавалась в контур из сливного бака путем повышения в нем газового давления. Ее было маловато, и мы решили (по моему предложению, за что я до сих пор краснею), что можно допустить, чтобы уровень ртути в баке опустился до самой нижней кромки заборной трубки. Так и сделали. И в результате получили сильнейший гидроудар, забросивший ртуть в газовые и вспомогательные коммуникации, откуда ее потом пришлось долго и мучительно извлекать. Я не учел, что прорвавшийся в контур газовый пузырь, поднимаясь и переходя в зоны меньшего гидростатического давления, будет резко увеличиваться в объеме. На будущее было решено, что надо не передавливать теплоноситель, а перекачивать его из бака специальным насосом.

Одним из главных участников создания БР-2 был Эдвин Александрович Стумбур — талантливый физик, который показал себя и прекрасным инженером. Первое время он был и во главе коллектива, занявшегося эксплуатацией реактора. Вскоре по совету Лейпунского был поставлен во главе БР-2 прибывший к нам из комбината «Маяк» опытный инженер Дмитрий Самойлович (Митя Самуилович) Пинхасик. Его предложил на это место сам Славский. Я легко согласился, ибо считал, что Эдвин Александрович с его способностями к науке должен быть прежде всего ученым, а не администратором. У него был широкий диапазон творческих научных интересов. Для примера скажу, что он написал неплохую книжку по квантовой механике в популярном изложении. Правда, до публикации дело так и не дошло.

Волнений при первом пуске БР-2 было предостаточно. Мы опасались, не начнется ли вибрация твэлов в потоке теплоносителя, что в условиях малой активной зоны грозило ощутимыми пульсациями реактивности. Реактор к тому же обладал небольшими положительными компонентами температурного коэффициента реактивности: доплеровской и конфигурационной. Последняя происте-

кала за счет различного температурного удлинения подвесок активной зоны и органов регулирования и характеризовалась довольно большим собственным периодом. Вроде бы и не страшно. Но вдруг какие-либо неожиданности! Однако пуск прошел благополучно.

Поначалу все шло хорошо. Несколько месяцев реактор работал стабильно без всяких замечаний. Но затем постепенно начала теряться реактивность и чем дальше, тем заметней. Стали мучиться в догадках. Отравление? Но на быстрых нейтронах этого не должно быть. Какие-то конфигурационные изменения в активной зоне? Не видно, за счет чего. Но, если это все-таки так, то тут может быть скрыта опасность — не дай Бог, реактор скачком вернется к исходному состоянию. Наконец, взяли пробу ртути на анализ. И сразу же все прояснилось. В пробе была обнаружена α -радиоактивность (запавывающие нейтроны в теплоносителе тогда еще не регистрировались). Оказалось, что в твэлах (в нижней, самой горячей части) появились многочисленные трещины, и плутоний стал вымываться из них. Такого, при существующих сравнительно низких температурах, никто не ожидал. Это был тяжелейший удар. Надо останавливать реактор и решать, что делать дальше. Ясно, что нужны были срочные меры, в том числе, и во избежание негативной реакции в высших административных кругах. А тут еще, в довершение всего, серьезно заболел Александр Ильич и надолго выбыл из строя.

Вырисовывалось, как мне казалось, единственно разумное решение — на месте (и вместо) БР-2 создать новый реактор с расширенными возможностями для получения необходимого технического опыта и проведения представительных исследований. Это должен быть экспериментальный реактор на натрии с теплофизическими параметрами, соответствующими, по нашим представлениям, будущим промышленным быстрым реакторам: плотность тепловыделения в активной зоне порядка 500 кВт на литр, а температура натрия, покидающего реактор — 450° – 500° С. Мощность этого реактора, исходя из необходимости вписаться в существующие габариты реакторной защиты, да и самих помещений, была ограничена пятью мегаваттами. Соответственно, он получил наименование БР-5. Цифра здесь, как и для всех последующих реакторов, вместо прежнего малоинформативного порядкового номера указывает на значение мощности. Впоследствии, после некоторой реконструкции, мощность реактора все же была повышена до восьми мегаватт, в связи с чем, несколько «авансом», он был переименован в БР-10.

По конструкции этот реактор во многом повторяет БР-2. Управление, в частности, как и там, осуществляется движением

частей отражателя, подвешенных на тросах снаружи корпуса. Мы понимали тогда, что идем на риск и не малый. Еще не было сколько-нибудь уверенного технологического опыта по натрию. Неизвестно, как поведут себя твэлы с окисью плутония, которую, чтобы иметь достаточно высокую рабочую температуру, пришлось использовать вместо металла. Некоторые сомневались или даже возражали против такого шага. В начале 56-го года, после мучительных раздумий, я вышел к директору ФЭИ Блохинцеву с этим предложением. Боялся, что и Дмитрий Иванович посчитает это авантюрой и будет против. Но он без колебаний согласился. Потом я докладывал это предложение на Научно-техническом совете Министерства, где была получена полная поддержка. Для ускорения дела мы отказались от стендовой отработки оборудования. Хотя это тоже вносило дополнительный риск.

После демонтажа БР-2 все никак не удавалось очиститься от следов ртути в помещениях. Ее концентрация в воздухе оставалась намного выше допустимых норм. Пришлось покрыть стены толстым слоем краски, после чего все нормализовалось. Как бы там ни было, но довольно скоро, уже в 1959 году, реактор БР-5 был запущен и стал уверенно работать. Мы снова «были на коне». Однако и здесь не обошлось без неплотностей в твэлах. Опять были тревожления, когда впервые была обнаружена в теплоносителе радиоактивность, на этот раз за счет осколков. Надо ли и теперь останавливать реактор? Искать и извлекать дефектные твэлы? Но никаких реактивных изменений не зафиксировано. Выяснилось далее, что развитие неплотностей в твэлах, если и происходит, то довольно медленно. И, самое главное, в отличие от случая БР-2 массового разрушения твэлов вообще нет. Было принято, казавшееся тогда очень смелым, решение ничего не предпринимать и продолжать эксплуатировать реактор вплоть до окончания запланированной кампании.

Решение оказалось правильным — все прошло нормально. Был получен ценный опыт работы реактора с негерметичными твэлами. В первой кампании активная зона была загружена оксидным топливом. В последующем испытывалось, кроме оксидного, карбидное, а также нитридное топливо. Дефекты в твэлах разного типа sporadически возникали, но массового выхода их из строя никогда не было. Когда в 1963 году нас посетила американская делегация во главе с Г.Сиборгом, гости с большим интересом ознакомились с БР-5.

В основном режиме тепло из реактора БР-5 отводилось в атмосферу. Чтобы не связываться с обогревом воздушных теплообменников, во втором контуре вместо натрия был применен сплав натрий-калий. Вскоре на сварных швах одного из теплообменни-

ков были обнаружены подтеки сплава. Это означало, что появились небольшие неплотности. Сперва думали, что придется прибегать к ремонту. Но, к счастью, оказалось, что эти неплотности как бы самозалечиваются — образующиеся окислы забивают трещину, и течь прекращается. Заметим, что по эксплуатационным качествам сравнение натрия с натрий-калием — не в пользу последнего. При ремонтных работах, в частности, замораживание натрия позволяет надежно отсекал нужные участки контура. А с другой стороны, при проливах сплав натрий-калий даже низкой температуры легко воспламеняется, создавая дополнительные затруднения для персонала.

Вначале на одной из двух теплоотводящих петель был установлен опытный парогенератор. Причем получаемый пар даже стал использоваться для технических нужд площадки. Во избежание взаимодействия натрия с водой при аварии были применены двухслойные трубки с ртутной прослойкой между стенками. Парогенератор получился сложный, громоздкий и, самое главное, ненадежный. Стали часто возникать неплотности в трубках, в основном по причине коррозионной активности ртути. Парогенератор пришлось много ремонтировать (заглушать трубки). В конце концов, были вынуждены его вообще демонтировать. Первый опыт производства пара на быстром реакторе у нас окончился неудачей. Но это никак не отразилось на нашей общей стратегической концепции. Мы были уверены, что в будущем удастся создать парогенераторы достаточной надежности. А пока для себя еще раз убедились, что следует избегать сложных конструктивных решений. И вообще лучше не перестраховываться.

Примерно через 25 лет работы реактора БР-5 обнаружилось некоторое заедание подвижных частей отражателя. Причиной явилась деформация корпуса реактора (центральной трубы) из-за вакуационного распухания стали, о котором мы вначале и не подозревали. Пришлось проводить капитальный ремонт и заменять корпус. Было все не так просто, но персонал и с этим справился.

Итак, к концу пятидесятых годов можно было подводить итоги первого этапа работ по Проблеме. Они, безусловно, были положительны. Было показано, что расширенное воспроизводство ядерного горючего в быстрых реакторах осуществимо. Был получен ценный опыт работы БР-5. Были продемонстрированы хорошие технологические качества натриевого теплоносителя как в реакторных условиях, так и в исследованиях на стендах. Оксидные твэлы показали вполне приличную работоспособность.

Следующий этап был, в принципе, очевиден — следует создать опытную АЭС с быстрым реактором. Надо было изучить особен-

ности и получить опыт эксплуатации такой АЭС, посмотреть, не принесет ли каких-либо неожиданностей масштабный фактор. Принципиальный вопрос: какова должна быть мощность этой первой АЭС? Сначала предполагали 30 МВт (электрических), т. е. тепловую мощность по сравнению с БР-5 повысить на порядок. Потом посчитали, что это маловато, и приняли решение увеличить мощность до 50 МВт.

Развернулись проектно-конструкторские работы. Начало разрабатываться оборудование для этого реактора, который получил наименование БН-50. Была определена площадка для строительства — в НИИАРе, в Димитровграде (тогда Мелекессе). Однако ощущение, что и это еще не то, что нужно, не покидало. Мы считали, что промышленные реакторы должны быть существенно большей мощности. Ну, хорошо, построим БН-50, и, дай Бог, он нормально будет работать. А что же дальше? Есть уйма вопросов технического характера, касающихся работоспособности оборудования, правильности выбора материалов. На это требуются длительные испытания на ресурс — не год и не два, а может быть, десятилетия. Неужели столько ждать перед тем, как сделать следующий шаг? Эксплуатация же одного такого реактора ради выдачи конечного продукта, т. е. электроэнергии и нового горючего, в таком малом масштабе — явно нецелесообразна. И тут Славский заинтересовался, а нет ли у нас проработок реактора большей мощности. Да, есть!

В своих перспективных физических расчетах мы ориентировались на круглую цифру — тепловую мощность реактора 1000 МВт. На бумаге все получалось хорошо. И Славский, как говорится, схватился за это. Так надо и строить такой реактор! Здесь уж мы, безусловно, получим полноценный опыт. С некоторой опаской мы подошли к этому решению. Ибо риск тут немалый. Что, если опыт окажется неудачным и придется вскоре останавливать реактор, как это было с БР-2? Затраты слишком большие! А есть ли полная уверенность, что мы вообще на правильном пути, что быстрые реакторы будут экономически выгодными, что, наконец, практический КВ, с учетом всех потерь в цикле переработки топлива, будет достаточно большим?

Решение все же было принято: строить реактор БН-350, тепловой мощностью 1000 МВт и электрической, если все тепло использовать для выработки электроэнергии, 350 МВт. Конечно, мы постарались сделать все, чтобы свести риск к минимуму. Прежде всего решили ограничиться теми, можно тогда уже было говорить, умеренными теплофизическими параметрами, которые были освоены на БР-5. Твэлы также в принципе отрабатывались на БР-5. Главным конструктором реактора было определено ОКБМ в Горь-

ком, тоже в прошлом специализировавшееся в конструировании артиллерийского вооружения. Руководителем бюро был Игорь Иванович Африкантов (потом его сменил Федор Михайлович Митенков). Основное оборудование на этот раз подвергалось тщательной стендовой проверке.

Реактор БН-350 по решению Славского начали строить там, где была потребность в источнике энергии — на полуострове Мангышлак, на пустынном берегу Каспийского моря (в пустыне, казалось, будет менее рискованно). Там как раз начиналась разработка богатых месторождений полезных ископаемых. В энергетическом отношении район Мангышлака, по крайней мере, на длительное время, должен был оставаться автономным, без связи с общей энергосистемой. Это, естественно, усиливало нашу ответственность. От БН-350 будет зависеть судьба важного развивающегося экономического района.

В качестве ядерного горючего в БН-350 было решено применить обогащенный уран (в форме хорошо себя зарекомендовавшего оксида), а не плутоний. Здесь также была проявлена осторожность, чтобы не загрязнять оборудование плутонием в случае появления серьезных неплотностей в твэлах и не ухудшать тем самым условий проведения ремонтных работ. Не хотелось также терять время на разработку крупномасштабной промышленной технологии изготовления плутониевых твэлов. Была использована консервативная, как можно в принципе считать, трехконтурная система теплопередачи. Была принята простая и естественная петлевая компоновка оборудования. Тепло из реактора отводится пятью независимыми параллельными петлями. Была предусмотрена также шестая, резервная петля, которая должна была позволить вести ремонт оборудования отдельных контуров без снижения мощности реактора.

Пока шло проектирование и строительство реактора, началась разработка разведанных на полуострове богатых нефтяных месторождений. С появлением нефти настоящая потребность в использовании там атомной энергии, в принципе, отпала. Но строительство далеко зашло и уже не прекращалось.

В 1973 году энергетический реактор БН-350 вошел в строй. Он исправно работал длительное время. Масштабный фактор не принес неожиданностей, если не считать неприятностей с парогенераторами. Они на первых порах довольно часто выходили из строя. Ремонт парогенераторов — длительный и хлопотный процесс, так что резервная петля пригодилась. С течением времени случаев выхода из строя парогенераторов становилось все меньше, и они в конце концов практически прекратились. Произошла, как гово-

рится, эксплуатационная отбраковка технологических ошибок изготовления. Из-за недостаточной надежности парогенераторов пришлось все же ограничить мощность реактора 75% первоначально запланированной.

Самая большая авария парогенератора имела место вскоре после пуска. При этом в натрий попало около 800 килограммов воды. Парогенератор был полностью выведен из строя (из-за коррозионного воздействия образовавшейся щелочи) и не подлежал восстановлению. Никто не пострадал. Хотя авария и не афишировалась, но о ней что-то стало известно за рубежом. А дальше недостаток информации, как обычно, восполнила фантазия. В западной прессе появились сообщения о взрыве советского быстрого реактора, который якобы находится в Сибири. Будто бы этот взрыв зарегистрирован американскими спутниками. Взрыв был такой силы, что все разбросало на сотни метров вокруг. На космических снимках якобы видны какие-то продолговатые предметы невдалеке, которые можно идентифицировать как трупы людей, вероятно, участников работ. В общем, типичный пример того, что может дать неограниченная свобода прессы — говорить что угодно, вводить в заблуждение кого угодно.

Но здесь была и наша доля вины. У нас была другая крайность — все замалчивалось. В 1975 году мне довелось побывать в США. И меня осаждали вопросами: что случилось с нашим быстрым реактором? Некоторые говорили, что после сообщения о трупах вокруг реактора вообще не ожидали больше меня увидеть. Я отвечал, что никакого быстрого реактора в Сибири не было и нет. И рассказал правду об аварии парогенератора на БН-350. Похоже, не все сразу поверили. Ибо в последующих встречах с зарубежными коллегами снова задавались те же самые вопросы по поводу предполагаемых жертв взрыва.

Тепло, вырабатываемое в реакторе БН-350, использовалось не только для производства электроэнергии. Здесь же из морской воды получается и опресненная вода, которая питает выросший в безводной пустыне город Шевченко (ныне Актау) с населением, включая окрестности, свыше 150 тысяч человек. Вода используется не только для промышленных и бытовых нужд. Улицы с высаженными деревьями, газонами регулярно поливаются опресненной водой. Город зеленый, цветущий. Это пример, к сожалению не очень типичный, когда деятельность человека преобразует природу в нужном направлении. И мы гордимся, что наш быстрый реактор способствовал этому. Кстати, если бы вместо атомного горячего сжигалась нефть, экологическая обстановка в районе вряд ли была бы лучше.

Чтобы не терять темпа, не дожидаясь результатов пуска и эксплуатации БН-350, решили начать работы по следующему энергетическому реактору, на этот раз с более высокими теплофизическими параметрами, более выгодного, как мы надеялись, для серийного промышленного использования. Поначалу, как предложил Лейпунский, имелось в виду повысить температуру натрия на выходе из реактора до 650°C (на 100° выше, чем на БН-350), а теплонапряженность в активной зоне увеличить по сравнению с БН-350 в полтора раза. При этом как будто получалось, что возможно, оставаясь в рамках того же самого проекта и практически той же самой конструкции, что и БН-350, достичь электрической мощности до 600 МВт. В результате удельные капиталовложения по сравнению с БН-350 должны были снизиться почти в два раза, и проект делался экономически весьма привлекательным. Это сыграло решающую роль. Вышло постановление Правительства о строительстве соответствующего энергетического реактора БН-600. Для проверки осуществимости намеченных высоких теплофизических параметров решили создать специальный экспериментальный реактор тепловой мощностью 60 МВт — БОР-60. Впрочем, на этот реактор возлагались и другие важные задачи. Он был построен в НИИАР в необычайно короткий срок (5 лет вместе с проектированием) и введен в эксплуатацию в 1969 году.

Уже в процессе проектирования реактора БОР-60 стало ясно, что температура 650°C слишком высока, чтобы можно было рассчитывать на хорошую работоспособность твэлов (хотя бы уже по причине недостаточной для этого жаропрочности стали), и ее надо снижать. В конце концов, остановились на 550°C . И, как показала дальнейшая практика, решение было правильным. В проект БН-600 были внесены соответствующие коррективы.

Хотя концепция создания БН-600 на весьма высокие термические параметры, таким образом, претерпела изменение, проектирование энергетического реактора на ту же мощность 600 МВт (поскольку именно она была «забита» постановлением Правительства) продолжалось. Неожиданно возникли осложнения с главными трубопроводами из-за недопустимых температурных деформаций. В конце концов, после долгих дискуссий пришлось коренным образом переработать проект, отказаться от петлевой компоновки и, после проработки разных промежуточных возможностей, выйти на классический интегральный вариант. Температура натрия на выходе из реактора — те же 550°C . Параметры пара — 500°C , 14 МПа, что соответствовало хорошо освоенному тогда техническому уровню в обычной энергетике. Главным конструктором реактора БН-600 стал Федор Михайлович Митенков.

Однако никакого снижения удельных капиталовложений, на что вначале надеялись, переработанный проект не дал. Реактор БН-600 был построен на Урале на площадке Белоярской АЭС (3-й блок) и пущен в эксплуатацию в 1980 году. Можно сказать, расхрабрились и отказались от размещения его в пустыне. Впрочем, как показал опыт Мангышлака, пустыня после создания современных промышленных объектов со всей инфраструктурой все равно становится обжитой и населенной. Заметим, что если бы мы не ориентировались первоначально на преемственность от БН-350 и на возможность достижения «задиристых» термических параметров, то, вероятно, выбрали бы более высокую мощность нашего промышленного второго реактора. На этот раз наш очередной шаг вперед оказался довольно скромным. Надеялись, что после получения опыта эксплуатации БН-350 и БН-600 мы хотя бы сможем сделать обоснованный вывод о предпочтительности петлевой или интегральной компоновки. Однако ожидания не оправдались. Оба реактора, к сожалению (если иметь в виду именно эту цель), работали одинаково успешно. Каких-либо решающих преимуществ того или другого варианта выявить не удалось. Эксплуатационный же персонал как того, так и другого реактора считал предпочтительным именно свой вариант.

Вспоминается мой разговор с руководителем монтажных работ накануне пуска БН-600. Машинный зал, где мы находились, был удивительно чистым и аккуратным, выглядел блестяще, как с иголочки. Монтажникам было чем гордиться. А он, этот главный монтажник, все меня допытывал: есть ли уверенность, что реактор будет надежно работать. Может быть, надо было для страховки предусмотреть сооружение здесь же и обычной котельной? Его понять можно. Жалко, если такие труды пропадут даром. Но мы никогда не думали о плацдарме для отступления. Ведь именно по такому пути пошли на быстром реакторе «Энрико Ферми» в США. И что же? Когда встретились трудности, там просто перешли к использованию пара от обычной котельной, а от продолжения работ по реактору вообще отказались. Наш же персонал на БН-600, преодолев все сложности пускового периода, добился многого. Достаточно сказать, что коэффициент использования установленной мощности (КИУМ) блока составляет порядка 80%. Отличный КИУМ уверенно поддерживался и на БН-350. Надо, несомненно, отдать должное высокому уровню выполненных проектно-конструкторских и строительно-монтажных работ и большому профессиональному мастерству эксплуатационного персонала обеих установок.

Реактор БН-600 и до сих пор (2008 год) нормально работает. Эксплуатация же реактора БН-350 после отделения Казахстана от

нашей страны была, к сожалению, прекращена. Это было сделано, как можно было понимать, исключительно по политическим, а никак не по техническим причинам.

В Мелекесе

Уже больше пятнадцати лет, как я в Обнинске. Программа по быстрым реакторам, руководство которой во многом лежит на мне, идет успешно. Я — уже заместитель директора ФЭИ. Директором, после ухода А.К. Красина, в январе 60-го был назначен прибывший к нам с уральского комбината Михаил Петрович Родионов. Он — толковый инженер, хороший хозяйственник и вообще, как говаривал Лейпунский, милейший человек. У Александра Ильича, который теперь уже и официально является научным руководителем института, кончилось многолетнее противостояние с дирекцией. Обстановка в институте творческая, спокойная. Только бы работать!

И вдруг неожиданный вызов к Андрею Михайловичу Петросьянцу, председателю Госкомитета по атомной энергии, куда входим мы. Этот Госкомитет формально выделился из Министерства среднего машиностроения, возглавляемого Славским. Но по существу мы во многом зависим от него. Связи живые, их нельзя так просто разорвать. Прихожу в кабинет к Петросьянцу. Оказывается, он хочет назначить меня ни много ни мало как директором НИИАР в Мелекесе. Я — в шоке. Уйти от Лейпунского, с которым так хорошо работать. Уйти из Обнинска, из ФЭИ, к которому я так привык. Оставить проблему, которой я столько лет занимаюсь. И вообще, стать директором — это взвалить на себя кучу административно-хозяйственных обязанностей. И так, на моем посту заместителя, мне почти некогда заниматься наукой. А здесь и вообще для науки ничего не останется! Нет, это мне не надо, я не хочу переходить. Но Петросьянц спокойно и терпеливо разъясняет: «Мы хотим ориентировать НИИАР как раз на работы по быстрым реакторам, и лучшей кандидатуры, кроме вас, не видим. А институт хороший, вам понравится».

Потом он стал описывать возможности НИИАРа, а еще и живописные прелести местности, в которой он расположен. Как когда-то Лейпунский хвалил окрестности Обнинска. А Петросьянц добавил еще и слова про здоровый, но не суровый климат в тех местах. «Не торопитесь отказываться, — предупредил он, — поезжайте вместе с Александром Ильичем на место, сами все увидите!». Что мы вскоре и сделали. Действительно, и институт интересный, и местность весьма живописная.

Почему все-таки выбор пал на меня? Я стал думать и вспоминать свои встречи с начальством. Наверное, решающую роль сыграла моя недавняя поездка в Англию вместе с Николаем Михайловичем Синевым, заместителем Петросьянца. Англичане много интересовались проблемой быстрых реакторов, и моя «эрудиция» в этом деле произвела впечатление и на Синева. И второй эпизод: как-то раньше я был у Петросьянца, просил деньги на ускоритель, обычный электростатический. Передо мной выступал академик Арцимович, который доказывал, почему «абсолютно необходимо» финансировать строительство очередного сверхмощного ускорителя. Он говорил примерно следующее. Представьте себе, что по неизведанной реке плывут два больших парохода: наш и американский. Наш — чуть-чуть сзади. И поэтому честь открытия всего нового остается за американцами. Нужно наш корабль еще немного оснастить, чтобы он вырвался вперед. И тогда все будет за нами. Я же решил использовать и развить идею Арцимовича в своих интересах. Я сказал, что сзади, за этим двумя кораблями, плывет маленький катер, который не претендует ни на какие великие открытия. Он нужен для изучения фарватера, нанесения на карту береговой линии, мелей, всего того, что требуется для нормального судоходства. И я прошу деньги всего лишь на такой катер. Петросьянец, подытоживая, специально отметил убедительность моего выступления, после которого он, дескать, не может не выделить необходимые средства. В общем, сам виноват, не высовывайся!

В конце концов, мне пришлось согласиться. Я понял, что это мой долг, и в 1964 году перебрался в Мелекесс. Поначалу все казалось там чужим. Другой край, за тысячу километров от Обнинска, другие люди. А что собой представляет институт? В принципе это был, так сказать, продукт фантазии и не всегда последовательных действий различных московских чиновников и отдельных ученых со стороны. Как правило, тех, кто был заинтересован в продвижении своих не всегда обоснованных идей. Чиновники менялись, менялось и назначение института.

Все начиналось с проекта создания здесь ложного атомного объекта. Наподобие ложного аэродрома на фронте из кинофильма «Беспокойное хозяйство». Чтобы вводить в заблуждение возможных шпионов и диверсантов и отвлекать их внимание от действительных атомных учреждений. Была создана неплохая строительная база. Но потом передумали и решили на этом месте, коль строительная база уже есть, сделать площадку для испытания энергетических ядерных реакторов различных типов.

По первоначальному плану предполагалось построить три тепловых реактора: водяной кипящий ВК-50, графито-натриевый ГН-

50, гомогенный кипящий (не помню кодового наименования) и один быстрый реактор на натрии БН-50. (Цифры всюду означают электрическую мощность в мегаваттах). Потом от двух реакторов, ГН-50 и гомогенного, отказались. Потому что, к счастью, американцы оказались проворнее нас. Они успели раньше нас построить реакторы обоих типов, испытать их и убедиться в бесперспективности того и другого направления. Что и объявили на весь мир. Мы же графито-натриевый реактор и не начинали строить. А для гомогенного реактора здание довели только до второго этажа. Оно так и осталось стоять, пугая посетителей своим полуразрушенным видом. Американская делегация во главе с Гленом Сиборгом через некоторое время приехала сюда и обратила на него особое внимание. Гости, видимо, подумали, что это результат какой-то серьезной аварии, может быть, даже ядерной, которая утаивалась нами. Не удовлетворившись моим объяснением, они потом допытывались об этом еще у других сотрудников, стараясь, видимо, найти подтверждение своему предположению.

Реактор БН-50 так и не начинали возводить, потому что было принято решение строить более мощный БН-350 на Каспийском побережье. А вот реактор ВК-50, когда я приехал, был уже в завершающей стадии строительства. Пришлось его заканчивать, а затем и запускать. Забавно, что основные участники пуска, как на подбор, носили «птичьи» фамилии: Соловьев — главный инженер реактора, Воробьев — мой заместитель по науке, Соколов и Скворцов — ведущие сотрудники из Курчатовского института. Невольно вспомнился «Капитальный ремонт» Соболева. В нем говорится, что офицерская команда на одном из кораблей была собрана сплошь из Петровых, на другом — из Ивановых. Но там подбирали намеренно, а здесь получилось случайно. Уже делалось очевидным, что ВК-50 для нашей страны как прообраз будущих промышленных установок не нужен. Кипящие реакторы по технологичности ничуть не лучше водо-водяных реакторов, которые получили распространение у нас. Развивать в стране оба направления одновременно не имеет смысла. Странно только, что предложение вести работу по этим двум задачам исходило из одного и того же источника — Курчатовского института. Другое дело в США. Там есть две могучие фирмы «Вестингауз» и «Дженераль Электрик», которые, конкурируя между собой, стали заниматься одна одним, другая другим направлением. Это, во всяком случае, можно понять.

Потом эту площадку взял почти полностью под свою опеку Курчатовский институт, который как бы нацеливался на создание здесь своего филиала. Начали строиться объекты научного назначения по разумным, в большинстве случаев, идеям. Прежде

всего, это уникальный высокопоточный реактор СМ-2. Он был построен до моего приезда и до сих пор успешно работает. Научное руководство здесь возглавил талантливый Владимир Андреевич Цыканов. На этом реакторе выполняется большая программа по трансплутониевым элементам и др. Были также созданы две хорошо оснащенные горячие лаборатории: металловедческая и радиохимическая. Потом, после моего приезда, к этим объектам присоединился многопетлевой реактор для испытания твэлов МИР. И, наконец, был создан комплекс, включающий быстрый реактор БОР-60 и установку по регенерации топлива и рефабрикации твэлов — «Орел».

Последнее и было реальным воплощением того, ради чего я был направлен сюда — развитие в НИИАР работ по быстрым реакторам. Этот комплекс должен был явиться прообразом интегральной АЭС с быстрым реактором и локальной установкой внешнего топливного цикла. Но пока его еще нет. С чего же мне начинать? Зампред Госкомитета Синев предлагал использовать «продвинутую» кем-то ранее идею о создании в НИИАР крупнейшей базы для отработки самолетных атомных двигателей. Уже имелось соответствующее постановление Правительства на этот счет. По проекту это должен был быть огромный корпус, где, нужно думать, найдется место и для работ по быстрым реакторам. Но брать на свои плечи заботу о бесперспективном, по моему мнению, атомном самолетостроении я не хотел. И вообще ввергать ведомство в большие бесполезные затраты нельзя.

На проекте самолетной базы, как говорится, поставили крест, а мы стали добиваться выхода специального, нужного для нас постановления. И вполне успешно. На конечном этапе пришлось даже выйти на уровень Леонида Ильича Брежнева. Он тогда являлся секретарем ЦК, курирующим Военно-промышленный комплекс (ВПК), и был вполне деятельным и работоспособным. После моего доклада он задал единственный вопрос: «А где собирается это строить?» Когда получил ответ, что в Ульяновской области, сказал: «Полностью согласен». И с улыбкой добавил: «А то отдельные наши ученые считают, что новые важные установки следует строить только в Москве и притом еще в пределах Садового кольца. Иначе, дескать, они не будут работать».

Постановление о создании опытной интегральной АЭС в НИИАРе было принято в том же 1964 году. Главным конструктором входящего в комплекс быстрого реактора БОР-60 было определено ОКБ «Гидропресс» в Подольске. Непосредственно руководил конструированием ведущий инженер этого бюро Борис Иванович Лукасевич. Ранее бюро специализировалось на разра-

ботке реакторов с теплоносителем свинец-висмут. Но, несмотря на отсутствие опыта, проект БОР-60 с натрием был создан быстро и качественно. Усиленными темпами было осуществлено строительство и монтаж оборудования, и уже в 1969 году первая очередь БОР-60 была введена в строй. Предполагалось, что в результате комплексной работы реактора БОР-60 и установки «Орел» будут определены возможность и целесообразность создания и тиражирования интегральных станций подобного типа в промышленном масштабе.

Чтобы сконцентрировать усилия по проблеме быстрых реакторов, а также и по другим важным направлениям, нужно было освободиться от всего лишнего. Я довольно успешно боролся с тем, что считал не очень нужным. Наверное, в этом — одна из моих главных заслуг. До меня прекратились работы по графито-натриевому и гомогенному реакторам. Я же продолжил эту тенденцию. Прежде всего, отказался от применения ВК-50 для предполагавшегося проведения на нем широкого комплекса исследований как по кипящим, так и по водо-водяным реакторам. В результате было значительно сокращено количество задействованного оборудования на нем. Что, естественно, повысило надежность всей установки в целом. Пусть себе исправно выдает электроэнергию, что она и делает до сих пор. То оборудование, что было исключено, использовалось потом на замену выработавших ресурс узлов. Кроме того, постарался сократить лишний, по моему мнению, эксплуатационный персонал на этом реакторе. Некоторые меня критиковали за это: «Неопытный директор! Кто же отказывается от людей? Это же и финансы, и жилье!». Но министр Славский, когда узнал, поблагодарил меня.

В Институте работал небольшой реактор на органическом теплоносителе, газойле (типа керосина) — «Арбус». Он вообще был создан на основе сомнительной концепции. Предполагалось, что он должен быть прообразом небольшой АЭС для нужд нашего поселка в Антарктиде. Главное достоинство, которое выдвигалось его идеологами из Курчатовского института, было использование всех основных конструкционных материалов из простой черной стали. Это, дескать, дешево. Но разве в данном случае эти затраты так уж показательны? Ведь транспортировка реактора в Антарктиду будет стоить отнюдь не дешево! И выгода в первоначальных затратах практически исчезнет. Но самое главное то, что органический теплоноситель разлагается, полимеризуется под действием облучения. И твэлы покрываются смолистой пленкой, которую ничем потом не отмыть. Лихие энтузиасты, работавшие на реакторе, предложили оригинальное решение: сжигать покры-

вающую твэлы пленку в потоке кислорода. Я же подумал: так можно и твэлы сжечь. И куда с такой технологией в Антарктиду! Решил совсем прикрыть реактор. Но тут приехал Славский знакомиться с институтом. Побывал и на «Арбусе». И идея с выжигом пленки на твэлах ему почему-то понравилась. Приказал возобновить работу реактора. Его закрыли уже после моего отъезда из НИИАРа.

Перед своим отъездом Ефим Павлович попросил принести ему личные дела на ведущих сотрудников института и стал их изучать. Неожиданно спросил: «Как же так, такой перспективный специалист, Цыканов (он познакомился с ним еще при посещении СМ-2), и не коммунист». На самом деле Цыканов давно уже член партии. Пришлось извиняться за это упущение кадровиков. Не знаю, думал ли он тогда о выдвижении Владимира Андреевича на мое место или нет. Но потом, в Министерстве, когда разговор шел о моем переходе в ФЭИ, он, смеясь, сказал: «А институт передашь своему «беспартийному коммунисту» Цыканову». Как он помнил такие подробности!

Пришлось отказаться от проекта, предлагаемого нам учеными из Новосибирска, так называемого вихревого реактора. Идея вроде заманчивая, особенно, как заметил Цыканов, для создания реактора с внутренней ловушкой нейтронов, наподобие СМ-2. Я же посчитал его слишком опасным. И это вскоре подтвердилось. На модели такого реактора, идею которого авторам удалось все же внедрить в ФЭИ, произошла серьезная ядерная авария.

Были настойчивые попытки со стороны Виктора Борисовича Шевченко из НИИ-9 навязать нам обычную водную химию переработки топлива для установки «Орел». Но ведь для быстрых реакторов это нецелесообразно! С трудом, но удалось все-таки отбиться. Пришлось закрыть существовавшую группу по «радиационному растениеводству». Даже и намек не было на научный подход к делу. «Энтузиасты» не смогли толком объяснить, на что они нацелены: искать радиационные мутации или разрабатывать методы уничтожения паразитирующих организмов. Они хотели просто облучать семена и смотреть, что из этого получится.

В институте собрались молодые, способные кадры. Инициатива и энергия били ключом. Работать было легко, и результаты давали удовлетворение. Не хочу никого здесь выделять. Слишком большой список получился бы. Очевидным показателем эффективности работы было создание и освоение в кратчайшие сроки реакторных установок — СМ-2, ВК-50, БОР-60, МИР, других сложных уникальных объектов. Никаких «варягов» для руководства со стороны мы не приглашали. Хотя и были попытки

навязать нам свои непрошенные услуги. Досадное и огорчительное чувство осталось у меня от неожиданного появления представительной делегации из моего родного ФЭИ во главе с директором Михаилом Петровичем Родионовым. Они предложили и настаивали на том, чтобы научное руководство по БОР-60 передать ФЭИ. Дескать, здесь нет достаточно опытных кадров. Не знаю, была ли на это санкция Александра Ильича или нет. Я категорически воспротивился. У меня самого был большой опыт осуществления руководства по быстрым реакторам. Может быть, даже больший, чем у кого-либо другого в ФЭИ. И участвовали в создании этих быстрых реакторов в ФЭИ те, кто тогда были совсем новичками. И ничего, справились. А один из них, умница Николай Викторович Краснояр, уже перешел работать сюда, в НИИАР. Здесь тоже были свои толковые люди. Во главе коллектива БОР-60 я поставил Анатолия Михайловича Смирнова, переведя его с установки «Арбус». Он не имел никакого опыта работы с натрием. Но он был инициативным, грамотным инженером и полностью оправдал мои ожидания.

Откуда все-таки такое недоверие в ФЭИ к нам? И вообще это некорректно — осуществлять руководство по одному из главных направлений в институте со стороны. Тогда это уже не институт, а какая-то производственная база. В свое время, когда развернулись работы по Первой АЭС, подобная же проблема возникала и в ФЭИ. И решена она была разумно: научное руководство по Первой АЭС осуществлялось на месте. Делегация из ФЭИ уехала ни с чем. Мы же использовали действенную помощь сотрудников ФЭИ по отдельным частным задачам. И впоследствии часть из них были включены в состав авторов, удостоенных за БОР-60 Государственной премии.

Трудные времена пришлось пережить, когда сооружение БОР-60 уже подходило к концу. На правительственном уровне было принято решение о слиянии снова Госкомитета по атомной энергии с Министерством среднего машиностроения. В связи с этим критически пересматривалось многое из того, что было сделано в рамках самого Госкомитета. Под огонь попал и наш БОР-60. Кое-кто предлагал прекратить строительство реактора, а в уже созданных помещениях разместить разного рода стенды. Этот вопрос был вынесен на заседание коллегии Министерства. Я, помню, шел на него, как на Голгофу. Если в НИИАР не будет БОР-60, то и мне там делать нечего. После моего доклада и обсуждения члены коллегии стали голосовать. Голоса разделились поровну — четверо, включая Славского, были за прекращение дальнейшего строительства, четверо — против. Наверное, Ефим Павлович уже мог

принять решение сам, его голос был весомее. И я ожидал приговора. Но он, видимо, решил дожидаться подкрепления и сказал: «Давайте перенесем решение на завтра. Приедет Александр Иванович Чурин (его первый заместитель), и тогда посмотрим». Александр Иванович, как считалось, был противником БОР-60, и, вроде, министр действовал наверняка. Но случилось неожиданное — Чурин поддержал нас. До сих помнится глубоко изумленное лицо министра, когда он услышал слова Чурина. Но отступать уже было поздно, и судьба БОР-60 была спасена.

В процессе пуска были всякие трагикомичные эпизоды. Из-за них пришлось тогда изрядно поволноваться. Напряженный момент — впервые подходим к «критике». Все собрались на пульте управления. Неожиданно срабатывает пожарная сигнализация. Где пожар? Дежурный бросается к щиту, где указывается место загорания. Оказывается, пожар здесь, на пульте управления! Недоумение — огня не видно. Но дыму (который без огня) полно. Накурили! Сейчас два часа ночи и, чтобы поддержать себя в работоспособном состоянии, все усиленно курят.

Или другой случай. Выходим первый раз на мощность. Все идет нормально. И вдруг предупредительный сигнал — температура на некоторых трубках в воздушном теплообменнике опускается ниже точки замерзания натрия. Это недопустимо. Прекращаем работы. На следующий день все выясняется. Никакого опасного снижения температуры натрия не было. Горе-монтажники, устанавливая термопары, скрутили между собой подводящие проводнички. В результате измерялась не температура трубки с натрием, а температура отдаленного от нее места, где эти проводнички замыкались.

О таких эпизодах потом вспоминали с улыбкой. Но были и неприятности другого рода. Вскоре после пуска БОР-60 — звонок из главка: «Кто вам разрешил выходить на мощность?» Отвечаю: «В пуске участвовал и представитель главка. Правда, не до самого конца. А в чем дело?» Оказывается, в главк поступила официальная жалоба из ФЭИ, в которой мы обвинялись в несанкционированных и неоправданно поспешных действиях при пуске. Эксплуатация реактора, дескать, недостаточно обоснована. Поэтому не исключается возможность крупной аварии с тяжелыми последствиями. А главк, естественно, должен официально реагировать на такое обвинение. Я — в недоумении. Если действительно есть какие-то конкретные опасения в ФЭИ, то почему не обратились прежде всего ко мне. Вместе бы разобрались. Или хотя бы копию той бумажки направили мне. Очень некрасиво! Кем была подписана жалоба, мне не сказали. А я и не спрашивал. Не

хотелось думать, что в эту некрасивую историю могли втянуть Александра Ильича. Как бы то ни было, а это, если действительно что-либо случится, может при разбирательстве только «подлить масла в огонь».

Реактор БОР-60 дал возможность выполнять обширную программу представительных испытаний твэлов различной модификации на глубокое выгорание. Одновременно также проводились уникальные исследования по радиационной стойкости реакторных материалов. А Ефим Павлович впоследствии даже признал: «Да, я был не прав, полагая, что БОР-60 не нужен».

Другим важным направлением работ на БОР-60 явилось испытание опытных парогенераторов различного типа. Исследовался в числе первых один из модулей парогенератора для БН-600. Были подтверждены его проектные теплофизические характеристики. А вот для ресурсных испытаний статистика оказалась недостаточной, чтобы предсказать ту серию выходов из строя парогенераторных модулей, которые впоследствии имели место на БН-600. Затем основное внимание было переключено на проведение испытаний перспективных, так называемых обратных парогенераторов. В них, в отличие от обычных парогенераторов, натрий течет по трубкам, а вода-пар — в межтрубном пространстве. Идея таких парогенераторов принадлежала нам. После получения опыта и анализа результатов, подкрепленных стендовыми испытаниями, пришли к выводу об особой надежности и экономичности обратных парогенераторов. Большой вклад в эти работы внесли специалисты из ЧССР, активно участвовавшие в совместном проекте и создавшие у себя такие модули для испытаний на БОР-60. К сожалению, эти наши выводы не были как следует восприняты теми специалистами, кто у нас разрабатывает парогенераторы.

Работы на установке «Орел» заметно затягивались. Здесь были две сложные задачи: регенерация топлива, то есть очистка его от осколков с восстановлением первоначальной кондиции и рефабрикация, т. е. изготовление, новых твэлов и ТВС. Даже хорошо очищенное от осколков топливо после глубокого выгорания остается весьма гамма-радиоактивным. Поэтому для рефабрикации в любом случае требуется дистанционная, а также автоматизированная технология. Основную часть работы по созданию цепочки рефабрикации выполнили специалисты ГДР. Сложнее обстояло дело с регенерацией топлива. Имелось два основных варианта регенерации: с использованием метода фракционной перегонки фторидных соединений в газовой фазе и выделение актиноидов из расплава солей электрохимическим методом. Теоретически оба способа могут дать нужные результаты. Однако электрохимиче-

ский метод представляется более технологичным. А фторидный метод, ко всему прочему, вызывает еще и опасения, что при крупномасштабном промышленном производстве не избежать серьезного загрязнения окружающей среды. Ведь придется пропускать почти всю огромную образующуюся радиоактивность через летучую газовую фазу. Хотелось бы поскорее принять однозначное решение и сконцентрировать силы на одном перспективном направлении. Но разработка фторидной технологии была начата раньше, до моего приезда, и находилась под покровительством самого Синева. Поэтому пришлось вести параллельно оба направления довольно долгое время.

НИИАР, обладая уникальной базой и высококвалифицированными специалистами, достиг значительных успехов в работах по радиационному материаловедению. По существу он является общепризнанным лидером в этом направлении. Институтом также вносится и неоценимый вклад в радиационные испытания опытных твэлов различного типа. Разработанные прецизионные методики внутриреакторного контроля позволяют четко определять условия проводящихся испытаний и давать строго обоснованные выводы по их результатам.

Молодежь в НИИАР, когда я пришел, была весьма энергичной и предприимчивой во многом. И это касалось не только основной деятельности. Незадолго до моего приезда, как я узнал, произошел даже неприятный инцидент на этой почве. Талантливые ребята сочинили некую шутивную оперу на темы из жизни института. И поставили ее на сцене. В ней, как я понял, совсем незлобно высмеивались имевшие место недостатки. Но тогдашним руководителям института это не понравилось. И они демонстративно ушли с представления. Потом с сочинителями строго разбирались по партийной и комсомольской линиям. Незадачливые артисты больше уже не шутили и никаких опер не ставили.

Но вот вскоре после моего приезда праздновался мой юбилей — 50 лет. На торжественном собрании пришлось сидеть в президиуме, принимать адреса и выслушивать казенные поздравления. И вдруг выходит на сцену молодой сотрудник Гаджи Гаджиев и несмело вручает мне какой-то альбом. Сказал только: «Это для Вас» — и скоренько ушел на свое место. Видимо, не был уверен в моей реакции. Я раскрыл альбом и увидел искусно сделанные от руки смешные рисунки, как бы иллюстрирующие историю моей жизни, на манер Жана Эффеля. Заулыбался и, поймав на себе восторженный взгляд Гаджиева, кивком головы поблагодарил. Сидевший рядом со мной секретарь горкома партии взял альбом в руки и стал хмуро его рассматривать. То ли у него отсутствовало

чувство юмора, то ли по другой причине, но никаких следов улыбки на лице так и не появилось. Ничего не сказал. Но, поскольку с моей стороны даже и намек на обиду не было, все закончилось для авторов благополучно. А этот альбом я храню, как самый ценный юбилейный подарок.

По приглашению нашего энергичного и толкового секретаря парткома, Анатолия Васильевича Худякова к нам приехала бригада студентов из Московского архитектурно-художественного института во главе с его родным братом. Для улучшения наглядной агитации. Ребята молодые, инициативные. Сделали много интересного. В числе прочего они создали и установили две скульптуры модернистского характера, в какой-то мере отвечающие нашей тематике. Первая — это сделанная из листовой нержавеющей стали большая сфера. Она продырявлена в разных местах, и через дыры изнутри как бы проходят лучи. А в самом центре — яркие маленькие шарики. По замыслу авторов, скульптура должна символизировать рождение нового (в центре), которое прорывает устаревшую оболочку. И, с другой стороны, вроде как бы напоминает процесс деления ядра.

Скульптура привлекла огромное внимание. О ней все говорили. Но на многих она произвела совсем не то впечатление, на какое рассчитывали. И трактовка была неожиданной. Одни говорили: «Это земной шар после третьей мировой войны», другие — «Это физики доигрались». Скульптура была установлена снаружи нашей территории, перед административным зданием. Там она простояла какое-то время. И как бы стала служить визитной карточкой Института. На ее фоне обычно снимались прибывающие к нам различные представительные делегации. Но потом первый секретарь обкома КПСС Анатолий Андрианович Скочилов, до которого дошли отзывы о ней, попросил ее убрать и перенести на территорию института. «Не будешь же каждому объяснять, что она должна означать. А посторонние, проходя мимо института, будут думать, что у вас занимаются чем-то непотребным, пугающим». Славский приехал, когда скульптура была уже перенесена на территорию. Заинтересовался и спросил, что это означает. Получив мои разъяснения, он только хмыкнул, но ничего не сказал.

Вторая скульптура не столь вызывающего характера. Была сделана из алюминиевых трубок. Довольно изящная. Изображала как бы процесс рождения миров. На примере кристаллической структуры вещества, которой мы тоже занимались. Она была установлена примерно в центре нашего поселка. Мой помощник, в чьем ведении находился поселок, был из тех, кто, как говорится, хочет

быть большим католиком, чем Папа Римский. И он отреагировал на происшедшее с первой скульптурой по-своему — вообще убрал вторую. На следующий же день раздались обеспокоенные звонки — куда она девалась. Люди приняли ее, привыкли к ней и стали требовать ее возвращения. В качестве неуклюжего объяснения отвечали, что потребовался ее ремонт. Скульптура была возвращена на место.

В то время, когда я находился в Мелекессе, в Обнинске происходили драматические события, связанные с борьбой против диссидентов. До нас, в НИИАР, доходили только отголоски происходящего. Как я понимаю, соответствующий циркуляр был получен и в Ульяновском обкоме. Но секретарь обкома в конфиденциальной беседе со мной сказал примерно следующее: «Если и у вас есть основания для квалификации чьих-то настроений или проявлений как нездоровых, то придется и здесь проводить подобную же кампанию. Но если нет, то лучше и не возникать». Конечно, я ответил, что у нас ничего подобного нет. И решили не переносить «калужский опыт» на ульяновскую землю. На этом все и закончилось. Никаких пертурбаций в НИИАРе тогда не последовало. Что же касается отвлечений на оказание шефской помощи селу, то они были, можно сказать, минимальными. В основном помогали нашему же совхозу убирать картошку.

Я вспоминаю трудный момент, когда поддержка нашего областного комитета партии была особо решающей. Выдалась весьма холодная зима. Кажется, это было в 1970 году. Запасов мазута, которым все отапливалось, становится все меньше и меньше. А тут, в довершение всего, покрылась льдом северная часть Каспийского моря, по которой поставлялось к нам топливо из Баку. Положение критическое. Должно быть доставлено топливо из другого района. Но когда оно прибудет? Созданный нами штаб по чрезвычайной ситуации заседает каждый день. Принимаются и контролируются жесткие меры по экономии топлива, но уровень мазута в имеющейся у нас единственной емкости, на пять тысяч кубов, неумолимо понижается. Может быть, где-нибудь в другом месте партийное руководство поступило бы элементарно. Вызвали бы на бюро, вынесли взыскание за то, что допустил такое, обязали бы принять меры. В общем показать, что они не оставались в стороне. Здесь же просто стали помогать. Обком партии взял на себя заботу по ускорению продвижения эшелона с топливом. Связались с соответствующими партийными инстанциями по пути следования эшелона, послали специальных представителей на ответственные участки. А на заседании штаба (я был его председателем) уже

принимается решение: завтра начать отключение от тепла производственных помещений и у нас, и у строителей. Нужно спасти поселок. Этой ночью я не мог уснуть. И вдруг под утро телефонный звонок: «Эшелон прибыл!» Мы спасены!

Вскоре после приезда я встретился с группой сотрудников, которые просили прекратить отстрел собак на улицах. Это происходило на глазах у всех. Для детей видеть страдания животных — особенно большое потрясение, могущее отразиться на психике. Я выразил возмущение. Конечно, это аморально. И притом опасно. Можно еще и в людей попасть. Но что я могу сделать? Это же дело местных органов! Оказалось, что именно в штате нашего ЖКУ есть специальный стрелок для борьбы с бродячими собаками. И этот стрелок отстреливает собак, не особенно разбираясь, бродячие они или нет. Я незамедлительно ликвидировал эту должность. Потом отставной стрелок в письме обвинил меня в том, что я жалею собачек, но не жалею людей, которых они могут покусать.

Пришла ко мне на прием молодая женщина. Она учительница, живет с маленькой дочкой. Больше никого у них нет. Ютятся в сарае, на чужом дворе. Приютили из жалости. Надвигается зима. Что делать? Она не плакала, не пыталась разжалобить. Но на лице — такое выражение безнадежности, безысходности, что я не мог выдержать. У нас с жильем туго. В наследство достался барачный поселок, где раньше был лагерь заключенных, и который мы постепенно ликвидируем. В нем живет часть наших сотрудников, но много и не наших. Всем надо предоставлять жилье в новых домах. По нормам. Поэтому наложили запрет: больше никого там не селить и не прописывать. И этого строго придерживаемся. Я решил сделать исключение и поселить там эту учительницу. Хотя наши профсоюзные руководители и пытались возражать, их вполне можно понять. Потом она прислала мне письмо. Благодарила. И дальше: «Как мы счастливы, живем, наконец, в человеческих условиях». Это в барак-то из-под заключенных! Как относительно человеческое счастье!

Пришлось много «повоевать» с теми, кто так или иначе старался вклиниться на нашу территорию. ОтбилсЯ от мясокомбината и от завода по производству ферментов, которых проектанты хотели посадить вблизи поселка. Вряд ли бы это могло оздоровить атмосферу у нас. Была серьезная попытка развернуть строительство жилья для автоагрегатного завода (ДАЗ) рядом с нашим поселком. Это напрочь отрезало бы наши микрорайоны от столь любимого и близкого к нам леса. Предполагалось также строительство путепровода через железную дорогу, напротив нашей улицы Ангарской. Все движение по магистрали из Куйбышева на Ульяновск пошло бы тогда через наш микрорайон, по его центральной улице Ленина. Можно

себе представить, как себя чувствовали бы жители этой улицы. Разного же рода проектанты доказывали, что все, что они предлагают, целесообразно и экономично. Некоторые областные руководители были сторонниками подобных предложений. Хорошо, что меня практически во всем поддерживал Скочилов.

А вот что мне не удалось, так это заставить проектантов больше не уничтожать прекрасный лес рядом с нами ради дальнейшего развития поселка. Я мечтал создать наш новый микрорайон на месте сносимого барачного поселка Черемшан у реки. С красивой набережной вдоль берега. Но проектанты откуда-то «выкопали», что этот район заливают наводнения один раз в сто лет. Тут я ничего не мог поделать. Но тот злополучный поселок для ДАЗа другие проектанты посадили потом как раз на берегу Черемшана. В общем, и проект может быть «что дышло, куда повернул, туда и вышло!»

К концу моего пребывания в Мелекессе городу было присвоено имя «Димитровград».

Возвращение в Обнинск

Неожиданный звонок Юрия Сергеевича Семендяева, начальника отдела кадров Министерства. Меня вызывает Славский. Зачем? «Хочет назначить вас директором ФЭИ». Я спросил, есть ли смысл в попытке отказаться. Ответ — никакого, Ефим Павлович решил твердо. Что делать? В Димитровграде я на месте. Здесь все как следует наладилось, все идет нормально. Работать легко. Перспективы интересные, в русле нашей общей программы по быстрым реакторам. Со мной считаются руководители города и области. А в ФЭИ есть же свой директор, Вячеслав Алексеевич Кузнецов, которого я хорошо знаю. Перед тем, как его назначать на должность, спрашивали и мое мнение. Я сказал, что это опытный ученый, порядочный человек. Институт знает хорошо, довольно долго был секретарем парткома. И с Лейпунским у него должны быть хорошие отношения. Александр Ильич его ценил. Когда произошла авария на критсборке, где руководителем был Кузнецов, Александр Ильич практически взял всю вину на себя. Они вместе после этого лежали на обследовании в одной палате в Институте биофизики. Думаю, что как ученик Лейпунского, Кузнецов будет и теперь продолжать его дело.

Все это я выложил в разговоре министру. Но Ефим Павлович сказал, что я просто не в курсе дела. К сожалению, имело место серьезное противостояние между Лейпунским и областным и местным руководством. Кузнецов вместо того, чтобы поддерживать

Лейпунского, стал на сторону его оппонентов. Есть и другие к нему претензии. Сейчас Александра Ильича уже нет, конфликт исчез, но Славский хочет, чтобы во главе ФЭИ стоял его заместитель по проблеме быстрых реакторов. Ибо это — основная задача ФЭИ.

И вот я снова в Обнинске. Зал в нашем Доме культуры переполнен. Меня представляет Петросьянц. Хотя почти все присутствующие и так меня знают. И я, смотря на них, вижу почти сплошь знакомые лица. Только постарели на десять лет. И, как я вскоре убедился, многие за эти годы превратились в крупных, известных ученых.

Институт находится, что называется, на подъеме. Идет практическая реализация идей, высказанных в свое время Лейпунским, по всем основным направлениям. На далеком Каспийском берегу вводится в эксплуатацию реактор БН-350. И вот я там. Стою в огромном центральном зале, смотрю вокруг и не могу сдержать эмоции. Неужели это то, что когда-то, в далекие пятидесятые годы, было только на бумаге! Было в основном в наших головах и вообще казалось фантастикой. Мы лишь мечтали об этом. А вот теперь это реальность. Не все было гладко при пуске, были и ошибки, и неудачи. Но реактор заработал. И стал выдавать электроэнергию и пресную воду, так необходимую в этой пустыне, и наконец, как и положено, новое ядерное горючее — плутоний. Такого глубокого чувства удовлетворения я давно не испытывал.

А вот с другим нашим быстрым реактором, БН-600, который начал строиться на Урале, на площадке Белоярской АЭС, не все благополучно. Строительно-монтажные работы уже несколько лет, как затормозились, практически не ведутся. Надо что-то предпринять. Я решил попробовать подключить партийные каналы. Позвонил первому секретарю Калужского обкома партии Андрею Андреевичу Кандренкову, объяснил ситуацию и попросил его связаться по этому поводу со Свердловским обкомом. На что получил совет связаться самому, так будет лучше. И вот звоню теперь первому секретарю Свердловского обкома Борису Николаевичу Ельцину. Он сразу же сказал: «Хорошо, приезжайте, обсудим конкретные меры».

На входе в здание обкома случился казус — меня задержали, показался подозрительным. Тщательно проверяли документы, звонили в секретариат. Но все же пропустили. На совещании у Бориса Николаевича было все определено и зафиксировано в протоколе. Были даны соответствующие задания строителям и монтажникам. Был создан областной штаб по контролю за ходом работ. Сам Борис Николаевич держал ситуацию в поле зрения и принимал, если нужно, соответствующие решения. Работа закипе-

ла. А когда строительство подходило к концу и выяснилось, что не хватает подсобных рабочих, Борис Николаевич решился на совершенно неслыханный шаг. Он мобилизовал колхозников (или работников совхозов). Обычно принято посылать шефов из города в деревню. Здесь же, наоборот, «шефы» из деревни отправились в город помогать ученым. Почти как у Владимира Высоцкого в песне о картошке. И они, эти помощники, стали заниматься уборкой территории и другими подсобными работами.

А вот когда стало видно, что пуск несколько затягивается, Ельцин настоял на том, чтобы оставить прежний намеченный срок ввода без изменений. И не убирать плакаты, призывающие ввести в строй реактор именно к этому сроку. Сказал, что если его отодвинуть, то это всех расхолодит. Вроде бы и правильно. Но все же негоже, как мне подумалось, вводить людей в заблуждение! И так, БН-600 был введен в строй в 1980 году. Как бы сейчас не относиться к Ельцину, но, по моему мнению, если бы не он, строительство этого реактора не было бы так скоро и успешно завершено.

Одновременно проводились работы по дальнейшей программе по быстрым реакторам. Был спроектирован и прошел все стадии согласования следующий, теперь уже серийный реактор БН-800. Начались для него строительные работы нулевого цикла на двух площадках: Белоярской и Южно-Уральской. Однако потом в связи с создавшейся для атомной энергетики негативной ситуацией после черныбыльских событий все затормозилось.

Продолжала успешно развиваться программа по применению ядерной энергии в космосе. Она была нацелена на обеспечение электропитанием бортового оборудования. Еще раньше было запущено несколько спутников с ядерными реакторами типа БУК, в которых использовался термоэлектрический метод преобразования энергии. Затем был разработан реактор следующего поколения — на основе термоэмиссионного способа преобразования — ТОПАЗ. Этот реактор технически более совершенен, но соответственно и более сложен. Термоэмиссионные элементы в нем находятся внутри активной зоны, и к ним поэтому предъявляются весьма высокие требования по части надежности. Эти реакторы также прошли успешное испытание в космосе. Особая заслуга в этих делах принадлежит талантливому ученому и энтузиасту Виктору Яковлевичу Пупко. Впрочем, и эта программа потом затормозилась.

Моей первой задачей, когда я только пришел в ФЭИ, было выделить неотложные проблемы, требующие решения на уровне Министерства. Я понимал, что, назначив меня директором, Славский,

во всяком случае первое время, будет мне во многом помогать. И мне надо постараться этим воспользоваться, пока не поздно. Главных проблем было две. Прежде всего, это отсутствие финансирования на сооружение давно уже ставших необходимыми химического и математического корпусов. Как я и ожидал, Ефим Павлович дал добро на это строительство и выделил необходимые средства. Но существовали трудности и с социально-бытовым обеспечением сотрудников — не хватало жилья. Предусмотренное плановое финансирование было явно недостаточным. Поэтому в одно из первых же посещений министра я попросил дополнительные ассигнования на жилье. Он объяснил, что не может так просто выделить деньги по этой статье, установлено допустимое процентное соотношение средств на жилье по отношению к общей смете. Но, сказал, можно поступить и по-другому. И на моем прошении написал: «Выделить за счет средств производственного назначения». В результате фактический объем жилищного финансирования в течение нескольких следующих лет удвоился.

Я набрался нахальства и вышел еще с одной просьбой. Дело в том, что ранее, в НИИАРе, удалось построить и оснастить так называемый санаторий-профилакторий для сотрудников. В нем можно было находиться без отрыва от производства, принимая под наблюдением врачей необходимые медицинские процедуры. Этот профилакторий себя хорошо зарекомендовал, и я решил то же самое создать и в ФЭИ. Было ворчание со стороны некоторых министерских работников: «Ты что же, вообще хочешь институт в санаторно-курортное заведение превратить? Это ведь тоже будет за счет производства!». Но все же и это удалось сделать.

Я никак не афишировал того, что мне удавалось добиться. И, как я потом понял, зря. Не прошло еще и года моего пребывания в Обнинске, как на пленуме горкома партии неожиданно я был подвергнут резкой критике со стороны его первого секретаря Ивана Васильевича Новикова. За бездеятельность и упущения в работе института. Затем его выступление полностью, один к одному, было опубликовано в городской газете. Конечно, недостатки в институте были. Но они сложились еще до моего прихода. И винить в этом меня было более чем нелогично. Но начатая Новиковым кампания против меня продолжалась. Обвинения в мой адрес уже стали звучать и со стороны других городских представителей. Видно, я в чем-то «перешел дорогу». Дурацкое положение. Я никогда не стремился к власти. И не собирался быть директором ФЭИ. Меня устроила бы обычная научная работа. Но раз уж так случилось, что я попал на эту должность, то я буду до конца выполнять свой долг.

Не знаю, как бы дальше могли сложиться события, если бы не Кандренков. Близился XXV съезд Партии. И на партийной конференции он предложил мою кандидатуру в состав делегатов от Калужской области. Так я тогда попал на съезд. И этим самым автоматически были сняты выдвигавшиеся против меня обвинения. Воцарилось спокойствие. Но только временное, ибо выпады в мой адрес периодически возобновлялись. Как-то мне позвонил Леонид Гаврилович Мезенцев, заместитель нашего министра по кадрам, и сказал, что Кандренков пожаловался Славскому, будто я оставил за собой еще и прежнюю квартиру, в Димитровграде: «Это правда?» Я ответил: «Конечно, нет! Там живет нынешний директор НИИАРа, Цыканов». Пришлось мне звонить и Славскому, и Кандренкову, давать опровержение. Последний только посетовал: «Это же ваш горком меня так подвел!». Вскоре Новикова отстранили, и на его место стал бывший секретарь нашего парткома Альфред Васильевич Камаев. Весьма порядочный и хорошо разбирающийся в делах человек. Больше никаких трений уже не возникало.

К сожалению, сам Кандренков не всегда и не во всем поддерживал ФЭИ. С его подачи на институт была взвалена почти непосильная ноша по оказанию помощи сельскому хозяйству. В конце концов, нам достался целый район, за который мы несли ответственность. Периодически на пленумах обкома и других совещаниях меня поднимали и спрашивали отчет о положении дел в районе: сколько было вспахано земли, сколько было вывезено на поля удобрений и т. п. Хвастовический район, который нам достался, находится на противоположном краю области, недалеко от Брянска, на расстоянии 250 километров от нас. Одного бензина «не напасешься». И это тогда, когда некоторым калужским предприятиям были отведены подшефные хозяйства, расположенные в нашу сторону от Калуги. Уж очень нелогично.

Не все было безоблачным и в самом институте. Кое-кто относился ко мне с недоверием, настороженно. Пришли двое сотрудников, которых я хорошо знал, и которые, без сомнения, были глубоко порядочными людьми. Стали выражать претензии, почему я не забочусь об улучшении жилищных условий наших людей. Когда я спросил, откуда они это взяли, получил ответ: «Все так говорят». Я предложил ознакомиться с документом и с резолюцией Славского по этому вопросу.

Доходили до меня всякого рода кривотолки на мой счет. Как-то мой давний товарищ, Иван Морозов, который уже работал в Министерстве, на полном серьезе стал предостерегать меня, чтобы я не «перетаскивал» нужных мне людей из НИИАРа в ФЭИ. Об

этом, дескать, в открытую говорят. Я даже опешил. У меня и мыслей подобных не было. НИИАР мне дорог, и я ни в коем случае не хотел бы его ослаблять, перетягивая оттуда кадры.

Здесь работать было не так легко, как в НИИАРе. Иногда не во всем меня понимали и поддерживали некоторые ученые. Я стал наводить, или пытаться наводить, порядок — так, как я его себе представлял. И это тоже настраивало кое-кого против меня. Я ограничивал, в частности, некоторые бесперспективные, на мой взгляд, работы. И поддерживал то, что не для всех представлялось целесообразным. Надо было переключать работу отдельных сотрудников и целых коллективов на другие задачи. А это не так просто. Действовала человеческая инерция. И далеко не все охотно воспринимали необходимость обратиться к другим задачам. Некоторые зазнавались и становились в позу «генералов от науки», как говаривал Александр Ильич: «Они все знают лучше других. Нечего, дескать, им указывать».

Я сразу же прекратил валютную поддержку всех наших международных патентов. Это считалось престижным для авторов, но ничего реально не давало, и не могло дать, для института. Никто их не покупал. По существу, это были выброшенные на ветер деньги.

С самого начала я хотел решительно сократить количество наших критических стендов. Их было девятнадцать. Многие существовали долгие годы. Это, я считал, является демонстрацией нашей слабости. Слабости теории. Не можем как следует рассчитать, что нужно, вот и прибегаем к элементарным макетным экспериментам. Да и много ценного плутония и высокообогащенного урана отвлекаем на эти дела. И, наконец, существует опасность серьезных аварий, а также угроза террористических актов. Хотел взять в союзники Виктора Пупко. Но, к удивлению, он не поддержал меня. Он выразил мнение, что в критстендах и есть наша сила.

На Западе же такого отношения к делу нет. Там после выполнения намеченной программы стенды, как правило, решительно закрывают. Мне довелось разговаривать с известным ученым Вальтером Зинном, который участвовал в создании первого реакторного критстенда в Чикаго в 1942 году. Руководил работами Энрико Ферми. Саму сборку этого реактора производил отряд национальных гвардейцев, которые по причине секретности понятия не имели, что они делают. Потребовалось всего две недели, чтобы провести все измерения. После чего была дана команда стенд разобрать. Зинн сказал, что солдаты открыто возмущались: «Эти ученые сами не знают, чего хотят. То собрать, то разобрать». У нас

же и здесь действует человеческая инерция. Не хочется расставаться с тем, что было сделано, на что, может быть, было затрачено много сил и средств. Жалко просто так уничтожать. Когда я был директором, удалось закрыть только два критстенда. Много было и другого морально устаревшего оборудования, с которым не хотели расставаться.

Не поддержал я одного специалиста, выступившего с идеей создать лампы накаливания с повышенной излучательной способностью в видимой области спектра. Теоретически идея была интересной, но практически, как я представлял, была неосуществимой. В результате последовало письмо в обком партии, в котором я обвинялся в нежелании содействовать всему новому, прогрессивному.

Мне показалось, что за время моего отсутствия бывшая ранее хорошая, доброжелательная атмосфера в институте во многом изменилась к худшему. Возникли, в частности, серьезные трения, как я узнал, в отношениях Лейпунского с Усачевым. А ведь раньше сколько раз мы втроем, то есть и со мной, а иногда в компании еще и с Игорем Бондаренко, собирались для обсуждения насущных проблем по быстрым реакторам. Много ценных идей было тогда генерировано. И никаких разногласий. Было полное взаимопонимание и самые добрые уважительные отношения.

Были и другие скрытые или открытые конфликты в ФЭИ. Мне было обидно за Юрия Стависского. Именно он, безусловно, весьма одаренный человек, возглавил в свое время работы по созданию и пуску реактора ИБР в Дубне. Но его даже не включили в состав авторов, получивших Государственную премию за эту работу. А моего мнения, хотя я был научным руководителем этого реактора, даже и не спросили. Возможно, все это — негативные последствия борьбы с пресловутой «идеологической диверсией», которая развернулась в ФЭИ в годы моего отсутствия.

Эхо Чернобыля

О Чернобыле в СМИ до сих пор приходится слышать и читать самые разные, в основном превратные представления. И это продолжает будоражить общество. Хотелось бы в связи с этим высказать и свое мнение. Должен предупредить, что я не участвовал в чернобыльских событиях и непосредственно не причастен к ним. Я был тогда директором ядерного центра в Обнинске, который занимался другими проблемами атомной энергетики. Но ко мне, как к специалисту, доходило многое, и постепенно удалось составить более или менее ясную, думаю, можно сказать объективную, кар-

тину происшедшего. Несмотря на то, что кое-что поначалу утаивалось, а то и вовсе искажалось.

Отголоски происшедшего в Чернобыле тем или иным путем сразу же стали доноситься и к нам, в Обнинск. «Первый звонок» прозвучал вечером в субботу 27 апреля. Радио Би-Би-Си в числе прочих ординарных событий сообщило, что в Уппсале, Швеция, на территории имеющегося там исследовательского реактора повысился радиоактивный фон. Реактор заглушен. Вентиляция отключена. Проводится расследование.

Вечером в ту же субботу вернувшийся с партхозактива нашего Министерства мой заместитель сообщил еще один клочок интересной информации. Там стало известно, что на одной из АЭС на Украине произошла авария, похоже — серьезная. Даже не подумалось, что может быть хоть какая-либо связь между этими двумя событиями.

На следующий день то же Би-Би-Си сообщило, что, как оказалось, в Уппсале внутри реакторного помещения радиоактивный фон меньше, чем снаружи. Источник повышенной радиоактивности, несомненно, где-то в другом месте. Стали закрадываться сомнения: неужели это от нас? Ну, нет, не может быть, слишком далеко.

Потом, как стало известно, в воскресенье в МАГАТЭ был сделан запрос к нашему представителю: не от нас ли появилась радиоактивность. В ответ было сказано, что никакими сведениями подобного характера он не располагает. В тот же день повышение радиоактивности было отмечено и в Финляндии. Кажется, через МИД финны запросили: не произошло ли что-либо на находящейся рядом с ними Кольской АЭС. Ответ был буквально следующий: «На Кольской все спокойно».

Стало известно, что у нас создана правительственная комиссия, которая сразу, в ту же субботу, отправилась на место аварии. Президент Академии наук Александров, научный руководитель проблем атомной энергетики, и Мешков, первый заместитель министра, в нее вошли и покинули партхозактив. Значит, это действительно серьезно.

Мы насторожились. Стали вести тщательный контроль за внешней средой. Сперва только у нас, в Обнинске. Некоторое время радиоактивный фон в воздухе не повышался. Но радиоактивная грязь заносилась на колесах автомашин, проезжающих с юго-запада. На нашей железнодорожной станции стали дежурить дозиметристы, которые обнаруживали радиоактивность на одежде некоторых прибывающих людей. Радиоактивность появилась на полу подземного перехода, по которому люди шли к платформам.

Отмечалась и радиоактивность некоторых сельско-хозяйственных продуктов, привозимых с Украины. Большое повышение радиоактивного излучения, в десятки раз выше фона, неоднократно фиксировалось при прохождении поездов с юго-запада. Невероятно, но регистрируемый эффект аварии носит глобальный характер!

Совершенно неожиданно штатные датчики у нас на проходной зарегистрировали большое повышение радиоактивности при прохождении одного из наших сотрудников. Неужели и у нас что-то случилось? Этого только не хватало! Но нет, сотрудник, на которого реагировали датчики, только что прибыл из Москвы и на территории института еще не успел побывать. Я доложил об этом секретарю обкома партии. Тот спросил, чем я могу это объяснить. Ответил, что, вероятно, он «замазался» в электричке по пути из Москвы. Этим нашим сотрудником занялся КГБ. Вскоре «вычислили», что в электричке он сидел рядом с девушкой, которая приехала из пострадавшего района. В комнате общежития, где она проживала, тоже оказалось заметное превышение радиоактивного фона.

Через некоторое время радиоактивность по воздуху добралась и до нас. После сильного дождя кое-где произошли радиоактивные выпадения. На территории нашего пионерского лагеря «Галактика» были обнаружены так называемые горячие радиоактивные точки. В лаборатории проверили, и оказалось, что это неактивированные пылинки песка, который сбрасывался с вертолетов в разрушенный 4-й блок Чернобыльской АЭС. Все они были собраны и удалены в специальный «могильник» на территории института.

Наши подшефные хозяйства находились на юго-западе области, в Хвастовическом районе, недалеко от Брянска. Многие наши сотрудники в них работали. Стали проводить измерения и там. Повышение фона оказалось значительным. Наши дозиметристы определяли места наиболее интенсивной радиоактивности. Инструктировали население, как себя вести, чтобы снижать эффект облучения. Как-то, во время одного из очередных совещаний со своими заместителями, меня потребовали к телефону. Грозный голос представившегося начальником гражданской обороны строго изрек: «Кто вам дал право проводить дозиметрические измерения в Хвастовическом районе?» Я опешил. Хотел было съязвить что-либо в роде: «А что нам остается делать, когда вы, гражданская оборона, бездействуете». Но сдержался и просто положил трубку. Никакого развития событий так и не последовало.

Ситуация была запутанной. С одной стороны, весь мир знал и понимал масштабы случившегося. И МАГАТЭ настаивало, чтобы

мы дали пояснения. С другой стороны, действовал приказ о сохранении в строгой секретности основных аспектов аварии. Разобраться и по существу было непросто. А тут еще и бюрократические и режимные препоны. Научный руководитель проблемы А.Александров даже как-то пожаловался, что председатель комиссии по расследованию Б.Щербина захватил все записи и графики, сделанные на АЭС перед аварией, и даже ему их не выдает. Поначалу господствовало официальное стремление преуменьшить масштаб аварии. А потом, с началом перестройки, в СМИ возобладали стремления, наоборот, преувеличить ее размер и влияние на население, в том числе даже и в довольно отдаленных, практически спокойных районах. С одной стороны, как обычно, старались падкие на сенсацию журналисты. С другой стороны, новоявленные политические деятели, стремясь повысить свой рейтинг за счет критики всего, что делалось раньше, яростно выступали с «разоблачительными» заявлениями по поводу чернобыльских событий. Наиболее радикальные требовали запрета атомной энергетики вообще.

Следует сказать, что существуют вполне объективные физические причины, способствующие преувеличенным представлениям о масштабе чернобыльской аварии и ее последствиях. Дело в том, что радиоактивность может легко измеряться, начиная с самых ничтожных доз. В сотни тысяч раз меньше опасных значений. Практически могут регистрироваться отдельные, единичные акты радиоактивного распада. Поэтому даже совсем незначительный эффект локального повышения радиоактивности оказывается заметным и в принципе может стать достоянием общественности. А уж любой человек может сделать для себя какие угодно выводы, в том числе и панического свойства. Пусть даже эта радиоактивность значительно меньше естественного фона для других мест на земле, где люди живут и здравствуют.

Дым чернобыльского пожарища, продолжавшегося несколько недель, распространился ветрами на тысячи километров. По нашей стране и чуть ли не по всей Европе. Конечно, многократно разбавленный и ни на кого и на что уже не могущий повлиять. Но благодаря уникально высокой чувствительности радиометрических приборов он хорошо регистрировался даже во Франции. А вот обильные промышленные выбросы из труб непрерывно, месяцы и годы, работающих заводов и весьма отрицательно сказывающиеся на экологии, распространяются и на еще большие расстояния. Здесь — несравненно большие концентрации. Но нет таких чувствительных датчиков, чтобы их зарегистрировать. И «зеленые» молчат!

Ядерный реактор, сердце АЭС, в принципе не такое уж сложное устройство. В нем сосредоточено ядерное горючее, которое в результате цепной реакции деления выделяет тепло. Это тепло в обычном паротурбинном цикле затем превращается в электричество. При нормальной работе интенсивность тепловыделения (мощность реактора) должна сохраняться постоянной. А как обеспечить строгое постоянство процесса цепной реакции? В стационарном режиме любой цепной реакции нужно, чтобы число актов процесса в данном цикле в точности равнялось их количеству в предыдущем цикле. И, если это не так, то реакция либо развивается, либо, наоборот, затухает. А так как длительность каждого цикла при делении составляет ничтожные доли секунды, то скорость процесса может в принципе нарастать с катастрофической быстротой. К счастью, здесь имеет место одно смягчающее обстоятельство — возникновение при делении так называемых запаздывающих нейтронов, которые могут существенно замедлять процесс. Как сказал кто-то из крупных ученых: «Запаздывающие нейтроны — это такой же счастливый подарок природы, как, скажем, и эффект уменьшения плотности воды при ее превращении в лед. Иначе бы реки зимой промерзали бы до дна, и жизнь в них была бы невозможна». Вот и здесь — без запаздывающих нейтронов при организации цепной реакции деления пришлось бы балансировать буквально «на острие ножа». А так надежное управление реактором оказывается сравнительно несложным делом.

Есть еще и понятие внутренней устойчивости системы. Что с ней произойдет, если управление (автоматическое или ручное) нарушится? Оказывается, если иметь в виду реактор, в большинстве случаев (это зависит от его конструкции) ничего страшного не произойдет. Мощность реактора не будет беспредельно повышаться. Существуют факторы, которые противодействуют этому. Реакторная система, как правило, обладает элементами внутренней присущей стабильности. Этим она принципиально отличается от, например, самолета. У него такой стабильности нет. Если откажет управление, он упадет. Вся надежда на систему управления самолетом.

А теперь об основных физических причинах, способствовавших, по моему разумению, чернобыльской аварии. Их, говоря в общем, две. Прежде всего, сама конструкция данного реактора, с точки зрения устойчивости, была неудачной. Не будем говорить, как так это случилось, но реактор в определенных режимах не обладал достаточной внутренней устойчивостью. В принципе, конечно, можно полагаться на систему управления, которая, как обычно, была многократно дублирована. Но и она, вернее часть

ее — система аварийной защиты, которая должна в случае необходимости быстро останавливать процесс, оказалась не на высоте. Она включалась слишком медленно. И, самое парадоксальное, на начальном этапе после включения она вместо того, чтобы замедлять процесс, немножко его ускоряла! А кроме физических, был и еще один фактор, психологического свойства. Разработчики реактора для его популяризации не погнушались создать вокруг него ореол «абсолютной безопасности». И заявляли, говорят, будто «реактор настолько безопасен, что его можно ставить хоть на Красной Площади». Вот и пошли, поверив этому, на крайне рискованный так называемый аварийный эксперимент. Он-то и вызвал в самом деле настоящую аварию. Я лично вообще против проведения любых аварийных экспериментов на действующих потенциально опасных объектах. Сам в свое время хоть и не сильно, но ожегся на этом. Говорят, они, эти эксперименты, нужны для тренировки персонала. Но сейчас существуют мощные ЭВМ, всякого рода тренажеры. Вот и «развлекайся» на них сколько душе угодно!

Хочется добавить, что используемая в целях рекламы практика навешивания ярлыков типа «особо безопасный», «с естественной безопасностью» и т. п. является порочной. Такое может расхолаживать эксплуатационный персонал. Любой реактор, какие бы хорошие (по нынешнему разумению) параметры он не имел, является источником потенциальной опасности. Нужно всегда к нему относиться серьезно, выполнять все разумные требования и непрерывно вести работу по его совершенствованию с позиции безопасности.

Выдающиеся ученые ФЭИ

Александр Ильич Лейпунский

Впервые увидел я Александра Ильича в 1936 году в Харькове, куда приехал вместе с еще двумя студентами из Днепропетровска. В те времена у нас на Украине существовала традиция подающих, как говорится, надежды студентов физфака направлять туда, в Украинский физико-технический институт, для сдачи теоретического минимума Ландау. Принимал у нас экзамены Александр Ильич Ахиезер, которого мы за его строгость прозвали «ахиезавром». Лейпунского я видел мельком, и он мне показался каким-то мрачным и даже суровым человеком.

Мое личное знакомство с Александром Ильичем состоялось в марте 1946 года в Москве в гостинице «Москва», где тогда он жил. Эта встреча положила начало моей длительной совместной рабо-

ты с ним. Он, как вскоре я убедился, был тогда крупнейшим специалистом в области ядерной физики.

По этой причине он тогда пользовался большим авторитетом в высоких правительственных кругах. Известно, например, что именно к нему обратились в 1942 г. по поводу трофейных немецких документов, касающихся вопросов атомной энергии. Он же, как и некоторые другие ученые, ездил после войны в Германию для изучения состояния работ в этой области.

Как-то после этого его как эксперта привлекли дать заключение о работе одного иностранного ученого, тайно вывезенного к нам. Об этом он рассказывал впоследствии мне. Его привезли на засекреченную виллу на окраине Москвы. В комнате находилась установка, вывезенная вместе с ее создателем. По заверению последнего она демонстрировала реальную возможность получения энергии за счет космического излучения. Колесико на ней действительно непрерывно вращалось. Ясно, что это был чистейшей воды обман. Александру Ильичу не сразу, но удалось обнаружить скрытую проводку, идущую от аккумулятора к установке.

Тогда, в конце сороковых годов, никак не афишировалось, кто из наших ученых занят работами по атомной энергии. Наоборот, это являлось строжайшей тайной. На Западе могли только догадываться. Но желание прощупать и попытаться узнать, кто есть кто у нас в этой области, существовало. Как-то захожу я в кабинет к Александру Ильичу. Он в задумчивости сидит над каким-то письмом из-за рубежа. «Вот задали нам задачку! — говорит. — Приглашают к себе наших известных им физиков, и меня в том числе. Для обсуждения проблем атомной энергии. Теперь надо думать, кто под каким предлогом должен отказаться. Нельзя же всем одновременно заболеть». Кроме Александра Ильича, насколько я помню, подобные письма получили П.Капица, А.Алиханов и др. Не уверен, что среди них был И.Курчатов.

В Лаборатории № 3 в Москве (нынешний ИТЭФ), где поначалу довелось работать, Александр Ильич доверил мне самостоятельно провести измерения сечений поглощения тепловых нейтронов ядрами урана и тория. Образно говоря, бросил в воду, чтобы неумеющего научить плавать. Он не очень меня опекал, но все же внимательно следил и помогал, когда было необходимо. Так, например, временами неожиданно повышался фон счетчика Гейгера, с которым я работал. Я не мог понять, за счет чего. Он же, не задумываясь, сразу указал на источник фона — проходящее через окно ультрафиолетовое солнечное излучение. Пришлось убрать счетчик в другое место. Были сильные наводки, препятствующие проведению измерений. Непонятно откуда. Он

быстро установил, что они исходят от неисправного высоковольтного выпрямителя, и предложил вместо него собрать батарею элементов.

В Лаборатории «В», в будущем Обнинске, куда я переехал из Москвы, в основном работали немецкие ученые и специалисты под руководством профессора Г.Позе. Лейпунский осуществлял общее руководство их работой. Главной задачей немецких специалистов была разработка ядерного реактора с бериллиевым замедлителем. Эти работы проводились по инициативе и по предложению А.Лейпунского, полагавшего тогда, что реакция ($n, 2n$) на бериллии может существенно увеличить баланс нейтронов в реакторе. В результате можно будет использовать менее обогащенный уран и, что существенно, увеличить интенсивность накопления плутония. Работы велись с самым высоким грифом секретности.

Вскоре, однако, выяснилось, что никакой выгоды от использования бериллия в принципе не может быть. Ибо, как показали немецкие исследования, интенсивность конкурирующего процесса с поглощением нейтронов в бериллии (n, α) такова, что она полностью ликвидирует выгоду от размножения на нем нейтронов. Я не участвовал в этих работах, но обо всем этом позднее мне рассказал Д.Блохинцев. Последствия для А.Лейпунского оказались весьма серьезными. По-видимому, он предварительно давал на этот счет соответствующие векселя в высоких инстанциях. Во всяком случае, Д.Блохинцев сказал, что ему лишь с огромным трудом удалось после этого убедить начальство дать разрешение на поездку А.Лейпунского в Дубну, которая требовалась по деловым соображениям. Туда незадолго до этого перебрался Б. Понтекорво. Недоверие к Александру Ильичу уже возникало, и кто-то наверху, видимо, считал их контакт не очень желательным.

Следует отметить, что в Лаборатории «В» были развернуты и технологические работы по бериллию. К сожалению, поначалу не было известно, что окись бериллия является высокотоксичным материалом. В результате несколько наших сотрудников оказались поражены бериллиозом, что привело к летальному исходу. Но это не афишировалось

Лейпунский был фактически основателем, а затем и долгое время научным руководителем Физико-энергетического института (преобразованной Лаборатории «В»). Он являлся не только выдающимся ученым-физиком, но и руководителем ряда крупных научно-технических проектов, имеющих важное практическое значение. И он не побоялся назначить меня, новичка, своим заместителем по некоторым из них. Сначала я был его заместителем по

разработке уникального кольцевого протонного ускорителя, а затем, вплоть до конца его жизни, заместителем по проблеме реакторов на быстрых нейтронах.

В Лаборатории «В» под руководством Александра Ильича с 1947 г. начались работы по созданию кольцевого ускорителя протонов на 1,5 миллиарда электрон-вольт — синхрофазотрона. Это тоже была идея Лейпунского, что он сам неоднократно подчеркивал. Принципиальным отличием от уже существующего тогда ускорителя электронов, синхротрона, являлось то, что протоны в начале ускорения были нерелятивистскими. Это означало, что требовалась переменная частота ускоряющего поля, в то время как в синхротроне она — постоянная. При этом важно было обеспечить строгую корреляцию между нарастающим магнитным полем и увеличивающейся частотой электрического поля. Заслуга А.Лейпунского в том, что он первый выразил уверенность в возможности осуществления необходимой корреляции. И он оказался прав. В.Векслер, один из создателей кольцевого ускорителя электронов, никогда не отрицал авторства А.Лейпунского в этой проблеме. Было издано постановление Правительства о разработке и проектировании этого ускорителя. Научным руководителем был назначен А.Лейпунский.

Были подключены специализированные предприятия и организации. «Электросила» должна была изготовить электромагнит с питанием к нему. Институт, где директором был Александр Львович Минц, начал разрабатывать ускорительную систему. Минц уверенно подтвердил высказанное Лейпунским предположение о возможности полного согласования частоты ускоряющего поля с величиной нарастающего магнитного поля. Ленинградский фарфоровый завод им. Ломоносова взялся за изготовление ускорительной камеры. И тут я открыл для себя, что Александр Ильич не только выдающийся ученый, но и толковый, всесторонне разбирающийся в технике инженер и вдобавок великолепный организатор. Всюду, куда мы приезжали вместе, он пользовался удивительным авторитетом. Ему обычно не возражали. Почти все, что он говорил, принималось на веру, как должное. Но, если все же возникала дискуссия и встречные аргументы перевешивали, то Александр Ильич тут же это признавал. Такого понятия, как излишние амбиции, по-моему, для него тогда практически не существовало.

Экспериментальные и теоретические работы по ускорителю велись в Лаборатории «В» и продвигались успешно. Была разработана теория движения частиц в кольцевом ускорителе с реально имеющим место локальным ускоряющим полем. При этом обна-

ружена неизвестная ранее неустойчивость орбит при показателе степени спада магнитного поля с радиусом, равным 0,75.

Лейпунский был прав во многом. Но были и ошибочные суждения. Он не очень представлял, в частности, механику движения частиц в кольцевых ускорителях вообще и потому считал, что фазовые и инжекционные колебания требуют отдельного независимого пространства в ускорительной камере. В обоснование ширины ускорительной камеры он писал: на фазовые колебания требуется столько сантиметров, на инжекционные — столько. На самом деле инжекционные колебания могут и должны локализоваться в рамках фазовых колебаний. Лейпунский почему-то поначалу считал, что можно достичь нужного ускорения, периодически увеличивая и уменьшая частоту ускоряющего поля. Конечно, это не имело смысла. Ясно было, далее, что протоны надо вводить в камеру извне. Но чтобы они захватились, на орбиту он предлагал поставить внутри ускорительной камеры тонкую пластинку, при прохождении которой протоны будут замедляться. Он не учитывал, что траектории частиц в условно постоянном магнитном поле обязательно должны повторяться и, значит, снова возвращаться к той же самой пластике. В результате будет иметь место непрерывное замедление. Похоже, эти ошибки не прошли мимо внимания конкурирующей группы в ФИАНе. Где-то в 1949 г. к нам нагрянула комиссия Академии наук во главе с В.Мигулиным для проверки нашей компетентности. Но к тому времени у нас уже были достаточно обоснованные результаты, которые мы предъявили комиссии и которые позволили нам отбиться. Комиссия вынуждена была признать высокий уровень наших разработок.

Но наши злоключения не закончились. Наверху было принято решение объединить нас с группой В.Векслера и совместно заняться разработкой еще более мощного ускорителя протонов на 10 БэВ. Большинство наших сотрудников переехало в Москву, а затем в Дубну, где началось строительство этого ускорителя. А.Лейпунский и я не захотели ехать и остались в Обнинске.

Положение А.Лейпунского оказалось критическим. Обе его темы, которыми он руководил, оказались в Обнинске закрыты. Немцы уехали. Что теперь делать? Некоторое время даже прорабатывался вопрос о нашем с ним переезде в Киев, где он в то время занимал пост директора Института ядерной физики. Но вскоре, это было в начале 1950 г., было принято решение о начале работ в Обнинске по проблеме реакторов на быстрых нейтронах под руководством А.Лейпунского. Мне было предложено стать его заместителем. Еще толком не зная, что меня ожидает, я согласился.

Это была крупнейшая многоплановая задача. Чтобы обеспечить ее решение, ФЭИ стал быстро развиваться, и произошло то, чего я сперва не смог правильно воспринять. Я предполагал, что институт должен сконцентрироваться на нейтронной и реакторной физике. Однако, по инициативе Александра Ильича здесь стали развиваться новые направления, далекие от ядерной и реакторной физики: материаловедение, теплофизика, технологические разработки. Я тогда думал, что это будет только мешать нашим основным делам. Вместо концентрации усилий будет их распыление. И, кроме того, разве можно вообще эффективно руководить таким многоплановым институтом?

Но вскоре мои сомнения рассеялись. Я уже отмечал, что решение современных крупных проблем требует хорошо скоординированных усилий больших коллективов специалистов самого разного профиля. Лучше всего это можно осуществить в едином научном центре, под единым руководством. И оказалось, что Александр Ильич как нельзя лучше подходит для роли научного руководителя такого центра. Удивительно, но он умел держать в голове многие детали проводившихся самых разнообразных экспериментов и исследований. Он мог четко выделять задачи первой необходимости и контролировал ход работ по их выполнению. Интересно, что почти всю неизбежную формальную деятельность по составлению планов и отчетности вначале целиком осуществлял лишь один человек — ученый секретарь Г.А. Лазарев, трудившийся в скромной камерке у его кабинета. Потом ему на смену пришел специально созданный крупный отдел. Таков уж закон: если человек, который находится во главе проблемы, хорошо ею владеет, то специальные чиновники-советники ему практически и не требуются. Правда, этот наш отдел, о котором речь, потребовался больше для обеспечения формального взаимодействия с вышестоящими инстанциями.

Особый вопрос — выбор теплоносителя для отвода тепла из быстрых реакторов. Было ясно, что вода не подходит из-за своих замедляющих свойств. Проанализировав все возможности, Александр Ильич остановил выбор на жидком натрии. Это был смелый шаг. Теперь возможность использования жидких металлов в качестве теплоносителей кажется само собой разумеющейся. Но тогда еще не было сколько-нибудь уверенного опыта работы с ними даже в лабораторном масштабе. Более того, были указания в литературе на якобы большую коррозионную активность жидкого натрия по отношению к конструкционным материалам. И особо трудным казался вопрос о взаимодействии натрия с водой при аварии парогенератора. Надо было быть Лейпунским, чтобы ре-

шиться на такое! Был проделан весьма широкий круг экспериментов. В конце концов, пришли к выводу, что коррозионно-активным может быть только «грязный» натрий, с большим содержанием кислорода. А очищать натрий от кислорода технологически не составляет труда. Что же касается взаимодействия с водой, то, так как в парогенераторе нет контакта с кислородом, оно не должно носить взрывного характера. Сейчас уже не все знают, что автором казавшейся вначале фантастической идеи о широкомасштабном использовании у нас натрия в качестве теплоносителей в ядерном реакторе был именно Лейпунский.

Многое вначале оставалось неясным. Предстояло доказать как саму реальную возможность расширенного воспроизводства ядерного горючего в быстрых реакторах, так и практическую осуществимость подобных систем. Первоначально основной задачей было определить количественные характеристики процесса воспроизводства. Подтвердить (или опровергнуть) саму возможность расширенного воспроизводства горючего в реакторах на быстрых нейтронах. Для этого нужны были надежные данные по взаимодействию быстрых нейтронов с реакторными материалами. Информация в этой области вначале была весьма скудная. Никаких таблиц сечений или многогрупповых констант по взаимодействию быстрых нейтронов с веществом еще не было. Но все, что опубликовано в этой области, ему было хорошо известно. И, самое главное, он блестяще владел искусством интерполяции и экстраполяции экспериментальных данных. Так что, опираясь на отдельные разрозненные значения, он мог воссоздать более или менее полную картину зависимости от энергии нейтрона того или иного физического параметра. Если возникал какой-либо вопрос, помню, он немного приподнимет голову, прищурит один глаз и после некоторого раздумья даст нужный ответ. Дмитрий Иванович Блохинцев восхищался этой его способностью. Он говорил, что подобному завидует ему, и сам был бы не прочь научиться такому.

Все же имеющихся данных было явно недостаточно для определения параметров воспроизводства. Поэтому в ФЭИ была создана специальная хорошо оснащенная экспериментальная база для работ по ядерной физике. Сам Лейпунский возглавил созданную им из молодых специалистов уникальную школу по нейтронной физике. И это позволило в короткий срок решить поставленную задачу и уверенно подтвердить возможность расширенного воспроизводства в быстрых реакторах.

Естественно, возникал вопрос и даже споры: кто автор идеи использования быстрых реакторов для целей воспроизводства ядерного горючего. В отличие от случая протонного ускорителя,

Лейпунский никогда не претендовал здесь на авторство. Однако после его кончины появились утверждения, будто автором являлся все же он. Я задал этот вопрос Славскому. Тот хитро, как мне показалось, на меня посмотрел, улыбнулся и сказал: «А я и не помню». И добавил: «Важно, что Александр Ильич был научным руководителем Проблемы и он обеспечил наш приоритет в этом деле».

Думаю, Славский лукавил, память у него была превосходная. На Западе же программы РБН развивались в ряде стран. Раньше всего, пожалуй, начались в США. В двухтомнике трудов Ферми, изданном у нас, есть его ранее секретный отчет, посвященный воспроизводству ядерного горючего. Отчет датирован 1944 годом. Однако в нем лишь ставится вопрос о воспроизводстве. Рассматриваются в связи с этим в равной степени как тепловые, так и быстрые реакторы. Никаких выводов о преимуществах быстрых реакторов и о возможности осуществления в них расширенного воспроизводства не делается. Вальтер Зинн, о котором уже шла речь, в разговоре со мной сказал, что потенциальные возможности быстрых реакторов для воспроизводства были известны им практически с самого начала работ в атомной области. И сомневаться в этом не приходится. Первые экспериментальные быстрые реакторы, как известно, американцы построили раньше нас. Это потому они допустили серьезное отставание.

Наш «великий мудрец», теоретик Лев Усачев, в свое время высказал предположение, что идея досталась нам по секретным каналам от американцев, возможно, через Клауса Фукса. Отсюда и самый тяжелый гриф «совершенно секретно, особая папка», под которым вначале шла эта работа. И, вероятно, Ефим Павлович не считал возможным раскрывать этот канал. Это похоже на истину. Могу добавить, что обоснования возможностей быстрых реакторов в отношении воспроизводства, которые высказал мне в свое время Лейпунский, и о чем я написал ранее, принадлежат, несомненно, лично ему.

После успешного запуска в 1959 году нашего первого экспериментального быстрого реактора с натриевым охлаждением, БР-5 (5 МВт по теплу), сразу же началось проектирование энергетического реактора БН-350 тепловой мощностью 1000 МВт, то есть в 200 раз более мощного. Многим казался такой огромный шаг весьма рискованным. Тем более что реактор должен был работать в автономном режиме (на пустынном восточном побережье Каспия) и использоваться не только для выработки электроэнергии, но и опреснения воды, так необходимой в пустыне. Автономность усиливала ответственность за его надежность. Но это, опять-таки, харак-

теризовало стиль работы Александра Ильича. Он не терпел мелких шажков и привык рисковать. Впрочем, ему помогала прямо-таки необыкновенная интуиция, подкрепленная большим опытом.

Александр Ильич всемерно опирался на нас, своих помощников, и доверял нам работать самостоятельно. Никакой мелочной опеки. Лишь в затруднительных случаях он приходил к нам на помощь. Поэтому я с удивлением прочитал в Книге истории ФЭИ, что он якобы взял на себя непосредственное руководство работами по экспериментальным реакторам БР-1 и БР-2. На самом деле он этим не занимался и всецело полагался здесь на нас. Он даже и в пусках этих реакторов не участвовал. Следует отметить, что на пуске БР-2 он и не мог присутствовать. К тому времени он тяжело заболел и вышел из строя надолго. А решение о создании БР-5 вообще принималось без его участия. Он все еще продолжал болеть. Зато работы по созданию нашего первого промышленного быстрого реактора БН-350 велись уже под его непосредственным руководством. Все основные решения по этому проекту согласовывались с ним. Александр Ильич тогда полагал, что можно будет путем форсирования параметров БН-350, не изменяя конструкции, увеличить его мощность до 600 МВт электрических. Тем самым удельные капитальные затраты снизятся почти в два раза. И по его инициативе вышло соответствующее постановление Правительства о сооружении такого реактора, названного БН-600. Однако надежды на форсирование параметров не оправдались. Проект на ту же мощность пришлось существенно переделать, и никакой экономической выгоды не получилось. Все же сооружение успешно работавших реакторов БН-350 и БН-600 принесло нам мировой приоритет в области быстрых реакторов. К сожалению, Лейпунскому не суждено было дожить даже до пуска первого из них.

Александр Ильич занимался еще одним, считавшимся в свое время весьма важным направлением — созданием реакторных установок с использованием сплава свинец-висмут на кораблях военно-морского флота. Эта работа также развернулась по предложению Александра Ильича. К сожалению, здесь его преследовали неудачи. Произошла серьезная авария на критической сборке для этих систем. Пострадал один из сотрудников, которому пришлось ампутировать кисть руки. Возникли трудности на экспериментальной петле с этим теплоносителем из-за коррозионных явлений и сильного массопереноса продуктов коррозии. Сказался и эффект образующегося полония. Его содержание в воздухе на объекте с этим реактором превысило установленную норму на три порядка. Впрочем, никаких фактических оснований для такой жесткой нормы не было. Похоже, что устанавливавшие нор-

му чиновники просто хотели перестраховаться. Было решено повысить эту норму в тысячу раз. Были и другие серьезные неприятности. И в конце концов работы были прекращены.

Неудачи подорвали доверие к Александру Ильичу со стороны некоторых представителей высшего руководства. Когда после смерти Лейпунского меня назначали на должность директора ФЭИ, со мной беседовал Д.Ф. Устинов. Он был тогда членом Политбюро, курирующим вопросы Военно-промышленного комплекса. И он сказал примерно следующее: «Мы верили в Лейпунского и чуть ли не молились на него. Но он нас так крупно подвел.» Хорошо еще, что пока Александр Ильич был жив, его твердо поддерживал Ефим Павлович Славский и не давал его в обиду. В этом он сам мне признался, когда я у него побывал. Смеясь он сказал: «Я взял его под крылышко.»

Жизнь Александра Ильича была далеко не безоблачной. Ему не удалось избежать репрессий в 1938 году. Правда, потом он был полностью реабилитирован и восстановлен в партии. Но тучи над его головой и потом сгушались не раз. Его не только не сделали директором ФЭИ, что казалось наиболее целесообразным, но даже, на короткий период, правда, низвели до уровня начальника отдела ФЭИ. Того самого, который занимался только реакторами с тяжелым теплоносителем. Но для всех нас он оставался Великим ученым, у которого можно было найти совет практически по любым возникавшим вопросам. И мы шли к нему, как к нашему научному руководителю, какую бы официальную должность он не занимал. А тогда на наших активах звучали явно инспирированные голоса с требованием считать Александра Ильича всего лишь начальником отдела, не больше. Мне довелось быть невольным свидетелем его разговора с Анатолием Петровичем Александровым. Когда Александр Ильич рассказал ему о тяжелой обстановке, в которой он очутился в Обнинске, тот даже предложил перейти к нему в Курчатовский институт. Но бросить ФЭИ Лейпунский не мог. Здесь почти все научные проблемы были основаны на его идеях, здесь были его ученики и последователи.

Неоднозначное отношение было к Александру Ильичу и со стороны некоторых ученых за пределами ФЭИ. В академики, хотя мы неоднократно его выдвигали, он так и не прошел. А ведь никакого сомнения нет, что по своему уровню и своим заслугам он, безусловно, заслуживал избрания в Академию. Некоторые высказывают предположение, будто бы путь в академию ему заблокировал П.Капица. Ибо, как считают, Лейпунский, хоть и невольно, сыграл некоторую роль в деле вынужденного возвраще-

ния Петра Леонидовича в Советский Союз. И тот как бы действовал в отместку. Не думаю, что это так. Тем более, что у Петра Леонидовича и рычагов для этого не было. Ведь первоначальное, основное избрание в академики происходит на секциях. А Капица никакого отношения к секции энергетики, куда баллотировался Лейпунский, не имел. Скорее всего, виноват сам Александр Ильич. Он вел себя крайне недипломатично. Еще не был построен первый промышленный быстрый реактор, а он неосмотрительно выступил с предложением прекратить сооружение тепловых реакторов и строить только быстрые. У тех, дескать, никудышный нейтронный баланс. К тому же он позволил себе презрительно сказать в адрес тепловых реакторов, что они, дескать, работают всего лишь на «банном паре», т. е. далеки от современных параметров. Это не могло не вызвать отрицательную реакцию сторонников тепловых реакторов, которых было большинство. Так что Петр Леонидович тут ни при чем.

Творческая мысль Александра Ильича была почти всегда задействована. Причем он часто находил свои собственные неординарные решения возникавших задач. Помню, это было на самой заре появления сцинтилляционных счетчиков. Еще почти ничего не было известно о них. Мы собрались у него втроем: он, молодой физик Игорь Бондаренко и я. Обсуждали, как лучше приспособить эти счетчики для регистрации нейтронов. Мы исходили из того, что на поверхности кристалла должны располагаться нейтроночувствительные слои, содержащие уран, бор или литий. Какова должна быть оптимальная геометрия такого счетчика? И тут я обратил внимание, что Александр Ильич вроде бы отключился. Мы с Игорем рассуждаем, а он молчит, думая о чем-то своем. И вдруг, словно пробудившись, он обратился к нам: «Сейчас я, возможно, выскажу глупость, но может это оказаться и весьма важным». И он рассказал об идее, которая только что пришла ему в голову. Идея состояла в том, что совсем необязательно размещать нейтроночувствительное вещество на поверхности кристалла. Его можно вносить и внутрь в качестве примеси. В результате эффективность его использования неизмеримо возрастет. Сейчас это воспринимается как само собой разумеющееся. Но тогда это было откровением. Творческие дискуссии с ним происходили не только в его рабочем кабинете. Сколько раз, когда мы совместно ехали в машине из Обнинска в Москву или обратно, он поднимал какой-либо насущный научный вопрос. И возникало обсуждение, которое обычно не прекращалось всю дорогу.

Александр Ильич любил хорошую музыку и в хорошем исполнении. Как-то, когда мы ехали в машине, по радио стали переда-

вать дуэт Одарки и Карася из оперы «Запорожец за Дунаем» в исполнении Паторжинского и Литвиненко-Вольгемут. Мы прекратили разговор и стали слушать. Александр Ильич слушал весьма внимательно. И потом сказал: «До чего же хорошо! Это, как я понимаю, лебединая песнь великих мастеров».

Лейпунский любил детективы и особенно английские, и притом в оригинале, т. е. на английском. Такие, в которых чуть ли не до последней страницы остается неясным, кто же в действительности совершил преступление. И это не просто для разрядки. Нет, ему нравилось самому решать порой головоломные задачи «вычисления» виновных. Его пыливый ум все время требовал для себя работу. Даже и вне рамок производственных задач. Одно время у него образовался дефицит с детективами. Все, что имелось, он давно прочитал. И вот после своей первой зарубежной поездки я привез несколько английских детективов. И выложил ему на стол. Как он обрадовался! Он обычно сдерживал свои эмоции. А тут не скрывал своего восторга, как мальчишка. Он вскочил из-за стола, чуть не подпрыгнув. Глаза заблестели. И он сказал: «До чего же я изголодался до такой литературы!»

Александр Ильич брал на себя очень многое. Нагрузка была неимоверная. И особенно в начальный, то есть послевоенный период его деятельности. Я даже не могу перечислить все ответственные посты, на которых он тогда находился. Важные заседания, в которых он обязан был принимать участие, проводились практически в любое время дня и ночи. Как-то, вспоминая, он сказал (это было в Обнинске), что должен подготовиться к очередному совещанию, которое назначено в Москве на три часа ночи (!). Он много курил. А курить было нужно, чтобы преодолевать усталость и сонливость во время таких ночных бдений. Курил он исключительно «Казбек». На внутренней стороне коробки папирос он, с нашей подачи, записывал вопросы, которые нужно было решать в Москве. Очень удобно, раскрыл коробку и тут же все необходимые напоминания. После первого инфаркта в 1955 году он разом прекратил курение и больше к нему никогда не возвращался.

Лейпунский был выдающимся ученым. Но он никогда, ни в чем не выказывал своего превосходства над нами. Всегда с интересом выслушивал разные идеи и предложения и, если нужно, спорил на равных. С ним было легко и приятно разговаривать. Так что, если ты оказывался не прав, то никакого неприятного осадка в душе не оставалось. Вообще, он никогда не отделял себя от коллектива. С удовольствием участвовал в спортивных мероприятиях. Довольно поздно, уже в Обнинске, стал заниматься теннисом. Сам он считал, что это совсем не поздно. И приводил в

пример академика Игоря Евгеньевича Тамма, который начал играть в теннис еще позже — аж в семьдесят лет. Одно время он исправно посещал доморощенную теннисную школу, которую организовал я в Обнинске. И он весьма старательно выполнял все мои команды и указания. Занятия спортом далеко не ограничивались теннисом. Александр Ильич регулярно ходил на лыжах, ездил на велосипеде. Часто в компании с Д.Блохинцевым, В.Глазановым и мною отправлялся в дальние прогулки по живописным окрестностям Обнинска.

Дмитрий Иванович Блохинцев

Блохинцева я встретил в Обнинске в 1947 году, когда впервые туда приехал. Он был (и остался до конца своих дней) членом-корреспондентом Академии наук СССР. В штате Лаборатории «В» он тогда не состоял, и являлся, как он сам писал в анкете, наряду с другими должностями, советником НКВД (МВД). Имеется в виду 9-е Управление МВД, которое занималось работавшими здесь и в других местах немецкими специалистами. До 1950 года жил он в Москве, и ему доводилось бывать в Обнинске наездами. Но тем не менее, его роль в становлении института и в ту пору была весьма заметной.

Дмитрий Иванович часто выступал у нас с лекциями и сообщениями на разные темы. На семинарах он делился с нами и своими оригинальными философскими взглядами на проблемы науки. Многогранность его творческой деятельности и вообще его интересов хорошо проявлялась даже у нас, в сравнительно узких интеллектуальных рамках тогдашнего Обнинска. Слушали его с неослабным вниманием. Это был особый дар — он всегда говорил увлекательно, интересно. Он просто не умел говорить о чем-либо неинтересно.

Тогда, в самом начале, мне довелось заниматься ускорительной тематикой под руководством Лейпунского. Дмитрий Иванович периодически интересовался и помогал в работе и нашей группе. Меня поражало и восхищало, как удивительно быстро Дмитрий Иванович вникал в суть дела и находил решение новых для него задач. Как-то один молодой теоретик, Леонид Сабсович, докладывал на семинаре опубликованную работу зарубежных авторов по теории кольцевого ускорителя. Строгий вывод результата у него не получался. И он предположил, что авторы допустили элементарную ошибку, потеряв один из членов уравнения. Никто не успел отреагировать, как Дмитрий Иванович вскричал: «Нет, такого не бывает!» Он подбежал к доске, выписал злополучную формулу и очень быстро получил правильный ответ. Надо было аккуратно учитывать порядок приближения при разложении во всех членах.

В 1950 году Блохинцев стал директором Лаборатории «В». Теперь уже он вместе с семьей поселился в Обнинске. Его супруга, Серафима Иосифовна Драбкина, сама физик, была инициатором организации высшего образования для нашего средне-технического персонала — лаборантов. В последствии это дело продолжил Владимир Николаевич Глазанов, под руководством которого был создан Обнинский филиал МИФИ. Это положило начало нынешнему Обнинскому институту атомной энергетики, директором которого довольно долго являлся тот же Глазанов.

В 1951 году на Блохинцева были возложены еще и функции научного руководителя проекта Первой атомной станции, которые до этого выполнял Курчатов. На его плечи свалился огромный груз новых, не изученных еще научных и технических проблем. И здесь оказалось, что Блохинцев не только выдающийся ученый-теоретик, но и практик, к тому же хороший организатор и толковый инженер. Станция была, как известно, спроектирована и сооружена в немыслимо короткие по нынешним меркам сроки. Дмитрий Иванович в числе других был удостоен за нее Ленинской премии. С трибуны I Женевской конференции по мирному использованию атомной энергии в 1955 году им был сделан доклад об опыте сооружения и работе станции, вызвавший огромный резонанс. Несмотря на то, что при открытии конференции специально предупреждалось: не нарушать эмоциями чисто деловой характер заседаний, участники не могли не выразить свое восхищение длительными аплодисментами. Это был поистине триумф.

Дмитрий Иванович, став директором ФЭИ, как правило, непосредственно не вмешивался в практическую работу нашей группы, которая тогда занималась уже быстрыми реакторами. Здесь «царствовал» Александр Ильич. Но под непосредственным руководством Дмитрия Ивановича его учениками, и прежде всего Усачевым, была успешно развита теория реакторов на быстрых нейтронах. А под конец своего пребывания в Обнинске, когда Лейпунский тяжело заболел и вышел из строя надолго, ему пришлось более активно подключиться и к нашим организационно-техническим делам.

Как-то, примерно в это же время, Дмитрий Иванович рассказал мне об одной зародившейся у него идее. Надо посмотреть, сказал он, возможность создания импульсного реактора на быстрых нейтронах для проведения экспериментов по времени пролета. Признаюсь, поначалу идея показалась мне вряд ли осуществимой. Разгон реактора в импульсе должен быть на мгновенных нейтронах. Это значит, что нужно вводить кратковременно весь-

ма большую реактивность, чтобы перекрыть (проскочить) величину β , отвечающую доле запаздывающих нейтронов. При такой большой величине вводимой положительной реактивности неизбежный, казалось бы, разброс в скорости ее введения может привести к недопустимо большим флуктуациям энерговыделения. Но, как выяснилось, все оказалось в порядке. Молодые сотрудники нашего отдела Бондаренко и Стависский по существу впервые разработали теорию импульсных быстрых реакторов. Обсуждалось, как вводить необходимую реактивность. Сначала думали выстреливать соответствующие заряды. Дмитрий Иванович предложил оказавшуюся столь плодотворной идею вращающегося маховика с закрепленной на нем частью активной зоны. Благодаря большой инерционности маховика решалась и проблема постоянства скорости введения реактивности. Проект этого импульсного реактора (ИБР) Дмитрий Иванович, когда его назначили директором Объединенного института ядерных исследований, взял с собой для воплощения в жизнь в Дубну.

И еще об одной немаловажной странице в работе Блохинцева в Обнинске. Странице, которая даже в столь закрытом учреждении, как наше, долго оставалась белым пятном. Это расчетно-теоретические исследования в области термоядерного взрыва. Они активно велись под руководством Дмитрия Ивановича в 1951-55 годах. Когда, наконец, много лет спустя, о них стало известно, это явилось полной неожиданностью почти для всех, включая и меня.

Он много интересовался космонавтикой. Еще юношей переписывался с Константином Эдуардовичем Циолковским. А у нас был одним из инициаторов постановки работ по применению ядерной энергии в космосе, которые впоследствии получили большое развитие. В разговоре со мной он как-то заметил, что сам был бы не прочь успеть подняться туда. А ведь это было еще до запуска первого спутника и полета Гагарина!

Когда Блохинцева назначили директором ФЭИ, к нему прикрепили личную охрану — «духов», как тогда говорили. Эти «духи», офицеры КГБ, должны были всюду следовать за ним, практически не спускать с него глаз. Не всегда это было удобно и им же самим. Дмитрий Иванович любил ходить на лыжах. Много исходил он, часто в компании с Лейпунским и мною, по живописным окрестностям Обнинска. Но теперь уже с обязательным сопровождением охраняющего. Не уверен, что эти вынужденные прогулки доставляли им такое уж удовольствие. А когда он поехал в Женеву, им тоже пришлось его сопровождать. И тут случился казус. Его пригласили на прием в американское посольство. Охрана, естественно, приглашений не получила. Вот и при-

шлось «духу» весь вечер торчать у входа в посольство, к тому же стараясь не привлекать к себе внимание. Можно только догадываться, что он тогда испытывал. Это же было в разгар «холодной» войны!

Конец «директорства» Дмитрия Ивановича в ФЭИ совпал с началом «хрущевской оттепели». Когда «открылись краны» и начало выплескиваться все, что можно и не можно. Наступили, как мне потом говорил его заместитель Красин, самые трудные для дирекции времена. В нашей стенгазете была помещена довольно остроумная, но язвительная карикатура. В ней изображался Дмитрий Иванович, входящий в лабораторную комнату. От его лысой головы исходит сияние. А сотрудники в комнате, кто с паяльником, кто с чем, в испуге шарахаются в стороны. И надпись: «Явление Директора народу». Дескать, директор в лабораториях не бывает, его на местах и не видят. Критики в адрес дирекции, справедливой и не очень, было много. А наша грозная табельщица Мария Кирилловна Чубарова даже спрашивала в отделе кадров, нужно ли проставлять Блохинцеву в таблице рабочий день, когда он уезжает в Москву. Все к тому же — авторитет руководства упал. Впрочем, постепенно все успокоилось. Без какого-либо воздействия сверху. А тут как раз прошел успешный пуск Первой АЭС, а победителей, как известно, не судят. И все стало на место.

Дмитрий Иванович любил спорт: велосипед, лыжи. Был заядлым альпинистом. Карабкаться по крутым стенкам он привык, будучи еще мальчишкой. Он рассказывал, как ему в компании таких же мальчишек довелось не раз в этом упражняться на недостроенном Баженовском дворце в Царицыно. И он не без гордости говорил, что добился значительных успехов в этих рискованных занятиях на дворцовых карнизах. Иногда приходилось и ночевать там, вверху, ибо спускаться в темноте было уже совсем невозможно. Хотя сам он, по крайней мере на начальном этапе у нас, продолжал ездить в горы, своих учеников он пытался удерживать от этого, опасаясь за их судьбу. Но безуспешно. И, к сожалению, как оказалось, опасения были не напрасны. Один из его учеников, Алеша Романович, погиб в горах. Другой, Лев Усачев, серьезно пострадал.

Игорь Ильич Бондаренко

Пришел к нам как лучший студент — выпускник физфака МГУ. И сразу же произвел самое благоприятное впечатление. Очень талантливый. И удивительно скромный. Деликатный и обходительный. При первой же встрече предупредил, что он мало

разбирается в ядерной физике, а реакторной физики вообще не знает. Но он будет стараться узнать и понять все, что нужно. Мы стали беседовать на тему распределения плотности нейтронов в среде. Когда я упомянул об экстраполированной длине, он радостно воскликнул: «А это я знаю!» Такая непосредственность — еще одна отличительная черта его характера.

Он никогда не боялся высказывать свою неосведомленность в том или ином вопросе. Не страшился выглядеть несолидным. И какие-то мальчишеские выходы нет-нет да и проявлялись у него. Кажется, это та же самая грозная табельщица Чубарова пожаловалась на несолидное поведение моего подчиненного. Он-де взобрался на забор и стал кукарекать оттуда. «Разве это прилично в таком серьезном заведении?»

Сначала он, как и мы все в отделе, занимался исследованиями в области ядерной физики. И сразу же показал себя хорошим экспериментатором. Начал, как и я когда-то, с электроники. Но более серьезной. Я собрал всего лишь пересчетную схему, он же — девятиканальный анализатор импульсов. Который и заработал. Тогда это было почти на грани фантастики. Правда, из-за несовершенства элементной базы (он был на лампах) работал недолго.

Игорь Ильич занялся исследованиями взаимодействия нейтронов с ураном в сферической геометрии. И тут случилось ЧП. Я находился в кабинете Александра Ильича, когда позвонил один из сотрудников и сообщил, что Игорь сотворил у себя пожар. Я — туда. На столе полусферическая оболочка, в которую засыпали урановый порошок. Из отверстия идет густой дым, выскакивают искры. Горит уран. Игорь пытается закрыть отверстие пробкой, чтобы прекратить доступ туда кислорода, но тщетно. Шипит поднесенный лаборантом огнетушитель с углекислотой. Тоже безрезультатно. Тут откуда-то прибежал молодой химик Алексей Георгиевич Карабаш. Он сразу же догадался, что тушить бесполезно. Схватил поддон со злосчастной оболочкой и вынес его наружу. Там уран преспокойно догорел и превратился в окись. Игорь не учел, что металлический урановый порошок пирофорен. Самовозгорание произошло при его пересыпании из-за трения частичек между собой. Когда все закончилось, приехали кем-то вызванные пожарные. Были настроены по-боевому, готовы были тушить что угодно, включая атом. Уехали же разочарованными.

Потом, опять-таки как и многие в отделе, он включился в работы по проблеме реакторов на быстрых нейтронах. Его острый ум подсказывал зачастую самые неожиданные решения возникающих вопросов. Не помню уже, какая именно высказанная им идея вызвала такое восхищение Александра Ильича, что он воскликнул в

его адрес: «Министр!» Бондаренко подробно исследовал физику реакторов с двумя различными по спектру нейтронов зонами — быстрой и тепловой. И дал анализ безопасности подобных систем. Это была тема его диссертации. А в содружестве со Стависским разработал теорию импульсных быстрых реакторов, которая была успешно применена при создании реактора ИБР в Дубне. С присущим ему азартом он занимался как теоретическими, так и практическими делами.

Он быстро завоевал научный и деловой авторитет и заслуженно возглавил отдельную группу сотрудников, а вскоре сделался и заведующим лабораторией. Выделяясь своим талантом, он никогда не показывал своего превосходства. Беседовал со всеми на равных. Не зазнавался. И это не могли не ценить все, с кем он работал.

Интересные эксперименты были проведены под его руководством на нашем первом реакторе нулевой мощности БР-1. Была обнаружена существенная аномалия в распределении нейтронов в медной среде при измерении медными же детекторами. Игорь Ильич дал трактовку эффекта на основе гомогенной самоблокировки нейтронного потока.

Чем дальше, тем шире становился круг вопросов, которые интересовали Игоря Ильича. Постепенно его творческие интересы стали выходить за рамки ядерной физики и быстрых реакторов. Он увлекся и применением ядерной энергии в космосе. Настал день, когда я сказал, что не считаю больше себя вправе быть его руководителем. Он может и должен работать самостоятельно. Игорь Ильич смутился и даже сперва пытался как-то возражать. Потом договорились, что многое останется для нас совместным.

Одним из важнейших достижений Игоря Ильича, которое увековечило его память, является разработка и создание многогрупповой системы констант взаимодействия нейтронов с веществом. Он был основателем и руководителем коллектива сотрудников в составе Марка Николаева, Лили Абогян и Нины Базазянц. Это была не просто компиляция, как кто-то может подумать. Нет, это была пионерская работа, потребовавшая больших творческих усилий для ее выполнения. Созданные таблицы констант широко использовались для расчета реакторов на быстрых нейтронах.

Пытливость ума Игоря Ильича была, можно сказать, всеобъемлющей. Как-то пришел он ко мне весьма возбужденный и сказал, что, кажется, они с товарищами совершили удивительное открытие, касающееся симметрии в органическом мире. Имеются в виду элементы организмов, в которых проявляется винтовой характер. Они проанализировали доступные данные и выявили, что всюду имеет место левовинтовая симметрия. «Даже свинячьи хвосты-

ки, — сказал Игорь, — и то закручены в левую сторону». Впрочем, дальнейшего развития эта тема так и не получила.

Иногда мы с Игорем беседовали на темы социально-общественного и административного устройства. И он, и я постепенно продвигались вверх по, можно сказать, административной лестнице. Власть как таковая ни его, ни меня не интересовала. Но мы хотели разобраться: насколько такое увеличение полномочий (и ответственности) имеет смысл. Ясно, что это приводит в большей или меньшей степени к отрыву от настоящей науки. Но ведь понятно, что кто-то же должен руководить научным коллективом. И он, этот кто-то, должен обязательно хорошо разбираться в науке. В общем, это неизбежное зло, с которым надо смириться. Потом я узнал, что он много думал на социально-исторические темы вообще. И даже написал некий капитальный труд. К сожалению, обнародовать его пока не удалось.

Игорь Ильич увлекался спортом, туризмом. Его частично привлекала теннисная секция. Но основное его занятие здесь состояло в работах по совместной подготовке корта. Это делали мы сами каждую весну. После этого он принимал участие в первых соревнованиях по случаю открытия сезона. А потом там больше и не показывался, не хватало времени. Любил раскатывать по окрестностям Обнинска на велосипеде с моторчиком, который, как он считал, может служить идеальным средством для таких прогулок. И проходимость в лесу отличная, и, поскольку физическая нагрузка сравнительно небольшая, можно уезжать довольно далеко.

Туристические путешествия с его участием совершались и весьма далеко и, что называется, диким образом. Организованный туризм тогда еще не получил распространения. Как-то мы с Тамарой Семеновной приехали в Гагры. Тоже «дикими». И вечером в Приморском парке неожиданно встретились с Игорем Бондаренко и Виктором Пупко. Мы уже определились с жильем на частной квартире. Спросили, а где они устроились. «Нигде! Мы за сегодня все здесь постигли. Переночуем на скамейках в парке. А завтра катером (железной дороги вдоль побережья тогда еще не существовало) отправимся дальше, в Новый Афон». Удивительная неприязнательность!

Он был одним из тех, с кем сам факт общения приносит немалое удовлетворение, а ожидание встречи — радостное чувство.

Лев Николаевич Усачев

Прибыл он к нам тоже как лучший выпускник физфака МГУ. С самого начала он показал себя превосходным теоретиком. Стал

работать в нашем отделе быстрых реакторов. Научное руководство над ним на первых порах взял на себя Блохинцев. Усачев разработал основы расчета физики реакторов на быстрых нейтронах и независимо от зарубежных коллег создал ставшую классической теорию ценности нейтронов. Эти результаты трудно переоценить. До него расчет физических характеристик реакторов основывался только на плотности нейтронов. Введенное же им понятие ценности нейтронов оказалось весьма плодотворным при решении многих реакторных задач. И это одно может служить его «визитной карточкой». Как это часто бывает, его идеи не сразу нашли понимание и одобрение у наших корифеев. Нет пророков в своем отечестве! Согласились лишь после того, как аналогичные результаты были опубликованы в зарубежной литературе.

Диапазон его творческих интересов определялся, прежде всего, ядерной и реакторной физикой. Он был энтузиастом проблемы быстрых реакторов. Был сторонником, если можно так сказать, абсолютного приоритета быстрых реакторов в общей программе атомной энергетики вообще. Его лозунгом было: коэффициент воспроизводства более важен, чем коэффициент полезного действия. Хотя и КПД для быстрых реакторов сам по себе является достаточно высоким.

Лев Николаевич по своей инициативе провел исследование экономических аспектов процесса обогащения урана. И обнаружил, что принятая у нас официальная шкала стоимости обогащенного урана не соответствует теоретическим затратам энергии на обогащение. Чиновники в Министерстве с ним сперва не хотели соглашаться. Кому охота пересматривать уже сложившуюся систему! Тогда он привел свой убийственный довод: по существующим расценкам выгоднее покупать более обогащенный уран и затем смешивать его с естественным до требуемой кондиции. Будет дешевле.

Он не был в стороне от, скажет так, бытового технического прогресса. Сначала ездил на велосипеде. Потом приобрел к нему моторчик. Затем сменил его на мопед. И наконец пересел на автомашину. Автолюбитель он был, что называется, заядлый. Куда он только не ездил! И не без приключений. Как-то зимой по дороге от Балабаново к нам, в Обнинск, его автомобиль соскользнул с проезжей части и, перевернувшись на крышу, очутился в кювете. Дело было поздней ночью, на дороге никого не было. И Лев Николаевич, выбравшись из машины, отправился пешком домой, где спокойно лег спать. Вроде судьба машины его и не беспокоила. Утром вместе с подмогой приехал на место происшествия и обна-

ружил, что машиной уже занялась дорожная служба. Машину поставили на дорогу. Он поблагодарил, сел в нее и уехал. А в другой раз, тоже ночью, его машина застряла в сугробе перед самым гаражом. Так он не нашел ничего лучше, чем остаться в ней до утра. «Ее же могли украсть!» — потом говорил он.

Увлекался он чуть ли не всем на свете. Иногда слегка, иногда всерьез. Его участие в теннисной секции, как и Игоря Бондаренко, в основном заключалось в работах по благоустройству корта, проводимых весной. Обладая хорошей физической силой, он обычно брался за укатывание поверхности корта с помощью имевшегося тогда у нас тяжелейшего катка. Затем он участвовал в первых соревнованиях, после чего не появлялся на корте уже до следующего сезона.

Буквально на грани наивности увлекался он всякими разноплановыми идеями. Это удивительное сочетание — строгое логическое мышление и увлечение даже совсем сумасбродными проектами и предположениями. Он искренне верил в летающие тарелки, много читал о них. На мой вопрос: почему же инопланетяне не появляются среди нас, ответил, что они ждут. Чего ждут? Хотят сперва получше ознакомиться с нами сверху. Он являлся сторонником идеи фантаста Александра Петровича Казанцева о том, что Тунгусский метеорит представлял собой потерпевший аварию космический корабль инопланетян. Даже завел переписку с Казанцевым. Но потом, когда тот попытался использовать его интерес и его авторитет для подтверждения своих не слишком здравых идей, решил прекратить переписку. Он искренне верил и в таинственные биополя. Как-то с восторгом рассказал мне об удивительном ощущении бодрости, которое он испытал, подвергаясь энергетическому воздействию биополя в нашем березовом лесу на берегу Протвы.

С ним вечно случались всякого рода приключения, которые не всегда успешно кончались. Одно время он увлекся подводным плаванием. Даже участвовал в соревнованиях. Кончилось дело тем, что он повредил себе барабанную перепонку.

Как-то, когда я был директором НИИАР, он приехал к нам в Мелекесс. Мы старались во всем идти ему навстречу. После работы ему захотелось покататься на яхте. Снарядили яхту, и он вместе с товарищами отправился плавать по водохранилищу. Проходит несколько часов, ждем возвращения, а их все нет. Уже глубокая ночь. Отправляется экспедиция на поиски. Конечно, в этом обширном Куйбышевском море, да еще ночью, не нашли. Но они вернулись сами. Оказывается, пристали к какому-то небольшому островку и стали купаться. А яхту в это время унесло

ветром. Они за нею вплавь. Не догнали! И что теперь? Сплошная темнота. Ни яхты, ни острова, ни берега. Куда плыть, что делать? На счастье, какой-то запоздалый рыбак возвращался на моторке домой. Услышал крики, перекрывающие даже рокот мотора, и подобрал их. Лев Николаевич добрался до коттеджа для гостей, где он жил, уже под утро. Не стал будить сторожа и перелез через забор. Потом он мне с восторгом говорил, какое это было шикарное приключение.

Альпинизм был его страстью. И, как не предостерегал его Блохинцев, он все продолжал ездить в горы, будучи уже не очень молодым. Пока, наконец, где-то на Тянь-Шане не попал в серьезную передрыгу. Провалился в ледовую трещину и долго провисел там, зацепившись за стенки рюкзаком. Его спасли, но ноги были обморожены. После частичной ампутации возникли некоторые ограничения в передвижении. Но это не остановило его. Он увлекся горнолыжным спортом. Сконструировал специальное приспособление, которое почти полностью компенсировало этот недостаток и позволило ему прилично кататься на горных лыжах. Что он и делал регулярно каждый год.

Как-то он решил уподобиться своему знаменитому «полутезке», Льву Николаевичу Толстому, и заделался вегетарианцем. И даже развил целую теорию о пользе вегетарианства, которую он усиленно пропагандировал. Правда, я не помню, чтобы он кого-либо обратил в свою веру, кроме собственной жены Веры Петровны.

Электропунктура в последние годы его жизни была еще одним его увлечением. Он тоже подвел здесь соответствующую теоретическую базу. Не уверен, однако, что эта самая электропунктура так уж помогала его здоровью, как он полагал.

Несмотря ни на что, он всегда был бодр и жизнерадостен. Вспоминаю его и как выдающегося ученого, и как необыкновенно интересного человека.

Владимир Александрович Малых

Пришел он к нам в 1948 году. Вынужден был уйти со второго курса Московского университета. Нужно было «зарабатывать на хлеб» после того, как они с сестрой остались без родителей. Александр Ильич направил его лаборантом в нашу ускорительную группу. Я помню первое задание, которое ему дал: разработать устройство для тонкой регулировки подачи газа в ионный источник. Через пару дней он пришел с чертежом. Оригинальная идея: запорная игла, она же регулирующая, была не конусной, как обычно, а строго цилиндрической. И проходила она внутри цилиндрической же полости с минимальным зазором. Таким образом, при

выдвижении иглы поперечное сечение для протока газа не изменялось. Изменялась лишь длина кольцевого зазора, по которому проходил газ. Это была действительно сверхтонкая регулировка.

Потом он был автором и других оригинальных предложений. Был не только генератором интересных идей, но и умелым специалистом для их практического воплощения. Многие сложные работы выполнял своими руками. В общем, показал себя настоящим самородком. Завоевал заслуженный авторитет. Но некоторые специалисты со степенями его не хотели признавать: «Какой-то недоучка!» Открыто пытались высмеивать его и его идеи. Владимир Александрович был человеком с характером, и он не мог такого терпеть. Возникали конфликты. Мирить было нелегко. Как-то он мне рассказал, как в свое время, еще до нас, «проучил» своего очень вредного начальника. Были они на лесозаготовках. А Малых как мастер на все руки занимался и оттачиванием пил. Так он этому начальнику, сержанту, пилу наточил хорошо, но разводку сделал в обратную сторону. И она стала заедать в распиле. Тот мучился и так не мог сообразить, в чем дело.

Через некоторое время так сложилось, что его творческий потенциал вышел за рамки нашей ускорительной группы. Он получил в свое подчинение большой коллектив. Блохинцев поручил ему разработку ответственного узла для создаваемой в институте Первой АЭС — тепловыделяющего элемента (твэла). Он прекрасно справился с заданием. Вышел победителем в конкурентной борьбе с именитыми учеными из специализированных институтов. Он же внедрил разработанную им технологию на производстве. И именно его элементами была оснащена Первая АЭС. Сам Малых в составе группы основных участников был удостоен за эту разработку Ленинской премии.

По результатам своих работ он получил также ученую степень доктора наук. Защита происходила на нашем ученом совете. А у него не было ни кандидатской степени, ни даже высшего образования. Для страховки сперва голосовали за присуждение кандидатской степени. Прошло хорошо. Затем — за докторскую степень. Не помню уже точно, как распределились голоса, но большинство было «за». ВАК утвердил результаты.

Владимир Александрович Малых был яркой и незаурядной личностью. И это отражалось в его столь же красочных выступлениях. Особенно перед подчиненными, которых он стремился воспитать и направить на путь истинный. Ниже приведены некоторые из его характерных образных выражений, собранных А.Трифоновым.

За такой промах Вас мало посадить на необритого ежа.

Вы всегда появляетесь, как черт из бутылки.

Он был рад, как будто жена промахнулась утюгом.

Они отличаются друг от друга не более, чем черт фиолетовый от черта синего.

Не надо делать клякс на лице ФЭИ.

С этим материалом я готов выступить не только перед ближайшим начальством, но и перед Организацией Объединенных Наций.

На совещании в управлении он наставит ФЭИ столько рогов, что не поспиливаешь и за целый квартал.

Где записано ваше замечание: в протоколе или на ограде завода?

Разве будет ответственность внизу, если нет ее сверху.

В вашем голосе необоснованно много металла.

Он рассеян, как тысяча профессоров.

Нам нужно добиваться самостоятельных решений, а не обезьянничать.

Нужно двигать науку вперед, а не из одной стороны в другую.

Надо отличать образцы по маркировке, а не по запаху.

Чтобы добиться помощи от начальника Главка, надо облобызывать его пятки, не спрашивая вымыты они или нет.

Давайте разберемся, как строить мост — вдоль или поперек.

Кретинизм также неисчерпаем, как электрон.

Было у него рыльце в пушку, а теперь щетина пробивается.

Вчера мы договорились до приятного результата, и то только потому, что их начальник был в командировке.

Невыполнение задания — это пятно, которое трудно смыть последующими подвигами.

Не надо быть лошадкою, которую бьют, несмотря на то, что она везет.

На это можно смотреть сквозь пальцы рук и ног.

Клянусь вакуумом в восьмой степени! Я это сделаю.

Надо изучать полезное, а не влияние пения на зрение.

В его выступлении были только звуковые и световые эффекты.

Вы не подозреваете, что ваши добрые намерения годятся только для того, чтобы вымостить себе дорогу в ад.

Нам нужны настоящие, а не придворные ученые.

Если человек болеет за свое дело, то он должен уметь бороться за него.

Надо работать, а не усами шевелить.

Я сожалею, что у этого руководителя женские доблести ценятся выше, чем слово подчиненного.

Его понесло как лошадь, которая остановится только тогда, когда столкнется со стенкой или выдохнется.

Не надо испытывать там изделие. Отправишь рога, получишь копыта.

Неужели Вы не подозреваете, что мир анизотропен?

Это лишь некоторые из красочных высказываний Владимира Александровича. Они ярко и убедительно дополняли и поддерживали его основные мысли и намерения. И как тут еще не вспомнить его любимый возглас «Тысяча кашалотов!», которым он ограничивался, изливая свои даже самые сильные эмоции.

Единственно, что иногда настораживало, это его редкие таинственные исчезновения в Москве. Исчезал на несколько дней. В первый раз, помню, искали его по всем московским больницам. Безрезультатно. А потом он сам явился к нашему «рафику», который регулярно дежурил тогда по вечерам на ул. Горького. Как ни в чем ни бывало уселся и отправился домой в Обнинск. Не думаю, что он давал какие-либо объяснения по этому поводу. У меня есть предположения на этот счет, но я не хотел бы здесь ими делиться.

В компании он был весел и находчив. С ним всегда было интересно.

О некоторых руководителях атомной отрасли

Мне довелось встречаться с выдающимися людьми, много сделавшими для успешного развития атомной отрасли. Их уже нет. И я считаю своим долгом поделиться тем, что знаю из личного общения с ними. Это никакие не биографические сведения. Это, так сказать, малоизвестные штрихи к портретам хорошо известных людей.

Ефим Павлович Славский

Впервые довелось мне увидеть Ефима Павловича близко вскоре после его назначения на высокий пост в Министерстве. Он приехал в Обнинск вместе с секретарем ЦК Аверкием Борисовичем Аристовым. Пришли они и в стендовое помещение, где как раз мы вели сборку нашего первого быстрого реактора БР-1. Первое впечатление — угрюмый, может быть, даже суровый человек. Он сам стал пояснять Аристову, насколько важно то, чем мы здесь занимаемся. Указал на кубик из естественного металлического урана и сказал, что когда Проблема будет решена, этот кусочек, сейчас практически никому не нужный, будет равносителен многим десяткам тысяч тонн угля. Тут я понял, что он не только в курсе наших дел, но и разделяет и поддерживает наши разработки. Убежденным сторонником Проблемы реакторов на быстрых нейтронах он оставался до конца своих дней. И это сыграло решающую

роль в том прогрессе, которого мы достигли, заняв несомненное первенство в мире по этому направлению.

Память у Славского была превосходная. Как-то я пришел к нему просить добро на сооружение нового исследовательского быстрого реактора БРВ. Он спросил: «Зачем этот реактор нужен? Можно ведь получать необходимые данные по облучению на БН-350 и БН-600». — «Но, — отвечаю я, — надо исследовать еще и физику быстрых реакторов с высокой теплонапряженностью, для чего нет условий на этих реакторах». И тут совсем неожиданно: «Когда ты предлагал БОР-60, говорил то же самое. Что же вы тогда делали на БОР-60 в действительности?»

Когда его назначили нашим министром, Александр Ильич Лейпунский в разговоре со мной не мог не высказать своего удовлетворения. Он сказал: «Это умный и глубоко порядочный человек, ничем не запятнавший себя в той обстановке, которая была до этого». Я и не пытался уточнять, что именно он имел в виду, произнося последние слова. Возможно, это относилось к тому, что раньше нашим ведомством командовал сам Берия. Замечу, что уважение между Славским и Лейпунским было взаимным. Славский не только всегда помогал нам в работах по быстрым реакторам, но и поддерживал лично Лейпунского, особенно когда тому приходилось трудно. Но, конечно, идеалом ученого и просто человека для Славского был Курчатов. Он много и с большой теплотой вспоминал об Игоре Васильевиче. Они были не только единомышленниками по работе. Я понял, что у них была настоящая, крепкая мужская дружба.

Ефим Павлович не был ученым и никогда не претендовал на эту роль. По образованию он не являлся специалистом ни в реакторной или в ядерной физике, ни в других основных научных направлениях атомной Проблемы. Когда пришел в нашу отрасль, ему потребовалось начинать с азов, учиться, как говорится, на ходу. Не все сразу давалось. Смеясь, рассказывал мне, что все никак не мог взять для себя в толк, что это за осколки. Все вокруг талдычат: осколки, осколки, а что это такое, никто не объясняет. И я вспомнил, что и сам испытал нечто подобное, когда пришел после демобилизации в Лабораторию № 3. До войны я занимался совсем другими делами. И многое из того, что говорилось вокруг, не понимал. Как будто люди говорят на своем особом, недоступном для непосвященных языке.

Ефим Павлович оказался способным учеником. И он стал разговаривать с учеными на равных. Никогда не тушевался перед авторитетами. Но и не подавлял никого силой своего высокого положения. Он стремился убеждать, рассуждая логически. Умел

не только хорошо вникать в суть ставившихся перед ним проблем, но и находил свои, часто оригинальные подходы к их решению. Без особого труда выявлял слабые стороны в тех не всегда обоснованных идеях, с которыми к нему выходили. Как-то, помню, я пришел к нему в кабинет после совещания, которое он перед этим проводил. И он, еще не остыв, стал рассказывать, что там было. Предлагалось построить реактор на весьма высокую температуру, чтобы получать водород из воды путем термической диссоциации. Ничего ни теоретически, ни технологически не было проработано. А уже спрашивались немалые средства на строительство реактора!

Составив свое мнение, он его, как правило, уже не менял. Одно время у нас было в моде считать главным критерием для выбора параметров быстрых реакторов так называемое время удвоения. Это исповедовалось многими, в том числе и Анатолием Петровичем Александровым. Ефим Павлович неизменно возражал против этого. Приводил определенные доводы. С ним тогда не соглашались, но он стоял на своем. И он был прав. Сейчас уже никто и не думает о подобном критерии.

Ему принадлежит особая роль в создании Первой в мире АЭС в Обнинске. И на этапе проектирования, и на этапе строительства. Наверное, можно твердо сказать, что, если бы не он, станция не была бы пущена в столь короткое время. Однако создалось впечатление, что его заслуги почему-то остались в тени. Во всяком случае, его имя практически не упоминается в связи с этим поистине эпохальным событием, ознаменовавшим собой начало эры мирного использования внутриядерной энергии.

В жизни он не был ни угрюмым, ни суровым, как это мне вначале показалось. Наоборот, это был общительный, веселый, остроумный человек, в любом обществе привлекавший к себе внимание и интерес. Был строгим, взыскательным, но и справедливым. Ругал нещадно, когда надо и было за что. Больше всего тех, кого особенно ценил и хотел таким образом воспитывать. А вот тех, к кому он терял уважение, как мне кажется, особо не бранил. От них он просто избавлялся. Как у Высоцкого: «Если друг оказался вдруг и не друг и не враг, а так... Ты его не брани, гони!»

Ефим Павлович в компании был не прочь и хорошо выпить. И незаметно было, чтобы это на нем как-то отражалось. Я даже с доброй завистью смотрел на него. По-видимому, сказывалась, что называется, порода. Как-то он рассказал об одном высокопоставленном приеме, на котором ему довелось присутствовать в Чехословакии. По очереди пили за всех присутствующих, причем тот, за кого провозглашался тост, обязан был выпить свои сто грамм

до дна. Этого, согласно ритуалу, требовали хором остальные участники. Когда дело дошло до него, Ефим Павлович встал и сказал: «Я вынужден подчиниться вашему трудному обычаю. Но прошу, уважая мой преклонный возраст, позволить мне выпить не сто грамм, — тут он сделал паузу, — а двести!»

В городе Шевченко был установлен памятник Тарасу Шевченко. И тут произошла накладка — памятник был открыт без участия Славского. Ефим Павлович, узнав об этом, возмутился. Дело в том, что он сам собирался лично участвовать в церемонии открытия. Незадолго перед тем, когда я был у него, он мне долго рассказывал о Тарасе Шевченко. Он перерыл уйму литературы о великом Кобзаре, полностью сам подготовил свое выступление. Работая с литературой, он обнаружил, между прочим, что точно установленной даты кончины Тараса Шевченко, как ни странно, нет. В разных источниках приводятся разные даты, а то и вообще отсутствуют. Известен только день, когда привезли его останки в Киев. Славский действовал в свойственной ему решительной манере. Приказал закрыть памятник, потом приехал туда вместе с представительной украинской делегацией и открыл его заново. Его выступление на открытии было весьма эмоциональным и интересным. Я же заснял фрагменты церемонии с помощью любительской кинокамеры.

Меня восхищала, да и не только меня одного, его неиссякаемая, можно сказать неукротимая энергия, огромная работоспособность. Возраст его не брал. Обращаясь к своим молодым замам и помам, он в шутку сетовал: «С кем мне придется работать, когда вы уйдете на пенсию!» Как-то, это было уже в восьмидесятых годах, он в очередной раз прилетел в Шевченко (из Минвод). Я думал, что хоть немного передохнет. Куда там! Перекусив почти на ходу, отправился на БН-350. Там он не рассиживался в кабинетах, а стал «путешествовать» по этажам, многочисленным отметкам, заглядывая чуть ли не в каждую дырку. Как всегда замечал непорядки и тут же давал нужные указания об их устранении.

Много и интересно рассказывал о том, что ему пришлось испытать в жизни. Это была поистине целая эпопея. В бытность в конной армии Буденного ему пришлось сражаться с поляками. Он был ранен в боях под Киевом (не всем известно, что поляки так далеко зашли). Ранение было в обе ноги, так что он не мог самостоятельно двигаться. Хорошо, что товарищи его не бросили, вытащили.

Отечественная война началась, когда он был директором Запорожского алюминиевого комбината. Приказ об эвакуации получил только тогда, когда немцы вышли уже на правый берег

Днепра. Пришлось демонтировать и грузить оборудование буквально под огнем. Но справились. А затем на Урале, куда эвакуировались, почти без задержки возобновили выпуск алюминия. Бокситы там были бедные, но алюминий стратегический материал, и его надо много. Ефим Павлович рассказал мне такой случай. Там была узкоколейка, по которой доставлялось сырье от карьера к заводу. Как-то из-за халатности рабочих, ремонтировавших путь, паровоз сошел с рельсов, упал на бок и перегородил дорогу. Подъемного крана не было. Запасы же сырья на заводе исчерпывались. Останавливать производство — недопустимо. К счастью, был резервный паровоз. Ефим Павлович принял решение проложить несколько метров пути в обход. Дал указание, чтобы к утру все было сделано. На следующее утро приходит — все, как было, так и осталось. Где мастер? А мастер, ему говорят, сидит в будке по соседству. Там секретарь райкома, который уже час ведет следствие, не диверсия ли это, и его не отпускает. Я так и не понял, были ли какие-либо физические действия со стороны разъяренного Славского или нет, но тот секретарь убежал и больше вообще не показывался.

Некоторое время перед войной он был начальником цеха на электрохимическом заводе на Северном Кавказе. Произошел такой случай. Какой-то растяпа вытащил из цеха бочку с остатками натрия и поставил ее аккуратно под водосточной трубой. Когда начался дождь, туда попала вода, и произошел сильный взрыв. Окна повышибало. Потом его таскали в соответствующее учреждение. Уже начали, как он сказал, клеить ярлык «врага народа». Время было такое. К счастью, все обошлось благополучно. Хорошо еще, что после этого у Ефима Павловича не возникла «аллергия» по отношению к натрию. А то вряд ли бы он так благосклонно относился к нашим быстрым реакторам на натрии.

Рассказывал Ефим Павлович и о драматическом эпизоде в самом начале своей работы по атомной Проблеме. Он был директором завода, который выпускал графитовые электроды для нужд электрохимического производства. И им поручили готовить графитовые блоки для первого промышленного реактора для производства плутония. Требования к качеству графита — совсем другие, и сроки — пожарные. Но больше некому поручить! С трудом, прилагая невероятные усилия, но вроде бы справились и, испытывая душевный подъем, сдали все в срок. Каково же было разочарование, если не сказать, потрясение, когда оказалось, что блоки по своей кондиции не удовлетворяют требованиям. Все пошло на-смарку. Вместе с министром цветной промышленности Петром Фадеевичем Ломако его вызвали к Берии. Просидели в приемной

какое-то время в ожидании предстоящего разговора, размышляя, чем все это может кончиться. Когда вошли в кабинет, там был еще и Маленков. Разговор был очень жесткий. В конце концов, Берия все же сказал, обращаясь к Маленкову: «Егорий, они обещают исправить положение и срочно выдать нужную продукцию. Поверим им?» Тот согласился. Потом, когда вышли из кабинета, как сказал Ефим Павлович, чувство было такое, будто в последний момент вынули голову из петли. Немало и других непростых случаев было в его жизни.

Я благодарен судьбе за то, что она свела меня с этим замечательным человеком. Что довелось не раз быть вместе с ним, работать под его руководством.

Игорь Васильевич Курчатов

В 1946 году и в последующие годы в Лаборатории № 2, которой руководил Курчатов и которая позже стала называться ЛИПАН (Лаборатория измерительных приборов Академии наук), регулярно, каждую субботу, проводились научные семинары. Они так и назывались «субботники». Здесь я впервые увидел Игоря Васильевича. Обстановка на семинаре была самая демократическая. Никакой напряженности, скованности перед лицом присутствовавших там известных корифеев науки! Каждый мог задавать любые вопросы и делать свои замечания. Игорь Васильевич всемерно это поощрял и сам призывал всех высказывать разные мнения.

Игорь Васильевич произвел на меня самое хорошее впечатление. Он был прост и естественен. Не рисовался, не заботился о своем, как теперь говорят, имидже. Всегда удивительно быстро схватывал не только существо проблемы, но и отдельные ее детали. И, подводя итоги, умел четко и ясно выделить главный результат. И вообще он хорошо видел и отличал все наиболее важное и существенное. Как-то зашел разговор о публикации, где говорилось о возможности очистки веществ путем электролиза в расплавленных солях. Он заинтересовался и попросил, чтобы кто-либо пояснил детали. К сожалению, никто ничего не смог тогда сказать. Игорь Васильевич огорчился и заметил, что требуется всегда насколько возможно широкий подход к любой проблеме. Что-то из смежных отраслей может оказаться и для нас полезным. Впоследствии оказалось, что этим методом, в том числе и в применении к урану и плутонию, успешно занимаются в институте электрохимии в Свердловске.

К любым получаемым новым результатам он относился достаточно критически. Не помню уже, о чем именно докладывалось

тогда на семинаре. Но когда автор предложил официально узаконить найденное им значение некой величины, Игорь Васильевич категорически возразил. Он сказал, что для такой важной величины единственный результат — еще не результат. Возможны ошибки, в том числе и субъективного характера. Нужно обязательно, он подчеркнул, провести измерения той же величины и в других группах и, если возможно, другими методами.

Игорь Васильевич был настолько сильной личностью, что не боялся никакой конкуренции. Для него все те, кто работал в отрасли, были союзниками и единомышленниками. И он запросто включал всех в орбиту своей деятельности. Как директор своего института, он не смотрел на другие институты с чувством превосходства. Не делил их на столичные и провинциальные. И стремился помогать всем. Когда приезжал к нам, в Обнинск, он не просто знакомился с проводимыми работами. Он довольно подробно беседовал с отдельными исполнителями, особенно теми, которые его заинтересовали, давал свои рекомендации и предложения. Помню, как я, еще совсем молодой ученый, докладывал ему свою работу об эквивалентности прямой и обратной сферической геометрии в нейтронных экспериментах. Это были совсем свежие и, в какой-то мере, неожиданные результаты. Я об этом рассказывал ранее у нас на семинаре, и многие не согласились со мной. Даже Лейпунский. Игорь Васильевич сразу же все понял. Ему понравилось, и он предложил мне доложить это на семинаре у них в Лаборатории.

Курчатова, как мне рассказали, избрали в академики не сразу и не совсем обычным путем. Была выделена вакансия в Академию именно «под Курчатова». Но был и второй достойный претендент, Алиханов. Несмотря на то, что со стороны Правительства имелись четкие рекомендации в пользу Курчатова, академики предпочли отдать голоса Алиханову. Как мне потом объяснял Лейпунский, там господствовало мнение, будто Игорь Васильевич является не столько ученым, сколько организатором. Дескать, двигает науку чужими руками. Не могли понять, что теперь, в эпоху начавшейся научно-технической революции, требования к науке существенно изменились. Стоящие перед наукой задачи — многоплановы. При этом требуются одновременные, скоординированные действия больших коллективов специалистов, как правило, самого разного профиля. И возглавить такую работу должен человек, который в состоянии охватить весь комплекс стоящих проблем. Такое дано далеко не каждому. После первой неудачи правительство выделило еще одну, дополнительную вакансию, только для Курчатова. С условием, что, если не выберут Игоря Васильевича, то вакансия будет ликвидирована. И академики вынуждены были сдаться.

Игорь Васильевич любил всякого рода розыгрыши. Это я знаю по рассказам очевидцев. Как-то Анатолий Петрович Александров собирался в очередную командировку, и Игорь Васильевич попросил оказать ему небольшую услугу: передать директору комбината, куда он направлялся, «небольшую» посылочку. И предупредил, чтобы тот распаковал посылку обязательно в его присутствии. И вот Александров на месте. Директор начал распаковывать коробку и вдруг сказал: «Это не мне, это вам, Анатолий Петрович». Действительно, во вложенной записке предлагалось передать посылку Анатолию Петровичу. Тот удивился, но взял посылку и начал дальше ее разворачивать. Набрался огромный ворох бумаги, и внутри оказалась... расческа, необыкновенно большого размера. Вероятно, такой расчесывают лошадей. И приписка: «Это — к твоему дню рождения!» Анатолий Петрович, как известно, был абсолютно лысым.

В те далекие времена обязательный ассортимент для ношения в осеннее и зимнее время включал галоши. Когда входили в дом, эти галоши снимались и оставлялись где-нибудь в передней. Чтобы их потом не перепутать, внутри на видном месте прикреплялись специальные металлические буквы, отвечавшие инициалам владельца. И вот однажды, когда шло очередное совещание, Игорь Васильевич по секрету попросил одного из лаборантов переставить на оставленных галошах эти самые опознавательные знаки. Когда стали расходиться, произошло нечто невообразимое. Кто-то пошел в галошах, которые все шлепали и спадали. А другие никак не могли натянуть на ноги «свои» галоши. И никто сперва не мог понять, в чем дело.

Анатолий Петрович Александров

Он долгие годы был президентом АН СССР и директором института имени И.В. Курчатова, а до этого — директором института Физпроблем, возглавлял много разных властных структурных организаций — комитетов и комиссий, от которых зависела судьба целых научно-технических направлений, а также людей, с ними связанных. Но главное не в титулах и административных постах, которые он, по моему разумению, вынужден был занимать не по желанию, а из чувства долга. С его именем связано становление атомной энергетики страны в целом и создание отечественного атомного морского флота.

Александров во многом был связан с ФЭИ, был частым гостем у нас и, по существу, участником отдельных наших работ. Меня всегда поражала и восхищала его способность быстро и детально разобраться в сложной запутанной задаче, дать свою, по-

рой неожиданную трактовку ее, после чего многое прояснялось. Его практические, в том числе и далеко идущие, предложения и рекомендации почти всегда оказывались правильными и эффективными. У него был ореол великого провидца. Сам Анатолий Петрович об этом знал и объяснял такой феномен просто: “У меня бывает много всяких идей: хороших и плохих. Хорошие оправдываются, их замечают и долго помнят. Неудачные же, наоборот, вскоре забываются”.

Он обладал энциклопедическими знаниями. И не только в области науки и техники. О чем бы не зашла речь, он почти всегда оказывался в курсе дела. Память у него действительно была уникальная. Говорили, что это — «ходячая ЭВМ». Как-то раз мне довелось вместе с Анатолием Петровичем быть в компании военных моряков высокого ранга. Зашел разговор на общие темы. Не без тайной мысли польстить своим именитым собеседникам я стал рассказывать о подвигах одной из бригад морской пехоты в Сталинграде, думая, что это никому не известно. К моему изумлению, Анатолий Петрович тут же подхватил мой рассказ, дополнив его многими подробностями, которых я, можно сказать, очевидец событий, не знал или не помнил.

Конечно, Александрова, как и любого из нас, не всегда можно было считать абсолютно правым. Это относится, в частности, к вопросу об одной из существенных характеристик быстрых реакторов — темпе воспроизводства ядерного горючего. Кстати, вместо этого использовался обычно другой параметр, введенный Савелием Моисеевичем Фейнбергом — время удвоения. Анатолий Петрович исходил из опубликованных данных о темпе роста электроэнергетики в мире. Тогда он, этот темп, составлял около 5% в год, и Анатолий Петрович усматривал также тенденцию к его дальнейшему увеличению. Используя линейную экстраполяцию, он предсказывал, что темп роста энергетики в ближайшем будущем составит 10% в год. И, следовательно, таким же должен быть и темп роста атомной энергетики (с использованием быстрых реакторов), если мы хотим, чтобы она составляла основу развития энергетики вообще. Поэтому разработанные под руководством ФЭИ быстрые реакторы со сравнительно низким темпом воспроизводства, он считал, не годятся для широкого промышленного использования. Нужны, дескать, улучшенные реакторы, так называемые БНУ, с темпом воспроизводства порядка 10%, которые, как он сказал, как раз начали разрабатываться у них, в Курчатовском институте.

Он лично доложил все это на заседании НТС Министерства. Я пытался ему возражать. Не может сколько-нибудь долго развиваться мировая энергетика с таким высоким темпом. Это приведет

к тому, что за несколько десятков лет количество тепла антропогенного происхождения станет приближаться к тому, что Земля получает от Солнца. С позиций экологии это недопустимо. Поэтому реакторы БНУ не могут использоваться длительное время. А если иметь в виду сравнительно короткий начальный переходный период, то можно будет для ускоренного развития атомной энергетики с быстрыми реакторами использовать накопившийся плутоний из тепловых реакторов, а также обогащенный уран. Благо освободятся мощности разделительного производства. Но Анатолий Петрович заявил, что так будет слишком дорого и невыгодно. И «подавил» меня своим авторитетом.

Нельзя не сказать здесь и о Чернобыле. На Анатолия Петровича после случившегося стали «вешать всех собак и кошек». Конечно, можно было бы сказать в оправдание о его колоссальной загруженности административными и научно-организационными обязанностями, которые оставляли мало места для творческой деятельности. Но я вспоминаю и о том, как на заседании высокого правительственного уровня он с беспокойством говорил, что кое-где в атомной энергетике на местах стали проявлять рискованную самостоятельность, если не сказать самодеятельность, мало считаясь с научным руководством проблемы. Он предупреждал, что это может кончиться плохо. И указал в этой связи как раз на неблагоприятную ситуацию на Украине. Не послушались. Слова его оказались пророческими. А пророк, как это часто бывает, тут же сделался чуть ли не главным виновником происшедшего.

И в заключение передам забавную историю, которую он сам как-то рассказал. Его сын отправился в ЗАГС регистрировать рождение третьего ребенка, внука Анатолия Петровича. Регистраторша спросила его, где он работает, и, получив ответ, что в Курчатовском институте, удивилась: «Не может быть, там же все ходят лысые и детей у них не бывает». Ее можно было бы считать частично правой, если иметь в виду лысую голову Анатолия Петровича. Но он, как я понимаю, остался без волос еще до того, как начал заниматься атомной энергией.

СТРАНСТВИЯ ФИЗИКА

По родной стране

Все-таки сбылась казавшаяся несбыточной мечта ранней юности — далекие путешествия стали доступными. Мне довелось побывать в самых разных местах, в нашей стране и за рубежом. Конечно, немало всего повидал во время войны. Пришлось отступать по югу страны от Бессарабии до Сталинграда, а затем двигаться в обратном направлении вплоть до Эльбы. Довелось исколесить тогда тысячи километров. Но путешествиями это не назовешь. Не до того было, чтобы любоваться тем, что у тебя перед глазами. Да и вообще, вид руин и пожарищ не очень-то мог и вдохновлять.

Путешествия по стране в мирное время — совсем другое дело. Здесь полностью отдаешься охватывающим тебя чувствам. Ты, скажем, сидишь у моря, смотришь, как накатываются на берег волны, и думаешь: «Это же было так и раньше, и сто, и тысячи, и миллионы лет тому назад. И будет так же и в далеком будущем». Чувствуешь, что соприкасаешься с вечностью. Или видишь раскрывшуюся перед тобой панораму гор — загадочных, величественных. Какие катаклизмы создали это чудо природы! Но я понимаю, что невозможно адекватно передать словами то, что ты чувствуешь или ощущаешь. И вообще, у каждого может быть свое восприятие одного и того же. Поэтому я придерживу свои восторги и постараюсь рассказать о некоторых запомнившихся эпизодах и впечатлениях без особых эмоций.

В студенческие и аспирантские годы мы самостоятельным образом отправлялись в дальние края. Я сейчас сам удивляюсь, как при всей скудности нашего студенческого бюджета мы могли путешествовать так далеко, даже на Кавказ. Впрочем, тогда наши потребности были весьма скромными, и мы ухитрялись экономить буквально на всем. Питались чем подешевле. А на ночлег вообще не тратились. Ни о каких гостиницах или частных домах мы и не думали. Организованного туризма практически еще не было. И мы путешествовали, как говорится, диким образом. А это, кстати, и дешевле, и интересней — больше свободы выбора. В первое путешествие мы, вместе с другом Юрой и еще двумя товарищами, задумали пройти пешком от Сочи до Сухуми. Это — самый красивый участок побережья. Его протяженность около двухсот километров. Горы во многих местах вплотную подступают там к самому морю, образуя удивительно красивый, незабываемый пейзаж. В Сочи каждый вечер ночевать укладывались в чьем-то дворе прямо под открытым небом. Но погода там была изменчива. И среди ночи каждый раз нас

поднимал проливной дождь. Мы с Юрой перебирались в подъезд ближайшего дома, товарищи устраивались в каком-нибудь сарайчике.

Нашим благим намерениям пройти весь маршрут пешком не суждено было сбыться. Осмотрели Сочи и окрестности, взобрались на знаменитую Орлиную скалу. По одной из легенд, именно там был прикован к скале Прометей. Затем мы решили, чтобы сэкономить время, добраться до Адлера морем и уже оттуда идти пешком. Кстати, железной дороги на Сухуми вдоль побережья тогда еще не было. Погрузились в Сочи на катер и поплыли. Вдруг поднялось сильное волнение, и катер не смог причалить ни в Адлере, ни в ряде других следующих пунктов. Высадились лишь в Гаграх. Попытались было потребовать деньги на проезд обратно до Адлера, но хитрый капитан нас раскусил и сказал, что может взять нас туда на обратном пути. Мы, понятное дело, отказались. Постигнув Гагры, переправились опять-таки катером в Новый Афон. Там, на горе Иверской, как нам сказали, находится монашеская обитель, которую стоит посмотреть. Но не сказали, как туда добираться. И мы вскарабкались на гору по крутому склону, пробираясь через скалы и кустарники. Исцарапались, как следует. А когда поднялись, обнаружили, что с другой стороны туда ведет прекрасная накатанная дорога. По ней мы затем и спустились. На самом верху в специальной застекленной нише увидели помещенные туда монахами череп и кости. И впечатляющую надпись:

С любовью просим вас,
Посмотрите вы на нас.
Мы были такими, как вы.
Вы будете такими, как мы.

Когда после войны довелось там снова побывать, эта экспозиция исчезла. Говорили, что ее убрали, потому что она производила слишком гнетущее впечатление на посетителей.

Решили все же хотя бы частично выполнить намеченное и оставшуюся часть пути до Сухуми, это 24 километра, пройти пешком. Иначе перед самими будет стыдно. Запаслись самшитовыми палками. Купили здесь же соломенные шляпы. Так сказать, создали местный колорит. Правда, дома, заглянув в подкладку, обнаружили, что шляпы эти совсем не местного производства. Они были изготовлены не где-нибудь, а в нашем родном Днепропетровске, на швейной фабрике им. Володарского. Так что хвастаться нечем! В середине дня отправились в путь. Где-то на полдоро-

ги подле нас остановился грузовик. Водитель, веселый кавказец, высунулся из окна и закричал: «Туристы? Я так люблю туристов. Садитесь в кузов, довезу до Сухуми». Видно, туризм тогда еще был не очень распространен. И, как мы не упирались, пришлось согласиться. Отказаться было просто неудобно. Принять какое-либо вознаграждение он категорически отказался. Таким образом, мы выполнили задуманное пешеходное путешествие всего лишь на 5%. Впрочем, не очень-то и жалели. Больше времени провели в Сухуми, на пляже.

На следующее лето мы снова отправились на Кавказ. И опять-таки вместе с Юрой. Но спутники были другие. На этот раз прошли по Военно-Сухумской дороге. Она не проезжая, и тут хочешь не хочешь, а идти надо пешком. В Теберде, начальной точке маршрута, повидали нашего профессора В.Данилова. Он с женой отдыхал там в уютном санатории Комитета содействия ученым (КСУ). Он так и назывался «Ксучий санаторий». Накануне случилось у них происшествие, о котором они возбужденно рассказывали. Какая-то почтенная пара вернулась с прогулки и обнаружила у себя в постели спящего непрошеного гостя — медвежонка. С трудом удалось его выдворить. Мы прошли через Клухорский перевал. Это 3200 метров над уровнем моря. Кругом дикие скалы. И здесь же граница вечных снегов.

Спустились потом вниз в Кодорское ущелье. В хижине, расположенной там, где начинается зона лесов, отведали айрана. Это, как я понимаю, кислое овечье молоко. После утомительного перехода через скалы этот охлажденный в ледяной воде напиток казался особенно восхитительным. Интересно, что хозяйна этой хижины не тронула потом война. А ведь немцам в 1942 году удалось пробраться здесь через перевал и спуститься вниз. И мы у этого же хозяина покупали айран, когда путешествовали через тот же Клухор в 1950 году. По Кодорскому ущелью мы прошли тогда пешком до поселка Цебельда. Кстати, именно сюда тогда добрались немцы. И здесь их остановили. Удивительно живописная дорога вдоль этого ущелья. Жалко было с ней расставаться. Далее, до Сухуми, отправились уже на автобусе. На выходе из Кодорского ущелья — знаменитые Богацкие скалы. Узкая дорога, не разъехаться, высечена в отвесной скале. С одной стороны каменная стена, с другой — пропасть. Довольно волнительная поездка! Говорили, что были случаи, когда машины срывались вниз.

Несколько раньше довелось побывать и в студенческом альпинистском лагере в ущелье Адыр-су. После небольшой тренировки поднялись на гору Сулукол-баши (4200 метров), заработав тем

самым звание «Альпинист СССР первой ступени». Никаких особых трудностей, кроме того, что подъем довольно утомителен. Научились идти вверх альпинистским шагом, когда твое тело движется равномерно, почти без рывков, и ты только переставляешь поочередно ноги. Это сберегает силы. Для ночевки был разбит промежуточный лагерь. Спальные мешки и палатки несли с собой. К сожалению, на вершине был туман, и панораму гор, которую нам обещали, мы так и не увидели.

После войны, теперь уже с женой Тамарой, повторили оба эти маршрута. И тоже «диким образом». Хотя уже начинался организованный туризм. И наши пути с организованными «туриками» кое-где пересекались. В Сочи, как и прошлый раз, в первую же ночь полил дождь. Повезло, что рядом была школа, и женщина-сторож, сжалившись, пустила нас в спортзал. Мы с комфортом расположились на гимнастических матрасах. В других местах мы, не желая больше испытывать судьбу, размещались на частной квартире. В Сухуми наш хозяин, у которого мы остановились, поделился с нами интересной информацией. Оказывается, улица, на которой находится его дом, носила раньше имя Чарквиани, первого секретаря ЦК партии Грузии. И вот недавно, он сказал, так случилось, что легли все спать на улице Чарквиани, а проснулись уже на улице Маленкова.

Некоторые изменения произошли и на Военно-Сухумской дороге. До войны там на всем пути было спокойно. А после войны стало уже по-другому. Небольшие группки оставшихся местных жителей, укрывавшихся в лесах, «пошаливали», в основном забирали у туристов деньги. Говорили, что они выражали крайнее негодование, когда им предъявляли аккредитивы. Туристов в районе Клухорского перевала теперь обязательно сопровождал вооруженный конвой. Впрочем, на надежность такой охраны особенно полагаться было нельзя. Один из охранников, желая продемонстрировать свою меткость, стал стрелять в поставленную неподалеку консервную банку. И не то что не попал, даже вообще не смог выстрелить. Были сплошь осечки!

В 1960 году у нас появилась автомашина «Волга», и наши возможности путешествовать значительно расширились. Изъездили чуть ли не всю европейскую часть нашей страны. Тамара тоже стала водить машину и помогала мне в дороге. А общий путь, проделанный нами, как я подсчитал, равнялся примерно расстоянию от Земли до Луны. И без каких-либо серьезных осложнений! Хотя, конечно, приключений было предостаточно.

Вначале далеко не все дороги были достаточно проезжими. Особенно на восток от Москвы. Когда меня в 1964 году переве-

ли в Мелекесс, я некоторое время не отваживался ездить туда из Москвы на машине. Но вот прочитал в газете сообщение о том, что завершено строительство, как сказано, магистральной автотрассы Москва-Куйбышев. А там до Мелекесса рукой подать. Значит, можно и нам отправляться в путь. Поначалу все шло хорошо. Правда, здесь в основном старые участки дороги, давно построенные. Не завершено лишь строительство обьездных путей вокруг Рязани и Пензы. Довелось пробираться по лабиринту городских улиц и закоулков. Но это еще ничего. В Ульяновской области дорогу внезапно перегородил «кирпич». Пришлось сворачивать в многокилометровый объезд. Дорога грунтовая, без твердого покрытия. Поднимались такие столбы пыли, что почти ничего не было видно. Машина стала серой от пыли. Бедные жители прилегающих деревень, по которым мы проезжали! Выехали, в конце концов, снова на основную дорогу. Но она еще далеко не готова, только строится. Где асфальт, а где всего лишь щебенка. Так что не разгонишься! Едем по высокой насыпи. Стало смеркаться. И вдруг впереди крутой обрыв. Здесь должен быть мостик через железную дорогу, но он еще и не начинал строиться. Что делать, поворачивать назад? Нет, спустились все-таки вниз почти по предельной крутизне. Переждали пока пройдет поезд и откроется шлагбаум. С трудом взобрались на насыпь с другой стороны. И это называется готовая автотрасса! И здесь выдают желаемое за действительное. Не только в политике!

Как только мы приобрели машину, сразу же рискнули отправиться не куда-нибудь, а на Кавказ. Выехали по Симферопольской трассе. Наступил вечер. Где-то надо ночевать. Одним у дороги вроде страшновато. Добрались до мотеля под Мценском, там и устроились. Но дальше мотелей нет. Следующую ночевку выбрали в деревне за Харьковом. А еще дальше расхрабрились и остановились просто в посадке у дороги. Все нормально. И потом, как правило, так и поступали. И ничего, никто на нас не нападал. Но это было еще до начала «перестройки».

На Кавказе начались осложнения. Едем вдоль побережья. Перед Туапсе, где реконструировали дорогу, попали на довольно узкий и крутой участок. Не разъехаться со встречными. Справа пропасть. Только начали спускаться, как навстречу нам из-за поворота выехал грузовик. По правилам мы должны ему уступить. Пришлось сдавать назад. Но этот маневр я еще не очень освоил. Остановился, когда заднее колесо почти повисло над обрывом. Стоящие рядом рабочие закричали, чтобы я остановился. Один из них, по-видимому, шофер, даже предложил свои услуги помочь.

Но я отказался, обуял спортивный азарт. С трудом, но все же выправил машину и выехал на широкий участок. А затем пришлось преодолевать довольно крутые перевалы: Пшадский и Михайловский. Дорога узкая, а прямые участки серпантина короткие. Не разгонишься! Ехать приходится чуть ли не на самой низкой скорости. Так что, если удастся добраться до самого верха, не останавливаясь, чтобы остудить двигатель, чувствуешь себя победителем. Потом, уже дома, бывалые автомобилисты хвастались друг перед другом подобными «победами».

Дважды в тот раз были на грани серьезных неприятностей. В одной из станций на Северном Кавказе и в деревне недалеко от Тулы, по дороге домой. Не по своей вине, оба раза дети внезапно выскакивали на дорогу как раз перед нами. Хорошо, что тормоза не подвели! И я взял себе за правило: в населенных пунктах обязательно снижать скорость. Пусть даже на дороге в данный момент никакая опасность и не проглядывается. Вначале автозаправки были редки, и на них не всегда был нужный ассортимент. Везли одну, а то и две запасные канистры с бензином. И все равно не раз оказывались на грани его полного исчезновения. Но нам везло. Каждый раз, когда бак был уже почти совсем пустой, удавалось набрести на колонку.

Как-то довелось ехать на юг по Калмыкии. На карте указана нормальная шоссейная дорога от Сталинграда до Элисты. Причем вдоль государственной лесной полосы, созданной вскоре после войны. Об этом писали, как о большом достижении. Оказалось, что, во-первых, на дороге никакого твердого покрытия нет, и каждая встречная машина окутывала нас клубами пыли, от которой долго потом не могли очиститься. А во-вторых, эта самая знаменитая лесная полоса, которая по идее должна была предохранять от суховея, и которая обошлась, как говорится, в копейчку, не получилась. Деревья остались низкорослыми. Практически нигде мы не могли найти достаточную тень, чтобы защититься на остановке от солнца.

Интересна не только природа, но и люди, с которыми удается близко общаться, местные обычаи. Как-то проехали по Военно-Грузинской дороге через Крестовый перевал на Тбилиси. Незабываемое своеобразие и общительность жителей. Довелось встречаться с хорошими, отзывчивыми людьми. Потом через Сурамский перевал выехали к побережью Черного моря. Хотели как можно ближе подъехать к берегу и... застряли. Как не старался выбраться, ничего не получалось. Машина только глубже зарывается в землю. Тут подбегает молодой парень, из местных жителей, и говорит: «Бесполезно, и не пытайся. Тут до тебя столько

уже сидело. Подожди немного». Он исчез и вскоре вернулся на каком-то самосвале. Подцепили трос и вытащили меня. Я пытался дать деньги, но тот обиделся. «Ты же ни где-нибудь, а в Грузии! Мы просто рады помочь человеку». Но тут оказалось, что и самосвал застрял. И я вместе с этим парнем и водителем стал собирать валявшиеся на берегу доски, ветки и подкладывать под колеса. В конце концов, удалось и его освободить. Все-таки хоть как-то смог отблагодарить. Подумалось: «Как плохо знаем мы людей». Мы привыкли иметь дело с торговцами с Кавказа. Это в основном перекупщики, а то и спекулянты. А мы пытаемся судить почти о всех жителях Кавказа по этим отдельным дельцам! И самому стало стыдно.

Едем по Эстонии. Попадают небольшие деревянные площадки, расположенные рядом с дорогой. Они примерно на уровне дна кузова грузовика. На многих из них установлены молочные бидоны. И никого поблизости нет! Что это означает? Наконец, увидели возле одной такой площадки человека и специально остановились. Расспросили. Оказалось, там принята очень простая система сбора молока. Утром фермеры привозят и выставляют на эти площадки свои бидоны с молоком. А сами уезжают. Потом проезжает грузовик от молокозавода. Водитель, он — один, никого с ним нет, забирает эти бидоны, благо поднимать их не нужно, и взамен оставляет пустые. И так — каждый день. Я удивился: «А как же оформляется все это? Неужели не составляется никакого акта передачи, никак не фиксируется количество сданного молока?» «Зачем, — ответил тот, — количество молока определяется на заводе. А чтобы подписать акт, нужно было бы хозяину дежурить здесь, отрываясь от дела». Все друг другу доверяют. Как это правильно! Взаимное доверие — великая сила. Было у нас необходимое доверие на фронте, на передовой. Но потом, в мирной жизни, к сожалению, как-то его утратили.

В каждой местности свои обычаи и порядки. В некоторых деревнях в лесу в Рязанской области вдоль дороги — весьма глубокие кюветы. Возможно, созданы в мелиоративных целях, для лучшего отвода воды, ибо местность довольно болотистая. И от каждого двора для выхода на дорогу через кювет обязательно проложен капитальный мостик. Но нигде в других местах такого нет. В некоторых деревнях в каждом дворе находится еще и временное летнее жилище. Оно заглублено в землю. Туда переселяются на лето. Как мне сказали, на случай грозы. Удивились тому, что я удивился. Это же так естественно! Так всегда было.

Посетили мы Миргород. Никаких достопримечательностей не нашли. Сорочинская ярмарка закрылась перед нашим приездом. А знаменитая воспетая Гоголем лужа давно высохла. Сам городок, похоже, мало ушел от тех гоголевских времен. Много старинных небольших домиков.

Особое место в наших странствиях занимает круиз по Дальнему Востоку. Это было летом 1969 года. Удивительно хорошо, с выдумкой организованное трехнедельное плавание на теплоходе «Туркмения». Посетили Приморский край, Сахалин, Камчатку, Курилы. Всех пассажиров поделили на отряды. С примерным учетом интересов, рода занятий, а также возраста. Каждому отряду дали инструктора, отличительные платки-косынки для всех, а также и имя. Нашему, где были «старички» (хотя мало кому из них исполнилось и пятьдесят лет), присвоили имя «одуванчики». Чтобы скоротать время в пути, на палубе проводились разного рода соревнования и игры. Азарту было много. Могу сказать, что мы, «одуванчики», не очень отставали от молодых. Впрочем, в этих играх я почти не участвовал. Я там работал над книгой по теоретической экономике, и свободного времени практически не оставалось.

Во Владивосток, начальную точку маршрута, прилетели самолетом. Шел мелкий дождик, но жители, с которыми встретились, жаловались, что у них слишком сухо, дождей давно не было. Резервуары с запасами воды для города почти опустели. В ответ на наши недоуменные вопросы отвечали, что это не дождь, это всего лишь конденсация атмосферной влаги. Можно себе представить, какие настоящие дожди у них бывают. Сам Владивосток не оставил особого впечатления. Город как город. Побывали на Тигровом мысу. Сто лет тому назад вокруг была дикая природа. Оказалось, мыс получил свое наименование оттого, что на часового у склада боеприпасов там чуть было не напал появившийся тигр. Теперь и близко тигров нет.

Сначала поплавали вдоль побережья. Высадились на острове Петрова, к северу от Владивостока. Очень интересное природное образование. С одной стороны острова густой малопроезжимый лес. С другой — живописные скалы с природными изваяниями причудливой формы. Самые известные из них — каменные головы старика и старухи. На острове часто снимают приключенческие фильмы.

Огромная Авачинская бухта на Камчатке вызывает почтение. Жители Петропавловска с гордостью говорят, что в ней могут разместиться все флоты мира. К счастью, до этого не дошло, она пустая. На пути к городу — несколько торчащих из воды внушительных скал. Чтобы на них не напоролся в тумане корабль, там установлен звуковой маяк.

Петропавловск нас встретил, как сначала показалось, белыми флагами. Оказалось, это вывешенное для просушки белье. В домах слишком сыро, и его развешивают прямо на улицах. Через улицу между домами протягивают веревки и на них помещают белье. Не слишком эстетично, но зато практично. Побывали на совместном кладбище наших и английских воинов, погибших в войну 1855 года. Оказывается, и там тогда шли бои, не только в Крыму. Мирно соседствуют на кладбище бывшие враги. Все могилы одинаково ухожены. И это хорошо. Так и должно быть. Нечего таить злобу на мертвых, хоть и чужих. Недалеко от города обширный бассейн с теплой, выходящей из-под земли водой — Паратунька. Собирается много любителей поплавать. В нем и зимой купаются. Ключевская сопка поблизости, как и положено, дымит. Но это никого не пугает и не смущает. Растительность вокруг довольно бедная. Много карликовых берез. Причудливой формы, созданной сильными здесь ветрами.

На обратном пути от Петропавловска высадились на одном из северных островов Курильской гряды — Парамушире. Он знаменит дремлющим вулканом Эбеко и мощным цунами, обрушившимся на него где-то в пятидесятые годы. Приливная волна цунами поднялась тогда на берегу почти на 200 метров (!). Прибрежный поселок был почти полностью разрушен. Развалины домов до сих пор остались памятником той страшной катастрофы.

Стали подниматься на вулкан. Когда издалека увидели дымящуюся вершину вулкана, сперва даже не поверили, что мы и туда доберемся. Уж больно высоко, казалось, да и не безопасно. Но на вершину вулкана (это примерно 1100 метров над уровнем моря) мы все-таки поднялись. Правда, не все. Был врачебный контроль после первоначального небольшого подъема, и кое-кого забраковали. А мы не только поднялись вверх, но еще и спустились в самый кратер. Там озеро с подогретой вулканическим теплом водой. Некоторые рискнули даже искупаться в нем. А ведь на склоне вулкана совсем холодно. Там, несмотря на август, нерастаявший ледник, по которому нам пришлось перебираться. На вершине и вблизи ее — фумаролы, отверстия, по которым из земли выбиваются горячие газы. Содержащаяся в них сера тут же конденсируется, образуя сплошные серные конусы. Запах серы повсюду. Он преследует нас и невольно заставляет думать об аде. Облегченно вздохнули, когда покинули вершину. Потом узнали, что через полгода этот вулкан взорвался, и произошло сильное извержение.

Высадились мы на Кунашире, одном из южных островов Курильской гряды. Тут все мы совершили поход по руслу неболь-

шой речушки. Берега скалистые, непроходимые. Можно идти только по самому руслу. Оно каменистое, и чтобы не получить ссадин, всем пришлось идти по воде в тапочках. В речушку с обеих сторон впадают как холодные, так и теплые ручейки. Так что можно выбрать воду по своему желанию. Можно и поплескаться в образовавшихся природных ваннах. Температуру в них легко регулировать, камнями перекрывая или открывая соответствующие потоки воды.

На Итуруп, самом южном из Курильских островов, нам предложили два варианта на выбор. Первый — отправиться на рыбзавод, где вырабатывают консервы с красной икрой. Второй — осмотреть красоты острова. Все, кроме меня, отправились за икрой. Я же решил прогуляться по острову. Побывал на поляне сказок. Это причудливые нагромождения скал на берегу. В них даже без особой фантазии легко находишь аналоги самых различных образований. И людей, и зверей, и всякого рода сооружений. Конечной целью маршрута предполагалось озеро с неким красивым названием. Не помню точно, но кажется, «Красивые глаза». И это меня завлекло. Озеро действительно красивое. Сплошь в лесу, у подножья крутой горы. Но, когда я по тропинке подошел к нему и заглянул в воду, весь мой восторг пропал. Прозрачно чистая вода, а на дне у самого берега свалка: тряпки, бутылки, пустые консервные банки. Обидно, что мы сами так портим природу. Возмутившись, я сразу же повернул обратно, так и не насладившись красотами озера. Итуруп — совсем рядом с Японией. И климат на острове такой, что там произрастает даже бамбук. Правда, тощий и низкорослый.

Путешествие было незабываемым. Познали, пусть и не очень досконально, этот дикий, малообжитый край. Прониклись, можно сказать, любовью к нему. И сдружились со своими спутниками. А с некоторыми из них до сих пор сохраняются самые теплые, близкие отношения.

Нас «выпускают» за границу

Впервые мне довелось выехать за границу в 1955 г. — на первую Женевскую конференцию по мирному использованию атомной энергии. До этого даже мысль о поездке за пределы страны не могла прийти в голову. Ни, как говорится, простым смертным, ни тем более нам, ученым, считавшимся «носителями строгих секретов». Но теперь уже не то. Ко всему прочему, сказываются и соображения государственного престижа. Мы же объявили на весь мир, что первыми запустили атомную элек-

тростанцию. Произошло это на год раньше других. Надо упрочить наше приоритетное положение в этом деле, показать, на что мы способны. Но здесь далеко не все просто. Ибо в то же время ни в коем случае нельзя нарушать требования секретности. Это — вечное противоречие, которое неотступно преследовало нас на всех встречах с зарубежными коллегами, да и не только с ними. Приходилось как-то выкручиваться, не всегда, впрочем, успешно.

Потом довелось мне в составе той или иной научной делегации выезжать за рубеж многократно. Практически в течение некоторого периода почти ежегодно. Пришлось изъездить чуть ли не полсвета, побывать во многих странах, в том числе и тех, которые принято считать экзотическими. Впрочем, понятие *экзотичности*, как и многое другое, является сугубо относительным. Для нас на первых порах любая поездка за рубеж казалась экзотикой. Все было одинаково интересно. Для наших же коллег из западных стран то, что было у них на Западе, являлось обыденным, рутинным. Для них действительно экзотичными были такие страны, как Индия, государства Юго-Восточной Азии, в чем я убедился, побывав там вместе с ними. Мне же всюду доводилось видеть немало примечательного, необычного, во всяком случае, с точки зрения физика.

Стоит заметить, что мир менялся на наших глазах. Научно-техническая революция давала себя знать. Плоды технического прогресса, в частности, весьма заметно сказывались на авиации, услугами которой мы в основном и пользовались. На первую Женеву, например, в 1955 г. мы летели на нашем стареньком двухмоторном Ил-14 с двумя промежуточными посадками для дозаправки: в Таллине и Берлине. На остановках «заправляли» не только самолет. Тогда в самолетах не кормили, и мы питались в специально отведенных для этого помещениях на аэродромах.

В Берлине в тот первый раз пришлось дожидаться представителя американской администрации, ибо дальше находилась американская зона оккупации. Еще продолжалась «холодная война», и лететь дальше без специального сопровождения нам было нельзя. Наконец, с опозданием на полтора часа прибыл американский офицер. Но все это фикция. Ибо он был изрядно навеселе и почти сразу же в самолете завалился спать. Ни о каком контроле с его стороны не могло быть и речи. На вторую Женеву в 1958 г. мы летели на таком же Ил-14, но уже в обход американской зоны, с посадками во Львове и в Будапеште.

Вскоре началась эра реактивной гражданской авиации. И первый шаг здесь был сделан нами. Я вспоминаю 1959 г., когда по

пути из Вены в Рангун мне довелось сделать остановку в Каире. Сюда мы прилетели на американском большом четырехмоторном самолете «Суперконсталлейшен». Он тогда считался самым современным. Было около двух часов ночи. Неожиданно по аэропорту объявили, что сейчас отправляется в путь советский реактивный самолет Ту-104. Все поспешили на смотровую площадку на крыше здания. Зрелище действительно было впечатляющим. Наш самолет, испуская яркие струи пламени, с огромным шумом (тогда это еще не считалось большим недостатком) разогнался и круто взмыл вверх. Наблюдавшие не могли сдерживать своих эмоций и дружно зааплодировали. А меня обуяло чувство гордости за нас.

На третью Женевскую конференцию мы уже сами летели на Ту-104. Практически вся основная часть нашей делегации поместилась в одном самолете. Потом, как мы узнали, кому-то из организаторов за это был нагоняй. Если бы что случилось, то почти вся наша атомная наука была бы обезглавлена. Летели мы в Париж, там — пересадка. Облетели американскую зону морем. Занятно было глядеть в окно. Пароходики внизу, как игрушечные. А в одном месте довелось полюбоваться полной кольцевой радугой. Там, внизу, дуги радуги упираются в землю, и нижнюю ее часть не видно. Здесь же ничто этому не мешает. Неожиданно рядом с нами возник американский истребитель. Многие прильнули к окнам, с опаской наблюдая за ним. Командир корабля по громкоговорящей связи успокоил всех и сказал, чтобы не волновались. Мы не нарушали границу американской зоны, и никаких претензий к нам не должно быть. Непривычно быстро по сравнению с тем, что бывало раньше, прилетели в Париж. И это хорошо. Но плохо, что не только снаружи, но и в салоне самолета было невыносимо шумно. Такова плата за слишком быстрый технический прогресс. Ведь Ту-104 — это наскоро приспособленный для перевозки пассажиров военный самолет.

Женева

Мне довелось участвовать в трех Женевских конференциях. Многое с тех пор уже забылось. Но первая поездка отчетливо осталась в памяти. До сих пор помню, с какой осторожностью, почти опаской, выходя из самолета в Женеве, я впервые ступал на эту, казавшуюся ранее недоступной «вражескую» землю. Почти как на горячую сковородку. А вдруг будут какие-то провокации, о чем нас упорно предупреждали те, кому это положено по служ-

бе. И потом, гуляя по улицам, мы буквально жались друг к другу. «Чтобы избежать провокаций, в одиночку не ходить!» — так нас инструктировали. Мы так и держались табуном. И это нас отличало от всех других участников конференции, и не осталось незамеченным. Впрочем, впоследствии, в будущих поездках, мы свыклись с обстановкой и уже не чувствовали себя так настороженно.

Первые контакты с западными учеными! Ничего, самые нормальные люди. И они «обнаружили», что мы от них в принципе не отличаемся. В интервью журналистам, которые сразу же публиковались, зарубежные коллеги отзываются о нас совсем неплохо. И как об ученых, и как вообще о людях. В газетах так и писали: «Русские ученые такие же, как и мы. У них развитое чувство юмора. Понимают шутки». Интересно, за кого же они нас раньше принимали? В общем, у нас с иностранными учеными установились хорошие доверительные взаимоотношения. А у кое-кого, по крайней мере, формально, и довольно тесные. Разговорились как-то между собой наш профессор С.Фейнберг и директор Окриджской национальной лаборатории А.Вайнберг. И неожиданно выяснилось, что они, похоже, дальние родственники. Предки и того и другого — выходцы из Бердичева. А фамилии с учетом различия в транскрипции на разных языках можно считать одинаковыми. После этого разговора А.Вайнберг заявил, что он намерен всерьез заняться изучением русского языка.

В газете — небольшая заметка о Б.Батурове, сотруднике Первой АЭС, который работал на выставке в нашем павильоне. «Русский молодой ученый хранит особую осторожность». Он, оказывается, отказался отвечать на вопрос: сколько ему лет. Это, дескать, к делу не имеет отношения. Хотя подчеркивалось, что реакторную физику он знает достаточно хорошо.

Неформальное общение между участниками конференции (и не только в Женеве) осуществлялось обычно на специально организуемых приемах. Раздаются именные приглашительные карточки с указанием времени приема: от и до. Получив в первый раз такую карточку, я решил, что она должна играть роль пропуска и очень серьезно к ней отнестся, боялся потерять. Прибыв на место приема, это было, если не ошибаюсь, английское посольство, я заранее взял карточку в руку и приготовился ее предъявить. На всякий случай проверил, в каком кармане у меня паспорт. Но кому же ее предъявлять? У входа встречает представительный человек в красочной ливрее. Может быть, ему? Но он только спросил, как меня зовут, после чего громогласно, на весь зал, где происходил прием, объявил мою фамилию с приставкой,

естественно, «мистер». А дальше меня встретил, как я понял, сам посол с супругой. С милыми улыбками они поздоровались со мной. Я ответил такой же улыбкой, спрятал карточку в карман и больше не пытался ее кому-то показывать. Она оказалась ненужной. В принципе, на прием мог проходить кто угодно, даже и без всякого приглашения.

Угощения на приемах — это прежде всего разного рода напитки, на любой вкус и желание: алкогольные и безалкогольные. И различные закуски, типа миниатюрных бутербродиков на палочке, практически на один глоток, а также орешки и другая мелочь. Все общение происходит стоя. Очень удобно, ибо, закончив разговор с одним собеседником, ты можешь свободно перейти к другому.

На первой Женевской конференции я был просто слушателем, на второй — уже докладчиком, сделал сообщение о наших работах по быстрым реакторам. В кулуарах состоялась моя встреча с известнейшим американским физиком Гансом Бете. Рассказал ему о моей работе по эквивалентности прямой и обратной геометрии в сферических экспериментах, которую он одобрил. А на третьей конференции даже удостоился чести быть сопредседателем на одном из заседаний.

На первых порах с нами случалось немало конфузов. Помню первое посещение кафе «Савой», где мы решили поужинать. Заказали бифштексы с гарниром. Принесли довольно большие порции. Очень вкусно! Когда мы заканчивали, подошла официантка и о чем-то стала спрашивать по-французски (Женевский кантон — французский). Никто из нас ничего не понял. Тогда она ушла и вернулась, похоже, с владельцем заведения. Тот понял, что мы иностранцы, и спросил по-английски: «To fit?» Опять нам непонятно. Мы, кроме плохого немецкого, ничего толком не знаем. На нас обратили внимание на соседних столиках. Стали пытаться помочь. Бесполезно! Уже чуть ли не все кафе занимается нами. Началось прямо, как по Чехову — «брожение умов». Мы не знаем, куда деваться. Может быть, сделали что-то не так? Нашелся, наконец, кто-то, кто объяснил. Оказалось, здесь порции — куда больше наших. И нам сперва подали по полпорции. Чтобы блюдо не остыло, пока мы кушаем. И «To fit?» означало всего лишь: «Добавить?». Потом, когда мы рассчитывались, вежливая официантка (здесь все непривычно для нас вежливые) сказала «мерси». И добавила еще, как нам показалось, «куку». Что это такое? Может быть, заигрывает с нами? Но то же самое мы слышим и в других местах. Не могут же все заигрывать! Выяснилось, это не «ку-ку», а «боку» — «очень».

Интересно, что на входе многих питательных заведений и магазинов установлены таблички с указанием, на каких языках здесь говорят. Поразила удивительная оперативность предпринимателей. Вскоре после нашего приезда на некоторых табличках добавилась еще и надпись «по-русски». И мы всегда имели возможность найти там кого-либо, кто понимает нас.

Во Дворце Наций, где проходили заседания, было кафе самообслуживания. Это тоже для нас тогда было в новинку. У нас такого еще не было. На витрине выставлено много всяких вкусных блюд. Когда подошла наша очередь (я был вместе с И.Морозовым), мы стали загружать свои подносы. Процедура простая. Молодая девушка с той стороны прилавка смотрит на тебя и вопросительно говорит: «Мосье?». Ты тычешь пальцем в понравившееся блюдо. Она ставит его тебе на поднос и опять спрашивает: «Мосье?». Опять что-то добавляется и опять то же: «Мосье?». Уже вроде бы набрали даже больше, чем надо, пора и остановиться, но как это сделать? А она все вопрошает: «Мосье?». Что делать? К счастью, одна из наших девушек из посольства, заметив наше затруднение, прибежала с хвоста очереди и выручила нас. Но оказалось, что все то, что было выставлено на витрине — всего лишь закуски. Настоящий обед ждал нас впереди. Не выкладывать же обратно! Мы взяли еще и по полному обеду. И потом с переполненными подносами под изумленными взглядами присутствующих торжественно проследовали к своему столу. Как не старались, всего съесть так и не смогли.

Поначалу мы почему-то считали, что там, на Западе, всюду честные, доверительные отношения. Но нас почти сразу же постигло неприятное разочарование. В отеле, где мы жили, коридорные, убирающие в номерах, не получают зарплаты от администрации вообще. Расчет на твердые чаевые от постояльцев. Мы попросили передать для нашей коридорной заработанные ею деньги швейцара. Тот согласился, но так ничего и не передал ей. На следующий день она со слезами пришла к нам и все рассказала. Это был хороший урок для нас. Пришлось заново раскошелиться.

Дворец Наций, где проходили заседания, находится за городом. Нас возили туда и обратно на автобусе. Как-то раз я рано освободился и решил вернуться пешком. В одном месте пешеходную дорожку пересекает шоссе с интенсивным движением. Здесь же висит светофор. Показывает мне красный. Подожду, думаю, когда он сменится на зеленый. Жду, жду, но ничего не меняется. Наверное, вышла из строя система управления. Что делать? Попытаться проскочить? Но машины проносятся мимо одна за другой на бешеной скорости. А идти обратно очень не хочется. К счастью, появился еще один человек, видимо, местный житель. Посмотрел на

мою удрученную физиономию и понимающе кивнул. Затем подошел к столбику на обочине и нажал находящуюся там кнопку. Вскоре нам дали зеленый, и движение транспорта приостановилось. Мы благополучно перебрались на ту сторону. Как хорошо все придумано!

Были встречи и с русскими эмигрантами. Синхронный перевод выступлений на русский осуществляли давно живущие здесь эмигранты первой волны. Они не только не знают специфических терминов в нашей области, но и порядком подзабыли русский язык. Впору бы смеяться, если бы это не было так серьезно. Радиоактивные отходы, например, они упорно называли «нечистотами». Была организована для нас автобусная экскурсия по городу. Так вот женщина-гид, когда мы проезжали по одной из улиц, торжественным тоном заявила: «А вот это все *публичные* дома!» Имелись в виду общественно-административные здания.

Как-то сидим мы втроем, В.Малых, И.Морозов и я, на скамейке, на берегу Женевского озера. Любуемся знаменитым фонтаном, струя которого бьет из-под воды почти на сто метров. На соседней скамейке, совсем рядом, какой-то пожилой, бедно одетый человек, в видавшей виды соломенной шляпе. Разговариваем между собой, не думая, что он может понять что-либо. И вдруг он обращается к нам на чистейшем русском языке. Жалуется, что вместо того, чтобы помогать бедным, муниципалитет потратил большие деньги на этот роскошный фонтан. Мы — в шоке. Неужели провокация? Первым не выдержал и ретировался, не говоря ни слова, Малых. Мы же, оставшись, стали бормотать что-то индифферентное и затем, извинившись, удалились.

Были и другие встречи с выходцами из России. В том числе, забегая вперед, и в других наших зарубежных поездках. Мы перестали бояться провокации и свободно откликались на обращения к нам. Многие хорошо владели нашим современным языком. Ни разу мы не встретили и тени враждебности. Некоторые, похоже, чтобы польстить нам, жаловались вообще на жизнь здесь, за рубежом. Причем не только и не столько на материальные затруднения. Они испытывали неудобства в общении с теми, с кем приходилось рядом жить и встречаться. Другие характеры, другие привычки. Мелочность, которая претит русской душе.

По внешнему виду местные жители, да и вообще иностранцы, заметно отличаются от нас (или, скорее, мы от них). Они носят узкие брюки, мы же — широкие, чуть ли не клеш. А то и вообще на улицах можно встретить людей в шортах или трусах. Нас это шокирует. Они одеты просто, мы же — при галстуках и обязательно в шляпах. В воскресенье мы отправились поглазеть на костюмиро-

ванный карнавал в местечке Веве, неподалеку от Женевы. Он проводится регулярно, раз в четыре года. Тематически на этот раз он был задуман, как демонстрация четырех времен года. Постановщиком пригласили кого-то из Парижской оперы. Интересные наряды, красивые композиции. Мимо нас, стоящих на обочине, проезжает открытая машина, и какой-то человек через рупор что-то кричит нам по-французски. Оказывается, как сказал наш гид, он «вычислил» нас по внешнему виду и обратился с приветствием. Мы успели помахать ему руками. На следующий день в газете появилось наше фото с подписью: «Русская оттепель (это было время хрущевской оттепели) на фоне четырех времен года».

У женщин — подкрашенные под седину волосы. Коротко остриженные, как после болезни, они торчат на голове во все стороны. В наших газетах журналисты на этот счет язвили: «прическа выздоравливающей Европы». На некоторых женщинах кофточка почему-то надета задом наперед — пуговицами сзади.

Съездили мы на экскурсию в горы, на Юнгфрау. Впечатлений — уйма. Уже по дороге туда. Ограничений в скорости на шоссе тогда еще не существовало. У нас на спидометре — 150 километров в час. Кое-кто из наших поезживает. И вдруг нас легко обгоняет еще более отчаянный водитель со скоростью, вероятно, под двести. Мы только ахнули. Наверх поднимаемся на специальной электричке. На почти невысимо крутых склонах между рельсами проложена зубчатая колея. Зубчатые шестеренки под днищем вагонов входят с ней в зацепление. И подъем продолжается без остановок. Наверху нас встретил туман, и полюбоваться окружающей панорамой не пришлось. Но мы были вознаграждены другим: посетили ледовый ресторан недалеко от вершины. Его помещения вырублены в массивной ледяной скале. Внутри уютно, на полу ковры. Стены и потолок искрятся мириадами отраженных лампочек. И не так уж холодно. Особенно после аперитива.

Швейцария — высокоразвитая промышленная страна. Ее территория почти сплошь в горах, и условий для широкого развития сельского хозяйства там практически нет. Продуктами она снабжалась и снабжается, главным образом, из Южной Америки. Как же она выжила во время войны, когда все пути подвоза были блокированы? Этот вопрос я задавал нашим швейцарским спутникам и получил исчерпывающее разъяснение. Прежде всего, когда с начала войны они оказались в изоляции, было принято решение полностью использовать всю доступную для возделывания землю. И оно строго выполнялось. Специально созданные локальные комиссии следили, чтобы все газоны, все клумбы и т. п. были засажены тем, что производит продукт. Но самое главное, что было сде-

лано, это повышение эффективности сельского хозяйства. Умный, опытный и деловой агроном был поставлен во главе проблемы. И ему были даны все необходимые полномочия. В результате его управления урожайность повысилась в среднем по стране в два раза (1). Этих мер хватило, чтобы сносно существовать в то трудное время. Еще раз убеждаешься, как важно, чтобы управление осуществлялось не чиновниками, пекущимися о своем кресле, а истинно заботящимися о деле специалистами.

Вена

В Вене мне тоже довелось побывать неоднократно. Она сделалась «штаб-квартирой» Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ), и мне пришлось ездить туда в качестве эксперта. Вена, конечно, хороша. И архитектура, и люди. Чувствуешь себя там довольно свободно. Такое впечатление, что хотя это и западная страна, но по духу довольно близкая к нам. Можно, пусть и с грехом пополам, изъясняться с жителями на немецком, которому нас всех учили в школе. Да и притом в ней много живет людей славянской национальности, оставшихся там после распада Австро-Венгрии. С ними тоже можно разговаривать, дополняя в случае необходимости отдельные слова жестами и мимикой. И, кстати, местные славяне относятся к нам особенно приветливо и радушно. Как-то, помню, ехали мы на трамвае и спросили у кондуктора, оказавшегося, кажется, словаком, как добраться к нужной нам улице. Так он специально задержал трамвай, вышел вместе с нами из вагона и принялся подробно рассказывать и показывать, как туда пройти.

В начале были еще видны следы прошедшей войны. На многих домах краской, крупными буквами выведено по-русски: «мин нет». Недалеко от центра, но за пределами являющейся главной, кольцевой улицы Ring (подобие московского Бульварного кольца), находится памятник нашим воинам-освободителям. В композицию входил и стоящий на постаменте наш танк Т-34, который, как утверждалось, первым ворвался в город. С ним, как рассказал наш посол, получилась некоторая неувязка. Его пушка первоначально была направлена в сторону центра города. И горожане расценили это как вроде бы неявную угрозу городу. Напоминание, что мы были противниками в войне. И местные жители высказывали недовольство. А куда же направить пушку? Направить на запад, это может расцениваться, как против союзников. Направить на восток — еще хуже, будет против нас. Все не так! В конце концов, насколько известно, этот танк «от греха подальше» вообще убрали с постамента.

Вена пострадала от войны сравнительно мало. Сохранились в неприкосновенности поистине ценные архитектурные сооружения. В самом центре стоит не пострадавший знаменитый собор святого Стефана. Помните у Шевченко: «Бачив я в Вини святого Штефана». Стоят нетронутыми почти все дворцы. Много зелени на бульварах и в парках. По вечерам там зажигаются многоцветные лампочки на деревьях и прямо на траве.

На окраине был построен большой комплекс зданий для размещения Атомного агентства. В нем — большое количество сотрудников, представляющих различные страны. Первоначально задачей МАГАТЭ было скорейшее (и безвозмездное) распространение достижений в области атомной энергии по всему миру, в первую очередь на благо отсталых (развивающихся) стран, которые не могут вести сложные разработки самостоятельно. И этому, в частности, способствовали проводившиеся под эгидой МАГАТЭ Женевские конференции с весьма широким представительством многих стран. Был даже официально представлен и Ватикан. Хотя, конечно, и речи о строительстве атомных электростанций в нем не было. Однако постепенно передача достижений в области атомной энергетики стала происходить главным образом на коммерческой основе. И центр усилий МАГАТЭ сместился в сторону ограничения распространения ядерного оружия. Задачи убавились, но число персонала, насколько можно судить, не уменьшилось. А его там немало. И вряд ли все так уж перегружены работой. В Вене даже ходил по этому поводу анекдот. Идут мимо здания МАГАТЭ двое. «Какое большое сооружение! Тут, наверное, много людей работает», — говорит один. «Нет, не очень, — отвечает другой, — всего лишь процентов двадцать!».

В Вене живут и работают в МАГАТЭ и наши сотрудники. В основном молодого поколения, которые уже не изучали в школе немецкий. И не спешат восполнить этот пробел. Мне рассказали совершенно анекдотический случай. Заходит жена одного из наших в мясную лавку и по-русски спрашивает говяжьей печенку. Продащица, конечно, не понимает. Тогда она хватается руками за правый бок и произносит «муу!». Та понимающе кивнула головой и принесла то, что надо.

Нет смысла повторять каждый раз, насколько продавцы за рубежом внимательны и любезны. Как правило, какую бы мелочь вы не спрашивали, почтительно говорят вам «сэр». Как-то зашел я в магазин купить для жены нейлоновую шубку (они только появились в продаже), которую вчера там приглядел. А ее, оказалось, уже успели продать. Но тут же продавец сказал, что такая же шубка есть в магазине их фирмы в другом городе. И если я желаю, ее к

завтрашнему дню доставят сюда. Я согласился и на следующий день купил у них ее.

Поразил совершенно невероятный, на первый взгляд, случай. Один мой приятель, страстный рыболов, попросил привезти нужные ему очень тонкие рыболовные крючки. У нас таких не было. Я зашел в небольшую лавчонку, где продавались рыболовные принадлежности. Владелец сказал, что таких крючков у него, к сожалению, нет. И тут же добавил, что знает, где я могу их купить. Он дал мне адрес магазина и рассказал, как туда пройти. А я подумал: как же так, это же противоречит принципам конкуренции, на которых зиждутся капиталистические взаимоотношения. Но потом все же пришел к выводу, что ничего удивительного здесь нет. Он понимает, что в следующий раз я приду к нему, надеясь либо купить у него то, что нужно, либо узнать, куда следует обратиться.

Как-то на автобусе поехали мы на экскурсию в западную Австрию. Едем, едем, и вдруг нам говорят: «Сейчас проедем по территории ФРГ». Оказывается, здесь в обход большой горной складки шоссе проложено именно таким образом. Как же это так, попадем в ФРГ без виз? Нас, может быть, задержат, арестуют? Мы же привыкли, что у нас на границе строгие порядки, как говорится, граница на замке. Но там — по другому. Проехали свободно. Никто ничего не спросил.

В Вене в 1956 году прошел международный конгресс энергетиков. Пленарное заседание проводилось в Оперном театре. Довелось в нем участвовать и мне. Местные журналисты сильно взбудоражили общественность. В газете появилась статья с заголовком: «Атомные облака над Веной!» Вроде это мы, участники конгресса, представляем собой радиационную опасность. Пикеты с требованиями, чтобы ученые сказали всю правду об угрозе со стороны атома. А в одной из газет сообщение о радиоактивном дожде в Зальцбурге. Якобы кто-то даже умер с симптомами радиационной болезни. Как это похоже на то, что у нас творилось после Чернобыля! Плохо, когда некомпетентность торжествует! И вообще разнузданность прессы иногда поражает. В одной из венских газет я увидел карту Советского Союза. Так в ней наши республики названы колониями. Скажу только, что мне много довелось изъездить по нашей стране. И я уверился в том, что наши так называемые окраины во многом живут лучше, чем центр (не считая Москвы, конечно). Недаром сказал А.Твардовский о своей Родине: «Забытый им и Богом край».

Убедился, насколько венцы дисциплинированный народ. Вышел я на перекресток. Светофор показывает нам красный, но никакого транспорта на улице нет. Все, однако, стоят и ждут зеленый

свет. Я не выдержал, проскочил через улицу и... попал в объятия полицейского. Он мне стал что-то выговаривать, но что именно, я не мог понять, хотя и догадывался. В ответ только твердил: «Ich verstehe (я понимаю)». На этом инцидент мирно закончился, он меня отпустил. Но больше я не пытался нарушать правила.

Довелось побывать на недавно построенной высокогорной гидростанции Капрун. Высота плотины — несколько сот метров. Здесь по существу совмещается гидростанция с гидроаккумулирующей установкой. Общая мощность ее 300 МВт, а расход воды там всего лишь такой, что в постоянном режиме ее могло бы хватить только на 100 МВт. Задача станции — снятие пиковых нагрузок. Днем она, работая на полной мощности, выдает электроэнергию, а ночью, наоборот, забирает ее из сети на перекачку воды из нижнего бьефа в верхний. Стоимость же потребляемой энергии ночью в два-три раза меньше, чем днем. И такой совмещенный режим оказывается экономически выгодным. Разница в суточных колебаниях стоимости энергии учитывается и в бытовых потребностях. В гостинице, где мы жили, вода в специальных аккумулирующих баках для ванн нагревалась под утро, когда еще действовал пониженный тариф.

Вену омывает Дунай. Он должен быть, если судить по известному вальсу Штрауса, голубым. Но — разочарование, оказалось, он совсем не голубой, а какой-то мутно-серый. Тогда я, вспомнив другой известный вальс Штрауса, решил отправиться в Венский лес. В принципе, можно было бы для большего эффекта поехать, как и во времена Штрауса, на лошадях, в экипаже. Они — тут же к услугам туристов. Но это и долго, и дорого. Поэтому поехал на автобусе. И тоже разочаровался. Венский лес расположен в горах. Дело было ранней весной. А там еще лежал снег. Было холодно и неприятно. И ничего похожего на то, что было в картине «Большой вальс», я не увидел.

Побывал я и в Пратере. Это городской парк, где расположены многочисленные развлекательные аттракционы. Из любопытства я решил испытать себя на так называемой «Дороге ужасов». Забрался в стоящий на рельсах открытый вагончик. Погода была плохая, и кроме меня, там никого не было. И даже никого из обслуживающего персонала в вагоне не было. Последнее, видимо, чтобы усилить чувство страха в одиночестве, если оно появится. Молодой человек, который здесь командовал, почему-то особенно тщательно позаботился, чтобы я сел там, где нужно. И вот вагончик тронулся, въехал в практически неосвещенный тоннель. Освещались только места муляжных «страшилок». В самом начале пути, чтобы настроить посетителя на нужный лад — ниша, в которой череп и кости. А дальше

какой-то оборванец выскакивает из-за угла и замахивается на меня ножом. Потом огромный паук протягивает ко мне свои длинные лапы. И еще что-то, что я уже не помню. А в довершении всего, я чувствую вдруг, как кто-то сзади хватается меня за плечо. Но там же никого не должно быть, я это знаю. Немножко неприятно, но тут же соображаю. Это действует какой-то механизм, искусственная рука, вмонтированная в спинку моего кресла. Именно поэтому так заботились, чтобы я «правильно» сидел.

Для покупок нам порекомендовали отправиться к «разбойникам». Это некое самодеятельное торговое предприятие, расположенное на берегу Дуная. Там необъятных размеров брезентовый шатер, в котором находятся многочисленные тюки с товарами и просто отдельные образцы. Никаких прилавков. Цыганистой наружности хозяева, они же и продавцы, в живописных одеждах, действительно напоминающие разбойников из старинных сказок. Но очень любезны, и понимают обращение практически на любом языке. Здесь — в два-три раза дешевле, чем в магазине. Похоже, контрабандные товары. Но надо держать «ухо остро». Могут всучить и весьма бракованный товар. Мы сделали покупки, и на прощанье нас долго-долго благодарили.

Италия

После окончания международной конференции энергетиков в Вене в 1956 году для советской делегации была устроена экскурсия по Италии, в которой участвовал и я. Был выделен вполне комфортабельный автобус вместе с гидом. Все путешествие заняло две недели. Посетили Флоренцию, Рим, Неаполь, Венецию и много других мелких городов. Перевалили Альпы через пограничный перевал. Он находится недалеко от самой высокой вершины Австрии Gross Glockner (Большой Колокол). Название определяется тем, что там установлен колокол, который в непогоду, раскачиваясь на ветру, звонит, приглашая заблудившихся путников к находящемуся поблизости приюту.

После перевала — первая остановка в Италии — Кортино Д'Ампеццо. Это название хорошо было известно, ибо там недавно проходили зимние Олимпийские игры. И здесь у нас не обошлось без конфуза. Пригласили на обед. Сели за приготовленные для нас столики в ресторане. Приносят каждому по большой порции национального итальянского блюда — спагетти. В нем на этот раз было и немного мяса, получилось нечто вроде наших макарон по-флотски. Справились. После чего спрашивают: «Добавить?». Мы решили, что из этого блюда и состоит весь обед, и с энтузиазмом

ответили: «Да!» А потом, когда съели и добавку, оказалось, что это была всего лишь традиционная здесь закуска. Пришлось еще съесть и обильный настоящий обед. Но ничего, не ударили в грязь лицом. Если бы отказались, то хозяева могли обидеться.

Едем вдоль западного побережья полуострова. Прекрасный песчаный берег — в частных руках. Периодически попадаются шикарные благоустроенные пляжи. А в промежутках между ними — отгороженные многокилометровыми заборами участки такого же песчаного берега. Но эти участки пустуют, на них ничего и никого нет. Туда вообще не пускают. Вот пример извращенной капиталистической экономики. Надо, чтобы люди вынуждены были платить «дань», посещая специально подготовленные дорогие пляжи. Нас, в конце концов, привезли на бесплатный муниципальный пляж в каком-то городишке.

Рим не оставил особого впечатления. Шумные, оживленные улицы. Интенсивное движение транспорта. Восхитился тем, как ловко водители разъезжаются друг с другом на перекрестках. Я довольно долго сидел возле одного из них в кафе на тротуаре. Не было ни светофора, ни регулировщика. А машины проскакивали со всех сторон, почти не снижая скорости. Так и не услышал резкого скрипа тормозов, которого я все ожидал. На площади Петра — огромное скопление народу. Был какой-то католический праздник. Сопровождавший нас гид даже сказал: «Не расстраивайтесь. Когда коммунисты организуют свои манифестации, народу набирается не меньше».

В Неаполь приехали поздно вечером. Перед входом в гостиницу кучка людей, по-видимому, из местных. Настойчиво предлагают нам купить какие-то безделушки. У нас уже выработался иммунитет к подобным предложениям, и мы стали отказываться. Но тут кто-то из нас проболтался, что мы приехали из России. Тогда те стали кричать, что они любят Россию, и вообще они чуть ли не коммунисты. В доказательство некоторые стали размахивать какими-то красными книжечками. Только покупайте! Отвязаться не так-то просто! К счастью, оформление в гостинице быстро закончилось, и нас пригласили внутрь.

Побывали и в Помпее. Незабываемое впечатление. Помпея расположена на склоне Везувия, на расстоянии 6 километров от его вершины. В результате того извержения она оказалась покрытой семиметровым слоем пепла. После катастрофы о ней надолго забыли. На развалины случайно наткнулся один из крестьян, копавший в этом месте колодец. Теперь вся Помпея полностью очищена от пепла. Это своего рода археологический заповедник. Мы побывали в некоторых сохранившихся домах. Сохранилась даже и

часть мебели, утварь, картины на стенах. Как будто жители ушли только недавно и не надолго. И такое впечатление, что в принципе жизнь у них не очень отличалась от современной. Был даже водопровод. Правда, трубы были свинцовые, и это являлось причиной того, как уверял экскурсовод, что люди там рано умирали. Все улицы — прямые, за исключением одной. На ней были расположены публичные дома. А кривой ее создали для того, чтобы нельзя было издали заметить, куда именно зашел прохожий. Отсюда вроде и пошла поговорка: «По кривой улице не ходи!» Очень много вещей, включая картины, статуэтки из Помпеи было вывезено в Неаполитанский музей, где мы тоже побывали. И неожиданно встретили там (мир тесен!) известного руководителя ансамбля народного танца Игоря Моисеева. Он был один. Истосковался по своим и страшно обрадовался, увидев нас. Продолжали осмотр музея мы вместе. Судя по представленным там произведениям искусства, жители Помпеи не отличались особой чистотой нравов.

Незабываемое впечатление произвела Венеция. Конечно, все мы слышали, читали о ней и так или иначе заочно восторгались ею. Но самим там побывать, увидеть все воочию, это совсем другое дело. В общем, Венеция — это свой особый мир. Улиц, в нашем понимании, практически там нет. Их заменяют каналы. Нет даже и набережных вдоль каналов, как, например, в Питере и других подобных городах. Крылечки домов выходят прямо к воде. И к ним непосредственно причаливают гондолы или небольшие катера. Немногочисленные «сухие» улочки узенькие, только пешеходам разойтись. Через каналы перекинута небольшие горбатые мостики. Автомашин в городе практически нет — негде проехать. Функции городского общественного транспорта выполняют пассажирские катера, движущиеся по своим канальным маршрутам. Центральный «Большой канал» все равно, что главный проспект. Движение такое, что на пересечении с другим каналом висит светофор. А дома по обеим сторонам канала особенно красивой архитектуры.

Покатались мы и на гондоле, для экзотики. Но небольшое разочарование. Никакой романтики. Костюм гондольера: обычные брюки и майка или тельняшка. Нет ни гитары, ни шляпы. И — никаких песен! Но лодкой управляет умело. Гребет без уключин, стоя на высокой корме, одним веслом.

В центре города — площадь святого Марка. Она обычно заполнена, можно сказать, до отказа туристами и... голубями. И те, и другие ведут себя довольно назойливо. Слышна многоязычная речь. Ко мне, увидев, что я с фотоаппаратом, пристали две женщины, как оказалось, из Бразилии. Говорили же они на каком-то славянском

языке, так я и не понял, на каком именно. Не просили, а буквально требовали, чтобы я их сфотографировал. Когда же я щелкнул, ушли, даже не оставив адреса. Голуби же настойчиво требуют, чтобы их кормили. Пакетики с кормом продаются тут же. Голуби никого не боятся и, выпрашивая, садятся на руки, на голову.

Для полноты ощущений решили чего-нибудь попить. Здесь же в кафе на площади святого Марка. Предстоял выбор между водой и вином, как предлагалось. Мы с товарищем заказали по стаканчику вина. Другие же, надеясь сэкономить — простую воду в графинах. И прогадали. С них взяли больше, чем с нас. Доставка пресной воды сюда обходится дорого.

Побывали и во Дворце дождей. Нам рассказали о принятых на первых порах в республике порядках. Верховная власть принадлежала дожам. Их было десять или двенадцать. Принимали решения коллегиально. Не знаю, как их выбирали или назначали. Но кто именно был дожем, не знал практически никто. Кроме нескольких доверенных слуг, которые впускали их во Дворец через разные входы. Не знали они и друг друга, ибо заседали всегда в закрывающих лицо капюшонах. Исключалась, таким образом, возможность подкупа или других неблагоприятных деяний. Но, как это обычно случалось в истории, и в Венеции, в конце концов, все же возобладало жесткое коррумпированное авторитарное правление.

Югославия

Вместе с известным физиком-теоретиком Я.Смородинским в 1957 году побывали в Югославии. Там проводилась международная школа по ядерной физике. Яков Абрамович прочел цикл лекций, а я — всего лишь одну лекцию. Рабочим языком в школе был английский. Я не рискнул выступать на своем плохом английском, и Смородинский взялся меня переводить. Кажется, это был его первый опыт в таком деле. Но получилось у него совсем неплохо, почти синхронно. Сама школа проходила на острове Малый Лошин на Адриатике. Это один из большого архипелага — длинной цепи живописных островов, протянувшейся вдоль югославского берега. Они придают особый колорит и красоту всей этой местности. Что выгодно отличает ее от, например, нашего пустынного черноморского берега. Ныне почти все это, и острова и побережье, отошло к Хорватии.

Размещались мы в приличной гостинице, расположенной на берегу небольшой лагуны, на острове. Погода нас баловала, и занятия проходили под открытым небом. За все время прошел всего лишь один дождь. К счастью, это было под утро, так что ничему он

не помешал. Но какой это был дождь — настоящий тропический ливень, сплошная стена воды! И тут я, наконец, понял, к чему эти сложенные из камней поперек склонов по всему острову многочисленные невысокие бровки. Они преграждают свободный путь бушующим ливневым потокам и «усмиряют» их. В результате оказывается практически несмываемым сравнительно тонкий слой плодородной почвы, покрывающий каменистое основание.

Рядом, не в лагуне, а с внешней ее стороны — прекрасный песчаный пляж. Мы там спокойно купались, несмотря на развешанные повсюду предупреждающие таблички: «Остерегайтесь морского пса!» Так называется здесь акула. В Средиземном море акулы, как известно, не водятся. Но говорили, что они иногда заходят сюда вслед за проходящими через Гибралтар парходами. Утверждали, что даже был прискорбный случай, когда акула утащила какого-то немецкого бизнесмена. А вот Смородинский предпочитал плавать в лагуне. Не потому что он опасался мифических акул. Нет, он привез с собой маску и ласты (это тогда было в новинку) и теперь старательно стал изучать флору и фауну на дне этой сравнительно мелководной лагуны.

По утрам и вечерам — прямо-таки оглушительный рокот цикад, доносящийся из ближайшей рощи. Мне, конечно, захотелось рассмотреть их поближе. Вхожу в рощу и не могу понять — рокот идет со всех сторон. Куда смотреть? На опушке мой поиск тоже не увенчался успехом. Но вот рядом стоит отдельное дерево. Оттуда слышна трескотня явно только одной цикады. Подхожу к дереву и... опять ничего не нахожу. Уже точно установил, с какой стороны дерева доносится звук. Склонив на бок голову, определил и положение его источника по высоте. Но ничего не получается. Звук слышу, а видеть цикаду — не вижу. Не понимаю, в чем дело. Может быть, мне все это снится? Щиплю себя за ухо. Нет, не сплю. Проходит минут пятнадцать. Но я не хочу уходить, не разгадав загадку. И, наконец-то, понял, в чем моя ошибка. Я думал, что цикада — это нечто вроде кузнечика. И я выискивал именно кузнечика. А оказалось, что это — муха, правда, очень большая. Немного сказалась здесь и мимикрия. Ее тельце покрывают пятнышки, такие же, как и на коре дерева. Кажется, это была пиния.

Вместе со всеми участниками школы в воскресенье совершили экскурсию на остров Сусак. Он находится поодаль от всей гряды, ближе к итальянскому берегу, и весьма отличается от всех остальных. Не каменистый, в частности, как другие, а с толстым земляным покровом. Жители, хоть и говорят по-сербски, но внешне отличаются от тех, что на материке. И наряды носят несколько другие. Возможно, сказывается близость Италии. В находящейся на

острове церкви шла служба. Перед входом — предупреждающая надпись: «Не оскорбляйте Бога неподобающим внешним видом. Нельзя входить в шортах, а женщинам — в брюках или в платье с глубоким вырезом». Естественно, надпись предназначена для туристов, ибо местные жители и так это хорошо знают. В церкви было много народу, но в основном — одни только женщины. Мужчины же в это время на улицах увлеченно играли с железными шарами. Их требуется, бросая, столкнуть друг с другом. Одна из наших школьниц, молодая немка, приняла эти шары за резиновые мячи. Ударилась с размаха по одному из них ногой, и потом, бедняжка, ходила хромая до конца занятий.

В заключение был устроен прием для всех. Было много шуток, смеха. Отличился Смородинский. Он не поленился привезти с собой из Москвы огромную составную матрешку. И теперь стал ее последовательно раскрывать. Предложил угадать, сколько же всего этих матрешек внутри. Никто не мог ожидать, что в конце концов на столе окажется рядом десять матрешек мал мала меньше.

После школы для нас со Смородинским была организована небольшая экскурсия по стране. Нас сопровождала Мира Джурич, физик из Белградского ядерного института, которая стажировалась в Дубне и хорошо владеет русским. Поначалу предполагалась поездка вдоль всего югославского побережья на теплоходе. Теплоход поплыл, лавируя меж островами. Удивительно красивые пейзажи открывались один за другим. Так бы и продолжать путешествие. Но тут вдруг Смородинский вспомнил, что на берегу в небольшом поселке должна быть интересной архитектуры церковь, о которой он когда-то читал. И, самое главное, внутри находятся какие-то весьма древние, уникальные фрески. Он не простит себе, если не увидит все это. Мы прервали наше комфортабельное морское путешествие и продолжили его уже по берегу, в полуразбитом рейсовом автобусе, трясущемся по рытвинам пыльной дороги. Но ничего, вытерпели. Когда же подъехали к церкви, оказалось, что она закрыта на ремонт. Но Смородинский, как я понял, не очень-то и огорчился. Сказал: «Я все же рад, что удалось хоть снаружи увидеть эту знаменитую церковь». Он ходил вокруг, смотрел на нее, причмокивал языком. А я смотрел больше на него, чем на церковь, на его горящие от восторга глаза и радовался за него. Затем мы продолжили свой путь в том же автобусе.

Где-то у паромной переправы через небольшой залив встретили группу наших организованных туристов. Держались они, как и положено было тогда, вместе, табуном. Мы подошли было к ним, но они, думаю, приняли нас за живущих здесь эмигрантов и держались настороже. По-видимому, опасались каких-нибудь прово-

каций с нашей стороны. Нас они ни о чем не спрашивали. Яков Абрамович нарочно стал задавать «провокационные» вопросы: как там в Москве и т. п., чем еще больше укрепил их подозрения. В результате те стали бояться нас, как зачумленных. Подошел паром, и они поскорее отделились от нас на другом его краю.

Сербский язык, как мне показалось, не очень далек от украинского, которым я владею. Так что с грехом пополам я мог кое-что понимать. Кажется, однако, что в словах у них слишком мало гласных. Есть даже слово, в котором вообще нет ни единой гласной. Это — «трг», что означает «площадь». Видимо, оно произошло от слова «торговля», которая, думаю, шла когда-то на площадях. Но почему выбросили гласные, остается непонятным. Ведь и произносить его не очень-то удобно.

Перед отъездом мы с Яковом Абрамовичем зашли в наше посольство в Белграде. Тогда ездили за границу мало, и посещение посольства было обязательно для всех. Это потом, когда за рубеж хлынули потоки таких, как мы, а также просто туристов, прием всех для наших дипломатов стал слишком обременительным. Сперва позволили нам ограничиваться только телефонными звонками в посольство. Потом и это отменили. Тогда же послом в Югославии был Н.Фирюбин, известный также и как супруг Е.Фурцевой. Николай Павлович принял нас радушно и уделил беседе с нами больше получаса. Произвел хорошее впечатление. Настолько хорошее, что Смородинский осмелился обратиться к нему с не совсем обычной просьбой. Он приобрел в Югославии столько книг по истории и архитектуре, что далеко вышел за пределы допустимой нормы багажа в самолете. И Фирюбин согласился эти книги отправить в Москву дипломатической почтой.

Англия

Мне с коллегами довелось побывать в Англии несколько раз. Строго говоря, посетили мы не только Лондон и его окрестности, но и побывали в Шотландии, Уэльсе, и правильнее было бы говорить о Великобритании. Но я буду употреблять здесь более привычное — Англия. В конце концов, говорят же — Америка, подразумевая при этом не весь континент, а только Соединенные Штаты.

Англия — страна традиций. Старинных и современных, серьезных и шуточных, полезных и не очень. Но только не вредных. А если и были когда-то вредные традиции, то, думаю, они себя давно изжили. Хорошие же традиции, несомненно, нужны. Они способствуют стабильности и сплочению общества.

Самая главная традиция в Англии — это, конечно, монархия. Королевская власть уже давно лишь номинальная. Королева практически не управляет страной. Но она служит неким символом, который в немалой степени объединяет народ, и от которого, полагаю, никто не хочет отказываться. Красочные мероприятия, как, например, смена караула у Букингемского дворца, способствуют укреплению королевского достоинства. Эти ежедневные церемонии неизменно привлекают массу народа, как из числа своих, так и иностранных граждан. И они, эти церемонии, продуманы и выполняются строго вплоть до мелочей. И не только эти церемонии. Я как-то пришел ко дворцу заранее. Любопытно было наблюдать за ритуальными действиями находящихся на посту гвардейцев. Периодически каждый из них делает несколько отмерянных шагов вдоль фасада дворца и затем, остановившись, со страшной силой несколько раз бьет ногами по каменным плитам на полу. Казенная обувь, надо думать, при этом очень быстро изнашивается и должна часто заменяться.

Подождав немного, я был еще вознагражден и неожиданным, и довольно умирительным зрелищем. Напротив ворот Букингемского дворца, через дорогу, находится фонтан с небольшим бассейном вокруг него. И вот, из ворот вышла... красивой расцветки утка с такими же утятами, которые цепочкой шли за ней следом, и направилась к фонтану. Дежуривший здесь полицейский тут же перекрыл движение транспорта на дороге. Семейство беспрепятственно проследовало к фонтану и стало бултыхаться в воде.

После визита в Англию Гагарина здесь появилась новая традиция, которая получила название «пить чай по-елизаветински». Дело в том, что, когда королева его принимала, был подан чай с лимоном. И Гагарин, выпив чай, по привычке принялся обсасывать лимон. Там это не принято, но королева, чтобы не вводить гостя в смущение, вынуждена была последовать его примеру. После чего, как говорят, это было принято за правило.

Пrestиж королевской особы неустанно поддерживается. В ее адрес непозволительны какие-либо критические высказывания. В то время как по отношению к премьер-министру и другим членам правительства, например, можно говорить практически что угодно. В центре Лондона, в Гайд-Парке, есть уголок ораторов. Он так и называется по-английски «Speakers Corner». Туда приходят люди, желающие выступить перед слушателями. У каждого есть своя излюбленная тематика и, похоже, в основном и своя аудитория. Говорят о чем угодно: о политике и политиках, о музыке и искусстве, о падении нравов, о пользе или вреде чего-либо, а то и на духовные темы. Каждый оратор обычно приносит с собой неболь-

шую кафедру, за которой он и устраивается. И тут же настороже дежурит полицейский. Мне доводилось бывать там неоднократно. Но я ни разу не видел, чтобы довелось вмешаться полицейскому. Никто и не пытался критиковать королеву.

Королева в качестве главного действующего лица участвует в тех или иных торжественных мероприятиях. Так, например, королева Елизавета лично открывала ввод в эксплуатацию первой английской атомной электростанции Колдер-холл. Что, естественно, было широко разрекламировано. А я подумал: ни Хрущев, ни кто-либо из его окружения не удосужился присутствовать при историческом событии — пуске нашей Первой в мире АЭС.

А британский парламент — это вообще заповедник традиций. Нас провел туда один из депутатов, член социалистической партии Хьюз. Удивительное началось уже со входа в парламент. Там стоит констебль, но он беспрепятственно пропустил всех, даже не спросив никаких документов ни у нас, ни у Хьюза. Оказывается, дежурящие здесь полицейские должны знать и знают всех членов парламента в лицо. А они могут приводить с собой кого угодно и сколько угодно. Мы прошли на балкон для посетителей — галерку. Оттуда все хорошо видно и слышно. Не помню о чем шла речь, но выступавшие говорили красочно, эмоционально и не по бумажке. И очень и очень корректно. Обращаясь к оппоненту, именовали его не иначе, как «мой высокочтимый» друг и т. п. А я смотрел на ковер, расстеленный на полу между двумя противоположными трибунами, и думал о том, что было в прошлом. На ковре с двух сторон проведены две широкие полосы, которые должны были разъединять враждующие партии друг от друга. Их переступать не разрешалось, а расстояние между ними не позволяет достичь противника шпагой. Уже давно никто не носит шпаг, и никаких дуэлей не происходит, но эти разграничительные полосы остаются обязательным здесь атрибутом.

Спикер палаты сидит на мешках с шерстью. И это тоже древнейшая традиция. Когда-то Великобритания была владычицей морей. А мореходство развивалось благодаря торговле по всему миру. Одним же из главных предметов торговли была производимая в Англии шерсть. Она была символом могущества страны. Ныне Великобритания утратила свое первенство в мореплавании, и предметы торговли совсем другие. Но мешки с шерстью в парламенте так и остались.

О том, что заседания парламента нельзя фотографировать, мы знали. Но оказалось, это отнюдь не единственный запрет. Кто-то из наших вынул было записную книжку и попытался что-то записать. Тут же к нему подошел один из служащих и предупредил,

что этого делать нельзя. Тогда еще не было портативных диктофонов. А теперь их свободно можно проносить в кармане. Интересно, как с этим борются?

На одной из центральных площадей Лондона, Пикадилли Серкус, установлена статуя Эроса. И вот, проезжая мимо, я обратил внимание, что вокруг нее был воздвигнут сплошной высокий забор, полностью закрывающий статую. Что такое, неужели блюстителям нравов показалось, что она не отвечает строгим пуританским вкусам британцев? Но вроде, как я помню, ничего предосудительного в ней нет. И тут мне разъяснили историю появления этого забора. Британцы — большие фанаты футбола. Особенно отличаются этим шахтеры. На матчи своей команды в Лондон они приезжают из Кардиффа толпами. И потом, по окончании матча, они вынуждены слоняться несколько часов по городу в ожидании своего поезда. Не забывая, естественно, посетить питейные заведения — пабы. И вот как-то, будучи уже изрядно навеселе, несколько шахтеров оказались возле этой статуи. Возник спор: возможно ли залезть на нее или нет. Один из спорщиков, чтобы доказать свою правоту, туда и полез. Оказавшийся поблизости полицейский не мог допустить такого беспорядка и стал его стаскивать. Друзья вступились за него. В конце концов, вся компания оказалась в участке, так и не разрешив спора. Попытались его продолжить после следующего матча. И опять полиция вмешалась. Потом для поддержки своих сюда, к статуе, начали приходить все больше шахтеров, но и соответственно стали стягиваться все больше полицейских. Чтобы все же предотвратить такие непотребные действия, и возвели этот дощатый забор. Но не помогло. Шахтеры стали приносить с собой альпинистское снаряжение, канаты с крючьями, позволяющие вскарабкаться на забор. Полицейские же заранее в дни таких матчей занимают свои позиции на специально пристроенном помосте внутри.

Мы, когда проезжали, видели только верхушки полицейских касок, торчащие над забором. А вокруг уже собирались многочисленные «зрители» в предвкушении ожидавшегося зрелища. Вот так и родилась новая традиция. К сожалению, у нас не хватало времени, чтобы задержаться и посмотреть на представление. В Лондоне есть сотни различных статуй и памятников, как заметил наш гид. Они никем не охраняются. Но никто и не пытается карабкаться на них. Неинтересно! Впрочем, я не уверен, что эта традиция продолжается и по сей день.

По улицам Лондона ходят двухэтажные автобусы. Самые привлекательные места, если далеко ехать — на втором этаже, на переднем сиденье. Через широкое лобовое стекло открывается пре-

красный обзор. На остановках в часы пик в ожидании автобуса выстраиваются очереди, которые никем не регулируются, но и никем не нарушаются. Существует строгое правило: в салоне во время движения никто не должен стоять. Это тоже традиция. Мы об этом не знали, что и привело к конфузной ситуации. Когда вошло в автобус ровно столько народу, сколько было свободных сидячих мест (за этим следит кондуктор), очередь остановилась. Один из наших, Коля Краснаяров (мы были сзади), видя, что в автобусе, по нашим понятиям, еще достаточно места, вскочил на подножку. Кондуктор дико закричал, и тронувшийся было автобус остановился. Коле пришлось соскочить. Этот урок мы усвоили хорошо.

Как-то, прогуливаясь по Лондону, мы оказались возле американского посольства. Одному из наших, Льву Усачеву, захотелось его сфотографировать. Он отправился подыскивать подходящее место для съемки. А надо сказать, он не поленился взять из дому штатив к фотоаппарату. Никто другой никогда такого не делал — лишнее неудобство в дороге. Сказалось стремление Усачева во всем добиваться совершенства. Хотел, чтобы и фотографии получились наиболее качественными. Только он установил штатив, как, мы видим, к нему подходит какой-то человек в форме и что-то говорит. Мы было забеспокоились. Но у них состоялся вполне мирный разговор, как мы поняли, в выдержанных тонах. Лев, когда вернулся, сообщил, что, оказывается, снимать именно со штативом здесь запрещено. Видимо, это еще одна, локальная традиция.

Я тоже выискивал подходящие объекты для съемки, но не с фотоаппаратом, а с кинокамерой. И тоже не избежал конфузной ситуации. На окраине Лондона располагается довольно обширный лесопарк, в котором, как мне сказали, водятся олени. И мне захотелось их сфотографировать, так сказать, на природе. Добрался туда на автобусе и отправился искать этих самых оленей. Прошел небольшой лес и иду по большому заросшему высокой травой полю с камерой в руках наготове. Мой взор устремлен вдаль, и я не обращаю внимания на то, что творится «под носом». Вдруг совсем рядом слышу какое-то шипение. Посмотрел вниз и обомлел. Я напоролся на расположившуюся в траве парочку: пожилой мужчина с молоденькой особой. Он сжимает кулаки и смотрит на меня с нескрываемой угрозой. Наверное, подумал, что я делаю снимки для компромата. Я пробормотал какие-то извинения и поскорее убрался. Но там были не одни они. Поэтому я стал более внимательным и осмотрительным. Подозрительные места обходил стороной подальше. А оленей так и не увидел.

Лондонцы народ довольно спокойный. За все время довелось наблюдать только одну драку. И то дрались как-то не по-нашему. Двое выскочили из паба и начали тузить друг друга кулаками. Не ругаясь, молча, как в немом кино. Несколько прохожих остановились и стали так же молча наблюдать. И так же молча, не ускоряя шаг, подошел полицейский и принялся их разнимать. Мы поспешно ретировались, подумав: а не возьмут ли нас в качестве свидетелей.

Довелось побывать и в музее восковых фигур мадам Тюссо. Удивительно интересно. Фигуры кажутся такими живыми! Причем имитируются не только знаменитости. У подножья лестницы на второй этаж, где расположена основная экспозиция, стоят двое служащих музея в одинаковой униформе, указывая дорогу. Но только один из них живой, а другой — восковая фигура. Сходу же и не разберешь, кто есть кто. Кое-кто из посетителей обращается с вопросом совсем не к тому, что надо, вызывая дружные улыбки остальных посетителей.

В главном зале выставлены наиболее выдающиеся, по мнению устроителей, личности: политические деятели, артисты, писатели. Состав экспозиции регулярно обновляется в соответствии с требованиями времени. При первом посещении мы еще застали Сталина и Гитлера, смотрящих друг на друга. Но уже не в зале, а на лестничной площадке. Потом их и оттуда убрали.

Познакомились мы и с немудреными уловками торговли в условиях «развитого капитализма», что поначалу казалось нам в диковинку. Цены, как правило, устанавливаются на небольшую величину ниже круглого числа. Причем первые значащие цифры на витрине указываются крупно, а остальные совсем мелко. Перед входом в один из магазинов увидели объявление: «Распродажа». И рядом бросается в глаза огромное разбитое стекло витрины. Дескать, фирма терпит крах и все распродает по дешевке. Однако, если задержаться у входа и всмотреться, можно увидеть, что витринное стекло вовсе не разбито. Просто на него наклеены кусочки другого разбитого стекла.

Побывали на концерте симфонического оркестра в Ройял-Фестивал-холле. Огромный зал. Репертуар чисто классический. В памяти осталось только «Ученик чародея». Публика воспитанная и выдержанная. Акустика в зале такая, что хорошо слышно не только со сцены, но и отовсюду из партера. Это все знают. Поэтому во время исполнения не услышишь не только разговоров, но и вообще посторонних звуков. Все слушают, затаив практически дыхание. Но вот в перерывах между отдельными частями произведения, когда никто не аплодирует, раздается буквально грохот от кашля, чихания и даже скрипов кресел.

В парках и скверах, и не только в Лондоне, нигде не увидишь таблички «По газонам не ходить!». Потому что можно ходить и располагаться где угодно и как угодно. Трава такая, что не вытаптывается. Впрочем, уже появились хиппи, которым не очень нравится делать то, что дозволено. Как-то в Оксфорде мы увидели кучку молодых людей, юношей и девушек, которые разлеглись на центральной улице, прямо на пешеходном тротуаре. Рядом, через дорогу, сквер, где можно расположиться удобно на траве. Так нет, надо именно здесь, на тротуаре, в немалой степени вызывая недовольство прохожих, которым приходится чуть ли не перешагивать через них.

На дорогах — большое разнообразие машин, что тоже было тогда для нас в диковинку. А в одном месте встретили, не поверив сперва своим глазам, паровой автомобиль. Что-то вроде небольшого паровоза с высокой дымящейся трубой, но на шоссе, а не на рельсах, и на автомобильных колесах с шинами. Также сказывается приверженность к традициям?

Повидали мы и знаменитый подвесной мост через реку Клайд. Это был первый в мире мост такого рода. Нам рассказали его историю. Там река протекает в узком и глубоком каньоне, промежуточных опор не поставишь. Инженер Брюннель, который взялся создать мост в этом месте, долго размышлял, как это сделать. И вот однажды, прогуливаясь и не переставая думать об этом, он увидел между деревьями паутину. И тут же его осенило: это как раз то, что нужно. Конструкция подвесных мостов действительно отчасти напоминает кусочек паутины.

Запомнилась поездка в Кумберленд. И не только красотой местности. Это привлекающая туристов страна озер, холмов и небольших рощ. Для нас же это была одна из редких за рубежом поездок по железной дороге. Садись мы на Лондонском вокзале. У нас были спальные места, но в билетах не были указаны ни номера мест, ни номер вагона. Мы было забеспокоились. Наш сопровождающий сказал, что это нормально. Оказалось, что у входа в каждый вагон вывешен список с фамилиями пассажиров, которые должны в нем ехать и номерами купе для каждого. Мы шли вдоль поезда и искали свои фамилии (на английском) на всех вагонах подряд. Света было недостаточно, и разобраться оказалось трудновато. Но нам повезло. Наши русские фамилии в среднем длиннее английских. Достаточно было только бегло взглянуть на список, чтобы определить наш вагон.

На обратном пути случилось так, что мы опоздали на свой поезд. Немного забеспокоились. Но сопровождающий нас заверил, что все будет в порядке. Железнодорожники дали телеграмму ку-

да-то на предыдущую станцию, и в составе следующего поезда был уже вагон для нас. В Англии расстояния короткие, поезда идут быстро, и мы прибыли в Лондон довольно рано. Нас предупредили не торопиться. Больше того, нам сказали, что кто пожелает, может в принципе оставаться в поезде досыпать еще два-три часа. Состав никуда не убирают. Мы этой возможностью не воспользовались, ибо нужно было не опоздать на следующее мероприятие. На стоянку такси в нашем случае, как оказалось, никуда не надо идти. Вдоль довольно широкого перрона рядом с поездом проезжают машины. Несколько такси, которые окликнули, подъехали прямо к вагону, и мы тут же расселись в них. Все для истинного удобства пассажиров!

В Харвелле устроили прием в нашу честь. Кроме нашей делегации, были руководители ядерного центра, который мы посетили, и некоторые ученые. Из уважения к нам хозяева решили провести церемонию по-нашему, как они это понимают, обычаю. Это значит, что напитки следует подавать не предварительно — до еды, как у них, а за столом, и сопровождать возлияния тостами. Первый тост был предложен ими за нас. Выпили. Потом я, как руководитель делегации, предложил выпить за наших английских коллег и друзей. Затем прозвучал новый тост с их стороны, а потом опять с нашей. И так далее, пока не выступили почти все. Отказываться было неудобно, и пришлось каждый раз выпивать. К концу приема все были уже в соответствующей «форме». Я же, не поняв задумку англичан, когда прощался, заметил, что уж больно тяжелы английские обычаи застолья. А в ответ услышал: «Мы же думали, что это ваша традиция много пить за столом, и старались ее воссоздать для вас». Как потом мне разъяснили, за столом у них обычно произносят только один тост: «За здоровье королевы!» Причем все при этом встают. А вот на кораблях вставать не полагается. Эта традиция произошла из-за Нельсона. На кораблях потолки невысокие, и когда адмирал, произнося тост, резко поднялся, то сильно ушиб себе голову. После чего и последовало высочайшее волеизъявление: на кораблях в подобных случаях не вставать.

Гуляя по городу, мы как-то попали в Сохо. Я думал, что этот район находится где-то на окраине, а он оказался чуть ли не в самом центре. Набредли на заведение, над дверями которого надпись: «полный стриптиз». А в дверях молодая, густо напмаженная особа, очевидно, главное действующее лицо. Видя, что мы смотрим в ее сторону, она сделала несколько шагов навстречу нам и заулыбалась. И явно огорчилась, когда мы прошли мимо.

Зато один раз побывали в весьма аристократическом английском клубе. Пригласил нас знаменитый английский ученый сэръ

Джон Кокрофт. Когда я сказал о предстоящей встрече в нашем посольстве, там выразили желание в ней участвовать. Но сэр Джон категорически отказался их приглашать, за что в посольстве обиделись на меня: почему не убедил?. В клубе удивительная атмосфера: тишина, спокойствие, разговоры там, где они разрешены, вполголоса. Имеется богатая библиотека из книг, оставляемых в наследство членами клуба. В читальном зале библиотеки вообще не полагается разговаривать. Женщин в клубе действительно совсем нет, ни среди гостей, ни среди персонала. Очень мило побеседовали за ужином (у них он называется dinner — обед). Кокрофт интересовался А.Лейпунским (они работали вместе у Резерфорда) и сам о нем много рассказывал.

Франция и Монако

Впервые в Париже. На аэродроме Бурже наш самолет встречает большая толпа. Многие с кинокамерами. Мы даже насторожились. Но это не для нас. Идут съемки какого-то фильма. Потом едем в центр на городском автобусе. Автобус внешне напоминает трамвай. Вход через открытую заднюю площадку. Смотрю во все стороны. Неужели воочию вижу то, о чем так много читал, и что считал для себя недостижимым! Большие бульвары, площадь Республики, Вандомская колонна, Монмартр, Эйфелева башня, Нотр-дам. Испытываешь какой-то почти священный трепет. Впрочем, это только в первый раз. Потом в Париже довелось бывать неоднократно, привыкаешь и смотришь на все без особых эмоций.

Как правило, куда ни приезжаешь, кто-то тебя встречает и берет под опеку. Но не всегда. Как-то наша группа прилетела в Париж по пути в Авиньон. На аэродроме, естественно, никто нас не ожидает. Немножко неуютное чувство. И вдруг совсем неожиданно видим Ивана Левандовского. Он — из здешней русской диаспоры. К нам неоднократно приезжал с научными делегациями в качестве переводчика. В этот раз он встречает прилетевшего тем же рейсом нового настоятеля русской православной церкви в Париже, которого назначила Московская епархия. Тот носит весьма примечательную фамилию — Махно. Но, конечно, ничем на него не походит.

Левандовский — человек заботливый и обязательный. Он не считает себя вправе оставить нас на произвол судьбы. Вместе с ним приехала встречать нового настоятеля одна из прихожанок. Это монахиня, внучка фельдмаршала Гурко, прославившегося победами в борьбе за освобождение болгар от турецкого владычества. И они, посоветовавшись между собой, решили разделиться.

Левандовский повез Махно, а мы разместились в машине Гурко. Несколько необычно было видеть женщину в монашеской одежде за рулем. Но водит машину эта монашка довольно лихо. Она подвезла нас к станции метро того радиуса, который позволил нам без пересадки добраться до нужного нам вокзала. Да вдобавок еще и снабдила билетами на метро в вагон первого класса. Интересно, что вагоны метро снабжены колесами на резиновых шинах. При подъезде к станции они производят больше шума, чем обычные. Зато внутри вагона и шуму меньше, и толчков почти не ощущаешь. Я попытался разобраться, чем отличается первый класс от второго. И не нашел разницы. Может быть, все различие — в цене билетов. В первом, более дорогом классе пассажиров меньше, и чувствуешь себя более комфортно.

За те годы, что приходилось бывать в Париже, его центральная часть почти не изменилась. А вот на окраине вырос новый район, застроенный небоскребами. Это как-то не вяжется с привычным обликом Парижа. Но, в конце концов, и Эйфелева башня поначалу производила этакое впечатление диссонанса. А ныне Париж не мыслим без нее, она стала одним из его символов. И мы не могли не побывать на Эйфелевой башне. Впрочем, не на самом верху, а только на обширной смотровой площадке, на 100-метровой высоте, куда всех доставляет большой вместимости лифт. Но и оттуда — прекрасный обзор Парижа. Тут же находится и ресторан, который также мы посетили. Насладились и французской кухней, и попутно интересным представлением тут же на сцене. Запомнилась одна артистка с русским именем «Маша», так ее и представили. Вид у нее был своеобразный. Почему-то ее голова была наголо острижена, как говорится, под ноль.

Как-то один из руководителей комиссариата по атомной энергии, господин Вендреес, пригласил нас в поездку по ночному Парижу. Он сам сидел за рулем и одновременно был нашим высококомпетентным гидом. Незабываемое впечатление. Ко всему прочему, мы посетили и места, связанные с именем Ленина. К его памяти относятся бережно. На домах имеются мемориальные таблички.

И, конечно, будучи в Париже, мы не могли не посетить Лувр. Но там глаза разбегаются, не знаешь, на чем остановить внимание. Наверное, надо было бы бродить неделями. Что-то я выбирал для себя почти наугад. Бросается в глаза, что у «Моны Лизы» поставлена не вяжущаяся с обстановкой музея вооруженная охрана. Картина стоит фантастическую сумму.

Довелось порядком поехать по Франции и на машине, и поездом. В последние десятилетия построили прекрасные шоссе и дороги. Нам до них далеко. Да и железные дороги у них лучше

наших. Пришлось прокатиться как-то на скоростном поезде из Парижа в Марсель. Он носит название «Мистраль». Так называется сильнейший ветер, который иногда пронизывает чуть ли не всю Францию с севера на юг. Скорость поезда — 200 километров в час. Но она практически не ощущается. Никаких толчков, как у нас, на стыках. Сидишь и спокойно читаешь. Только на поворотах, хоть они и сглажены, под действием центробежной силы, книжка несколько отклоняется в сторону, и ты замечаешь, что едешь. Вагоны рациональной конструкции. Купе одноместные. Но это не приводит к заметному ухудшению вместимости. Ибо спальные места расположены в два яруса: одно над другим. Только доступ к ним из разных купе. Получается, что в одном купе находится нижняя полка, а в соседнем — верхняя.

На юге страны, в Провансе, расположен французский ядерный центр Кадараш, где мне приходилось неоднократно бывать. А отсюда до Лазурного берега рукой подать. И по выходным, если удавалось освободиться от дел, нас возили на экскурсии и по Провансу, и на Ривьеру. Изучили побережье от Сан-Тропе и до Ниццы, включая Канны. На пути к Сан-Тропе у дороги установлена скульптура Бриджит Бордо с неимоверно выдающимся бюстом. Местность немного напоминает наше Кавказское побережье в районе Сочи. Но здесь климат посуше, не такой влажный, как у нас. Недалеко от берега — небольшой островок, на котором, как сказали, расположилась колония nudists. Корсику с берега не видно, вероятно из-за кривизны земной, в данном случае морской, поверхности. Но видны далекие облака, которые почему-то сгущаются над островом.

Однажды, путешествуя по побережью, мы попали в рыбацкий поселок. И находящийся с нами Вендреес предложил зайти перекусить в местную забегаловку. Так сказать, ради экзотики. Там было уютно и интересно. Самым главным пунктом программы было своеобразного вкуса молодое вино, которым нас усердно потчевали. Я думал, что мы попали туда случайно, что все произошло экспромтом. Ан нет, в самый разгар веселья раздался телефонный звонок. Пригласили к телефону не кого-нибудь из местных, а Вендрееса. Значит, заранее знали, где он будет находиться. Все было спланировано и подготовлено.

В город Экс-эн-Прованс мы попали во время студенческих волнений 1968 года. Досталось частично и нам. Машина, на которой мы приехали, была припаркована на стоянке у Дворца Правосудия. Мы же пошли гулять по городу. И заплатились. Когда проходили по центральной улице — бульвару Мирабо, увидели, как группа бунтующей молодежи выскочила на проезжую часть.

Выкрикивая: «Да здравствует Мао Дзедун», они перекрыли движение транспорта. Два или три полицейских безуспешно пытались с ними справиться. Образовалась пробка, которая протянулась до самого Дворца Правосудия. Тогда дежурившие там полицейские отправились в качестве подкрепления на бульвар Мирабо. А это и нужно было бунтующим. Ибо их главной целью был именно Дворец Правосудия. Студенты попытались его штурмовать. Против них был применен слезоточивый газ. Мы, чтобы поскорее убраться от неприятностей, прибежали к нашей машине и попали под обстрел газовыми картриджами. В общем, получилось «на чужом пиру похмелье». И как это только удалось почти непрерывно чихающему водителю со слезящимися глазами благополучно вывезти нас оттуда! Потом наши гостеприимные хозяева из Ядерного центра долго извинялись перед нами.

Как-то, когда мы ехали по дороге из Парижа на юг, нам предложили посетить один из монастырей. Я удивился: чего мы там не видали? Но глава делегации, А.Петросьянц, согласился. И мы не пожалели. Оказалось, что по существу это был некий производственный кооператив, занимающийся виноделием. Нам показали и производство, и его продукцию. Огромные чаны, в которых монахи давят виноградные гроздья... голыми ногами. Зрелище, не слишком способствующее желанию попробовать вино. Но такая технология применяется уже многие и многие годы и себя оправдала. И чудовищной величины винные бочки в подвале, в котором поддерживается заданная температура. Все же мы не могли отказаться от предложения дегустировать хорошо выдержанное местное вино. Оно было действительно превосходным.

Будучи в Марселе, я решил отправиться на остров Ив. Туда возят туристов небольшие катера. Остров сугубо несимметричного строения. С одной стороны — крутая, обрывающаяся к морю отвесная скала, с другой — довольно пологий берег. Полуразрушенная крепость стоит на вершине скалы. Тюремные камеры, как и положено — темные, без окон. На входе каждой — табличка с надписью: камера Дантеса, камера Железной маски и т. п. Но в отличие от того, что указывается в романе, камеры Дантеса и аббата Фариа находятся совсем рядом, их разделяет тонкая стенка с «оставшимся» в ней лазом.

Из того, что я раньше читал, у меня сложилось впечатление, будто Марсель — шумный город с особо интенсивной ночной жизнью. Помнилась строчка из когда-то популярной песенки: «Шумит ночной Марсель». Но ныне, оказалось, все не так. Ночной Марсель больше не шумит. Люди рано ложатся спать, и к вечеру улицы вымирают.

По дороге в Монако (там проходила очередная конференция по нашим проблемам) попали в автомобильную аварию. Местность там гористая и дорога сложная, с большим количеством поворотов. И вот на одном участке из-за поворота вылетела встречная машина и, не вписавшись в закругление, столкнулась с нашей. Никто не пострадал, но передок нашей машины оказался помятым. Любопытной была реакция обоих водителей на случившееся. Наш взмахнул руками и вскричал: «О, мосье!». Тот же в свою очередь воскликнул: «О, мосье!» и также поднял руки. И на этом обмен «любезностями» закончился. Водители обменялись адресами, и мы благополучно разъехались. Представляю, что было бы в подобном случае у нас.

Едем мы, едем, пробираемся через лабиринт улиц. Я все жду, когда же, наконец, покажется граница между Францией и Монако. Приготовил паспорт. Но границы все нет и нет. На мой же вопрос водитель отвечает: «А мы уже в Монако!» Не то что пограничного поста, даже пограничного столба нет!

Конференция проходила в Зале Конгрессов, который вырублен в скале. В маленьком княжестве Монако нет свободных площадей. Почти все застроено. Вот и лезут либо под землю, либо, наоборот, ввысь. Институт Кусто, например, тоже находится в скале. А фруктовые сады за неимением другого места разбиваются на крышах домов. Единственный строящийся объект, который мы увидели, это высотное здание недалеко от казино. Похоже, в нем разместится гостиница. Интересно, что на наружной стене дома через каждые пять этажей помещена крупная табличка с номером этажа. Это — для удовлетворения запросов любопытствующих: не надо самому считать все этажи, начиная с самого низа. Когда мы там были, на самой верхней табличке красовалось 25. Но строительство продолжалось и дальше. Забота о любопытных проявилась и по-другому. В заборе, окружающем строительную площадку, прорезана аккуратная дыра на высоте человеческого роста. Это для того, чтобы каждый желающий мог свободно заглянуть внутрь.

Большое впечатление произвело казино «Монте-Карло». Нас, участников конференции, пригласили в нем побывать в качестве почетных гостей. Казино состоит из двух частей. Одна, внизу — для обычной публики. Здесь и входная плата поменьше, и максимальные ставки не очень высокие. Царит шум и веселье. Вторая же часть, на втором этаже — для привилегированных особ. На входных дверях строгая табличка «private», т. е. «частное». Это означает «посторонним вход запрещен». Нас пригласили именно сюда. Избранные клиенты приезжают в Монако чуть ли не со всего света. Небольшая бухта недалеко от казино почти полностью

заполнена яхтами приехавших богачей. Это, конечно, не обычные спортивные яхты, а крупные корабли, обслуживаемые большой командой каждый. И вот, эти богатые клиенты приходят сюда регулярно по вечерам, как на работу. Все начинается там примерно в 11 часов вечера.

Здесь совсем другая атмосфера, не то что внизу. Тихо, почти как в храме. Заглушающий шаги ковер по всему полу. Никаких громких разговоров. Сидят почти с каменными лицами вокруг игровальных столов, не выказывая внешне никаких эмоций. Вероятно, они считаются здесь неприличными. Я же подумал: бедные, несчастные люди. У них все есть, желать нечего. Приезжают сюда, чтобы пощекотать нервы. А поставлены они в такие рамки, что особенно и волноваться нельзя. Приходится «скучать». При мне один из участников игры поставил на кон 20 тысяч франков. Это — максимальная ставка, почти целое состояние. Правда, поставил он на чет-нечет. Это значит, что вероятность выигрыша или проигрыша — 50%. Так он и не остался у стола, а отошел с приятелем в сторону, к окну, и стал о чем-то с ним шептаться. Как будто его совсем не интересует судьба поставленного капитала.

Женщины, вероятно, находят здесь дополнительное удовольствие, демонстрируя свои туалеты. Чего там только нет! Одна эффектная шатенка, помню, сидела с оголенной спиной, до самого, что ни есть, низа. Тогда это казалось весьма смелым. Проиграв в очередной раз, она с невозмутимым видом пальчиком подманила официанта и что-то ему прошептала. Тот подвез ей столик с напитками и закусками. Мы там были часа полтора, и все это время она, не вставая, просидела на одном и том же месте. Все места за столами были заняты, и никто из нас так и не решился как-то вклиниться в игру.

Интересно было наблюдать за работой крупье. У рулеточного стола их трое. Один закручивает шарик. Другой наблюдает и запоминает, кто и куда ставит, а затем сгребает к себе проигравшие фишки специальной лопаточкой. Третий сидит во главе стола, ничего не делает и только наблюдает. Вероятно, чтобы вмешаться на случай конфликта. Нам сказали, что на крупье учатся два года, а перед этим надо еще пройти специальный отбор.

В первое же утро в Монако, направляясь на конференцию, мы наткнулись на довольно обширный базар на набережной. Там было много фруктов и, конечно, дары моря. Мы не могли задерживаться и решили, что произведем закупки вечером. Но, возвращаясь с заседания, к своему огорчению, я, как ни старался, никак не мог найти этот базар. Где же эта набережная? Даже стало стыдно мне, бывшему военному разведчику, за то, что не смог ее отыскать.

На следующее утро мы сразу же наткнулись на тот же самый базар. Оказывается, он работает только полдня. А затем все прилавки и киоски куда-то убираются, мусор удаляется, и все место тщательно отмывается. Никаких следов не остается. Вечером эта набережная используется для прогулок.

Резиденция правящего принца Монако расположена на небольшом живописном мысу. По идее напоминает немного Букингемский дворец, но в миниатюре. Почетная охрана из гвардейцев в причудливой форме. Заученные ритуальные их движения. Старинные чугунные пушки вроде бы защищают дворец с моря. Отдает, пожалуй, еще большей стариной, чем королевская резиденция в Англии.

Где-то перед нашим приездом произошла трагедия — погибла принцесса Монако. Это была Грейс Келли, в прошлом выдающаяся актриса Голливуда. Ее отец был крупным американским миллионером или даже миллиардером. Злые языки говорили, что их брак немало способствовал укреплению пошатнувшегося было финансового положения княжества. Так или не так, трудно сказать, но, судя по фотографиям, все же она была действительно красива. Погибла она, так же как и принцесса Диана, в автомобильной катастрофе. Правда, Грейс Келли фон Монако, так ее официально звали, была за рулем сама. Похоже, что на извилистой горной дороге отказали тормоза. Хотя она и была удивительно красива, такого чуть ли не всемирного резонанса, как после гибели принцессы Дианы, ее смерть не вызвала.

Соединенные Штаты

Первый раз мне довелось побывать в США в составе делегации во главе с председателем Госкомитета по атомной энергии А.Петросьянцем осенью 1963 года. Это был ответный визит после посещения нашей страны американской делегацией во главе со знаменитым ученым, открывшим плутоний, Г.Сиборгом. В то время он занимал должность руководителя департамента энергетики США. Этот департамент соответствует всему министерству энергетики, куда входит также и отрасль атомной энергии. Нашему отъезду из Москвы предшествовали обстоятельства, не позволявшие надеяться на радужную встречу. Накануне в Москве по подозрению в шпионаже был арестован некий американский профессор. В американских газетах, которые мы прочитали в самолете, по этому поводу появились возмущенные отклики. Более того, о нашем предстоящем визите в США было известно. И там раздавались голоса, требующие арестовать в отместку парочку профессоров из нашей делегации. Настроение у нас, нужно прямо сказать, было далеко не блестящим.

Но вот мы, наконец, на аэродроме в Нью-Йорке. И тут с облегчением увидели, что у трапа нас встречает сам Сиборг. Значит, все будет в порядке, никаких осложнений не предвидится. Нас отвезли в фешенебельную гостиницу «Волдорф-Астория». И дальше все по заранее намеченной программе, которую, впрочем, потом в силу сложившихся обстоятельств пришлось частично изменить.

Как мы обратили внимание, в гостинице не оказалось тринадцатого этажа. После двенадцатого этажа сразу же идет четырнадцатый. То же самое, как выяснилось, имеет место и в других гостиницах. Так же, как правило, нет тринадцатого ряда и в американских самолетах. Это все в угоду суеверным клиентам и пассажирам, которые отказываются от «несчастливого» номера. В Вашингтоне же больше двенадцати этажей вообще нигде нет. Там в свое время был принят закон о том, что ни один дом не может быть выше Капитолия.

Для нас был выделен комфортабельный четырехмоторный самолет из отряда, обслуживающего высших чинов Америки. Он был специально оборудован как для работы, так и для отдыха. Было даже несколько спальных мест. Раньше на нем летал сам Президент. Несмотря, однако, на разрекламированную надежность, этот самолет преподнес нам неприятный сюрприз в первом же рейсе. Мы летели на юг из Нью-Йорка в Окридж. Сначала полет шел нормально. Ничто не предвещало неожиданностей. Вдруг в салоне появился кто-то из членов экипажа и с озабоченным видом стал внимательно вглядываться в окно. Естественно, и мы заинтересовались, что там такое. К своему удивлению обнаружили, что один из двигателей отказал, винт стоит неподвижно. Один отказ, по-видимому, не критичен, осталось еще три работающих двигателя. Можно лететь дальше. Но все же неприятно. Вдруг нам сообщают, что мы идем на вынужденную посадку, просьба всем пристегнуться. Это уже серьезно. Петросьянец потом говорил, что вышел из строя еще один двигатель. Тут же появился столик с напитками на выбор: коньяк, виски, водка — для бодрости духа. Мы приземлились на аэродроме в Вашингтоне. Посадка прошла без осложнений. Только толчок при соприкосновении с землей был сильнее обычного. Пришлось подождать на аэродроме несколько часов, пока не прислали другой, точно такой же самолет, но уже не ломающийся. Мы облетали на нем пол-Америки, посетили многие национальные лаборатории и ядерные центры. Встречали нас всюду приветливо. Это к тому, что почти одновременно с нами в Америке находилась и делегация наших журналистов. Так в ряде мест, как стало известно, против них выставлялись шумные протестные пикеты.

Было очень интересно наблюдать Америку с воздуха. Мы же совершали и далекие трансконтинентальные перелеты с одного побережья на другое. Смотришь в окно, вроде как на большую карту. Вот Миссури, вот Миссисипи, а вот и Скалистые горы. А как-то довелось пролетать над Лас-Вегасом и Большим Каньоном. На этот раз, правда, на рейсовом самолете. Так командир корабля специально стал совершать виражи, наклоняя самолет то на один, то на другой борт, чтобы всем было удобнее смотреть, не вставая с места. Когда же мы, наконец, прилетели в аэропорт назначения Денвер, сидящая рядом со мной молодая американка облегченно вздохнула и сказала: «Слава Богу, все благополучно кончилось!» Я спросил «А чего вы опасались?» Она ответила «Боялась, как бы самолет не захватили преступники». Это было еще до начала массового распространения терроризма. Что же теперь думает она и ей подобные, летая в самолетах. Или, может быть, отказываются от полетов вовсе?

Интересно происхождение многих известных нам пунктов со «святым» названием на западном побережье Америки. Где-то в прошлом группа католических миссионеров двигалась из Мексики на север вдоль побережья. За день проходили около двадцати пяти километров, и, останавливаясь, каждый раз они основывали опорную миссию для обращения языческих туземцев в христианскую веру. Впоследствии эти миссии разрослись и превратились в города. Так и возникли все эти Сан-Франциско, Сан-Диего, Санта-Барбара, Лос-Анджелес, Голливуд и др.

Много довелось поездить и по американским шоссейным дорогам. Меня они привели в особый восторг. Может быть, даже произвели большее впечатление, чем пресловутые небоскребы. Удивительно гладкие, ровные дороги. Как нам сказали, процедура приемки построенной дороги там простая. Члены комиссии садятся в машину и пьют в ней кофе. Если кофе не расплескается, значит, дорогу можно принимать. Похоже, это недалеко от истины. В одном только месте, как нам стало известно, существуют заметные неровности на дороге. Это — по пути в Лос-Аламос. Оказалось, такое было сделано умышленно. Дело в том, что прямая, практически без поворотов дорога проходит здесь по пустыне. Сперва она была идеально гладкой, как и все остальные. Но произошло несколько случаев, когда водители, злоупотребившие скоростью, под влиянием однообразия дороги засыпали на ходу. Дело кончалось аварией. Вот тогда и пришлось специально «испортить» дорогу.

Основные дороги с весьма многорядным движением. И сеть таких дорог непрерывно растет. Как-то, помню, едем мы по хорошей

двухрядной в каждую сторону, дороге. Довольно свободно. А по соседству, параллельно с ней, строится другая, более широкая дорога с четырьмя рядами в каждую сторону. Зачем? Оказывается, в часы пик существующая дорога становится тесноватой.

Всюду прекрасные развязки. И весьма рационально расположенные дорожные знаки. Находятся не сбоку, как обычно у нас, а над проезжей частью. Для каждого ряда может быть свой указатель. Не надо искать глазами по сторонам. О предстоящих изменениях режима движения предупреждается заранее. Например, «через 300 метров будет снижение скорости». Обочины не захламлены. Ничего нельзя выбрасывать из машины на ходу. Грозит большой штраф.

А теперь о трагическом событии, взбудоражившем в свое время всю Америку, да и весь остальной мир, а также частично затронувшем и находившуюся там нашу делегацию. Я имею в виду убийство Джона Кеннеди. Но сначала о том, что с точки зрения рационально мыслящего человека не имеет к этому отношения, но предшествовало ему. Поздно вечером 21 ноября 1963 года, когда мы выходили из одной из лабораторий в районе Сан-Франциско, нас буквально ошеломила яркая, кроваво-красная вечерняя заря в полнеба, повисшая над заливом. Кто-то, явно подверженный суевериям (и среди ученых такие есть!), сказал: «Быть беде!» Над ним посмеялись.

На следующий день утром из отеля в Сан-Франциско мы поехали на специальном автобусе на другую сторону залива в Лабораторию Беркли. Уже проезжая по улицам, обратили внимание на необычный ажиотаж у газетных киосков. А в самой Лаборатории против обыкновения во всех комнатах оказалось включенным радио, и люди внимательно его слушали. Сиборг же сообщил нам, что произошло покушение на Кеннеди, который, как он сказал, был его другом, и что он немедленно вылетает в Вашингтон. Осмотр Лаборатории пришлось прервать. Отправились обратно в отель. Почему-то автобус остановился не у входа в отель, как обычно, а несколько не доезжая до него. Но мы вначале не обратили на это внимания. Всю нашу делегацию собрали в холле на нашем этаже и провели весьма насторожившую нас беседу. Было сказано буквально следующее: «Хотя к убийству Кеннеди вы не имеете никакого отношения (можно понять, какое недоумение у нас вызвали эти слова!), в Америке все же имеются обыватели, и от них можно всего ожидать. Поэтому должны быть приняты особые меры по обеспечению вашей безопасности. Многим известно, что вы остановились в этом отеле, и поэтому надо немедленно его покинуть. Сейчас всем следует собрать чемоданы и оставить их в номерах. Ждать, никуда

не выходя, когда за вами придут». Мы так и поступили. Ко мне пришли двое незнакомых ранее рослых парней в шляпах (очевидно, агенты ФБР). Всех разбили попарно и стали выводить из отеля разными путями. Нас, вдвоем с Н.Пономаревым-Степным, провели через пустующие пока помещения ночного клуба, находящегося в подвале. В конце концов мы оказались в китайском квартале. Там у небольшого сквера с памятником Сунь Ятсену мы и дождались нашего автобуса. Чемоданы уже были в нем. Автобус постепенно собрал и всех других членов делегации, ожидавших в разных местах. Теперь стало ясно, почему перед этим нас не довезли до отеля. Не хотели привлекать лишнее внимание к нам. Петросьянц успел позвонить в Вашингтон, в наше посольство, чтобы получить исчерпывающие инструкции. Они были просты: «Выполняйте все, что вам предлагают американцы».

А вскоре стало понятно, откуда такое беспокойство за нас. Дело в том, что по подозрению в покушении был задержан Освальд Ли. Он какое-то время работал у нас, в Советском Союзе. У него — русская жена. И, в довершение всего, он недавно побывал на дружественной нам Кубе. Обо всем этом писалось в газетах.

Наш автобус в сопровождении полицейской охраны отправился в путь. Пока еще не знаем куда. Неожиданно едущая впереди полицейская машина остановилась, а за ней стал и наш автобус. Что-то еще стряслось? Нет, как сообщили полицейским по радио, нас догоняет машина, в которой находятся отданные ранее в стирку наши вещи. А мы о них и не вспомнили. Пришлось подождать.

Через несколько часов, ближе к вечеру, нас привезли в полупустой (не сезон!) альпинистский лагерь в Скалистых горах. Мы — в безопасности, тут о нас никто не узнает. Постепенно напряженность стала ослабевать. Стало известно, что руководство нашей страны высказало самые искренние соболезнования. Для участия в похоронах в Америку отправился А.Микоян. А в одной из газет появилась даже статья, написанная каким-то нашим доброжелателем. В ней говорилось, что наша делегация в знак траура решила отказаться от намеченного по программе посещения футбольного матча в Сан-Франциско. Сами же мы об этом даже и не подозревали. Через день было сочтено возможным нам, как говорить, показаться на людях. Мы побывали на высокогорном курорте и смешались с отдыхающими. Там — протяженный, но не слишком крутой заснеженный склон с подъемником. По склону спускаются кто как может. Кто на лыжах, кто на санках, кто сидя на какой-то большой металлической тарелке. Кое-кто уже откатался и ходит вокруг с перевязанной рукой или ногой. Ну а тех, кто совсем не хочет рисковать, катают на специальных вездеходах.

Побывали мы в произведшем незабываемое впечатление Иосемитском национальном парке. Там находится единственный в мире заповедный лес секвой. Это — удивительные деревья. Огромные, высотой за сотню метров и шириной ствола в несколько метров. Я воочию увидел ту картину, что запомнилась мне еще из школьной хрестоматии: проделанный в стволе дерева тоннель, сквозь который проходит довольно широкая проезжая дорога. Секвойи живут почти тысячу лет. Специально демонстрируется пень спиленного дерева с указанием дат происхождения различных годичных колец. Кольцо, соответствующее 1492 году, когда Колумб открыл Америку, находится где-то посередине между центром среза и его периферией. Секвойи — это деревья, которые, в отличие от других, не «умирают стоя». Когда тысячелетняя секвойя остается еще зеленой, начинают подгнивать корни, она постепенно наклоняется и в конце концов падает на землю.

Много интересного и ценного мы почерпнули тогда из бесед с американскими коллегами. Прежде всего это касалось проблемы реакторов на быстрых нейтронах. О возможности расширенного воспроизводства ядерного горючего в таких реакторах, как сказал мне известный американский ученый Зинн, они знали давно, еще в 1942 году. Это к тому, что у нас бытовали некие сомнения на сей счет: «А может быть, мы первые пришли к этому?». Программа работ в этом направлении у них поначалу быстро развивалась. Запущенные в конце сороковых и начале пятидесятых годов реакторы на быстрых нейтронах LAMPRE и EBR-1 были созданы именно по этой программе, т. е. когда у нас еще ничего не было. Это потом мы не только догнали, но и обогнали американцев в этом направлении. Оказалось, далее, что у нас с американцами примерно одинаковые представления о том, какими должны быть промышленные быстрые реакторы. Это укрепило наше убеждение в правильности выбранного нами независимо от других курса.

Зинн рассказал и о некоторых подробностях создания под руководством Э.Ферми первого ядерного реактора на стадионе в Чикаго в 1942 году. Он сам участвовал в этих работах. Автоматические системы управления не были тогда еще разработаны. Поэтому один из ученых стоял с топором в руках у тросика, на котором были подвешены поглощающие нейтроны стержни. В случае опасного развития ситуации он должен был перерубить тросик. Такой была первая в мире аварийная защита реактора. Сам реактор собирали солдаты. Конечно, они не знали, для чего все это предназначается. Экспериментальные исследования были завершены всего за две недели. После чего солдаты все разобрали. Они, как сказал Зинн, были сильно возмущены: «Эти ученые сами не знают, что

им надо. То приказывают собирать, а теперь, так ничего путного и не сделав, дают команду разбираться».

Конечно, американцы не могли нам сообщать все о своих работах. Как-то в одной из лабораторий обратили внимание на крупный теплофизический стенд, мимо которого мы проходили. На наш вопрос было сказано честно и открыто: «Здесь ведутся секретные работы, и мы не имеем права о них говорить». Как это не похоже на то, что было принято у нас! Сам факт проведения секретных работ является у нас тоже секретным. Вот и приходилось изворачиваться, придумывать всякого рода «легенды», чтобы уйти от прямого ответа. А в результате все получалось «шито белыми нитками», и мы каждый раз попадали в неловкое положение. Американцы же нам объяснили, что у них всего три засекреченных направления по атомной тематике: ядерное оружие, атомные подводные лодки и технология обогащения урана. По-видимому, на том стенде, о котором мы спрашивали, велись работы по программе для подводных лодок.

Наше общение с американскими коллегами, конечно, не ограничивалось деловыми встречами. Были и совместные культурные мероприятия, посещали мы местные клубы, бывали у некоторых ученых дома. В Нью-Йорке профессор теплофизики Ч.Бонилла повез нас в свой клуб. Он был с женой. Здесь не так, как в Англии, где женщины в клубы практически не допускаются. И присутствие жены оказалось нам на пользу. Профессор сам вел машину и по пути в клуб нарушил какое-то дорожное правило. Тут как тут появился полицейский и остановил машину. Профессор явно растерялся. Нам грозило долгое разбирательство. Но вмешалась жена. Вкрадчивым голосом она обратилась к полицейскому. Назвала его при этом капитаном, в то время как он был всего лишь сержантом. И затем объяснила, что они везут крупных российских ученых на какое-то важное мероприятие. Тот сказал нам «Хеллоу!», откозырял и отпустил.

В Лос-Анджелесе один из руководителей программы быстрых реакторов Якобеллис пригласил нас в свой клуб. Там даже устроили прием в нашу честь. С участием вышедших в тираж кинозвезд (Голливуд рядом), которые давно уже не снимаются. Они в свое время повыходили замуж за богатых людей значительно старше их. Теперь тех уж нет, а все богатство перешло к ним. Живут в фешенебельных особняках на берегу океана. И скучают в одиночестве. Чтобы придать приему русский колорит, на стол поставили бочонок с черной икрой, которую вычерпывали большой деревянной ложкой. И было много самых разных напитков. Это тоже считалось у них русской традицией. Кинозвезды усиленно смеялись и охотно

танцевали с нами. Я же все пытался выявить кого-нибудь из известных мне киноактрис, например, Дину Дурбин, но безуспешно.

А в Сан-Франциско тоже устроили прием в нашу честь, но не с кинозвездами, а с давно живущими здесь нашими соотечественниками. Были известные в прошлом фамилии, такие, в частности, как Струве. Естественно, все они далеко не сторонники нашего режима. Рассадили всех так, что за каждым столиком был кто-то из этих эмигрантов. Никакого антагонизма в разговорах не возникало. Скорее, наоборот, ощущалось взаимопонимание. Они гордились и нашей победой над Германией, и нашими успехами в промышленном развитии, нашими достижениями в искусстве, в балете. Меня интересовало, как они воспринимают изменения в русском языке, в правописании, которые произошли после революции. Оказалось, вполне нормально. Они безоговорочно используют нашу современную лексику и нашу грамматику.

Побывали мы дома у одного бизнесмена. Очень теплый прием. Чтобы исключить какую-либо официальность, хозяин с самого начала предложил обращаться друг к другу по именам. Мы с удовольствием согласились. Я стал беседовать с детьми. Разговаривали очень мило. Но тут произошел конфуз. Старшая девочка вдруг заявила: «Как хорошо, что вы не коммунист!». «А в чем дело?» спросил я. «Они такие плохие, а вы — хороший». Это было время холодной войны и разгула маккартизма. На лицах родителей явно выразилось замешательство. Нам за рубежом не рекомендовалось раскрывать свою партийную принадлежность. Но тут я вынужден был поступиться этим. Сказал, что я и есть коммунист. В ответ дружное: «Нет, вы не похожи!» Тогда я приложил руки с вытянутыми указательными пальцами ко лбу, скорчил ужасную мину и спросил: «А теперь похож?». Все засмеялись, и инцидент был исчерпан.

В Сан-Франциско я выкроил время для художественного музея. И надолго застрял у картины Маковского, посвященной трагедии во Владимире во время нашествия татар. Огромное, во всю стену полотно. Но главное, конечно, не в величине. Страшное зрелище татарской резни. Несчастные женщины, тщетно ищущие в храме спасения. Священник на алтаре, вскинувший руки к небу, как бы обращаясь к Всевышнему за помощью. И занесенный ятаган над ним. Невозможно оторвать глаз. Так же как, скажем, и от картины «Иван Грозный убивает своего сына» в Эрмитаже. Я не сторонник возвращения всех без исключения произведений наших мастеров в Россию. Нет, путь люди там тоже восхищаются тем хорошим, что сделано у нас. Мы можем только гордиться этим. Но картина Маковского — это особый случай. Она представ-

ляет собой не только художественную, но и большую историческую ценность. И притом особенно значимую именно для нас. Вместо того, чтобы приобретать всякого рода драгоценные безделушки за рубежом, нашим «меценатам» следовало бы обратить внимание на то, что действительно ценно для нас.

Система торговли, как, впрочем, не только в Америке, но вообще на Западе (и, отчасти, на цивилизованном Востоке) исходит из принципа максимального удобства для покупателей и наименьших затрат на их обслуживание. Продавцов относительно мало. Чтобы покупатель не простаивал в очереди, широко развито самообслуживание. У нас ничего подобного тогда еще не было. Как-то я зашел в магазин купить фруктов. Магазин довольно большой, но из obsługi — всего лишь один кассир на выходе. Я подумал, что продавцы временно отлучились, и стал ждать. Жду, жду, никого все нет. К счастью, тут пришел еще один покупатель, и, наблюдая за ним, я узнал всю несложную процедуру покупок. Ты выбираешь на стенде понравившиеся тебе фрукты и помещаешь их в лежащий рядом полиэтиленовый пакет. Кладешь на весы и узнаешь стоимость покупки. Затем край пакета помещаешь в специальную прорезь под кассовым аппаратом. Пакет автоматически заклеивается, и к нему прикрепляется ярлык с кодированным указанием цены и названия продукта. Укладываешь пакет в корзинку и идешь к другому стенду. И так далее. На выходе предъявляешь все кассиру и расплатившись.

В больших городах имеется внутриквартальная сеть мелких магазинов с продуктами ежедневного потребления (молоко, хлеб и т. п.). Крупные же супермаркеты обычно располагаются за городом. Сюда приезжают делать большие закупки, скажем, на неделю. К магазинам обязательно примыкают огромные автостоянки вместимостью в тысячи автомашин. Как жаль, что в Москве поступили так нерационально, уничтожив стоянку на Манежной площади и построив там большой подземный универмаг. К нему и не подобрешься!

Как-то в Нью-Йорке после затянувшегося культурного мероприятия я без особой надежды на успех выразил желание купить портативный транзисторный приемник (они только-только появились). Мне сказали: «Нет проблем, пойдем на Бродвей». Как же так, ведь уже больше двенадцати ночи, все магазины должно быть закрыты! Ответ, который прозвучал, никогда не забуду: «Пока доллар бродит по Бродвею, магазины будут открыты». И действительно я смог тогда купить, что хотел.

А как-то, уже днем, на Бродвее довелось наблюдать любопытную сценку. На тротуаре у входа в один из магазинов прогуливались несколько человек с транспарантами в руках. Там было

написано: «Мы вынуждены бастовать, не покупайте здесь блузки». Это, как нетрудно было понять, были служащие магазина. Полиция их не трогала — они ничего не нарушали. И владелец магазина ничего не мог поделать. А покупателям даже заходить в магазин на глазах у бастующих было совестно. Вот так и решаются там трудовые споры!

В Вашингтоне мы поднимались на самый верх обелиска, поставленного в честь Вашингтона. Его высота 100 метров. Там есть лифт, и большинство членов нашей делегации стали к нему в очередь. Мы же, вдвоем с Н.Пономаревым-Степным, отправились наверх пешком по внутренней лестнице. Немного утомительное, но зато весьма интересное путешествие. Оказывается, на сооружение обелиска использовали камни со всего света. И соответствующие надписи можно прочесть внутри. Там есть образцы не только из различных каменоломен, но и позаимствованные из других известных сооружений. В частности, есть камни из Римского Колизея, из пирамиды Хеопса и др.

В 1965 году мне довелось находиться в Нью-Йорке на Первое мая. В консульстве посоветовали нам посмотреть первомайскую демонстрацию. Будет, как сказали, весьма показательное зрелище. И вот мы на Пятой авеню, где все должно происходить. Проезжая часть пуста, видимо, перекрыта. Вдоль улицы установлены временные ограждения. Много полиции. Я спросил у полицейского, скоро ли начнется демонстрация. Тот на меня подозрительно посмотрел и сердито сказал: «Никаких демонстраций! Здесь будет Парад лояльности». Это было в разгар холодной войны. Недалеко от нас была трибуна, на которой, как нам объяснили, находилась городская знать. Бросались в глаза особо изысканные туалеты у дам. Принимал парад мэр города. Мы немного подождали. Вот, наконец, послышался барабанный бой, и появилась колонна. Она казалась почти нескончаемой и была довольно красочной. Там были две основные составляющие: дети — ученики школ во главе с педагогами и выходцы из стран, что тогда называлось, социалистического лагеря. Много плакатов антисоветского, антикоммунистического толка. Общая идея парада: восточная Европа и часть стран Азии находятся под гнетом коммунистической России, и их надо освободить.

Были и эмигрантские военизированные подразделения. Возле нас приостановился довольно внушительный украинский отряд. Все в военной форме, по-видимому, с петлюровским флагом. Раздалась команда: «Кроком руш! (Шагом марш!)», и они двинулись дальше. Проехала обширная платформа, на которой танцевали люди в национальных китайских одеждах, было там и чуче-

ло столь популярного в Китае дракона. И много, много представителей других национальностей из разных стран. Зрелище действительно интересное, но и неприятное. Какие идеи вбиваются в сознание детей, участвующих в этом параде! Я заснял парад на киноплёнку. Несколько успокаивало то, что зрителей было совсем мало. Поставленные заграждения вдоль улицы так и не понадобились.

Большое впечатление производит знаменитый подвесной мост через пролив Золотые Ворота в Сан-Франциско. Уже длина пролёта впечатляет — около полутора километров. А ширина проезжей части рассчитана на десятирядное движение. Интересно, что число рядов, отводимых для движения в ту или иную сторону, переменное. Утром отводится больше полос в направлении к городу, вечером — наоборот. Мост был построен сто лет тому назад и до сих пор представляет собой чудо техники. Об истории возведения моста рассказывается на стенде по соседству. Стальной канат, на котором подвешен мост, имеет в поперечнике около метра. Такой тяжёлый канат было невозможно протянуть целиком между опорами. Поэтому он собран из многих сравнительно тонких, шириною в несколько сантиметров, тросов. Они протягивались поочередно через пролив. А потом специальной машиной они скреплялись друг с другом (обвивались металлической лентой) на всем протяжении. Следует заметить, что сравнительно недавно был построен подвесной мост с ещё большим пролётом — через залив, куда впадает река Гудзон, вблизи Нью-Йорка.

Большая часть Сан-Франциско расположена на холмах. Среди них есть и довольно крутые. По улицам ходят трамваи, на вид обычные, но по существу своеобразные. У них совсем нет двигателей. Взамен они прикрепляются к непрерывно движущемуся тросу. Сам же трос протянут в узком канале между рельсами на всем протяжении маршрута. Никаких трудностей с преодолением крутизны при этом не возникает. На конечных станциях трамваи приходится разворачивать на 180 градусов.

Побывали мы на самом высоком тогда небоскребе Эмпайер Стэйт Билдинг. На самом верху, на 102-м этаже — смотровая площадка. Под ней по всему периметру предохранительная металлическая сетка. Это чтобы воспрепятствовать тем, кто, желая покончить с собой, будет пытаться прыгнуть оттуда. Подниматься (и опускаться) приходится на лифтах с пересадкой. Первый лифт поднимает только до 80-го этажа. А оттуда второй лифт — уже до верха. Вероятно, удерживающий трос оказывается слишком тяжёлым, чтобы его можно было использовать на всей высоте здания. Со смотровой площадки открывается прекрасная панорама. Когда

я был там в первый раз, довольно хорошо изучил все, что находится вокруг. Так что во второй раз я уже чувствовал себя почти старожилом. И даже осмелился рассказывать и показывать впервые приехавшей в Нью-Йорк пожилой парочке американцев, что где находится.

В заключение той первой поездки в 1963 году мы прибыли в Вашингтон. Нам была оказана честь возложить венок к могиле Кеннеди. Мы выехали из гостиницы на автобусе и направились к Арлингтонскому кладбищу. Смешались с потоком машин, движущихся в том же направлении. По мере того, как мы продвигались, поток становился все гуще, а движение все медленнее. Впереди, мы увидели, вообще была внушительных размеров пробка, в которой стояли сотни машин. Тут же к нам сбоку подъехала полицейская машина, вывела на пустующую полосу встречного движения и по ней проводила до самого кладбища. Наш купленный в складчину венок взяла из автобуса парочка морских пехотинцев и понесла его к могиле. Мы — за ними, обходя медленно двигающуюся непрерывную процессию желающих отдать последний долг своему Президенту. Мы молча постояли у могилы.

Страны-члены СЭВ

Долгое время в рамках научно-технического сотрудничества стран-членов СЭВ функционировал Координационный научно-технический совет по быстрым реакторам (КНТС-1). В нем участвовали представители Болгарии, Венгрии, Германской демократической республики, Польши, Румынии, Советского Союза и Чехословакии. Председателем КНТС-1 довелось быть мне. Заседания Совета проходили регулярно, дважды в год: один раз у нас, другой — поочередно в остальных странах-участницах. Я не пропустил ни одного заседания.

По-настоящему, если иметь в виду только страны СЭВ, программа работ по быстрым реакторам была развита лишь у нас. Быстрые реакторы, экспериментальные и демонстрационные, были созданы только в нашей стране. И одной из задач нашего координационного совета было держать в курсе достижений в этой области представителей всех остальных стран. В то же время отдельные задачи большей или меньшей степени важности и масштаба выполнялись всеми участниками. Наибольший вклад в общее дело внесли специалисты ГДР и Чехословакии. Немцы разработали и поставили к нам в НИИАР технологическую цепочку для дистанционной автоматической рефабрикации твэлов и кассет из облученного материала. В Чехословакии были разработаны и

смонтированы у нас на реакторах БН-350 и БОР-60 крупные парогенераторные модули.

В начале работы Совета, это было начало шестидесятых годов, еще кое-где сохранились следы войны. Еще не все было восстановлено. Но вот что интересно, в особенно сильно пострадавшем от войны Берлине это было уже не очень заметно. Унтер ден Линден с ее Университетом им. Гумбольдта и другими старинными зданиями выглядела так, будто и войны не было. Центральная, просторная площадь Александерплац, хоть и заметно обновленная, тоже уже не носила следов разрушения. Она стала, по-видимому, как и прежде любимым местом времяпровождения берлинцев.

Я обратил внимание на разбросанные по разным районам Берлина довольно высокие холмы. Они были покрыты зеленью и являли собой как бы кусочки заповедной природы, украшающие город. Но откуда они взялись? Ведь раньше ничего подобного здесь не было. И окружающий город ландшафт — сугубо равнинный. Оказалось, это — преобразованное наследие войны, последствия страшного разрушения Берлина. Вместо того, чтобы восстанавливать разрушенные здания или вывозить то, что от них осталось, за город, руины сгребались в большие курганы, покрывались плодородной почвой и покрывались зелеными насаждениями.

Мне довелось неоднократно бывать в каждой из стран, участвующих в работах, познакомиться с бытом и жизнью людей. Если говорить об уровне материального благополучия, то, пожалуй, наибольший успех был достигнут в ГДР. Может показаться удивительным, что страна, которая потерпела поражение в войне, потерпела такие разрушения, стала жить заметно лучше нас, победителей. Помню, например, как в одном из магазинов там меня поразило разнообразие колбас на прилавке. У них, оказывается, существовал даже обязательный ассортимент колбас, включающий десяток наименований. И это в то время, когда у нас считалось хорошо, если хоть какая-то колбаса имелась в продаже. В Обнинске же в это время даже ввели талоны (эквивалент продуктовых карточек) на колбасу и другие продукты.

Наше взаимодействие с немецкими коллегами локализовалось главным образом в Дрездене. Так вот, в нем последствия той массовой, можно сказать, тотальной бомбежки союзнической авиацией в конце войны остались, к сожалению, надолго. Знаменитый оперный театр к тому времени не был еще восстановлен. Он был реставрирован (и реконструирован) позже, но все же еще в рамках ГДР, то есть до воссоединения Германии. Имеющий большую историческую ценность центр города на берегу Эльбы так и лежал в руинах. Можно было только любоваться снаружи

знаменитыми старинными фресками, сохранившимися на уцелевших стенах разрушенных дворцов.

Интересно, что одна из крупных магистралей в центре Дрездена полностью была отдана пешеходам. Никаких машин, ни вдоль, ни поперек! Вечерами она заполняется гуляющей публикой. Необычное, но не менее привлекательное место для вечерних прогулок, как я заметил, находилось недалеко от вокзала. Там стоит большой десятиэтажный жилой дом. Он тянется на весь квартал. И для прогулок используется его протяженная плоская крыша. Мы жили в гостинице неподалеку и имели возможность наблюдать, как каждый вечер эта прогулочная крыша заполняется народом.

Для нас часто устраивались приемы в нашу честь. Стремились обставить их покомфортнее. Как-то в Дрездене, я был тогда там один, мне предложили отведать специально приготовленное блюдо под названием «тартар». Оно представляло собой мелко измельченное *сырое* мясо со специями. Историческое происхождение его, по-видимому, татарское. Но хозяева почему-то были уверены, что это русское блюдо. Чтобы не огорчить хозяев, они же старались сделать мне приятное, пришлось заставить себя его съесть. И ничего, оказалось вполне съедобным.

На одном из последних заседаний КНТС, в ГДР в октябре 1986 года, мы жили и работали в деревушке недалеко от Дрездена. Это — лютеранский район, и на церковном шпиле там вместо креста непривычно для нашего глаза красуется... петушок (флюгер). Рядом — пруд, где для нас сетью выловили карпов. И очень вкусно приготовили. Вечером специально для нас в церкви был устроен органнй концерт. В храме, что весьма удобно, все сидят. Имеется даже нечто вроде ложи сбоку. Органист приехал из Дрездена. Я все мучился вопросом: нужно или не нужно аплодировать, ведь это церковь все-таки, а не концертный зал. Захлопали сперва неуверенно. Когда же маэстро обернулся к нам и стал раскланиваться, осмелели и стали хлопать более активно. Церковь в деревне играет большую роль. Пастор, как нам объяснили, весьма авторитетный человек. К нему все идут, он и рассудит, и поможет.

Вокруг Дрездена огромнейшие муниципальные садовые плантации. Но персонала там совсем мало. Когда надо собирать урожай, организуют выезды горожан. Выезжают целыми семьями, как на пикник. Получают за работу и деньгами, и натурой.

Сельское хозяйство в стране хорошо развито. Средняя урожайность зерновых свыше 50 центнеров с гектара. Это, похоже, в два раза выше, чем у нас. На мой вопрос о шефской помощи получил ответ: горожане иногда выезжают убирать камушки с полей в предгорных районах.

Большое впечатление произвела поездка на пароходе по Эльбе в так называемой Саксонской Швейцарии. Это — выше Дрездена. Эльба здесь прорывается через могучую гряду гор, течет в длинном и узком каньоне. Красивые скалистые берега по обе стороны. В одном месте, на изгибе реки, устроена оригинальная паромная переправа. Паром удерживается тросом, который закреплен на берегу с внешней стороны изгиба реки. Нет ни двигателя, ни весел. Поворотом руля под действием быстрого течения паром направляется соответственно к тому или другому берегу.

И несколько слов об экологической обстановке. Здесь, в Рудных горах, постепенно погибают деревья. Граница лесов за последние годы опустилась на несколько сотен метров. Предполагают, что это обуславливается периодически выпадающими кислотными дождями. Последние же являются следствием больших промышленных выбросов в атмосферу. Эти кислотные дожди приходят издалека, за сотни километров отсюда. И это еще один штришок в пользу атомной энергетики, при которой подобное напрочь отсутствует.

Мне довелось общаться с известным немецким физиком Клаусом Фуксом, человеком удивительной судьбы. Убежденный антифашист, он с приходом Гитлера к власти эмигрировал из Германии. Принимал участие в Манхэттенском проекте. Полагая, что владение атомной бомбой только одной страной, Америкой, чревато опасностью для мира, он добровольно вызвался помогать в наших аналогичных разработках. В конце концов его разоблачили, и он отсидел в английский тюрьме двадцать лет. В США ему грозила бы смертная казнь. После того как вышел на свободу, он очутился в ГДР. Там он стал членом ЦК СДЕПГ.

Фукс побывал в НИИАРе, когда я был там директором. Произвел очень интересное впечатление. Держался просто, как будто никаких заслуг за ним не было. Устроили прием в его честь. Когда заиграли цыганочку, одна из наших девушек пригласила его на танец. Он немного замялся, но я сказал, что отказываться неудобно. И он пошел танцевать. Это было забавное зрелище. Все перестали танцевать и смотрели на них. Он — худенький, невысокого роста, седовато-лысоватый. Она — молодая полнотелая яркая блондинка. Большой внешней несовместимости трудно сыскать. И как он старательно пытался повторять па, которые она предлагала!

Мы с ним много говорили о проблемах атомной энергетики, в которой и я, и он одинаково видели будущее. У него были интересные идеи о путях совершенствования атомных станций, которыми он делился со мной. Расстались мы друзьями. И потом долго обменивались поздравительными открытками. Пока, наконец, я

не получил сообщение от его жены, Маргариты, о его кончине. Это был очень хороший человек!

Чехословакия, как бросилось в глаза, тоже отличается высоким уровнем жизни. Интересно, что многие работающие в городах, предпочитают жить в деревне поблизости и ездят туда и обратно на машинах. Этому благоприятствует развитая сеть вполне приличных дорог. А жилищные условия в деревне не хуже, чем в городе.

В Праге при моем первом посещении еще красовался памятник Сталину. Он был величественен и претенциозен. Изображал Вождя, устремленного вперед. А за ним «в кильватере» следовали представители других народов. Памятник был воздвигнут на крутом берегу Влтавы и был виден издалека. Кое-кто из горожан, однако, жаловался, что ради возведения памятника пришлось пожертвовать городским стадионом, который ранее удобно располагался здесь. Стадион же перенесли в другое место, более отдаленное и менее доступное для подъезда. Потом памятник убрали, но стадион уже не вернули обратно. И, кстати, улицу Сталинградскую в Карловых Варах поспешили переименовать в Волгоградскую. Угодничество развито повсюду.

В Праге, как и в других местах за рубежом, я часто заходил в книжные магазины. Там можно было найти то, что у нас по тем временам было нелегко достать. Так вот, как-то раз, это было после 1968 года, продавец не мог сдержать своего изумления. Как же так, русский, а интересуется книгами. Он полагал, что русские увлекаются только, прошу прощения, «барахлом». Кстати, так думал не только он один. И были для этого основания. В Карловых Варах, где мне приходилось отдыхать, есть магазин, в котором торговали предметами одежды и проч. Вещи продаются здесь по сниженным ценам, поскольку они частично бракованы или устарели и вышли из моды. Этот магазин был местом паломничества отдохавших там наших. Местные же жители так его и прозвали — «русский» магазин.

Сами же Карловы Вары — очень приятное местечко. Расположены в красивом лесистом ущелье, вдоль которого протекает речка Теэпла. Она так называется, потому что в нее впадают ручейки из теплых источников. Речка — совсем мелководная, и ее можно перейти где угодно, не замочив даже колени. Однако по праздникам открывают шлюз, и русло временно заполняется водой из водохранилища, расположенного выше по течению. В это время здесь проводятся традиционные соревнования байдарочников.

О чудодейственных свойствах карловарской воды ходят легенды. Как подраненный олень, прыгнувший в источник, мгновенно

исцелился и убежал от стрелявшего в него охотника. Как сам король Карл полностью излечился здешней водой. Во многих местах благодарные пациенты, среди них известные в прошлом личности, установили памятные доски в знак своего чудесного исцеления. Там всего 12 источников, помогающих, как считается, при 12 разных заболеваниях. Но когда я спросил врача, который меня лечил, какой источник он предпочитает, он ответил: «Тринадцатый». Так условно называют крепкий, настоящий на травах местный напиток — «Бехеревку».

Недалеко от Праги находится бывшее поместье эрцгерцога Фердинанда. Того самого, кто должен был быть наследником престола после императора Франца Иосифа, и чье убийство послужило поводом для развязывания Первой мировой войны. Теперь это поместье превращено в музей, который мы посетили. Он произвел тяжелое, гнетущее впечатление. Все залы и коридоры сплошь увешаны головами оленей или чучелами других животных и крупных птиц, которых он убил. У него было маниакальное стремление убивать живое. И он, как нам сказали, считал для себя день потерянным, если никого не удалось убить. Страшно подумать, что было бы, если бы он воцарился на престоле!

Заседания Совета в Польше однажды происходили на базе дома отдыха, на реке Нарев, недалеко от Варшавы. Здесь мы жили и работали. Это место для меня особенно памятно — мне пришлось тут воевать. Отсюда в январе 1945 года началось последнее широкомасштабное наступление войск 2-го Белорусского фронта, куда входил и наш арtpолк. Мы были сосредоточены на так называемом Пултусском плацдарме. Перед тем, как наступать, провели здесь примерно две недели. И именно в этом месте я оказался теперь. Но как все изменилось! Узнать невозможно. Дело в том, что ниже по течению была построена плотина, и вода в Нареве поднялась на 70 метров. Наши бывшие позиции оказались под водой. Но все равно я не мог отделаться от воспоминаний о том, что было тогда, и о тех, кто был рядом со мной в то время.

Варшава интенсивно восстанавливалась после той страшной трагедии. Но следы войны еще оставались всюду. На площади перед развалинами королевского дворца был организован сбор средств на его восстановление. Я не мог не принять в нем участия.

В Польше было немало разговоров о папе Иоанне Павле Втором, которого недавно избрали в Ватикане. Национальная гордость у поляков развита особенно сильно, и они очень гордятся тем, что произошло. Ведь впервые за последние пять веков выбрали не итальянца. И им, этим избранником, оказался поляк! Известно, что он воспитывался без отца. Какое-то время был

рабочим. Когда происходил церемониал инаугурации папы, на улицах Варшавы и других городов, как говорили, было пусто. Все сидели у телевизоров и наблюдали за происходящим в Ватикане.

Очень приятное впечатление осталось от Болгарии. Всюду теплое, доброе отношение к нам. Одно из заседаний Совета проходило в Варне, в доме отдыха Академии наук. Хотя был еще не сезон, но нам удалось и поплавать. В подвальном помещении здания находится довольно обширный плавательный бассейн. А вода в нем — теплая и насыщенная примесями из целебного подземного источника. Так что можно было совмещать полезное с приятным. Правда, долго плавать было нельзя: почему-то получалась очень большая нагрузка на сердце.

Из того, что нам показали при поездках по стране, особенно запомнились две вещи. Первая — это очень древние и очень масштабные наскальные изображения. К ним относишься с большим почтением. А второе — это современная могучая скульптура из бетона, воздвигнутая по указанию Т.Живкова. По замыслу она должна отображать историческое величие страны. Но я не ценитель монументальности в искусстве. И когда узнаешь, что на нее израсходована чуть ли не годовая продукция всех цементных заводов страны, делается просто не по себе.

Были мы и в древнем монастыре в горах недалеко от Софии. Меня больше всего поразили изображения чертей на стенах. Они не с копытами, как я полагал должным, а с когтями. Нечто вроде больших летучих мышей с рогами.

Мое знакомство с Венгрией должно было начаться в 1956 году, еще до образования КНТС. Самолет, на котором летела наша делегация, сделал промежуточную остановку во Львове. Ждем отправления в Будапешт, но его все не дают. Может быть, там погода плохая? Но подошедший к нам командир корабля твердо сказал: «Нет, это не погода!» Неужели это связано с волнениями в Будапеште, о которых вчера скупно сообщали по радио? В конце концов, через несколько часов нас отправили обратно в Москву. Да, события зашли там слишком далеко. А по плану мы должны были лететь в Будапешт вчера, но почему-то задержались. И хорошо, что так получилось! Заседания же КНТС проходили уже тогда, когда все успокоилось. И никаких сложностей не возникало. А сам Будапешт оставил неизгладимое впечатление.

Когда мы находились в Румынии, обстановка там несколько отличалась от той, что была в других странах, где мы заседали. Чувствовалась некоторая напряженность, неестественность. Начать с того, что бросилось в глаза сразу же по прилете в Бухарест.

На аэродроме возле каждого самолета почему-то стояли вооруженные часовые. Персонал гостиницы, где мы жили, предпочитал говорить на английском языке, но не на русском. Румынская же программа работ по атомной энергетике была основана на использовании тяжеловодных реакторов, чем в корне отличалась от всех остальных в наших странах. Смысл, по-видимому, в том, что эти реакторы могут работать на природном уране. И если так, то румыны не будут зависеть от поставок обогащенного урана из нашей страны.

Впрочем, на работе нашего Совета в Бухаресте эти обстоятельства не отражались. Заседания протекали вполне нормально. А румынский представитель в Совете Ифтоде, был вполне компетентен и весьма активен. Нужно сказать, что, как ни странно, он лучше всех других членов Совета, включая и нас, русских, знал правильный русский язык. Он в совершенстве знал грамматику, в том числе обороты, управление. Поэтому был особенно полезен при составлении окончательного текста протокола заседаний. И не только в Бухаресте, но и вообще на всех наших заседаниях, где бы они ни происходили.

Приятное впечатление произвел на нас красивейший парк в центре Бухареста. Он, что называется, создан и поддерживается строго во французском стиле. Многочисленные прямые аллеи, тщательно подстриженные и ухоженные деревья и кустарники. Мы с удовольствием в нем прогуливались почти каждый день после заседаний. Тем более, что была весна, и начиналась пора цветения.

Финляндия

В Финляндии я побывал в составе небольшой делегации весной 1973 года. Посетили Хельсинки и ряд других городов. Везде чисто, ухоженно.

На внутренних линиях сообщения в Финляндии наряду с автобусами используются также и самолеты. Они особенно хороши зимой, когда дороги оказываются занесенными снегом. Отправились мы из Хельсинки в Лаппенранту. Приехали в аэропорт, который скорее можно назвать просто посадочной площадкой. Никаких билетов заранее приобретать не нужно. Почти сразу же прилетел сравнительно небольшой, но вполне современный, с реактивными двигателями, самолет. Вместе с другими пассажирами вошли в салон. Большинство пассажиров, как можно было судить, ездило в город за покупками на рынок, и теперь возвращались домой. Бортпроводница тут же продала билеты, и мы отправились. Не успели

как следует подняться, как самолет стал снижаться. Приземлились в промежуточном пункте. Часть пассажиров вышла, новые вошли. И снова в путь. Следующая остановка была уже наша.

Пригласили меня, единственного из членов нашей делегации, в сауну. Это небольшой деревянный домик на берегу замерзшего озера. В отделении, куда мы вошли, температура заведомо выше 100°С. Во всяком случае, на сковородке, которая была рядом подвешена к потолку, успешно жарились для нас сосиски. На деревянные скамьи вдоль стены нельзя было просто так садиться. Можно обжечься. Во избежание этого прилагались специальные подкладки из пористого картона, на которые и садились. Когда стало нам самим «жариться» совсем неумоготу, отправились босиком, в чем мать родила, по снегу к озеру. Там была прорубь, в которую я с облегчением окунулся. Сидел в ней до тех пор, пока мои финские друзья не забеспокоились и не стали показывать, что пора выходить. Я же не спешил и еще немного там понежился. В результате «заработал» себе пневмонию, которая проявилась, когда вернулись домой. Между прочим, сама баня имела два отделения рядом: мужское и женское. Но прорубь была для всех одна и та же. Пока мы там плескались, из второго отделения никто не появлялся.

Удивительно, хотя там климатические условия не лучше наших, но дороги даже в то время, в начале апреля, находились в прекрасном состоянии. Никакой наледи и никаких выбоин! Как это им удается?

Финны тщательно заботятся о сохранении природной среды в стране. Они, в частности, успешно развивают атомную энергетику, которая может гарантировать экологическую безопасность при дальнейшем развитии промышленности. Известно, что целлюлозное производство, которое в Финляндии развито, может вредно сказываться на окружающей среде. Они позаботились и об этом. Побывали мы на целлюлозной фабрике. Интересно, как они справились с отходами, которые сбрасываются в соседнее озеро. Но озеро при этом остается чистым. На берегу — высокий песчаный холм. И отходы закачиваются на вершину его. Просачиваясь через толщу песка, они полностью очищаются. Получился эффективный природный фильтр.

Юго-Восточная Азия

Зимой 1959 года в составе делегации МАГАТЭ мне довелось побывать в странах Юго-Восточной Азии. В делегацию входили специалисты из разных стран. Из Советского Союза был только я

один. Руководителем делегации являлся выходец из России, гражданин США мистер Григорьев. Он был с женой, которую, кстати, так и звали — миссис Григорьев (а не Григорьева!). Задачей делегации было изучение масштаба и уровня работ по атомной энергии в четырех странах, которые мы посетили: Бирма, Таиланд, Индонезия, Цейлон.

Забегая вперед, скажу, что ни синхрофазотронов, ни каких-нибудь реакторов, конечно, мы не увидели. Однако некоторые работы в этой области, и прежде всего с радиоактивными изотопами, там уже к тому времени велись. Интерес же к исследованиям в области атомной энергетики и их практическому применению проявлялся всюду. В Таиланде, в частности, планировалось создать ядерный центр с исследовательским реактором на базе университета в Бангкоке.

Наша делегация сначала собралась в штаб-квартире МАГАТЭ, в Вене. Там я впервые встретился с главой нашего представительства при Агентстве Л.Замятиным. Интересный, талантливый человек! Леонид Митрофанович, прежде всего, поразил меня своей удивительной памятью и блестящей эрудицией. С ходу, безо всякой подготовки, он прочел мне целую лекцию о положении в тех странах, куда мы направлялись. Продиктовал, никуда не заглядывая, имена, отчества и фамилии наших послов в этих странах и дал их характеристики. В общем, «вооружил» меня, как надо. Вскоре он был переведен в Москву и быстро пошел наверх. Потом я его встретил на XXV съезде КПСС, он был тогда уже членом ЦК.

Наша делегация отправилась из Вены без меня. Я отстал из-за свалившей меня ангины. Пришлось одному потом добираться в Бирму, где уже находились остальные члены делегации. Сначала полетел в Рим, где была пересадка. А оттуда на самом современном по тем временам самолете американского производства «superconstallation» лететь в Каир и далее через Карачи в Рангун. Администрация МАГАТЭ позаботилась о максимальном комфорте для членов делегации. Летали мы всюду в первом классе. А чтобы в Риме я не скучал на аэродроме, ожидая свой самолет, мне даже сделали итальянскую визу.

Впервые в зарубежной поездке я был один, и не все получилось у меня гладко. В Карачи нас пригласили выйти из самолета и разместили на время в гостинице. Зачем — непонятно, можно было и в самолете отдыхать. Развели по номерам. Я подумал, что следует дать чаевые тому, кто меня привел в номер. Но сколько и какими деньгами? Мучился, мучился и, в конце концов, выгреб из кармана всю накопившуюся мелочь и отдал ее приведшему меня арабу. Тот долго благодарил меня и кланялся чуть ли не до земли. Я

понял, что сильно «переборщил». Через несколько часов нас вернули в самолет. Я спокойно уселся и стал ожидать взлета. Но тут в салоне появился служащий авиапорта и стал, обращаясь к нам, что-то спрашивать. Что именно, я не понял. Никто не откликнулся, наступила пауза. И тут я заметил у него в руках что-то знакомое, похожее на мой паспорт! Тогда я вспомнил, что при выходе из самолета у меня, как и у всех других, паспорт отобрали. Зачем — тоже непонятно. Но я об этом совсем забыл и не востребовал его. Хорош был бы я без паспорта!

В Рангун прилетели поздно ночью. Меня встретили на аэродроме и отвезли прямо в отель. В номере было душно, но система, подающая свежий воздух, была отключена. Это потому, что, как пояснил мой сосед по номеру, англичанин, она больше нагнетает комаров, чем свежий воздух. Я улегся в постель, ничего так и не успев рассмотреть как следует вокруг. Утром проснулся, открываю глаза — и, что такое: на потолке прямо надо мной, как приклеенные, какие-то небольшие животные, похожие на ящериц. Почему же они не падают? Оказывается, узнал потом, у них на лапках крохотные коготочки, с помощью которых они свободно удерживаются и передвигаются по шершавому потолку.

Утром отправились завтракать. Сюда еще не дошел современный технический прогресс, и кондиционеры в ресторане отсутствовали. Вместо них на потолке были установлены огромные вентиляторы, которые, медленно вращаясь, создавали иллюзию свежести. Приходить на завтрак, как и на обед (ленч) можно было в чем угодно, хоть в тенниске. Но вечером было очень строго. Надо быть в полной «парадной» форме. Один из членов нашей группы, венгр, явился без галстука. Так официант предупредил, что не сможет его обслуживать. Когда тот возмутился, ему предложили место в углу за ширмой (чтобы не смущать других посетителей). В конце концов, явился метрдотель и все же разрешил ему оставаться с нами.

За ужином в зале появился тапер. Огромный, иссиня-черный негр в ослепительно белом костюме. Он сел за белый же рояль и стал наигрывать популярные мелодии того времени. Играл он превосходно. Так, что даже не хотелось уходить, когда ужин закончился.

В один из вечеров в Рангуне нас пригласили на костюмированный бал, организованный местным сообществом иностранцев. Условие прохода — одеться нетрадиционным образом. Эти местные, как видно, тщательно подготовились. Были самые разнообразные одеяния: костюмы различных наций и различных эпох. Выделялась одна группа, одетая в форму заключенных. Ка-

жется, они и получили первый приз. Наши женщины (их в группе было две) что-то сообразили из того, что у них было в чемоданах. Мы же, мужчины, сперва хотели было отказаться: ничего не можем предложить. Но все же вышли из положения по совету одного из устроителей. Приобрели по куску плотной ткани в клеточку. Каждый обернул ее вокруг талии и закрепил уголки между собой узлом. Получился бирманский мужской национальный наряд в виде юбки, что и было признано для нас нетрадиционным. Нас пропустили.

Танцы тоже были не совсем обычными. Партнер и партнерша не соприкасались друг с другом. Но они упирались лбами с двух сторон в надутый воздушный шарик, не держась за него руками. Задача состояла в том, чтобы во время танца удерживать шарик между собой и не дать ему улететь. Не справился с этим глава нашей делегации Григорьев. Более того, когда он сделал резкое движение, пытаясь поймать шарик рукой, развязался узел на его юбке. И он остался на публике в трусах!

Общее впечатление от всех мест, которые мы посетили — это страшная бедность, особенно, конечно, по сравнению с процветающими западными странами. Одна из причин такой дикой поляризации — колониальное ограбление. В Индонезии, например, есть нефть. Но разработки принадлежат иностранцам, главным образом американцам. И получается, что нефть добывается на индонезийской земле, руками индонезийских рабочих. А самим индонезийцам приходится покупать ее втридорога у иностранных фирм.

Бездомные бедняки спят семьями на улицах прямо на тротуаре. В этих краях в период муссонов часто идут длительные проливные дожди. И поэтому возле многих магазинов установлены навесы, простирающиеся до самой проезжей части. Это — для удобства покупателей, приезжающих на машинах или на рикшах. Под такими навесами и устраиваются люди на ночь. По вечерам, когда мы выходили на прогулку, приходилось иногда переступить через спящих.

Нищие повсюду. Просят милостыню. Просить имеет смысл только у тех, у кого есть деньги. А такие люди по улицам пешком, как правило, не разгуливают. Поэтому выработалась соответствующая методика выпрашивания денег. Нищие дежурят на перекрестке. Когда движение приостанавливается, они бросаются к машинам и буквально осаждают их. Я этого не знал и попал в неловкое положение. Как-то в Индонезии, в Джакарте, когда было особенно жарко, на нашей машине все окна были открыты. Мы остановились у светофора. И тут в машину стали просовываться руки, а то и головы. Ужасные, покрытые язвами, струпиями. Тут,

хотя бы чтоб поскорей избавиться от них, я решил, что надо что-то дать. У меня были бумажные индонезийские рупии, и я стал их раздавать. Когда увидали, что из нашей машины дают такие деньги, все бросились к нам и окружили машину плотным кольцом. У меня рупии быстро кончились. Тогда оставшиеся стали кричать, возмущаться, почему им не дают. Даже начали угрожать. Я не знал, куда деваться. К счастью, зажегся зеленый, и мы уехали. Наш сопровождающий потом сказал: не надо ничего давать, нищих много, всем не поможешь. А давать рупии — это вообще безумие. Им если и дают, то мелкие монетки, чему те безмерно рады. И дальше, если приходилось останавливаться на перекрестках, мы предусмотрительно плотно закрывали окна в машине.

Будучи на Цейлоне, я решил, что мне пора постричься. Спросил у встречного, прилично по местным меркам одетого (завернутого в белую, чистую простыню) человека, как пройти в парикмахерскую. С трудом поняли друг друга. Он жестом показал направление. Я пошел, а он за мной. Я говорю: «Спасибо, я понял». А он все идет и идет за мной. Наконец, пришли в парикмахерскую. Я сел в кресло, а он стоит рядом, не уходит. Тут я понял, в чем дело, дал ему чаевые, и тогда он ушел. В посольстве потом мне сказали, что надо быть всюду осторожным. Если бы я по его подсказке зашел в магазин и что-то купил, он мог бы потребовать с меня 10 процентов от стоимости покупки.

И, конечно, ко всему прочему впечатляет южная экзотика. Она на каждом шагу. Едем по дороге на Цейлоне. Движение левостороннее, как в Англии (раньше там владычествовали англичане). Навстречу, соблюдая правила движения, бредут «грузовые» слоны. Погонщик — на спине, у шеи. Сзади — большие тюки с товаром. Едут на базар. А вот проезжаем мимо строящейся хижины. В работе участвуют два слона. Как будто картинка из хрестоматии. Один из них, буквально *прислонившись* к надрезанной пальме, давит на нее и валит на землю. Другой, действуя вместо строительного крана, берет хоботом подготовленное бревно, поднимает его и укладывает в нужное место.

Климат в этих краях особый. Даже когда не дуют муссоны и ливни не свирепствуют, все равно очень влажно и, конечно, весьма жарко. Все растет, что надо и не надо. Молодежь, приехавшая на работу в посольство в Рангун, как мне рассказали, пожелала как-то заняться волейболом. Подготовили площадку, вкопали столбы. Каково же было удивление, когда вскоре на этих «столбах» появились побеги, и они зацвели. А волейбол так и не прижился. Для людей северного происхождения здешний климат не столь благоприятен, как для местных. Даже волейбольные нагрузки в тех ус-

ловиях оказались непосильными для наших. Так и остались стоять без пользы два новоявленных дерева на несостоявшейся волейбольной площадке во дворе посольства.

Проблема смены климата для наших людей там серьезная и обоюдоострая. Как я понимаю, долго там не выдерживают. Но, так сказать, и обратная проблема не менее важна. Ведь, если родится ребенок и проживет здесь какое-то время, то потом ему будет трудно адаптироваться к нашим условиям. Поэтому наши женщины, когда подходит время рожать, обязательно возвращаются на Родину.

Отправились мы как-то из Коломбо на север. Вдоль дороги помимо привычных уже пальм растут невысокие травянистые кусты. Толстый стебель вверху заканчивается большой зеленой шишкой. Это ананас. Далее встречаются деревья с висющими крупными плодами. Это папайя — дынное дерево. А еще дальше — почти такие же деревья. И тоже, похоже, какие-то плоды висят. Вроде как завернутые в пленку. А это — летучие собаки. Наподобие больших летучих мышей. Сейчас, днем, они спят.

Сущее бедствие в Рангуне — это бродячие собаки. Огромные стаи по ночам собираются на дорогах (там сравнительно сухо) и не дают проехать. Они священны, как и все животные вообще. Их нельзя грубо прогонять. Приходится останавливаться, выходить из машины и насколько возможно деликатно устранять их с дороги. В посольстве рассказывали, что выезжать в аэропорт приходится намного раньше, чем обычно, из-за этих самых собак. Засилье собак образовалось при правлении У Ну. Недавно пришел к власти генерал Не Вин, при котором бродячих собак ночами стали потихоньку вылавливать и вывозить куда-то за город.

Участник нашей группы, англичанин, рассказал историю с одним английским генералом в Индии. Тот обнаружил у себя в кровати клопа и, недолго думая, раздавил его. Утром он сказал об этом принимавшему его индийскому сановнику. Тот страшно расстроился: «Мой генерал, вы совершили страшную ошибку. Может быть, в этом клопе находилась душа вашего дедушки». Генерал спокойно ответил: «В таком случае я рад, что освободил ее от такой презренной оболочки. Надеюсь, в другой раз он выберет для себя что-нибудь лучше».

Интересно, что у самого У Ну были два придворных астролога. Говорили, что он не принимал государственных решений, не советовался с астрологами. Напомню, что в те времена никакие гороскопы у нас еще не печатались.

По пути в Канди, древнюю столицу Цейлона, остановились ненадолго в доме профессора астрологии (есть и такие!). А в то вре-

мя уже стали летать в космос наши спутники. И кто-то из нашей группы спросил у него, как это отразилось на астрологической науке. Тот принялся что-то долго, на полном серьезе, объяснять. Но никто из нас так ничего и не понял.

По пути в тот же Канди нам встретилось небольшое стадо слонов. Они, лежа на боку, прохлаждались в небольшом озере. Оно было очень мелкое, и вода в нем не могла покрыть полностью даже лежащего слона. Но слоны нашли выход из положения. Набирали воду в хобот и, как из душа, поливали себя и друг друга.

Нам предложили покататься на слонах. Обученный слон опускается передними ногами на колени. Но все равно остается еще слишком высоко. Погонщику приходилось подсаживать нас. Впечатление такое, будто забрался на широкий обеденный стол. Сидишь на нем, согнув впереди ноги в коленях. Слон медленно поднимается и так же медленно шествует по дороге. Погонщик снизу подает мне на палочке кусочки нарезанного сахарного тростника. Слон это прекрасно видит (он обладает хорошим периферийным зрением) и тотчас же закидывает хобот наверх, прямо ко мне. Я кладу тростник на огромный «пяточек», он схватывает его и отправляет себе в рот.

Недалеко от Канди находится огромный национальный парк. Прямо-таки сверхэкзотика. Разнообразные развесистые деревья. Вспомнилось дерево в Патагонии, на котором спасались от наводнения герои книги Жюль Верна «Дети капитана Гранта». Оранжевая (даже там оранжевая!) орхидей. Это — паразиты. Растут они на коре деревьев. На стендах — большие куски коры. На каждом своя орхидея. Нет двух одинаковых цветков. Удивительная красота и разнообразие!

В зоопарке в Коломбо — регулярные представления с участием слонов. Каждый день в 11 часов они выходят на площадку. Цепочкой, один за другим, впереди самый большой слон, а за ним — все меньшие и меньшие. И каждый из них хоботом держится за хвост впереди идущего. А потом они начинают танцевать под музыку. И вопреки сложившемуся негативному сопоставлению «танцует как слон», смотришь на них с большим удовольствием. А жирафа демонстрируют здесь довольно своеобразно. Ты поднимаешься по внутренней лестнице на третий этаж здания. Выходишь на балкон, и перед тобой совсем рядом прелестная милая мордочка. С земли так хорошо ее и не рассмотришь. А немного наклонившись, видишь, как далеко внизу находятся ноги ее обладателя.

Конечно, южная экзотика — эти высокие пальмы, эта яркая, тропическая зелень — все весьма привлекательно. Но к этому привыкаешь и даже почти уже не замечаешь. А вот в окрестностях

Канди, который расположен на возвышенной местности в центре острова, я с приятным удивлением обнаружил... знакомые всем нам березы. И не мог наглядеться. Они живо напомнили мне наши милые, родимые края.

В Бангкоке, столице Таиланда, много современных высотных зданий. Этот город, пожалуй, самый европеизированный из всех, что нам довелось посетить. Мы жили в отеле «Хилтон». Хорошие номера, уже с кондиционерами. Несмотря на январь, было очень жарко, и мы в нерабочее время предпочитали больше сидеть в номере, чем гулять по улицам.

Интересна история Таиланда в недавнем прошлом. Он никогда не был по-настоящему колонией. Там сталкивались интересы разных европейских держав. И ни одна из них не могла единолично подчинить страну. Вначале некоторый перевес был на стороне французов. Теперь же большое влияние имеют там американцы. В красочном журнале, лежащем на столе в гостиничном номере, рассказывается о Таиланде специально для туристов. О достопримечательностях, о современных достижениях. О том, что недавно закончили строительство какой-то новой дороги. Поразила меня картинка по этому поводу: премьер-министр Таиланда докладывает о завершении строительства не кому-нибудь, а послу США!

Побывали мы на месте добычи соли в Таиланде. На берегу моря отгорожены невысокими бровками участки, в которые закачивается и затем испаряется морская вода, оставляя слой осажденной соли. Так вот, для подачи воды используется необычная в условиях современных возможностей технология. Огромное деревянное колесо. По его периметру прикреплены деревянные ведра, представляющие собой отрезки толстого бамбукового стебля. Внутри колеса — человек, который непрерывно переставляет ноги по планкам, аналогично тому, как это делает белка в своем беличьем колесе. И это — на жаре, под палящим солнцем! Колесо вращается. Ведра черпают воду из подведенного канала. С другой стороны колеса она выливается в желоб и направляется куда надо. Напомнило это картинку из школьной хрестоматии на тему о древнем Египте.

Мы — на пляже в Коломбо. У входа плакат: «Остерегайтесь карманников и предсказателей судьбы». Почему последних надо опасаться, осталось непонятным. Местные жители предлагают ананасы. За бесценок, практически за какие-то гроши. Тут же специальным, искривленным ножом снимают кожуру и разрезают на кусочки. В ресторане ананас подают вместе с солью (он считается слишком сладким). Ты берешь отрезанный кусочек ананаса на вилку, окунаешь в солонку и отправляешь в рот. Сначала кажется

нестерпимо солоно, но потом, почти сразу же, сладость берет верх, и ты получаешь особое ощущение от такого контраста. А вот папайю подают с лимоном (она слишком пресная), настоящую же дыню посыпают сахаром (здесь она малосладкая).

А теперь о рикшах. Всюду, кроме Цейлона, это велорикши. На Цейлоне же остались обычные рикши с обычной тележкой, куда впрягается человек. Здесь это пожилые люди, почти старички. Объясняли нам, что это единственный для них источник существования, и поэтому пока разрешают такую профессию. Довелось наблюдать там отвратительную сцену. Парочка молодых иностранцев, он и она, на рикшах устроили соревнование, кто быстрее. Криками подгоняли каждый своего старичка. Как же так можно! Велорикшам тоже достается. Некоторые требуют ехать побыстрее. В Джакарте на улицах много небольших «горбатых» мостиков через каналы. Рикше приходится соскакивать с велосипеда и толкать коляску. Седок и не подумает сойти. Нас всюду возили на машинах. Как-то машины запоздали и кто-то, кажется американец, предложил поехать в отель на рикше. Я, как и другие, отказался. Нас стали укорять, дескать, лишаем их заработка. А в коляске, если потесниться, можно сесть и двоим. Так эти «благодетели», чтобы сэкономить, взгромоздились туда вдвоем.

В Бангкоке мне пришлось съездить в банк за деньгами. На обратном пути водитель такси обратился ко мне с неожиданным предложением: «Не желаете ли вы заехать кое-куда?» Я не понял и спросил: «Куда именно?» Он удивился моей непонятливости и сказал: «К девочкам». Когда я отказался, он сунул мне в руку свою визитную карточку и сказал: «Когда захотите, позвоните, тут есть мой телефон». Один из членов нашей делегации, француз, все же, видимо, воспользовался таким предложением. У него потом явно обнаружился дефицит средств.

В Таиланде каждому из нас предложили какую-то денежную субсидию. Все остальные с благодарностью приняли, а я растерялся. Ведь нас инструктировали ничего ни у кого не брать. Под каким-то предлогом я удалился и бросился в посольство. Посол меня успокоил: «Берите все, что дают. Но не для себя. Дома сдадите». Я так и поступил. Отдал потом деньги в нашем Министерстве. Позже мне сказали, что мои баты вызвали в банке переполох. Куда и на какой счет их отнести? Похоже, что до меня никто ничего подобного не делал.

Когда мы перелетели через экватор в Индонезию, то попали в самый разгар лета, в пору муссонов. Вначале по утрам все же светило солнце, и было вполне приемлемо. К полудню появлялись тучки. Постепенно они сгущались. А вечером начинался дождь,

который лил, уже не переставая, почти до утра. К концу же нашего пребывания там дожди вообще шли круглосуточно, без перерыва.

Когда под сильным дождем как-то пришлось отправляться в путь на самолете, нас подвезли на автобусе вплотную к самому трапу. Весь экипаж самолета выстроился на ступеньках с большими развернутыми зонтиками. Мы прошли внутрь, практически не промокнув.

Индия

Где-то в декабре 1960 года — неожиданный звонок из Министерства: «Вам нужно срочно готовиться к поездке в Индию!» Оказывается там, в Бомбее, буквально через две недели будет проводиться торжественный пуск первого индийского экспериментального реактора CIR. По этому поводу запланирована пышная церемония — инаугурация. Приглашены полномочные представители ведущих атомных стран. Нам приглашение было направлено давно. Но руководители Министерства только сейчас осознали, что в силу занятости никто из них поехать не может. И решили послать меня. Почему выбор пал на меня, в то время всего лишь заместителя директора института? Может быть, потому, что я недавно проездом побывал в Индии. Причем я был один, никто меня не сопровождал. Так что имею опыт. В этот раз я тоже поеду один.

Положение осложнялось еще одним обстоятельством. Недавно кто-то из наших, русских, приехал из Индии и привез с собой весьма опасную и очень заразную болезнь. Был большой переполох. Мне нужно сделать серьезные прививки. Но их полагается делать дважды с перерывом в три недели. На это времени нет. И мне «всадили» всю двойную порцию в один присест. Был потом несколько не в себе, но ничего, прошло. Все обычно длительное оформление тоже было проведено без задержки.

И вот, буквально в последний момент, я вылетаю самолетом Москва-Дели. В аэропорт промежуточной посадки, Ташкент, прибываем по расписанию. Через час должны лететь дальше, но вылет почему-то задерживается. Может быть, погода вдоль трассы плохая? Нет, просто ждем кого-то из местных руководителей, который задерживается. В результате опаздываем на несколько часов. И это опоздание оказалось критическим. Но об этом позже.

Летим над Памиром, над горной грядой. Удивительной красоты зрелище. Там и там выступают среди других могучие заснеженные восьмитысячники. Но они остаются далеко под нами. Мы же летим на только недавно вошедшем в строй реактивном Ту-104.

Для него любые горы нипочем. Это самолеты других (не наших) авиакомпаний пока всего лишь турбовинтовые, не могут подниматься столь высоко и вынуждены летать в обход гор, через Кабул. Перелетев горы, наш самолет резко снижается. Ведь Дели находится рядом. И вот, наконец, прибыли. Попали из зимы в лето. Здесь жарко. Хорошо, что я предусмотрительно не взял с собой пальто. А то так бы и пришлось с ним всюду таскаться.

В аэропорту Дели меня встречают представители Индийской атомной комиссии. И тут узнаю, что самолет с остальными приглашенными гостями только недавно улетел в Бомбей. Следующий будет через несколько часов. И, что самое обидное, я уже не успеваю к инаугурации. Такова цена той самой задержки в Ташкенте. Меня отвозят в гостиницу, чтобы я отдохнул. И говорят, чтобы я не беспокоился, к самолету меня доставят вовремя.

Сижу в номере, читаю брошюры об Индии. Никуда не выхожу, чтобы не прозевать, когда приедут за мной. Вдруг телефонный звонок. Звонит из аэропорта представитель авиакомпании (а не атомной комиссии!). Оказывается, мой самолет уже подготовлен к вылету. Все пассажиры собрались, кроме меня. Как они меня нашли? Мне нужно срочно прибыть в аэропорт. Машина меня ждет у подъезда. И дальше — сумасшедшая поездка по ночному Дели. Дорога узкая, плохо освещенная. Водитель торопится. Да еще непривычное левостороннее движение. Нужно иметь крепкие нервы. Подвезли прямо к трапу самолета. Все пассажиры уже там.

Из аэропорта в Бомбее меня повезли прямо в гостиницу. Инаугурация прошла без меня. Впрочем, мое отсутствие в суматохе прошло незамеченным. Во всяком случае, в газетах на следующий день сообщалось, что в числе прочих в церемонии принимал участие и ведущий ученый из Советского Союза. В гостинице меня как представителя великой страны, к тому же пуском Первой АЭС открывшей эру атомной энергии, ждал фешенебельный номер. На стенах — картины голландских мастеров (возможно, среди них есть и подлинники, и копии). Мебель — в голландском стиле. Огромнейшие комнаты: гостиная, столовая, кабинет, две спальни. Вместительная ванная. И огромное количество лампочек. Когда я зашел, все они были зажжены. Я долго бродил по комнатам, выискивая выключатели. Так и не удалось их все выключить. Когда я, ложась спать, уселся на кровать, включилась лампочка, вмонтированная внизу. Это для того, чтобы видеть ночные туфли. Тоже не нашел, как она выключается.

Уже собирался лечь спать, как в дверь постучали. Вошел какой-то человек с портфелем. Вынул из портфеля бутылку виски и поставил ее на стол. Сказал, что это подарок от Атомной комиссии.

Затем предложил расписаться в довольно просторном документе, что я, не читая, и сделал. Решил, что это — обычная расписка. Тут мне пришла в голову блестящая мысль, что неплохо бы предложить ему выпить. Когда я это сделал, на лице его выразился неподдельный ужас, и он указал на тот же документ. Пришлось его прочитать. Оказывается, что в Дели, как и в некоторых других городах, сухой закон. Он касается местных жителей. Иностранцы же могут принимать алкоголь. Однако они ни в коем случае не должны давать или угощать им тех, кто тут живет. Очень строгие наказания.

На следующий день прошла научно-техническая конференция. Я прочитал заранее подготовленный доклад по проблеме быстрых реакторов. А потом счел необходимым выступить еще и в дискуссии по докладу канадского представителя. Он рассказал о канадской программе, которая основана полностью на тяжеловодных реакторах. Из его слов получалось, что быстрые реакторы вроде бы и не нужны. Пришлось восстанавливать их реноме. Окончание конференции означало и окончание официальной части торжеств. Но наше пребывание в Индии далеко не кончилось. Впереди нас ожидала поездка по стране, ознакомление с ее достопримечательностями.

В Бомбее же для всех иностранных гостей устроил прием руководитель атомной комиссии, крупнейший физик профессор Х.Баба. Он — из знатного рода и к тому же обладатель большого состояния. Он пригласил всех к себе домой. То, что профессор очень богатый человек, стало ясно уже на подъезде к его особняку. Только свернули с основной улицы, как нас встретил плакат с предупреждающей надписью, что это частная дорога. А впереди еще несколько сот метров. Это все его владения.

Подъезжаем к дому, снаружи четыре этажа. Когда же подошли к лифту, оказалось, что есть еще и два этажа вниз. В большом зале был накрыт стол на всех. Для каждого указано свое место. Обилие ножей, вилок, ложек. Не перепутать бы, не оскандалиться! Прислуга подносила одно блюдо за другим. Я наблюдал за соседями и делал то же, что и они. Но один раз потерял бдительность, когда подали жареного цыпленка, и чуть было не опростоволосился. Взялся было за вилку и нож. Но тут меня подтолкнула и показала мне пример сидящая сбоку жена директора Норвежского ядерного института, Рандерса. Оказывается, цыпленок был приготовлен «под дичь» — не жирно. А дичь полагается есть руками. Перед каждым же поставлена и пиала с водой для омовения пальцев. Хорошо, что я не вздумал оттуда пить!

После обеда лифт поднял всех нас на «пятый этаж». Это плоская крыша, на которой расставлены столики и кресла. Подавали

чай и кофе. Открывалось красивое зрелище ночного Бомбея под южным многозвездным небом. В чаепитии приняла участие и мама профессора, как было сказано, магарини. Это стройная, еще не старая, женщина с благородными чертами лица. Она практически не принимала участия в разговорах. Но чувствовалось, что она полностью повелевает своим сыном. А сам профессор продемонстрировал удивительную выучку своего пса — черного пуделя. Прием прошел в теплой непринужденной обстановке.

Судьба Х.Баба вскоре после этого завершилась трагически. Он должен был отправляться в Женеву. Приехал на аэродром заранее. И тут оказалось, что предыдущий рейс еще не улетел, а в нем есть свободное место. Кто-то отказался лететь. Х.Баба полетел вместо него. Заходя на посадку в Женеве, самолет врезался в гору. Никто не уцелел.

Для нас был выделен специальный самолет, на котором мы совершили поездку по стране. Встретились и с некоторыми неожиданными, непривычными для нас. Когда прилетели в Бангалор, например, какое-то время вынуждены были оставаться в самолете. Было душно, но люки не открывали. На аэродром опустилась буквально целая туча каких-то летающих насекомых. Во избежание укусов нас не выпускали, пока они не улетели. Бросилась в глаза заметка в газете о происшествии в Калькутте. Посыльный на велосипеде вез две корзинки со змеями. Когда он проезжал по мосту, одна из них упала и раскрылась. Змеи выползли. Тот в страхе убежал. Движение по мосту было перекрыто на несколько часов.

Довелось увидеть многие памятники старины. И, конечно, не могли не посетить гордость монументального искусства — Агру. Впечатляет и сам архитектурный памятник, и его история. Его воздвиг потерявший любимую жену правитель в ее честь. Кто-то из известных киноактрис, говорят, увидев его, сказала: «Я была бы готова умереть, если бы знала, что и меня ожидает такое». Я же обратил внимание еще и на многочисленных обезьянок, бродящих вокруг. В принципе они дикие. Но людей совершенно не боятся. Есть и совсем ручные. Многие дамы в Индии вообще прогуливаются с ними, как у нас женщины с собачками. Держат либо на руках, либо на поводке. И даже берут с собой в дорогу, в самолет.

Социально-экономическая поляризация общества в Индии, как и в других восточных странах, весьма велика. Много нищих. Но все же Индия — и страна богатств. В одном из музеев нам показали уникальный ковер. Он небольшой, примерно полтора на полтора метра. Но стоит около двух миллионов долларов. Потому что весь усыпан драгоценными камнями. Там есть вишни, сделанные из рубинов, другие фрукты из не менее ценных камней. На ветках

там сидят пауки, тельца которых представляют собой изумруды. Для кого все это?

В Калькутту мы прилетели в день какого-то религиозного праздника. И он в этот раз совпал с юбилеем одного из министров штата. Торжества начались вечером, когда мы ехали в гостиницу. На улицах толпы народу. Несут рядышком плакаты с изображением обнаженного древнего буддийского божества и... самого министра. Причем последний — в парадном костюме, да еще и при галстуке. Большей несовместимости трудно придумать. Но это, кажется, никого не смущает. Люди что-то поют и танцуют вокруг изображений того и другого. Слышится барабанный бой, заунывные звуки каких-то дудок. Поначалу, когда проезжали наши машины, народ расступался. Потом стали делать это все более и более неохотно. А затем вообще перестали уступать дорогу. Пришлось объезжать по обочине, ловя на себе злые и даже угрожающие взгляды окружающих людей. Видимо, мы им мешали и как-то оскорбляли их религиозные чувства. Облегченно вздохнули, когда, наконец, прибыли в гостиницу. Выходить на улицу в этот вечер уже не решались. Чем же кончается праздник? Оказывается, все эти толпы направляются к дельте Ганга, на которой расположена Калькутта. На берегах протоков еще попляшут и попоют, а затем побросают портреты в воду. Пусть плывут в океан. После чего все разойдётся по домам.

Наши хозяева говорили, что многовековая традиция деления общества на касты ушла в прошлое. И я не мог не порадоваться. Но, к сожалению, оказалось, что некоторые следы кастовости еще остались. В Калькутте довелось увидеть на улице представителя самой низшей касты — неприкасаемых. Тяжело было на него смотреть.

Побывали мы в священном городе Бенаресе, на берегу того же священного Ганга. Город весь заполнен паломниками. Наши машины с трудом пробирались между ними. Не заметили, однако, чтобы кто-либо на нас сердито поглядывал. Может быть, думали, что и мы прибыли сюда поклониться священным местам.

Привезли нас в город Бхилаи, где расположен крупный металлургический комбинат, выстроенный СССР. Директор рассказывал и об успехах завода, и о хороших условиях жизни его работников. Завод был построен, как это у нас и принято, со всей социальной инфраструктурой. Нормальное жилье для сотрудников. Есть и школы, и клуб, и стадион. С особой гордостью директор подчеркнул, что по примеру Советского Союза у них налажена система вечернего обучения работников. Я был прямо-таки растроган. Потом мы побывали в другом месте, где тоже работает завод, по-

строенный какой-то иностранной (не нашей) фирмой. Завод выполняет план. Но заводской поселок производит жалкое впечатление. В основном это хибарки, еле укрывающие живущих в них от непогоды. Увидели и так называемую гостиницу. На деревянный каркас натянута какая-то непромокаемая ткань. Пологи были подняты для проветривания, и внутри виднелись ряды покрытых циновками земляных нар, заменяющих кровати. И над всем этим во всю ширину «строения» красовалась вывеска: «Hotel de Lux». До чего относительно понятие роскоши!

Побывали мы в Чандигархе, столице штата Пенджаб. Город был построен по проекту известного архитектора-модерниста Корбюзье. Странное впечатление он производит. По-видимому, основной целью проекта было сделать так, чтобы ни одно строение в нем не походило на уже где-то существующие, а также чтобы не было и двух похожих друг на друга зданий. Набор каких-то замысловатых полуфантастических фигур. Как там жить нормальным людям!

В Мадрасе нам встретился заклинатель змей и с готовностью продемонстрировал свое искусство (за деньги, конечно). Змея, кобра, находится в свернутом в спираль состоянии внутри плетеной плоской коробки. Он снимает крышку, садится на корточки и начинает наигрывать на своей дудочке. Не слишком мелодично, но зато громко. Кобра частично приподнимается и начинает раскачиваться. Это называется танцем. Насколько она «танцует» в такт музыке, я так и не уловил. Мы — совсем рядом. Никому в голову не приходит, что она может полностью вылезти из коробки и наброситься на нас. Сеанс закончен, но заклинатель предлагает продолжить зрелище и показать более сложное представление — борьбу змеи с мангутом. «Цена билета» здесь повыше. Мангуст, нечто вроде крысы, выбирается из своей коробки, и начинается яростное сражение. На полном серьезе. Похоже, что у мангуста иммунитет к змеиным укусам. А может быть, у кобры и яда уже нет. Бой кончается, когда мангуст прокусывает ей кусочек челюсти. Ранку заклинатель потом демонстрирует желающим. Никакого подвоха!

Где-то, кажется тоже в Мадрасе, обратил внимание на удивительное предупреждение. На перекрестке, на обочине одной из дорог — табличка с надписью: «На этой дороге играть в карты запрещено». В чем смысл? Может быть, здесь, на сравнительно сухом месте, собирались заядлые картежники и мешали проезду транспорта?

На юге, в штате Керала, богатые урановые и ториевые месторождения, выходящие на поверхность. По имеющимся данным, есте-

ственный радиационный фон там повышен в десятки раз. Но люди нормально живут и не жалуются. Ходили, правда, слухи, будто частота мутаций среди животных там повышена. И, в частности, будто бы там встречаются то ли одноглазые, то ли трехглазые лягушки. Сколько я не допытывался на сей счет у сопровождавших нас представителей атомной комиссии, никто не мог этого подтвердить.

В конце поездки мы вернулись в Дели. Похоже, там перед этим прошел циклон, и температура резко понизилась. Примерно аж до +17°C. Нам, европейцам и американцам, от этого стало только комфортнее. Но для бедных наших хозяев это почти что бедствие. Многие простудились.

Один неприятный инцидент чуть было не произошел со мною. Шел я по улице. Вдруг вижу, ко мне приближается какой-то оборванец и что-то начинает говорить на местном наречии. Я не успел среагировать, как находившийся рядом полицейский поднял свою палку и отогнал его. Мне повезло! Потом мне объяснили, что это был прокаженный. Обычно прокаженные находятся у себя в лепрозории. Но регулярно, кажется, раз в месяц, им разрешено выходить наружу. И они выпрашивают у прохожих подаяние. Те, чтобы поскорее избавиться от неприятного соседства, вынуждены их удовлетворять.

В Дели в качестве почетных гостей мы побывали на праздновании Дня независимости Индии. Посмотрели грандиозный парад и демонстрацию. Все это происходило на главной, весьма широкой улице (под стать площади). Мы находились рядом с правительственной трибуной и хорошо все видели. В военном параде участвовали все рода войск. Была и техника. Самым необычным были боевые слоны, которые в стройном порядке, колонной прошествовали мимо. Были еще и всадники на лошадях. А вот всадники на верблюдах в параде не участвовали. Но они стояли в качестве сторожевых по периметру основного пространства улицы. Все это придавало некий колорит глубокой древности. Как во времена пунических войн.

После парада началась демонстрация. Мимо трибуны проезжали огромные платформы, которые тянули мощные тракторы. На этих платформах представители разных штатов демонстрировали свои особенности и свои достижения. Кто чем богат. Там было все: и продукты сельского хозяйства, и продукты промышленности. Были звери и птицы. Но самое главное, конечно, это люди. Они пели, плясали, каждая группа в своем стиле. В различных национальных костюмах. И самой различной национальной принадлежности. Никогда не думал, что в Индии — такое разнообразие на-

родностей. Различаются и по внешнему виду, и по цвету кожи. От совершенно белой, по-видимому, у потомков исторических арийцев, до абсолютно черной, у людей явно африканского происхождения. Все это продолжалось несколько часов и отнюдь не надое-ло. Никто и не пытался уходить.

Япония

В Японии довелось побывать зимой 1964 года в составе весьма представительной делегации. Возглавлял делегацию первый заместитель министра И.Морохов. Нас принимали на высоком уровне. Что это означает, будет видно из последующего. Пока же замечу, что за двухнедельный срок нашего пребывания нам удалось увидеть и услышать много интересного и нового. Мы встречались с учеными и политиками, в частности, с членами совета правящей либерально-демократической партии. Нам показали ряд объектов атомной энергетики и, конечно, многие достопримечательные места.

Японцы проявили большую заинтересованность в нашем визите. Это было связано, с одной стороны, с интенсивно развивающейся у них программой атомной энергетики. Последняя здесь особенно нужна, поскольку страна сама по себе не обладает достаточными энергетическими ресурсами. Поэтому обсуждение конкретных проблем в этой области с нашими специалистами, обладающими большими опытом, для них должно было быть достаточно полезным. С другой стороны, проблема тогда была еще и в том, что развитие атомной энергетики наталкивалось у них на большое сопротивление общественного мнения. Это можно понять: в стране, пережившей атомные бомбардировки, развилась прямо-таки аллергия ко всему атомному. Поэтому была организована представительная пресс-конференция, на которой мы рассказали, что делается в этой области у нас. Наша убежденность в необходимости и надежности атомной энергетики подкреплялась тем, что мы в этом плане имеем наиболее длительный положительный опыт (это было задолго до чернобыльских событий). Думаю, что нашими выступлениями в целом японцы остались вполне удовлетворены.

Всюду, куда мы приезжали, проходили надлежащим образом организованные приемы. Это соответствовало высокому рангу нашей делегации. Сами же приемы отвечали национальным японским традициям. Во многих случаях нас усаживали на полу, на подушках, за низеньким столом. Правда, под столом проходила узенькая канавка, куда можно было опустить ноги. Подавались

блюда японской кухни. Разнообразных блюд, как правило, было много — десять-двенадцать. Некоторые включали в свой состав и лягушек, о чем нас не всегда предупреждали. Но выявить самим, где именно это было, практически не представлялось возможным: гарниры и соусы все маскировали. В качестве напитка подавали саке, теплую рисовую водку. Ее надо пить, пока она не остыла. Иначе выпадает осадок, и она становится невкусной. «Лягушачьи» блюда, если удавалось их идентифицировать, мы старались запивать достаточным количеством саке.

В приемных церемониях обязательно принимали участие и гейши. Под словом «гейша» подразумевается здесь совсем не то, что зачастую у нас считается. Гейши — это специально отобранные и обученные для участия в приемах молодые женщины. Все они более или менее сносно владеют английским, умеют танцевать западные танцы и красиво демонстрируют народные японские танцы. Их задача — развлекать гостей, ненавязчиво принимать участие в разговорах, ухаживать за ними: пополнять рюмки, давать прикуривать и, конечно, быть партнершами в танцах. Обучаются они в специальных школах. На приеме обязательно присутствует старший (или старшая) над ними. Кое-кто из наших по русскому обычаю пытался заставить за компанию выпить с ним и гейшу. Но безуспешно. Та поглядывала на старшего и неизменно, улыбаясь, отказывалась.

То ли так было положено в соответствии с рангом нашей делегации, то ли это была чья-то инициатива из наших, но нас повезли посмотреть представление. Оно было не совсем обычным. Женскую часть труппы можно было условно разделить на артисток и певичек. Первые обладают заметным бюстом, но, похоже, безголобые. Вторые умеют петь, но не имеют бюста. Артистки участвуют в разного рода сценках и скетчах. Они раздеваются на сцене, но не до конца. Всегда остается нижняя часть бикини. Получается то, что называется «топлес». Подобрать артисток, по-видимому, не так-то просто. Ибо у большинства японских женщин бюста практически нет. Как нам сказали, японских детей грудью обычно не кормят, почти все они «искусственники».

Представляли же, например, такую будуарную сценку. Мужик тайком забрался в спальню к жене соседа. И в полутемноте не разобрался, с кем имеет дело. А в конце выясняется, что это — его собственная жена. Она пришла к соседу, зная, что жена того уехала. Певички же, не имея бюста, не участвуют в сценках с раздеванием. У них сольные номера с пением. И они обязательно носят красиво разукрашенные лифчики. Причем задача этих лифчиков обратная тому, что обычно: не скрыть от постороннего глаза груди, а, наоборот, скрыть их отсутствие.

Лишь одна участница труппы обладала одновременно обоими достоинствами. И она исполняла такую сценку. Красиво обставленная комната. На стене в большой раме — портрет шикарно одетой дамы. Играет музыка. Вдруг оказывается, что это никакая не картина, это настоящая живая женщина. Она выходит из рамы и начинает петь. И постепенно раздевается. Снимает мантию, шляпку. Затем еще и еще, и, в конце концов, остается всего лишь та самая нижняя часть бикини. Продолжает петь. Делает жест, как бы собираясь снять и это последнее. Но лукаво улыбается и покидает сцену. Кое-кто из наших «ревнителей нравов», не знаю, искренне или нет, выразил недовольство этим шоу.

Токио — интересный город, смесь старины и современности. Старинные дома с традиционно загнутыми вверх краями крыш и могучие небоскребы — все, как говорится, из стекла и бетона. Неширокие улицы, заполненные потоками медленно движущихся машин, и разгружающая их сеть скоростных магистралей, пронизывающая весь город. Эти магистрали на эстакадах были построены к прошедшей несколько лет тому назад олимпиаде. Город растет. Он захватил и часть океана, который понемножку отступает. Приставленный к нам переводчик, Ито-сан, когда мы проезжали по улице недалеко от моря, ностальгически сказал: «Когда я был мальчишкой, на этом самом месте купался еще в море».

Гостиницы, в которых мы жили, были уютными и комфортабельными. И что интересно, в Японии совершенно отсутствует система чаевых. Чаевые не берут нигде. Ни в гостиницах, ни в ресторанах, ни в такси. И если попытаться предложить — откажутся. Совершенно невообразимый случай рассказал мне один из сотрудников посольства. Он приехал куда-то на такси и стал расплачиваться. Зная, что чаевые не полагаются, дал таксисту строго по счетчику. Тот же, к удивлению, часть денег вернул. В чем дело? Оказалось, таксист где-то прозевал свой поворот и вынужден был сделать лишний крюк. За свою ошибку он сам и должен расплачиваться.

Побывали мы во владениях фирмы «Хитачи». Это своего рода государство в государстве. У них есть своя «столица» — город, где расположены правление фирмы и вспомогательные учреждения. У штаб-квартиры развевается свой фирменный флаг. Есть свой стадион, свои культурно-массовые учреждения, свои школы. Среди работников фирмы развито и поддерживается чувство, так сказать, корпоративного патриотизма. Они гордятся своей фирмой и не мыслят себя без нее. И дети, и внуки тоже стремятся в ней работать. Аналогичное имеет место и в других фирмах. Интересно, что в разных местах на обочинах дороги там стоят чучела поли-

цейских. Зачем? Оказывается, считается, что напоминание таким образом о полиции повышает бдительность водителей и снижает, в конечном счете, число дорожно-транспортных происшествий. И это не создает дополнительных неудобств, как в случае, например, «лежачих» полицейских.

Съездили мы в Осака по скоростной железнодорожной магистрали. Комфортабельные кресла, как в самолетах. На конечных остановках их обязательно разворачивают на 180 градусов так, чтобы пассажиры всегда сидели лицом по ходу движения. В тамбуре для любопытных установлен спидометр. Нормальная, «крейсерская» скорость 300 километров в час. В пределах города она снижается до 100 километров.

Побывали мы и в древней столице Японии Киото. Ко всему прочему она славится своими старинными целебными банями. Никаких отдельных кабин. Огромный зал. Горячая целебная вода каскадами между разбросанными повсюду кустами и камнями спадает вниз, образуя небольшие застойные озерки. В них и плескается народ. И мы тоже в них выкупались. Посетили и Храм Тысячи Будд. Удивительно! Нет ни одной пары одинаковых статуй. Все чем-то отличаются друг от друга.

Уже не помню где, возможно, это было в том же Киото. Подходим к какому-то храму. Невысокие деревца на площади перед ним как бы в белом цвету. Что это такое? Для цветения сакуры еще рано. Оказывается, ветки на деревьях сплошь увешаны небольшими полосками бумаги. Это записки с неудачными предсказаниями чьих-то судеб. Люди получают эти записки в храме. Те, кого они устраивают, оставляют их себе. Те же, кому не нравится предсказанная судьба, вешают их тут же на деревья. Такая судьба уже не сбудется. Очень удобно! В следующий раз можно будет попытаться счастья заново.

Интересно отношение японцев к своему императору. Гуляя по площади у дворца, я увидел отряд людей в белых робах, с песней выходящих из его ворот. Мне сказали, что это жители соседних деревень, приезжавшие сюда убирать дворец. Такое происходит регулярно. Они считают для себя это большой честью. Почитание императора в деревнях широко распространено. Как правило, портрет императора висит там в каждом доме. В городах же такого почти не встретишь.

Мужчины на улицах одеты по-европейски. Женщины же носят и национальные наряды. У некоторых из них за спиной рюкзак, в котором находится ребенок. Похоже, это лучше, чем использовать коляску, во всяком случае, больше свободы передвижения в толпе.

Уезжая, я почувствовал себя как бы несколько «обделенным». За все две недели — даже ни намек на стихийные бедствия, которые, как мы привыкли считать, характерны для Японии. Ни землетрясения, ни урагана, ни цунами! Впрочем, и без этого было так много необычного, интересного, что мы не пожалели.

Китай

Летом 1991 года по приглашению руководства Китайской атомной комиссии вместе с женой Тamarой мы побывали в Китае. Вся организация поездки, включая перелеты туда и обратно, была за китайской стороной. Летали мы в самолетах не нашей, как мы привыкли, а китайской авиакомпании. Сами самолеты были американского производства — Боинг. Обслуживание — на высоком уровне. Всем пассажирам с самого начала выдали подарки: теплые носки, чтобы в пути ноги отдыхали от ботинок, сумочки с полным комплектом умывальных принадлежностей, включая и небольшое полотенце. В салоне — большие телеэкраны. Наушники с несколькими программами, включая и английский текст звукового сопровождения телефильмов. Демонстрировался фильм о Чжоу Эн-лае, верном друге и соратнике председателя Мао. Рассказывалось, как он боролся с «бандой четырех», включая и жену самого Мао.

В самолете прекрасное и более чем обильное питание. Все съесть невозможно. Мы вылетели вечером, но ночи практически и не заметили. Похоже, что в это время летнего солнцестояния и притом на большой высоте даже и здесь ночи очень короткие. Получается, как по Пушкину: «Одна заря сменить другую спешит, дав ночи полчаса». Перед прилетом заполнили декларации: таможенную, пограничную, медицинскую. Но никто ничего не смотрел и не проверял. У жены спросили адрес в Китае. Она сказала, что нет такового, и ее без всякого пропустили. В пограничной декларации требовалось поставить номер китайской визы. У нас виз не было, мы ничего не представляли, и нас не о чем не спросили.

Двухнедельная поездка по Китаю носила отчасти деловой, но больше ознакомительный характер. Посетили мы Пекин, а затем побывали в провинциях Гуйлинь и Сиань. Принимали нас по высшему разряду. Жили всюду в пятизвездочных отелях, на полном пансионе. К нам были прикреплены и сопровождали всюду представитель турбюро и переводчик. Последний, хоть и не владеет русским, но английский знает почти идеально, не чувствуется акцента. Вначале он плохо понимал мой примитивный английский, как и я его превосходный английский. Потом все же как-то при-

выкли и стали приемлемо понимать друг друга. В Пекине и окрестностях нас возили на машине высокого класса австрийской разработки AUDI, выпуск которой по лицензии начался в Китае.

Общее впечатление: Китай — это огромная современная стройка на фоне древнейшей цивилизации. Поражают и масштабы сохранившихся до наших дней памятников старины. Это и Великая китайская стена, и самая большая площадь в мире — Тяньаньмынь, и самый большой в мире пекинский парк, и многое другое.

Нас встречал в аэропорту и опекал в Пекине профессор Ван Чоу, ведущий специалист в области атомной энергетики. Он член Высшего политического консультативного комитета Всекитайского собрания народных представителей, что-то вроде нашего Верховного Совета. Представляет китайцев, получивших образование и профессиональные навыки за границей. Учился он и работал во Франции. Там же он встретил и женился на И.Адлерберг, по происхождению из наших русских дворян — эмигрантов первой волны. Кстати, эта фамилия была хорошо известна в царской России. Ее дед был министром двора при Александре II. Ван Чоу уехал из Франции, как он сказал, после того, как проявилась дискриминационная политика французов в отношении развития программы атомной энергетики в Китае. Ван Чоу является также и профессором Пекинского университета Цинхуа (не путать с «Синьхуа»!), который мы также посетили.

В Пекине мы размещались в отеле гонконгской компании «Beijing Yanshon hotel». Назван он по имени одной из гор в окрестностях Пекина. Имеются рестораны китайской и европейской кухни. Мы повадились ходить в европейский ресторан, где есть и шведский стол. Только сядешь за столик, как к тебе подходит официантка и, ничего не спрашивая, зажигает (даже днем!) свечку на нем. Для других людей это означает, что столик занят, а для нас возможность безошибочно вернуться на свое место с набранными блюдами. Все что хотим, берем сами, но чай и кофе приносит официантка. Сервировка столов всюду как европейская, так и китайская. В последнем случае это означает, что прилагаются и палочки для еды. Меня обуял спортивный азарт, и я решил овладеть этим нехитрым приспособлением. Сложность лишь в том, что обе палочки обязательно надо держать в одной руке, зажимая их между пальцами и в то же время уверенно захватывать с тарелки все, что хочешь. Не сразу, но все же удалось! По окончании еды никаких расчетов. Просто показываешь ключ с биркой от номера, и все заносится на гостиничный счет.

Сервис здесь, как и в других пятизвездочных отелях, где мы проживали, превосходный. Например, если тебе надо что-то от-

дать в стирку, ты кладешь это в специальный пластиковый мешок в ванной. И дальше ни о чем не заботаешься. На следующий день это оказывается в номере выстиранным, отглаженным и упакованным так, будто только что из магазина. Как и в Японии, никаких чаевых давать не полагается. В памятке для клиентов специально указывается: «Наши сотрудники достаточно обеспечены. Пожалуйста, не унижайте их предложением чаевых».

На следующий день после прилета мы отправились в Институт атомной энергии. Это 30 километров от города. Больше половины пути — прекрасная автотрасса с идеально ровным покрытием. А дальше пришлось ехать по старой, довольно избитой дороге, ибо новая дорога там еще только строится. Принимал нас вице-директор института. Осмотрели институт. На выставке — макет экспериментального быстрого реактора, аналога нашего БОР-60 в НИИАРе. После обеда, как здесь принято, часовой отдых в специальной гостевой комнате. Затем прошла моя первая лекция для сотрудников института — исторический обзор наших работ по реакторам на быстрых нейтронах. Всего же я прочитал пять лекций по этой тематике.

На улицах Пекина сплошные потоки велосипедистов. Они маневрируют между машинами и как-то ухитряются остаться невредимыми. На грузовиках сбоку между колесами, как и между тягачами и прицепами — предохранительные сетки почти до земли для защиты велосипедистов. На тротуарах центральных улиц полно торговцев — арбузы, дыни. Торгуют и поздно ночью. Есть и кафе, в том числе совсем маленькие, всего один столик на тротуаре.

Совершили экскурсию на Великую Китайскую стену. Она проходит совсем недалеко от Пекина. Подъем к ней — по канатной подвесной дороге. Вагончики (на двух пассажиров каждый) прикрепляются к тянущему, непрерывно движущемуся стальному тросу. Но в местах посадки и высадки они автоматически отцепляются от троса и прикрепляются к совсем медленно движущейся ленте. Никакой трудности сесть или выйти на таком медленном ходу нет. Довольно долго бродили мы по самой стене, в том числе там, где приходится круто подниматься и опускаться (пешком, конечно). Добрались до самой высокой сторожевой башни в этом районе (значит, ты супергерой, как нам объяснили). Побывали и в башнях пониже (просто герои). Первоначальная стена, построенная во времена династии Цинь, была разрушена частично кочевниками, а частично временем. Восстановили ее, а в ряде мест построили заново, при династии Мин. Ее длина составляет 6 тысяч километров. Полуразрушенный участок старой стены был нам виден неподалеку.

После обеда посещение гробницы одного из императоров династии Мин. Под землей огромнейшие залы с длинными переходами на глубине 30 метров. И здесь поражает масштаб увиденного.

Вечером мы посмотрели выступление на сцене китайских акробатов. Удивительно сложные номера проделываются ловко и слаженно. Это целая династия акробатов. Опыт передается от поколения к поколению.

Посетили также зимний дворец китайских императоров. Площадь Тяньаньмынь перед дворцом действительно поражает своей грандиозностью. Были мы и на балконе, выходящем на площадь, с которого председатель Мао провозгласил образование Китайской народной республики в 1949 году. Большие ворота, вход в комнату перед балконом, предназначались в свое время только для самого императора. А сейчас даже мы там прошли. И вообще вся эта дворцовая территория считалась раньше запретным городом. Там могли находиться только император и его приближенные, а также высшие сановники. Наверху на горке, за императорской резиденцией, небольшой домик, где, как нам сказали, последнего императора династии Мин вынудили покончить с собой.

Летний дворец императоров расположен в необъятном пекинском парке. В нем огромное озеро, на котором плавают экскурсионные самоходные баржи. Они изображают огромных драконов, но никого не отпугивают. Ибо, как известно, китайские драконы «самые добрые в мире». Конечно, и мы прокатились на такой барже.

На одном из въездов в Пекин красуется довольно монументальная скульптура какого-то, как я догадался, военачальника на коне. Мы несколько раз проезжали мимо, и нам о ней ничего не говорили. Наконец, я не выдержал и сам спросил. Оказалось, что это действительно полководец. Монумент был воздвигнут при его жизни. Но он оставил по себе такую плохую память, что о нем предпочитают не говорить. «А почему же не убрали?» — спросил я. Ответ был простой: «Это же частица нашей истории!»

Побыв неделю в Пекине, мы перелетели в Гуйлинь. На аэродроме нас встречал высокопоставленный представитель администрации — Лю (какой именно администрации, не могу теперь сообразить). И здесь прекрасный новый отель, пять звездочек. Архитектура частично в китайском стиле, но внутри — все по-европейски. Живописный внутренний дворик, небольшой сквер с фонтанчиками и водопадами. На крыше отеля довольно вместительный плавательный бассейн на открытом воздухе. Мы с Тамарой купались каждый вечер, когда заканчивался «трудовой» день. Но почему-то других любителей поплавать, кроме нас, не

было. Вечером Люю устроил шикарный прием. Подавались вполне съедобные блюда китайской кухни. Было приятное сладкое вино из цветочных лепестков (Guilin flower wine). Сам цветок называется *osmanthus*. Он цветет в октябре. В качестве рекламы было сказано, что это вино пробовал Рейган, когда он был в Китае. И оно ему так понравилось, что он заказал целый ящик. Впрочем, вино действительно превосходно и в такой дополнительной рекламе не нуждается.

Утром на следующий день — экскурсия на живописную гору на берегу реки Ли. Гора почему-то называется «Льющий слезы». Наверх на крутых местах ведет каменная лестница. Подъем — 500 ступенек. Наверху памятная доска: сюда поднимался Мао Цзэдун в 70-летнем возрасте вместе с Чжу-дэ. Это тоже считается его подвигом, как и известное плавание по Янцзы. После обеда посещение карстовой пещеры. Длина маршрута составляет 500 метров. Очень интересно. Несколько напомнило аналогичную пещеру в Новом Афоне, в Абхазии.

Вечером был концерт — танцы ансамбля одного из национальных меньшинств. Пригласили и меня на сцену. Не знаю, почему выбрали именно меня. Может быть, из уважения к моей седине. Отказываться было неудобно. Пришлось участвовать в представлении и притом в качестве солиста. Надо было в такт музыке перескакивать через бамбуковые палки, которые быстро передвигали туда-сюда по полу участники ансамбля. Кажется, я не слишком часто спотыкался. Во всяком случае, меня чем-то наградили.

На следующий день — прогулка на пароходе по реке Ли. Удивительный, какой-то фантастический пейзаж. По обоим берегам возвышаются высокие, покрытые зеленью остроконечные холмы. Причем совсем отсутствуют предгорья. Как будто из-под земли торчат какие-то огромные клыки. Вечером опять прием у Люю. На этот раз главным номером программы был змеиный ликер — в бутылке находилась заспиртованная змея. Я, чтобы не обижать хозяев, заставил себя выпить, Тамара же не решилась.

Потом перелетели в Сиань. Здесь — опять-таки самое большое в мире археологическое чудо. Это захоронение самого первого китайского императора Цинь Шихуанди, жившего за 200 лет до нашей эры. Он был великим (и жестоким) полководцем, завоевавшим и впервые объединившим между собой все разрозненные до того части Китая. В состав комплекса входят внушительные подземные залы, в которых размещается огромная терракотовая (из обожженной глины) армия. Она насчитывает 8000 скульптур воинов в натуральную величину. Там есть и пешие, и конные. Есть и боевые колесницы. Внушительное зрелище. Считалось,

что император и после смерти должен заниматься своим полководческим делом. С течением времени захоронение было забыто. Обнаружили случайно, когда копали колодец, совсем недавно, в 70-х годах прошлого века. Когда мы там были, всюду шли реставрационные работы.

В Сиане особой популярностью пользуется уникальный ресторан в центре города. Он специализируется исключительно на варениках. Их 30 сортов. Самые разнообразные: с мясом, с сыром, с картофелем, с кашей, с фруктами, с ягодами... Каждый сорт вареников подают отдельно в строгой последовательности. Посетителей впускают посменно. Сеанс длится часа полтора. Заказы столиков — заранее. Нас предупредили, чтобы не увлекались тем, что понравится в начале, ибо не «останется места» на не менее вкусное в конце.

Уезжали из Китая с чувством признательности за теплый, дружеский прием. И с надеждой на будущую встречу по случаю пуска китайского быстрого реактора, на который меня авансом тогда пригласили. Предполагалось его запустить к 2000 году. Но, к сожалению, не удалось. Сейчас строительство еще продолжается. Боюсь, что снова побывать в Китае мне уже не удастся.

РАЗМЫШЛЕНИЯ ФИЗИКА

Под тенью культа личности

Культом личности Сталина — это величайшее зло, которое обрушилось на нашу страну и принесло нам много бед и страданий. Авторитарный режим вреден уже сам по себе, ибо создает предпосылки для серьезных ошибок и просчетов. Он сковывает инициативу масс, приводит к застоynom явлениям и в экономике, и в политике. Но культ личности Сталина нанес особо серьезный вред из-за его (Сталина) отрицательных личных качеств, на которые указывал в свое время Ленин.

Питательной средой для культа личности являлось и является широко распространенное угодничество. Вспомним, что еще Карл Маркс называл его самым отвратительным человеческим пороком. В России же была многовековая традиция бездумного преклонения перед высшими авторитетами — перед царем-батюшкой, и неумное чинопочитание вельмож и сановников. Как сказал поэт:

...Страна рабов, страна господ.
И вы, мундиры голубые.
И ты, им преданный народ.

Революция избавила было нас от этой позорной традиции. Но, к сожалению, не надолго. Элементы тоталитарного правления, насколько можно судить, вновь возобладали вскоре после прихода Сталина к власти. Но сначала это не афишировалось открыто. И не очень замечалось. Сталин был талантливым, умным человеком. Нельзя считать, что при нем все было непродуманным, ошибочным. Индустриализация страны, великие стройки первых пятилеток — это было правильно и насущно необходимо. И осуществлялось разумными методами, подкрепляемыми энтузиазмом масс. Все было хорошо. Промышленность развивалась быстрыми темпами. Но вот на сельском хозяйстве, на коллективизации, споткнулись. Здесь вместо ожидавшегося улучшения произошло резкое ухудшение. Даже у нас, на Украине, возникла нехватка продуктов, все начало дорожать. Люди стали голодать. Возник кризис из ничего, на пустом месте. Не было ни засухи, ни других природных катаклизмов. И это на Украине, которая с ее благодатным климатом и плодородными почвами считалась «житницей» страны! Нам, в городе, приходилось выстаивать в очередях за хлебом ночами. Ввели хлебные карточки. Не лучше было и в других местах. Сельское хозяйство затем по-настоящему так и не возродилось. Коллективизация — это начало конца социалистических

преобразований. Как тут не вспомнить опять же Ленина, который предупреждал о недопустимости насильственной коллективизации в деревне.

И тут Сталин, как бы в оправдание, выпустил свою знаменитую статью «Головокружение от успехов». Я просто поразился. Какие же это успехи! Здесь проявилась еще одна отрицательная черта, сопутствующая авторитарному правлению — фарисейство, лицемерие, замалчивание истинного положения дел. Нельзя было открыто указывать на серьезные недостатки, неудачи. Надо было, как это делалось официально, либо ухитриться выдавать их за успехи, либо как бы не замечать. Наши радиопередачи стали жестко контролироваться. «Вражеские голоса» просто подавлялись. Вначале для этого применяли подручные средства. У нас, например, в лаборатории института перед войной была смонтирована для исследований высокочастотная печь. Так и ее частично использовали в качестве «глушилки». Вывели антенну на крышу, установили в нашей комнате телефон прямой связи. В назначенное время приходил оператор и, никого не стесняясь, по телефонному звонку включал установку. А ведь в первые годы после революции, при Ленине, у нас практически почти не было ограничений на информацию. Были доступны и книги таких представителей белого движения, как Шульгин и др. Это потому, что идеологически мы были тогда достаточно сильны. И вражеская пропаганда нас отнюдь не смущала и не могла сколько-нибудь серьезно подействовать на сознание наших людей. При Сталине же изъяли из продажи и из библиотек книги даже наших сторонников и друзей, как, например, Джона Рида.

Активное внедрение культа личности в общественное сознание, развитие угодничества и преклонения перед Сталиным началось, как я думаю, в 1934 году. В этот год в одной из центральных газет появился дружеский шарж (Дени или Моора), кажется, ко дню рождения Сталина. Изображен сам Сталин на капитанском мостике у руля со своей тогда неизменной трубкой в зубах. Он уверенно ведет вперед корабль, на борту которого надпись — «СССР». А впереди не очень далеко виднеется большой остров: красивые дома, сады. И транспарант над ним: «Коммунизм». Меня лично это покорило. Как же так, у нас коллективное руководство, а тут вроде бы странной, народом управляет одна личность! Подумалось, может быть, это случайно, перестарались? Увы, нет, не случайно! И чем дальше, тем больше все это усиливалось.

Когда начались репрессии, Сталин в одном из своих выступлений сказал, что мы и так запоздали с искоренением врагов. Я пытался для себя понять, по отношению к чему или к кому мы

запоздали. Может быть, он имел в виду то, как расправился незадолго до этого Гитлер со своим бывшим соратником Рэмом и его сторонниками? А несколько позже Сталин, выступая, кажется, на конгрессе Коминтерна, заявил, что «фашисты зверски обращаются с нашими людьми, попавшими в их руки. Пытают, истязают их. Почему же мы должны церемониться с вражескими агентами!» Это было, как потом пришло мне в голову, методическое указание, инструкция для репрессивных органов. Одного только ярлыка «враг народа» оказалось недостаточно. Надо было еще обвинить арестованного, что он шпион (не важно, чьей разведки), тогда у следователей развязывались руки, и можно было делать с ним что угодно, в том числе и подвергать пыткам.

Наша победа в Отечественной войне еще больше упрочила положение Сталина. Он нарек себя генералиссимусом, величайшим полководцем всех времен и народов. И это, когда мы потеряли людей больше, чем все остальные участники боевых действий вместе взятые! А репрессии продолжались. Возникло знаменитое «дело врачей». Но Сталину, похоже, хотелось еще большего. Если не ошибаюсь, это Н.Хрущев поведал, будто он упрекал своих соратников, что они, как слепые котята, ничего не видят. А враги, дескать, проникли всюду. И он покажет, как их искоренять.

На последнем пленуме ЦК, в котором Сталин еще участвовал, он выступил с неожиданным заявлением. Сказал, что он уже не молод, сил у него не так много. Что нужно здесь, на пленуме, рассмотреть вопрос о замене его на этом посту кем-то помоложе, более энергичным. Похоже, это было неожиданностью для всех без исключения, в том числе и для членов Политбюро. К счастью, никто не «клюнул» на такое по существу провокационное заявление. Все выступавшие в один голос восхваляли Сталина, как выдающегося партийного и государственного деятеля, равного которому нет и не может быть. Никто и не заикался о его переизбрании. А то не избежать бы было новых репрессий.

Куль личности Сталина всеми мерами продолжал внедряться в сознание наших людей. В виде, прежде всего, его скульптурных изображений. Они были повсюду. Большую скульптуру Сталина установили и в нашем только что образованном после войны Физико-энергетическом институте. Ее возвели в центре большой клумбы, вдоль дороги, которая вела от проходной к так называемому главному корпусу. Так что утром, проходя мимо, мы каждый раз как бы получали благословение от него на дальнейшие свершения в работе.

Как-то, это было примерно в то же время, захожу в приемную дирекции, а там — целый переполох. Не прибыла вовремя картина, которую должны были привезти из Москвы. Звонят в Москву,

в Министерство, еще куда-то, в милицию — не случилось ли дорожное происшествие... Наконец, картина прибыла и была торжественно водружена на своем месте, на стене за директорским столом. Оказалось, это копия картины одного из «придворных» художников под названием «Утро Родины». Там изображен Сталин на фоне тучного хлебного поля. А вдаль — силуэты заводов, больших домов. И лицо Сталина озаряют первые лучи восходящего солнца. Я только подумал про себя: «А ведь известно, что Сталин никогда рано не встает». Так и просидел наш директор под этой картиной вплоть до разоблачения культа.

Конечно, авторитарный режим, опирающийся на силу и репрессии, может быть достаточно устойчивым. Более устойчивым, чем свободное демократическое общество. Ибо свобода в последнем может означать и свободу покончить с этой самой демократией. Чему немало исторических примеров. Но авторитарный режим, диктатура личности в принципе может существовать лишь временно. Пока остается у власти тот, кто олицетворяет культ личности. С его уходом, как правило, наступает послабление. Хотя, впрочем, и не всегда.

Смерть Сталина явилась страшным потрясением для всей страны. Возникли хаос и растерянность. Одна моя родственница, неглупая, вообще говоря, женщина, все ходила и причитала: «Что же теперь с нами будет, нас же завоюют!» Расписание радиопередач, основного оперативного средства массовой информации (телевидение тогда еще не очень было распространено), практически полностью нарушилось. Многократно передавали лишь одни и те же правительственные сообщения, да еще все тот же гимн Мурадели «Партия — наш рулевой». Дескать, не надо падать духом, страной руководит Партия, а она как была, так и осталась.

На следующий день после смерти Сталина нас, ведущих сотрудников института, собрали в директорском кабинете. Интересно, что директор, Блохинцев, сидел на своем обычном месте, за своим рабочим столом. А перед ним в специально приставленных креслах расположились еще двое: с одной стороны — секретарь парткома, с другой — глава местного отделения НКВД. Это были представители двух сил, между которыми, как потом стало ясно, уже начиналось противостояние. Дмитрий Иванович говорил дежурные слова о необходимости повысить бдительность. В такие сложные моменты можно ожидать всяческих провокаций. Нужно укреплять дисциплину, у нас с ней не все в порядке. Тут же вклинился представитель НКВД, который поддержал директора, но потребовал принять строгие меры против нарушителей дисциплины. Дескать, уже давно надо было наказывать виновных. Ни директор, ни секретарь парткома на это никак не прореагировали. Но

в институте было организовано круглосуточное дежурство руководящего персонала. Конечно, все это было излишне, никаких провокаций или чрезвычайных событий так и не произошло.

Потом были похороны. Церемония транслировалась по радио по всей стране. У нас, на площади перед институтом, были установлены специальные репродукторы. Естественно, все, кроме дежурного персонала, покинули свои рабочие места и вышли на площадь. Некоторые не могли сдержать слез, в том числе и тот самый представитель НКВД.

Сталин скончался, но от заведенных им порядков непросто было избавиться. Культ личности, как стиль жизни, прочно засел в сознании людей. Лишь через два года, на XX съезде, прозвучал исторический доклад Хрущева с разоблачением культа личности. Нас ознакомили с этим докладом на специально созванном партсобрании. Это был удар. Как гром среди ясного неба! Конечно, раньше были подозрения, что не все здесь в порядке, что допускались ошибки, перегибы. Но чтобы такие серьезные и в таком массовом масштабе! И оказалось, что ошибки были вовсе не случайными. Это было целенаправленное уничтожение людей, причем совсем невинных. Для нас, тех, кто воспитывался еще при Ленине, разоблачение культа личности как-то прошло относительно безболезненно. Но для представителей более поздних поколений, которые росли под девизом «Спасибо товарищу Сталину за наше счастливое детство», это было психологическим потрясением.

Но на том партсобрании все получилось довольно формально. Просто не успели опомниться. Решения съезда никто, естественно, не критиковал и не пытался оспаривать. Но и делать какие-либо практические выводы для себя тоже не торопились. Ничего того, что выходит за рамки доклада, как я понял, лучше было не говорить. Надо было лишь, как всегда это было принято, формально одобрить решения съезда. Я же по наивности пошел дальше и попытался сказать с трибуны, что культ личности сдерживал инициативу людей, тормозил развитие социалистического общества, что темпы нашего прогресса теперь, несомненно, возрастут. Но не встретил поддержки. Наоборот, в выступлениях на меня дружно ополчились. Я, дескать, не прав. Так не следует говорить, у нас и до этого были все условия для развития и т. п. Критиковали меня в основном люди старшего поколения.

Реакция на происходившее у разных людей была разная. Кое-кто из молодых в беседах со мною говорил, что лучше было бы такое не обнародовать. Это, дескать, только приведет к разброду и идейным шатаниям, к чувству неуверенности в обществе. Я же отвечал, что да, действительно, отчасти это так. Но и замалчивать

такое не следует. Ибо чтобы потом не повторять ошибок, их надо прежде всего признавать. Один же из наших сотрудников был так потрясен, что решил излить свои эмоции своеобразным путем. Поздно вечером он облил статую Сталина у нас на территории грязью. Утром, идя рано на работу, директор это обнаружил. По его приказу была тут же сформирована бригада уборщиц, которые, вооружившись тряпками и швабрами, на глазах у всех принялись отмывать грязь. А потом, через некоторое время, статуя исчезла. Ее демонтировали ночью так, чтобы никого не смущать.

Некоторые политические деятели среднего ранга и крайнего толка и сейчас говорят: «С нами Сталин». Имеется в виду, очевидно, твердость, решительность Сталина как государственного деятеля. Его умение охватить своим вниманием большой диапазон проблем. Организовать четкую и жесткую дисциплину в стране. Это одна действительно положительная сторона его деятельности. Но вот о недостатках режима, о массовых репрессиях, о ГУЛАГе такие деятели просто умалчивают. То ли считают, что этого не было, то ли думают, что это не так уж важно. Но этим самым они дают серьезные козыри в руки своих политических противников.

То, что при Сталине выдавалось за социализм, на самом деле было эклектической системой, включающей в себя и элементы феодализма (беспаспортные, закрепощенные за землей крестьяне) и даже рабовладельческого строя (ГУЛАГ). Культ личности в нашей стране привел к дискредитации самой идеи социализма. В конечном счете мы потеряли все ценное, чего добились в результате Октябрьской революции и построения основ социалистического общества. Можно подумать, что напрасно в свое время люди шли на каторгу и на смерть ради лучшей жизни народа в будущем. Напрасно совершили революцию. Напрасно с таким энтузиазмом возрождали страну. Напрасно отдали столько жертв в Великой Отечественной войне. Но нет! Идея социализма живет в сознании многих людей. И пока она жива, ничего окончательно не потеряно.

Эти противоречивые послевоенные годы

Послевоенные годы были трудными. Война истощила страну. А в 1947 году наши хлебоборобные районы постигла страшнейшая засуха. Помню, как мы в Обнинске регулярно слушали по радио вечерние сводки погоды и каждый раз огорчались, узнав, что в нашем родном Днепропетровске все те же 30 градусов. Жара все выжгла. Люди голодали. После того, как мои домашние получили посылку, которую я им отправил (в основном черные сухари), мама написала: «Сегодня мы впервые встали из-за стола без

чувства голода». Шли разговоры, будто американцы предлагали свою помощь продовольствием, но Сталин отказался. Опасался засылки шпионов.

Довольно скоро союзнические отношения с Западом сменились состоянием холодной войны. Не будем здесь обсуждать причины и с какой стороны опустили железный занавес. Важен факт: отношения настолько испортились, что можно было ожидать со стороны американцев, владеющих атомным оружием, самых крайних, провокационных действий. И это не просто слова. Неоценимым был подвиг наших ученых, инженеров, организаторов производства, которые в условиях послевоенной разрухи в кратчайший срок сумели создать собственное атомное оружие. Угроза атомного шантажа или даже превентивного удара со стороны американцев миновала.

Но холодная война продолжалась. Одним из направлений нашего идеологического противостояния с Западом одно время была борьба с так называемым космополитизмом. Начали с разгромной критики ученых, помещавших свои статьи в зарубежных журналах. И затем принялись искоренять из обращения «чуждые» выражения и термины. Вместо гимнастического снаряда «турник» появилась «перекладина». Вместо «бека» и «хавбека» в футболе появились «защитник» и «полузащитник». Пирожное «наполеон» стали называть «слоеным», «французскую булку» нарекли «городской» и т. п. А вывешивание на новогоднюю елку национальных флажков разных стран, что несомненно имело познавательный характер, тоже посчитали проявлением космополитизма. Флажки заменили аляповатыми картинками. Все это было бы смешно, если бы не было так серьезно. Действенная идеологическая работа подменялась такого рода суррогатом. И в то же время газеты продолжали выходить с традиционным интернационалистским лозунгом: «Пролетарии всех стран, соединяйтесь!» Поди разберись, где полезный интернационализм, а где вредный космополитизм.

Дальше — больше. Развившийся в верхах комплекс неполноценности перерос, как это часто бывает, в манию величия. И ее начали внедрять повсюду. Стали невероятно раздувать чувство национальной гордости. Конечно, это чувство естественное, оно присуще каждому. Я помню, в детстве, как и в юные годы, весьма гордился тем, что живу в стране с самым передовым общественным строем. Так думали и многие другие. И это правильно. Но только если чувство национальной гордости не преувеличивается искусственно и не доходит до агрессивного противостояния с другими. А это уже национализм чистейшей воды. Те, кто им заражены, пытались и пытаются смотреть на всех иностранцев свысока, с чувством превосходства. А это вряд ли может повысить симпатии к нам.

Как-то мне довелось побывать в санатории в Карловых Варах. В нем, кроме русских и чехов, лечились еще и немцы. И вот в день Первого мая было устроено небольшое торжественное собрание. Главный врач санатория поздравил всех последовательно и одинаково на трех языках: чешском, русском и немецком. Казалось бы, можно это только приветствовать. Но нет, некоторые из наших остались выступлением явно недовольны: «Почему он всех уравнил! Почему не подчеркнул особую роль нашей страны?» И попросили одного известного, присутствующего здесь же нашего артиста восполнить это упущение. И он прочитал со сцены стихотворение Сергея Острового. Я не помню ни как называлось оно, ни его содержание. Что-то весьма патриотическое. Осталось в памяти только слово «Россия», которое многократно в нем повторялось. И артист его произносил так многозначительно, с таким пафосом, что мне стало стыдно. Разве так можно! Первое мая — это ведь праздник единства всех трудящихся. А что, если бы немцы запели: «Deutschland, Deutschland uber alles!» А многие наши безудержно хлопали этому артисту.

На растущем национализме начали играть приходящие к власти политики. Все громче стали кричать, что мы самые лучшие, самые первые. Дескать, это у нас был изобретен самолет, это у нас построили первый паровоз. Это мы совершили великие научные открытия, вроде закона сохранения энергии и т. п. А приписывать людям то, чего они не совершали — такое же унижение, как и отрицание того, чего они действительно достигли. Многие понимали всю нелепость этого. Рождались всякого рода злые анекдоты. Например, напомним, о том, как якобы предложили представителям разных национальностей написать трактат о слонах. Англичанин озаглавил свой: «Слоны и спорт», француз — «Слоны и любовь», итальянец — «Слоны и Бог», немец — «Краткое введение в историю слонов, в трех томах». А русский, не задумываясь, написал просто: «Россия — родина слонов». Или о том, что рентгеновские лучи будто бы давно изобрел некий наш дьяк. Он, дескать, в сердцах как-то сказал жене: «Я тебя, стерва, насквозь вижу».

Хрущев, который пришел к власти после Сталина, действовал смело и решительно, и поначалу вполне разумно. Он прекратил репрессии, ликвидировал ГУЛАГ. Раскрепостил крестьян, выдав им паспорта. Началось массовое строительство жилья. И люди наконец-то получили возможность выбраться из коммунальных квартир, подвалов и бараков. Но самое главное, что сделал Хрущев — это, конечно, разоблачение культа личности на XX съезде.

Хрущевский период связан с появлением определенных свобод, с наступлением так называемой «оттепели». Сам термин про-

изошел от книги И.Эренбурга с таким же названием. Для нас, физиков, которым никто и раньше особенно не мешал работать (кроме чиновников, которые все равно остались), это мало что изменило. Но, конечно, было понятно, что для так называемой творческой интеллигенции это открывало новые возможности. С интересом стали читать появившиеся честные художественные произведения, которые раньше издавать было немыслимо. Где-то Хрущев даже сказал, что у нас, в условиях однопартийной системы, должны играть особо важную роль критика и самокритика. Это обнадежило. К сожалению, это были лишь пустые слова. Критические высказывания, как правило, квалифицировались как «антисоветчина». А авторов объявляли «диссидентами» со всеми вытекающими отсюда последствиями. Диссидентов просто подавляли. Вместо того, чтобы прислушаться к ним или аргументированно вступать в творческие дискуссии. А ведь в спорах и рождается истина! Сам Хрущев все больше и больше становился авторитарным правителем, допуская может быть и не роковые, но все же серьезные ошибки. Как можно было понять, действенного коллективного руководства при нем так и не получилось.

СМИ всячески стремились создавать и раздувать «имидж» умного, достойного руководителя, находящегося у власти. Когда Хрущев поехал в США, в прессе появились восторженные отзывы о том, как его там принимали, и какое хорошее впечатление он будто бы произвел. Особенно усердствовал его зять Аджубей, бывший в ту пору главным редактором «Известий». О том, как он подавал материал, ходили анекдоты. Например, такой: Хрущев и Эйзенхауэр решили соревноваться между собой на беговой дорожке. Длинноногий Эйзенхауэр, естественно, пришел первым. Так Аджубей написал, что в США состоялись международные соревнования по бегу, в которых приняли участие Хрущев и Эйзенхауэр. Наш Хрущев вошел в призовую двойку. Эйзенхауэр же был предпоследним. Формально вроде здесь все правильно, не придерешься! А вот о том, что Хрущева оштрафовали за неподобающее поведение в ООН (он стал стучать по столу снятым с ноги ботинком), у нас тогда ничего не сообщалось. И мы не могли поверить, когда впоследствии, будучи в командировке в Америке, об этом довелось услышать.

После ухода Хрущева по-прежнему старались выдавать все, что ни делается, за успехи. По-прежнему пытались создавать искусственный авторитет тем, кто в данный момент находится на вершине власти. И ни в коем случае не ронять его. Мне довелось быть участником 25-го съезда КПСС. И я обратил внимание, как Д.Устинов, председатель счетной комиссии, докладывал резуль-

таты голосования по выборам в ЦК. Сперва он сказал, что Л. Брежнев избрали единодушно (но не сказал единогласно!). И не решился назвать, сколько подали против него голосов. После чего сообщил, сколько «против» у всех других. У Косыгина, в частности, было больше всего (более ста голосов) «против». А некоторые малоизвестные личности прошли единогласно. И если бы число кандидатов превышало число мест, мог бы случиться конфуз, кого надо не избрали бы. Это, кстати, наводит на мысль о целесообразности использовать более совершенную схему голосования — рейтинговую. Надо, чтобы избиратель мог ставить баллы кандидатам, например, по пятибалльной шкале. Тогда те, кто хорошо известны и проявили себя на деле, могли бы собрать достаточное количество баллов, несмотря на наличие некоторого числа недовольных ими.

Как-то перед проведением очередных праздничных мероприятий нас, обнинский городской актив, собрали в горкоме партии на инструктаж. Особо подчеркивалась необходимость в докладе и выступлениях упоминать имя Брежнева. И не как-нибудь! Не просто Леонид Ильич, или не просто товарищ Брежнев. Это — не совсем почтительно. Надо обязательно говорить полностью: товарищ Леонид Ильич Брежнев.

Искусственное раздувание авторитета высших руководителей было шито белыми нитками, зачастую приводило к обратной реакции и не могло не вызывать насмешек. Например, на Украине было распространено четверостишие на футбольную тему:

Гол с подачи Буряка
Забивает Балгача.
В этом личная заслуга
Леонида Ильича!

Лицемерие продолжало развиваться. В 70-е годы была попытка ввести в употребление термин «развитой социализм», к которому, дескать, мы уже пришли. А у нас, в Обнинске, как раз в это время ввели талоны (карточки) на некоторые основные продукты. Помню, как-то в наш магазин пришла старушка из деревни и попросила продать немного колбаски. Ей сперва отказали: «Без талонов запрещено!». Она стала умолять, чуть не плакать: «Это же для моей внучки, так хотела ее порадовать!» Сердобольная девушка за прилавком, сжалившись, все же отпустила ей колбасу.

После смены Хрущева элементы коллективного руководства (в рамках Политбюро) явственно проявлялись. Но и это не уберегло от серьезных ошибок. В области экономики они были связа-

ны с громоздкостью аппарата, излишней централизацией управления, подавлявшей инициативу на местах. Абсолютно вредная в этом отношении организация — это Госплан. Имея большую фактическую власть, он пытался, как говорится, командовать парадом. Но не умел или не хотел как следует планировать. В результате наше общество стало обществом постоянного дефицита самых насущно необходимых потребительских товаров, начиная от зубного порошка и до туалетной бумаги. Были и отдельные ошибки частного характера. Например, раньше своего времени, но зато с энтузиазмом была построена Байкало-Амурская магистраль. А история с дамбой в Финском заливе, которая якобы должна спасти город от наводнений! Начали строить, потом стали разрушать то, что построено. Теперь снова собираются возобновить строительство. А ведь угроза экологических нарушений для отгороженных участков залива может быть существенной. Может быть, стоило бы проработать другой вариант, более простой и дешевый. Поставить шлюзовую плотину не в широченном Финском заливе, а всего лишь на Неве, там, где она вытекает из Ладожского озера? И, когда возникает угроза нагона воды из залива, просто перекрывать шлюз.

Из послевоенных руководителей можно, пожалуй, отметить Ю.Андропова, правление которого выделялось в лучшую сторону. Андропов владел ситуацией в стране и не боялся принимать разумные, неординарные решения. Удачно решались и отдельные частные вопросы. Думаю, что его жесткие меры по укреплению дисциплины и наведению порядка в стране были вполне оправданными. Хотя, вероятно, со мной согласятся далеко не все. Я не буду распространяться на этот счет или вступать в полемику. Приведу лишь один штрих, который произвел на меня благоприятное впечатление. Обычно при движении кортежа с высшими руководителями перекрывается движение по улицам. Куда бы ты не спешил, приходится долго простаивать в образовавшейся пробке. Когда проезжал Андропов, я сам был свидетель, было по-другому. Движение не перекрывалось. Впереди кортежа ехала милицейская машина, и через громкоговоритель встречным водителям давались указания: «Примите вправо, приостановитесь». Только и всего!

Успехи первого послевоенного этапа развития нашей страны хорошо известны. Была создана мощная промышленная база. Осуществлено перевооружение нашей армии. Повысился уровень жизни населения. К сожалению, темпы экономического развития постепенно стали снижаться, пока наконец мы не оказались практически среди отстающих стран. Чего вначале мы не осознавали или не хотели признавать.

Неудачи перестройки

Перестройка и гласность. Они назрели. Это было необходимо хотя бы по чисто экономическим причинам. Пусть мы и продолжали развиваться, но уж слишком медленно. По существу, мы все больше и больше стали отставать не только от передовых западных стран, но даже и от недавно вступивших на путь капиталистических развития молодых азиатских государств. Там было создано больше условий для успешного экономического прогресса, чем у нас.

Когда-то Ленин считал, что социалистическая революция создаст условия для наиболее производительного «освобожденного» труда. Это потому, что люди будут работать не на «барина», а на себя и на таких же, как они, тружеников. Но он же и предупреждал об особой опасности бюрократизма, свойственного централизованному плановому хозяйству. Так и получилось. Поначалу после революции действительно все шло хорошо, как и намечалось. Быстро было восстановлено народное хозяйство. Помогал энтузиазм людей, сознающих, что это все не чужое, что это народное достояние. Но постепенно ситуация изменилась. И раздувшийся чиновничий аппарат все больше проявлял свою не всегда разумную, но фактическую власть, зачастую мешая, а то и просто препятствуя делу. Да и чувство, что работаешь для себя, для своего народа, притупилось, поистерлось. В условиях возникшего жесткого режима секретности трудно было считать, что все это твое. Люди, как говорится, стали исполнять роль мелких винтиков в огромной государственной машине, постичь функционирование которой оказалось вне их возможностей. Нужно было бы вернуться к ленинской гласности.

И к этому добавлялась еще и слабость идеологической работы. Главной задачей наших идеологов тогда, как можно было понять, являлось выдать желаемое за действительное. Как сделать так, чтобы люди поверили, будто у нас все хорошо. Лучше, чем у других. Нет чтоб проанализировать причины нашего отставания. Понять, почему на Западе простые люди в развитых странах живут лучше нас, и они не стремятся совершать революцию. Признать все это и использовать в практической работе то лучшее, что есть на Западе. На такое в советском прошлом мы так и не смогли решиться.

В создавшихся условиях начата М.Горбачевым, безусловно, разумным и мыслящим политиком, перестройка могла сыграть положительную роль. Но этого не случилось. Горбачев не рассчитал своих возможностей и не смог удержаться у власти. А сменивший его Б.Ельцин повел, как говорится, совсем не в ту сторону. Стало еще хуже. Бросились из одной крайности в другую. Посчитали, что надо отменить вовсе управляемую плановую экономику.

И тогда, дескать, за счет механизма конкуренции все само собой установится. Будет действовать принцип самоорганизации системы. Это был верх наивности. Наделали много грубых непростительных ошибок больших и малых. Две главные, можно сказать, роковые ошибки — это, конечно, развал государства и массовая приватизация. Вдуматься только! Ведь это Гитлер хотел расчленить нашу страну, уничтожить ее. Не дали это сделать. С какой яростью мы сражались, сколько наших людей поглотило тогда! А теперь это произошло. Были разрушены сложившиеся жизненно необходимые экономические, духовные и просто человеческие связи. И это — под совершенно фальшивым лозунгом достижения независимости (для России). Фактически же независимость нужна не столько народу, сколько верховным правителям. И приватизацию провели обманным путем, под флагом внедрения рыночных отношений. Даже, скажем так, цивилизованная приватизация означала бы шаг назад. На деле же она была проведена с таким криминальным уклоном, что привела к небывалой поляризации общества. Жертвами ее стали в основном те, кто честно до этого трудился, кто создавал богатства нашей Родины. Теперь они, сделавшиеся пенсионерами, оказались безжалостно выброшенными за борт нормальной человеческой жизни.

Вина за сложившееся положение во многом лежит на Б.Ельцине и его окружении. Сам Борис Николаевич, противоречивая фигура. Мне довелось быть с ним знакомым лично, я уже писал, что он помогал нам при строительстве Белоярской АЭС. В целом же на первых порах Б.Ельцин произвел на меня хорошее впечатление. Деловой, решительный, разумный. И было огорчительно разочаровываться в нем впоследствии, когда он получил власть в стране. Не могу утверждать, что Б.Ельцин — духовный отец приватизации. Но он согласился на внедрение того, что ему предлагали не слишком далекие, но излишне ретивые помощники. А вообще некоторые аспекты его поведения я просто не мог постичь. Запомнилось выступление Бориса Николаевича в США, когда он еще не был на высоте власти. На вопрос о его отношении к коммунизму он сказал, что это всего лишь мечта. А вот социализм — это реальность, и он полностью за него. Что он потом: забыл об этих своих словах или тогда лукавил? В своей книжке, далее, он подчеркнул, как неловко себя чувствовал, оказавшись на роскошной казенной даче. Создали, как он писал: «коммунизм для избранных». Он и выплыл вверх на гребне борьбы с привилегиями. А добившись власти, сам же от этого отступил. Создал не то что коммунизм, а прямо-таки рай для избранных. И притом, главным образом, для жуликов и не очень порядочных людей.

Итак, начатая Горбачевым «перестройка» при Ельцине трансформировалась в реставрацию капитализма, причем в его худшей форме. Нашлись и теоретические обоснования необходимости возврата к капитализму. Ссылаясь на Запад, некоторые утверждали, будто нам нужен собственник, чтобы получше, по-хозяйски организовывать управление производством. Это по существу и послужило основанием для проведения приватизации. Скажу только, что сама исходная предпосылка неверна, и ссылка на Запад несостоятельна. Там для управления предприятиями, как правило, собственники нанимают толковых управляющих, наделяя их достаточными полномочиями. Нашим же руководителям производства должных полномочий как раз и не хватало. Над ними довлел тяжкий груз чиновнического бремени, а иногда и вовсе беспредела.

Конечно, конкурентная борьба, борьба за выживание при капитализме — могучий фактор, вынуждающий людей трудиться с предельным напряжением сил. И в условиях современных достижений научно-технической революции, поднявшей производительность труда на высокий уровень, это дало возможность Западу далеко уйти вперед. Но разве такой, по существу подневольный, труд может отвечать чаяниям свободного человека? И потом, в конкурентной борьбе кто-то обязательно проигрывает. И это трагически сказывается на судьбе не только владельцев, но и многих работников обанкротившихся предприятий.

И еще одно расхожее ныне мнение, которое высказывают некоторые известные политики. Деление общества на бедных и богатых будто бы полезно для всех. Чем больше будет богатых, тем больше, дескать, может быть создано рабочих мест, тем лучшими могут быть условия труда и уровень жизни работающих. Но ведь это чистейшее фарисейство. Появление новых богатых может происходить только за счет еще большего обнищания трудящихся. И вообще не стоит забывать, что хозяин будет, прежде всего, стараться получать максимальную прибыль для себя лично, а не для своих работников. Что мы и наблюдаем ныне на примере наших сказочно разбогатевших «олигархов».

Как-то на отдыхе мне довелось заниматься теоретическими исследованиями в области экономики. Я попросил в санаторной библиотеке «Капитал» Маркса. И произвел переполох. Ни разу за всю историю санатория никто его не спрашивал. С трудом разыскали у одного из сотрудников, который взял его несколько лет тому назад. Карла Маркса сейчас практически не читают. Первоисточники не требуются тем, кто разделяет его идеи — они и так их знают. А те, кто выступают «против», тоже не интересуются ими. Так что непонятно, почему «Идущие вместе» так ополчились

против Маркса и организовали этот спектакль с изъятием его книги. Ведь были же еще и Энгельс, и Ленин. Уж не потому ли, что Маркс называл «угодничество» самым отвратительным человеческим пороком? А это как раз и есть «камень в их огород».

А как много мы потеряли, войдя ныне в капитализм! Во что превращается наша культура? Что мы смотрим (если смотрим) по телевизору: насилие, откровенные призывы к разврату, к стяжательству. Куда девались идеалы, которыми мы гордились, ради которых, преодолевая невзгоды, мы жили. Все ныне стирается в угоду «западному образу жизни». Даже наш родной русский язык подвергается насилию, искажается, засоряясь чужеродными, западного происхождения словами.

Ныне вошло в моду чернить все наше советское прошлое. Конечно, было много плохого, неправильного. Но было и хорошее. И многим, кто это пережил, не на что жаловаться. Это была наша жизнь. И за нее, за ту прошлую жизнь, мы беззаветно сражались на фронте. Так что нечего поливать грязью все прошлое без разбора.

О принципах организации научного процесса

Существует важный вопрос, касающийся деятельности практически любого крупного научного коллектива. Как лучше организовать взаимодействие и координацию работ всех участников единого научного процесса — людей, как правило, самых разных специальностей? Здесь пересекаются два противоречивых требования: необходимость четкого централизованного управления для решения поставленных задач и создание условий для всемерного проявления творческой инициативы в низовых звеньях. Эти требования нужно правильно сбалансировать, увязать между собой.

На практике устанавливается обычно крен в сторону централизации управления. Высшее звено руководства, начиная с министерства, стремится сосредоточить в своих руках конкретные рычаги управления и контроля по отдельным частным задачам. Прибегая для этого к услугам целой армии помощников, советников, всякого рода референтов. Все они юридически, как правило, ни за что не отвечают и являют собой некое промежуточное звено. Но они подготавливают конкретные решения вопросов для руководства, в которых оно само не в состоянии детально разобраться. Поэтому эти чиновники, зачастую и не слишком квалифицированные, обладают значительной фактической властью. И это, естественно, может отрицательно сказываться на деле. В лучшем случае работа будет просто тормозиться. Но может и пойти в ошибочном направлении.

Все это, кстати, относится не только к области науки, но и к любой сфере хозяйствования. Выход здесь напрашивается сам собой. Надо больше доверять низовым звеньям. Надо смело передавать необходимые полномочия вниз. Достаточную власть должен иметь руководитель любого уровня, если он может без чьей-либо дополнительной помощи охватить существо решаемых им вопросов. Не выше и не ниже. Это понимали и этого придерживались Курчатов, Лейпунский и другие наши крупные научные руководители.

Не очень далекой от оптимальности была у нас система управления войсками на фронте. Несмотря на жесткую централизацию и строгую дисциплину, имела место высокая степень оперативности. Нужные решения на каждом уровне можно было принимать, как правило, без проволочек. Автор этих строк, например, будучи артиллеристом, мог в случае необходимости открывать огонь, не испрашивая никаких санкций свыше. Конечно, не сразу такое было достигнуто. Достаточно вспомнить то, что писал маршал Жуков в своих воспоминаниях по поводу сложившейся на первых порах системы управления войсками. Чтобы предпринять те или иные практические действия, нужно было дожидаться команды сверху. Это не давало возможности своевременно принять решения непосредственно на поле боя. Но, когда докатились до Сталинграда, когда отступать дальше уже было некуда, нужда заставила. Низшие звенья получили вполне достаточную самостоятельность.

Конечно, это не единственное, что тогда нам помогло. Следует, кстати, заметить, что почти никто из вышестоящих руководителей и не пытался нас тогда контролировать. За все время войны у меня на наблюдательном пункте только дважды побывали представители армейского командования. Да и то, никаких особых замечаний не сделали. Я далек от мысли, чтобы общественную, гражданскую систему уподоблять армейской. Просто привожу полезный, как считаю, пример разумного сочетания централизованного управления сверху и инициативных действий на местах.

Когда я демобилизовался и «пришел на гражданку», в Физико-энергетический институт (тогда Лабораторию «В»), испытал небольшое разочарование. Здесь сложившаяся система оказалась чересчур централизованной, доходящей порой до абсурда. Первый же составленный мною календарный план эксперимента, который мой научный руководитель Лейпунский практически даже и не смотрел, пришлось направлять в Москву на утверждение. Зачем? Кто там в этом разберется? В ответ на высказанное мною удивление Александр Ильич только пожал плечами и сказал: «Бюрократизм это зло, но не волнуйтесь, там ничего не изменят». Так оно и было, так продолжалось и далее.

Свой план (для себя) я составил тогда довольно напряженным. Так, как я хотел, чтобы получилось. И тут один из наших сотрудников, искушенный в таких делах (он не был на фронте), надомил меня. Он сказал, что чиновники в Москве наверняка потребуют еще и отчет о выполнении плана. И что тогда будет! Если что-то не удастся выполнить, то неприятностей не оберешься. Зачем же себя подставлять под удар! Надо составить приблизительный план, притом по минимуму, и постараться потом его перевыполнить. Не хотелось, но пришлось так поступать. Впрочем, такой минимальный план оказался полезным, когда пришлось брать на себя еще и повышенные обязательства в рамках заполонившего нас соцсоревнования. Тоже фарс: сначала занижать, а затем повышать. Слава Богу, эти «повышенные» обязательства Министерства не контролировало.

К этому примыкает вообще вопрос об организации планирования. Конечно, в науке есть своя специфика. Нужно заблаговременно определять объемы этапов, сроки выполнения по всем возникающим конкретным задачам. Но ведь это, как правило, совсем новые задачи, и для них никаких установленных и опробованных нормативов нет. Поэтому бытовало даже мнение, что науку вообще невозможно планировать. Такого мнения придерживались, в частности, некоторые немецкие специалисты, работавшие у нас. Да и кое-кто из наших тоже был склонен так думать. Но нет! Для координации работы всех звеньев единого научного процесса разумное и гибкое планирование совершенно необходимо. И это всегда было моей твердой позицией. Приходилось ее отстаивать, в том числе и на примере того же фронтового опыта. Последние месяцы войны я участвовал в планировании наших наступательных операций в масштабе артиллерийского полка. На фронте планировать в принципе еще сложнее, чем в науке. Ибо намерения противника практически неизвестны. Можно только догадываться о его реакции, которая последует в ответ на наши действия. Но мы на основании накопленного опыта уже научились неплохо это предугадывать. Кроме того, предусматривались различные варианты наших действий на случай, если противник поступит не так, как первоначально казалось наиболее вероятным. Причем, и это важно, сверху практически никогда не вмешивались и не корректировали наши детальные планы.

Конечно, формальное планирование — это одно, а реальная жизнь зачастую совсем другое. Поначалу организация научного процесса в самом институте была довольно проста. Тематика лабораториям в целом, как и общие задания, давалась научным руководством института. Конкретные же задачи внутри лаборатории определялись и распределялись нами самими. Периодически мы

докладывали руководству о ходе исследований и уточняли дальнейшие задачи. И этого было бы по существу вполне достаточно для нормальной работы. Но поскольку Министерство считало своим долгом контролировать все до мелочей, приходилось (ежегодно) составлять сводный план всех исследований по институту в целом. В основном не для нас и даже не для научного руководства института, а для вышестоящих инстанций. А затем, естественно, надо было еще и отчитываться по нему.

В институте появился специально выделенный для этого сотрудник — Гавриил Алексеевич Лазарев. Никакой он не ученый, но хороший, добросовестный исполнитель. Он вполне подходил для такой деятельности. Взаимодействие с вышестоящими инстанциями, с соответствующими клерками в основном замыкалось на него. И он с этим справлялся. Минуту и разгружая от этого Лейпунского и других руководителей. Хотя подписываться под сводными планами и отчетами, естественно, приходилось им самим. Нам же пока эта бюрократия не очень докучала.

Дальше — больше. Потребовалась еще и калькуляция затрат по каждой теме. Тоже опять-таки на глазок. И это легло дополнительным бременем на исполнителей. Отвлечений от дела прибавилось. Вместо одного Лазарева был создан специальный отдел научного планирования. В конечном счете, все для того же — отвечать на запросы и указания сверху. Бюрократические требования к исполнителям увеличились. И все это — за счет научной деятельности. В конце года научная работа практически замирала. Все творческие силы занимались составлением отчетов и планов на будущее. Мы понимали, что это в основном формальность, но надо было подчиняться. А потом вроде как бы и привыкли, и уже не мыслили нашу деятельность без всего этого.

Как ни странно, если вдуматься, но в институте почти с самого начала был еще и обычный плановый отдел. Непосредственно к проблемам науки он не имел отношения. Но он положен по штату для любого сколько-нибудь значимого учреждения. В основном, я думаю, он нужен был, чтобы отвечать на те же запросы сверху. Там же тоже был плановый отдел. И он, проявляя свою показную активность, тоже спускал вниз свои бумаги, запросы, указания (цуры — ценные указания руководства, как тогда говорили). Вначале этот канал не был загружен. Наш первый начальник планового отдела сам не знал, что ему делать. И, по-видимому, чувствовал себя неловко, оставаясь фактически почти не у дел. Он регулярно, помню, являлся в канцелярию и с надеждой выпытывал, нет ли какой-либо бумаги в его адрес.

Потом и эта «бюрократическая вертикаль» заработала, и канал переписки с центром уже не бездействовал. Он захватил и нас. Пришлось и нам участвовать в этом фарсе. Потребовались для вышестоящих инстанций (чуть ли не до Госплана включительно) обоснования на экспериментальные установки, которые мы намеревались создать, с указанием затрат. Наши плановики, естественно, обратились к нам. Я даже растерялся: как для них, вышестоящих чиновников, не сведущих в наших делах, все объяснить и обосновать. Но меня успокоили и обучили, как это делать. Надо установку условно разбить на отдельные составляющие — блоки, приписав им кодирующие символы: А, Б и т. д. И написать примерно следующее: блок А (столько-то руб.), блок Б (столько руб.) и т. п. Что это за блоки, никто спрашивать не будет, тем более что довлеет режим секретности. И этого будет вполне достаточно. Нужно только, чтобы общая сумма была в пределах разумности. Нужно также, чтобы этот документ шел именно от нас, от исполнителей.

Здесь, как говорится, мы были с нашими плановиками заодно. А вот пример, как мне пришлось и поспорить с ними. Не помню уже, для каких именно целей нам потребовался радиоактивный источник с не очень долгоживущим препаратом. Этот источник был кем-то ранее заказан, но так никогда и не использовался. Он хранился на институтском складе. И, что существенно, не был списан. Финансисты обрадовались, что я его востребовал, и решили списать его (первоначальную) стоимость на счет моей темы. Дескать, это я израсходовал радиоактивность. А то, что она должна исчезнуть сама собой, независимо от меня, даже оставаясь на складе, признавать не хотели. Формально же получалось, что я перерасходовал средства, отпущенные на мою тему.

Довольно интересный вопрос, вызывавший споры — о принципе построения научной структуры. Как должны специализироваться низовые звенья, лаборатории, а также отделы — по принципу единой методики или исходя из единства задач. Конечно, главная цель исследований — в решении поставленной задачи. И координацию работ удобнее осуществлять в рамках единого административного коллектива, нацеленного на эту задачу. Но если так, то возникает довольно болезненная проблема, когда первоначально поставленная задача завершается. Надо переключать коллектив на другие задачи. Может быть, близкие к тому, что было раньше, а может быть, и нет. И тут появляются объективные и субъективные сложности. Намного легче переходить к другим задачам, если коллектив специализируется и подобран по принципу единой методики. Она, та же самая методика, просто используется применительно к новым поставленным целям.

В конце концов пришли к мнению, что структура должна быть, как тогда говорили, матричной — одна часть звеньев должна создаваться по принципу единой методики, другая — исходя из единых задач. Но при этом обязательно должны быть устойчивые «поперечные» связи между коллективами различного административного подчинения (в этом и суть матричности). И, самое главное, структура не должна быть застывшей. По мере выполнения одних задач и появления других она должна соответственно меняться. Подчеркнем, она должна создаваться не «под людей», как иногда бывает, а под задачи!

Как практически всюду, так и в научных исследованиях имеет место инерционность. И это в значительной степени тормозит прогресс. Не хочется переходить от одного направления, к которому уже привык и в котором хорошо разбираешься, к новому. Но надо! Это неоднократно подчеркивал Лейпунский, которому в жизни пришлось последовательно (а то и параллельно) работать над самыми разнообразными проблемами. При переходе к новой задаче нужно зачастую расставаться с хорошо освоенным оборудованием, уникальными стендами, в создание которых столько было вложено сил и умений. Уже, как говорится, все сливки и пенки здесь сняты, а все равно не хочется их бросать.

Проще было вначале, когда институт только формировался и рос. Тогда обычно для решения возникавших новых задач выделялись дополнительные штаты и средства. А имеющееся старое оборудование также продолжало использоваться. Хотя и не так эффективно, но что-нибудь все-таки можно на нем получить. В результате институт численно быстро развивался. Но затем достиг практического потолка. Уже в нем несколько тысяч сотрудников, куда же больше! Период экстенсивного развития прошел. Нужно было научиться маневрировать ресурсами.

Еще один канал отвлечения наших творческих сил был связан с действием местных органов власти, в основном партийных. Местное партийное руководство считало необходимым для себя обязательно вмешиваться в научную деятельность. Не положено было в Обнинске иметь по штату научный отдел в горкоме партии, так придумали и создали внештатный. И он периодически донимал нас, требуя какие-то справки, отчеты. Регулярно устраивал не приносящие никакой пользы совещания. В общем, создавал видимость деятельности. Такого, кстати, не было в Димитровграде, когда я там работал. А уж отвлечение по указанию партийных органов на сельскохозяйственные работы достигло вообще небывалого масштаба.

В общем, не слишком эффективно использовались наши творческие возможности в ФЭИ. И чем дальше, тем хуже. КПД прило-

жения наших творческих сил неуклонно падал. Я не ошибусь, если скажу, что наибольшие успехи, наибольшая отдача была у нас на начальных этапах становления института, когда нам мало еще мешали со стороны (и сверху). Были созданы уникальные энергетические реакторы, начиная с Первой АЭС и кончая БН-600. Были спущены на воду объекты Военно-морского флота. Были запущены в космос не имеющие аналогов ядерные источники бортового питания. Теперь даже диву даешься: как нам удалось за короткое время добиться тогда столь многого? Но тот, можно сказать, золотой период расцвета нашей деятельности прошел. Такой практической отдачи, как раньше, нет. Ныне, чтобы показать, что мы что-то значим, приходится прибегать ко всякого рода симпозиумам, конференциям, выставкам и т. п.

Думается, далеко не все согласятся с изложенными здесь выводами и оценкой тех или иных событий. Я и не претендую на незыблемость своей позиции. Но надеюсь, что мое мнение может дать какой-то толчок или, как говорится, пищу для размышлений.

О смысле инновации

Это вроде бы бесспорная истина: надо не болтать о деле, а заниматься им. Но нет, мы не очень-то с нею считаемся. Мы много говорим. Хватаемся за всякие интересные (и не очень) идеи и носимся с ними, как, прошу извинить, дурак с писаной торбой. Сейчас в моде понятие «инновация». Все об этом только и говорят. Проводятся какие-то форумы, конференции, симпозиумы, где уговариваем сами себя насчет необходимости этих самых инноваций. Создаются всякого рода инновационные советы, которые регулярно заседают, отрывая людей от дела. В газетах чуть ли не ежедневно — восторженные статьи на эту тему. Можно подумать, что сделали какое-то очень важное открытие. Это, дескать, то, что сейчас крайне необходимо. То, что поднимет нашу экономику, вытащит нас из кризиса.

Скажу прежде всего, что говорить об инновации вообще смысла нет. Нужна конкретизация. Для каждой конкретной задачи в принципе требуется своя специфика. В общем же понятии «инновация» ничего нового по существу нет. Весь технический прогресс за последние два-три столетия был основан именно на инновации. На разработке и внедрении в практику новых, все более совершенных методов производства, способов решения тех или иных задач. Это нормальный, естественный процесс. Он шел своим чередом и привел, особенно в последнее время, к ошеломляющему прогрессу практически во всех отраслях. Причем безо всяких там лозунгов и

призывов. Реальной пользы от поднявшегося словесного ажиотажа — никакой. Боюсь даже, как бы он не привел к обратным последствиям. Ведь под этим самым флагом «инновации» можно протасовать что угодно. Могут пытаться продвигать и совсем не то, что нужно, лишь бы только это отличалось от уже существующего. Рекламируются же, как мы знаем, немало сомнительных и даже вздорных предложений, например, из области медицины и др. В нашей отрасли, в атомной энергетике, к ним можно отнести проекты разного рода экзотических реакторов и другие не очень обоснованные методы практического использования ядерной энергии.

А сейчас на щит поднимают еще один лозунг: «Да здравствует нанотехнология!». Создается специальная корпорация во главе с Курчатовским институтом (неужели он настолько переквалифицируется?). Говорится при этом, что такая корпорация позволит продвинуть проблему так, как в свое время успешно продвигались проблемы освоения атомной энергии и завоевания космоса. Простите, но это же совсем другая постановка вопроса! Там ставились ясно очерченные задачи, для решения которых разрабатывались и создавались новые технологии. В том числе, кстати, и те, которые можно отнести к нанотехнологиям. Здесь же речь идет всего лишь об одной технологии вообще, неизвестно к чему привязанной. Вряд ли такое разумно. Да и сама «нанотехнология» в мире уже давно существует. Вспомним хотя бы достижения в создании современной элементной базы для компьютеров и других объектов информационной техники. К сожалению, в основном это делается за рубежом, где просто работают, а не выдвигают каких-либо обобщающих лозунгов.

Следует признать, что в ряде отраслей мы значительно отстаем от Запада, да и от некоторых стран Востока. Мы все еще вынуждены использовать не наши, а иностранные компьютеры и телевизоры. Мы все еще должны закупать зарубежные самолеты и автомашины. Наша промышленность не в состоянии конкурировать с производством в развитых странах. Есть большая необходимость оживить, интенсифицировать технический прогресс у нас, уверенно стать на рельсы практической инновации. Это надо делать, но совсем не с помощью лозунгов, как бы громко они не звучали.

В свое время мы делали упор на осуществление научно-технической революции, возлагали надежды на бригадный подряд, «щекинский метод» и т. п. Но слова так и остались словами. Наше отставание от Запада и тогда только усугублялось. Почему? Да очень просто, потому что ограничивалась столь необходимая инициатива на местах. Здравая, в принципе, идея планового хозяйства была у нас доведена до такой крайности, что превратилась в тормоз развития. Была у нас такая «зловредная» организация, как Госплан. Она

обладала большой реальной властью. Она требовала, в частности, обоснования на все новое, что мы предлагали. Но разве могли некомпетентные чиновники там судить о целесообразности тех или иных конкретных нововведений. Как же можно было вообще планировать? Ведь поддается планированию лишь количество продукции, а никак не качество. И то, если на это есть достаточные основания, а не так, как у нас большей частью было: «планирование от достигнутого». А ведь нужно еще (и это, пожалуй, самое главное) совершенствовать качество. Здесь Госплан был бессилён. Да и совершенствование качества, как правило, идет в ущерб количеству, что чиновники лишь с большой неохотой могли допустить.

Нет, для реального осуществления инновации надо прежде всего перестраивать систему управления. Надо дать возможность на местах, там, где всего виднее, проявлять необходимую для дела инициативу. Надо освободить людей на местах от мелочной опеки со стороны чиновников. Надо дать достаточные полномочия руководителям производства любого уровня и любой административной принадлежности, как государственной, так и частной. Предполагалось, что с введением рыночных отношений это получится само собой. Ан нет, пока «рынок» больше тормозит развитие, чем стимулирует его.

Радикальной мерой могло бы быть существенное сокращение чиновничьего аппарата во всех звеньях и на всех уровнях. Не на проценты, а, как говорится, в разы. Но не тут-то было. Полагать, что удастся просто так сократить чиновничий аппарат и создать четкую, без излишеств, структуру управления, по крайней мере, наивно. Ведь каждый чиновник жестко держится за свое кресло, которое приносит ему немалые привилегии. Может быть, стоит подумать, как вообще сократить сложившийся дисбаланс в обществе, уменьшить несправедливый разрыв в обеспечении условий жизни разных категорий наших граждан. Это в любом случае — жизненно необходимая мера.

И в заключении о том, что уже несложно осуществить прямо сейчас: надо прекращать отвлекающую от дела и выдаваемую за дело болтовню и шумиху и просто работать. Каждому на своем месте.

Не преувеличивать опасность АЭ!

На удивление быстро атомная энергетика завоевала столь значительную роль в нашей жизни. Уже более 17% всей электроэнергии на Земле производится на атомных электростанциях. Этому благоприятствовали два важных обстоятельства. Во-первых, атомная энергия оказывается экономически выгодной во многих промышленно развитых районах мира. И, во-вторых, что бы там ни

говорили, но по статистике она является одной из самых безопасных промышленных отраслей, как для занятого в ней персонала, так и для населения окружающей местности.

По поводу безопасности атомной энергетики сейчас распространены сугубо превратные представления. Прямо противоположные тому, что на самом деле имеет место. И это результат той кампании, которая развернулась в средствах массовой информации, прибегающих к услугам явно некомпетентных людей. И особенно после черновыльских событий. К сожалению, люди не понимают, что работы по атомной энергии ведутся исключительно для их же блага и охотнее слушают всякого рода экологов и других малокомпетентных лиц, чем специалистов. Нас же, атомщиков, обвиняют то ли в некомпетентности, то ли в недобросовестности и предвзятости. Уверяют, что мы заинтересованы в том, чтобы давать искаженную информацию, что мы преследуем свои узковедомственные, может быть, даже корыстные интересы. Все это означает, что нами уделялось явно недостаточное внимание пропаганде того, что есть на самом деле. Отчасти этому способствовал тот гипертрофированный режим секретности, который стремился «зажать» любую информацию в нашей области. Вспомним, например, что сообщение о пуске нашей Первой АЭС явилось полной неожиданностью для всей общественности. До этого сведения о том, что мы работаем в этом направлении, были строго засекречены. Много вреда для общественного сознания принесла секретность и после Чернобыля. Единственный вывод: надо более активно и открыто разъяснять все, что касается нашей деятельности. В Японии, испытавшей на себе последствия атомных бомбардировок, была особо отрицательная реакция, можно сказать, аллергия ко всему атомному вообще. Потребовалось проведение тщательной разъяснительной работы, чтобы переломить общественное мнение в пользу атомной энергетики. Использовалось все. Приглашали и нас, когда мы были в Японии, выступать перед журналистами. И это принесло свои плоды. В Японии работают 53 энергетических реактора, вырабатывающих свыше 34% всей электроэнергии страны. И никаких массовых выступлений против атомной энергетики там нет.

В заключении хочется провести некоторую историческую параллель. Людям вообще свойственно воспринимать нововведения с настороженностью, а то и со страхом. Как происходило освоение человечеством огня? Это была грозная сила, с которой сталкивался первобытный человек. Его опасались, боялись. И было за что. Потом, когда поняли, что от него может быть и польза, начали его «приручать». И даже поклоняться ему. После того, как овладели огнем, поняли, что он необходим и без него никак нельзя. С атомной энергией происходит нечто подобное. И сейчас мы находимся

на стадии, когда, похоже, большинство людей все еще испытывает страх перед ней. Но это пройдет. Минувя стадию поклонения (мы все-таки не первобытные люди), поймем, что без атомной энергии перспектив на будущее у человечества нет. Только не сразу поймем. Чтобы ускорить надо вести неустанную разъяснительную работу. Автор этих строк старался в меру сил выступать в поддержку атомной энергетики в прессе и на телевидении. Некоторые из этих статей приводятся здесь.

20 лет Чернобылю

Прошло больше 20 лет со времени чернобыльских событий, но интерес к ним не только не стихает, но периодически усиливается. Высказываются разные, не всегда компетентные мнения о причинах аварии и ее последствиях. Попробуем все же спокойно проанализировать случившееся, рассмотрев отдельно два основных фактора: причина аварии и ее последствия.

Итак, сначала о причине. Некоторые пеняют тут на неудачную конструкцию реактора РБМК, который установлен в Чернобыле. Дескать, реакторы такого типа в принципе небезопасны. На самом деле это не так. У нас в стране около 40% мощности всей атомной энергетики составляют реакторы РБМК. Все они, кроме этого аварийного блока, работают в штатном режиме давно и исправно. К тому же следует отметить, что за несколько лет до Чернобыля на одном из американских реакторов, совсем другой, но более распространенной конструкции произошла аналогичная авария и тоже с разрушением активной зоны. Была даже подготовлена эвакуация населения из прилегающей местности примерно около одного миллиона человек. К счастью, до этого дело там не дошло. В чем же особенность ядерного реактора вообще с точки зрения требований безопасности? В принципе опасные ситуации, как и везде, могут возникать из-за отказа элементов оборудования или из-за ошибок персонала. В РБМК, как и в других реакторах, предусматриваются необходимые средства, предохраняющие от опасной аварии в любом нештатном случае. Причем они многократно дублируются и контролируются. В целом эти средства составляют специальную автоматически работающую систему аварийной защиты. Важно, что реакторам, в той или иной степени, присуща так называемая внутренняя безопасность. Это значит, что несанкционированное отклонение мощности от номинала в силу особенностей физики реактора не может выйти за опасные пределы. Это относится частично и к реактору РБМК. Однако в нем существует и некий довольно узкий режимный интервал, в рамках которого внутренняя безопасность отсутствует. При нормально работающей ава-

рийной защите такое не страшно. Тем более, что это имеет место только на малой мощности, т. е. в переходном режиме, при запуске или остановке реактора. Так вот, на Чернобыльском реакторе в тот раз вздумали проводить так называемый аварийный эксперимент и именно в этом неподходящем интервале. Вот и получили настоящую аварию с ее трагическими последствиями.

Кто и почему дал разрешение на этот опасный эксперимент. Некоторые высказывали мнение, что ответственность за проведение эксперимента ложится на научное руководство и персонально на директора Курчатовского института, в то время еще и президента Академии наук, Анатолия Петровича Александрова. Но это совсем не так. Ни Александров, ни возглавляемый им институт здесь ни при чем. К проведению злосчастного эксперимента никто отсюда не был привлечен. Конечно, можно было бы сказать в оправдание Анатолия Петровича о его колоссальной загруженности административными и научно-организационными делами, которые оставляли мало места для осуществления полноценного научного руководства. Но я вспоминаю, и это важно, как на заседании высокого правительственного уровня, где мне довелось участвовать, примерно за год до Чернобыля он с беспокойством говорил, что кое-где в атомной энергетике на местах стали проявлять рискованную самостоятельность, если не сказать самодеятельность, не считаясь с научным руководством проблемы. Он предупреждал, что это может плохо кончиться. И указал в этой связи как раз на неблагоприятную ситуацию на АЭС на Украине. Не прислушались к его словам. А слова его оказались пророческими. И сам пророк, как это часто бывает, тут же сделался чуть ли не главным виновником происшедшего. Нет, причина аварии кроется прежде всего в ошибках персонала.

А теперь — о последствиях. Здесь есть большой разнобой и вообще неясность в оценках. Неизвестно толком, например, какая часть активной зоны была выброшена наружу. Если же исходить из количества жертв, то с полной определенностью можно говорить лишь о пострадавших от лучевой болезни. Всего погибло от этого вскоре после аварии согласно опубликованным данным 30 человек. В основном это были прибывшие на место происшествия пожарные, а также часть персонала смены. А вот относительно более отдаленных последствий никаких однозначных данных нет. Согласно МАГАТЭ общее число жертв может составлять 4000 человек. Думаю, что это — завышенная оценка. Впрочем, заниматься подобного рода «прогнозной бухгалтерией» человеческих жизней мне кажется противоестественным. Нужны научно-обоснованные, конкретные данные. А у

нас все еще продолжается спор между сторонниками порогового и беспорогового, т. е. примерно линейно зависящего от дозы, эффекта радиации. Прогнозируемые оценки, как правило, основываются на последнем. Мне же лично кажется, что поскольку вероятность мутации клетки должна определяться соответствующим изменением генной структуры одновременно в обеих хромосомах, то зависимость эффекта облучения от дозы должна носить, по крайней мере, квадратичный характер. Это значит, что сам эффект должен быть ближе к пороговому, чем к беспороговому. Качественно это подтверждается и анализом несчастных случаев с локальным местным переоблучением. В ряде случаев из-за сильного лучевого поражения пациентам приходилось ампутировать находившиеся вблизи источника радиации конечности. В то же время остальные части тела, более отдаленные, оставались практически неповрежденными. То есть имела место резкая граница между зонами с различной интенсивностью облучения. И пациенты после ампутации необратимо поврежденных частей, выздоровев, продолжали длительное время нормально жить. Если исходить из порогового эффекта, то прогнозные оценки летальных исходов должны быть существенно снижены.

Как бы там ни было, нужно отдать должное всем, кто участвовал в ликвидации аварии, ограничении ее последствий. В труднейших условиях на грани риска, преодолевая естественный страх перед радиацией, они, как на фронте, выполняли свой долг, отстояли других от нависшей над ними угрозы. Благодарное человечество не забудет их подвиг.

Некоторые упорно настаивают на том, что Чернобыльская авария якобы являет собой самую грандиозную техногенную катастрофу за всю историю человечества. Это — явное преувеличение. Случались созданные руками человека и гораздо более страшные по своим последствиям катастрофы. Все зависит от того, как к этому относиться, что взять в качестве критерия величины аварии. Следует сказать, что существуют и вполне объективные физические причины, способствующие преувеличенным представлениям о масштабе чернобыльской аварии. Дело в том, что современные технические средства позволяют регистрировать любую радиоактивность, начиная с самых ничтожных доз. В сотни тысяч раз меньше опасных значений. Поэтому даже совсем незначительный эффект локального повышения радиоактивности оказывается заметным и в принципе может стать достоянием общественности. А уж любой человек по своему усмотрению может делать для себя какие угодно выводы, в том числе и панического свойства.

Чернобыльские события вызвали небывалый шок во всем мире. Этому отчасти способствовало и то, что мы не спешили о них сообщать. Уже были зарегистрированы последствия аварии в соседних с нами государствах, а мы традиционно молчали. Первое сообщение о повышении радиоактивного фона пришло не от нас, а из Швеции. Там сперва посчитали, что в этом виноват их реактор, и именно так и сообщили на весь мир в новостях по радио. Но вскоре же выяснилось, что эта радиоактивность пришла извне, с нашей стороны. Мы же еще какое-то время продолжали отмачиваться. Отсюда и недоверие, когда потом мы стали сообщать и правдивые сведения. Все это давало пищу для разного рода домыслов, которые и сейчас еще дают себя знать. Чернобыльские события заметно укрепили позиции противников атомной энергетики.

Все это не могло не сказаться на замедлении темпов развития атомной энергетики практически во всем мире. А некоторые страны во всеуслышанье даже заявили, что полностью отказываются от использования атомной энергии вообще. Вне всякого сомнения, предубеждения против атомной энергетики носят временный характер. Других достаточно мощных источников энергии даже уже на ближайшее будущее нет. А преимущества атомной энергетики столь разительны, что от нее отказываться никак нельзя.

Неизбежность мирного Атома

Больше 50 лет прошло со времени пуска в Обнинске Первой в мире АЭС. Столетия до этого человек использовал энергию, так или иначе связанную с деятельностью солнца: органическое топливо, гидроресурсы, энергию ветра. А теперь — атом. Как мы гордились тогда, что это знаменательное событие, демонстрирующее высочайший уровень современной науки и техники, произошло именно в нашей стране, стране победившего социализма! К сожалению, потом по разным причинам первенство было утрачено. Сейчас мы находимся на 22-м месте в мире по доле атомной энергетики в общем энергетическом балансе страны.

Атомная энергетика подросла как раз вовремя. Уже стали ощущаться ограничения, связанные с нынешними масштабами использования органического топлива. Во многих промышленных районах концентрация вредных веществ в воздухе далеко выходит за допустимые пределы, приводя иногда к тяжким последствиям. Можно воскресить в памяти не столь давние события, когда в плотном, характерном для Лондона тумане, насы-

щенном сернистыми и азотистыми соединениями, происходящими от промышленных выбросов, всего за два дня погибло несколько сот человек. Причем не было никаких аварий. Была обычная, рутинная работа густо сконцентрированных здесь предприятий в неблагоприятных погодных условиях. А кислотные дожди, при длительном воздействии наносящие непоправимый вред окружающей среде, выпадают и далеко за пределами промышленных районов. И, наконец, от парникового эффекта, обусловленного повышением содержания углекислого газа в воздухе, вообще никуда не деться. Если меньше тепла будет отдаваться в космос излучением, значит, больше его должно будет уходить путем конвективной циркуляции воздуха. Это должно приводить к усилению атмосферных процессов с непредсказуемыми последствиями для климата задолго до пресловутого массового таяния ледников. Кажется, это уже началось. Глобальное потепление антропогенного характера могло бы оказаться полезным разве что при наступлении очередного ледникового периода. И последнее, разумно ли уничтожать ценнейшее органическое сырье, столь необходимое для удовлетворения потребностей человека и уже широко используемое в различных отраслях химического производства? Разве можно обкрадывать таким путем грядущие поколения? Природа накапливала эти вещества сотни миллионов лет, а мы, если так будет продолжаться, буквально выпустим их в трубу в считанные десятки лет.

Атомная энергетика свободна от этих недостатков. Нет загрязнения атмосферы, нет кислотных дождей, нет парникового эффекта. Конечно, и здесь должен быть предел развития, который ставится общим количеством вырабатываемого тепла на земле. Но сейчас оно составляет лишь сотую долю процента по сравнению с тем, что приходит от солнца. Значит до предела еще далеко. А запасы ядерного топлива поистине неисчерпаемы. Грядущие поколения в любом случае на тысячелетия не будут им обделены. Удивительно, но и по своим экономическим показателям этот новый источник энергии с самого начала оказался не хуже традиционных и во многих регионах достаточно выгодным. Вот почему так бурно развивается атомная энергетика. Во Франции около 80% всей электроэнергии сейчас вырабатывается на АЭС. В ряде других стран эта величина составляет порядка 50% и выше. Объективные данные показывают, что при переходе от органического топлива к ядерному экологическая обстановка заметно улучшается.

Важную роль все больше играет в нашей жизни и то, что является продуктом атомной энергии, пока незаслуженно считающимся побочным — радиоизотопы. Они применяются в различных об-

ластях науки и техники, в промышленности, в сельском хозяйстве, открывая новые технологические возможности для повышения эффективности производства. А использование их в медицине, как в терапии, так и в диагностике, сохраняет у нас жизни многим десяткам тысяч пациентов ежегодно.

Масштаб и сфера применения изотопов будут все больше расширяться. Это означает, что вероятность связанных с ними несчастных случаев из-за ошибок, халатности или даже злоупотреблений может заметно возрасти. Прекратить использование изотопов нельзя, как нельзя, скажем, перестать пользоваться автомобилями, из-за которых, увы, сейчас столько жертв. Человеку не дано ощущать непосредственно радиоактивность — не хватает «шестого» чувства. А когда почувствует, может быть уже поздно. Но современная наука позволяет восполнить это «упущение природы» с помощью индивидуальных дозиметров. Думается, что рано или поздно придется предусматривать обязательное применение средств индивидуального дозиметрического контроля там, где в этом есть хоть малейшая необходимость. Так же как, скажем, обязательно применение ремней безопасности в автомобилях. После Чернобыля академик Валерий Алексеевич Легасов мне рассказывал, что он предлагал закупить в Японии миллион дозиметров и снабдить ими население пострадавших районов. С ним не согласились, а жаль! Радиоактивное загрязнение местности носит ярко выраженный пятнистый характер. Зная локальную радиационную топографию, люди могли бы избегать излишнего облучения. После Чернобыля всюду, но особенно у нас, муссируется вопрос об особой опасности, якобы обязательно присущей атомной энергетике. Это не так. Не хочется обижать защитников окружающей среды, но вынужден сказать, что при всей искренности, чистоте помыслов, даже самоотверженности многих из них им, к сожалению, не хватает одного — компетентности. Отсюда — неизбежные неточности, преувеличение опасности. А средства массовой информации, падкие на сенсации, охотно предоставляют свои страницы и эфир сторонникам крайних взглядов, увлеченно «доказывающих», что от атомной энергии — одни только беды. И многие поверили, как верят ныне в летающие тарелки или во влияние расположения звезд на судьбы человеческие. В сознание внедрился мистический страх перед всякой радиоактивностью вообще. Развилась радиофобия. Многие из тех, кто подвергся после чернобыльских событий облучению, считают себя чуть ли не обреченными и живут в состоянии перманентного стресса. А это уже само по себе приносит вред здоровью, и немалый. Отдают ли себе в этом отчет те, кто способствовал раздуванию психоза? На земле

есть много мест с высоким радиоактивным фоном, и люди там живут и здравствуют. И в Хиросиме и Нагасаки живут. А в горах, где также повышенный фон, жизнь людей не короче, а может быть, даже длиннее, чем на равнине. Конечно, очень интенсивная радиация опасна для человека. Однако большой опыт, в том числе и тех, кто по долгу службы постоянно подвергается облучению, намного превосходящему фон, показывает, что диапазон допустимых дозовых нагрузок не так уж и узок. Более того, похоже, что эффект радиации качественно аналогичен действию других раздражителей. В малых дозах она активизирует жизненные функции (радоновые ванны приносили, как считалось, положительный эффект), в больших — подавляет их.

Атомная энергетика, включая весь цикл от добычи сырья и до удаления отходов, не свободна от опасности отрицательного воздействия на окружающую среду, в том числе и, как показал Чернобыль, глобального характера. Но она, эта опасность, проявляется лишь в крайних случаях особо крупных аварий, которые в принципе можно предотвратить или локализовать соответствующими техническими мерами. И эти меры предупреждения опасности уже сейчас, с учетом уроков Чернобыля, достигли высокого уровня надежности и совершенства. Обычная же энергетика, основанная на сжигании органического топлива, наносит экологический вред и без всяких аварий, поскольку она связана с огромным объемом добычи, переработки, транспортировки и удаления материалов. Здесь уже ничего не поделаешь!

Бомбы, сброшенные на Хиросиму и Нагасаки, продемонстрировали миру и другую, действительно опасную сторону атома. Эйнштейн, впервые указавший на неисчислимые запасы энергии, таящиеся в недрах атома, сперва сомневался в реальной возможности ее высвобождения. Но он говорил при этом, что если это все же произойдет, то мир окажется на грани величайшей катастрофы, угрожающей всему живущему на земле. Слишком большие силы разрушительного свойства могут оказаться в руках недостаточно разумных и не всегда ответственных лиц. Неужели великий Эйнштейн и здесь был прав? Наверное, не совсем. Но все же, с этой точки зрения, несколько рановато пришел к нам атом. Вот если бы воцарилось всюду на земле справедливое общество, отвечающее принципиальной сущности и потребностям *homo sapiens* — человека разумного, тогда — пожалуйста! Никакие опасные стороны атома не страшны. Поначалу приносила утешение мысль, что прообраз такого разумного общества уже есть. Это — наша страна, свободная от произвола капитализма. И мы обладаем достаточными возможностями и решимостью,

чтобы предотвратить всеобщее самоубийство. Увы, здесь была изрядная доля наивности. Даже в, казалось бы, потенциально передовом обществе зачастую правит не столько разум, сколько амбиции отдельных личностей.

Все же надо быть оптимистом и надеяться, что разум восторжествует. Слишком многое может быть поставлено на карту. Атом должен быть только мирным. А мирный атом будет всегда добрым другом разумного Человека. Развитие атомной энергетики со всеми ее полезными приложениями — объективно неизбежный процесс.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Письма О.Д. Казачковского на сайт Президента России

Многоуважаемый Дмитрий Анатольевич!

Неожиданно пришла печальная весть — наш 147-й (в прошлом 85-й) гвардейский Симферопольский, четырежды орденноносный артиллерийский полк заканчивает свое существование.

Полк поистине весьма заслуженный. Он воевал на фронтах Великой Отечественной войны почти с самого начала и до конца сражений, звание «гвардейский» заслужил за бои в Сталинграде. Он участвовал в стремительном глубоком рейде с Сивашского плацдарма к Симферополю в апреле 1944-го. Однако наименование «Симферопольский» полк получил не только за это. Он занял боевые позиции на подступах к городу и, оставшись в одиночестве, без пехоты, защищал его от отступавшего со стороны Перекопа противника. Немцы вынуждены были уходить на Севастополь вдоль берега моря, в обход Симферополя. Здесь же он обрушил свой огонь на расположенный рядом аэродром. Немцы, не ожидавшие быстрого нашего продвижения, не позаботились о его эвакуации. Значительная часть базирующихся там самолетов была уничтожена или повреждена. В результате была устранена потенциальная угроза разрушения города вражеской авиацией.

Полк отличился и во многих других важнейших боевых операциях.

Ликвидация Полка это тяжелый удар для всех нас, оставшихся еще его ветеранов. За годы войны и в послевоенное время мы сроднились с ним. Мы встречались вместе в Полку на мероприятиях, которые командование Полка регулярно устраивало, проводили беседы с бойцами, наследниками наших традиций. Теперь все это останется в прошлом. Печально, что так бесславно заканчивается история столь заслуженного Полка.

Если нельзя сохранить Полк как боевую единицу, то хотелось бы, чтобы его слава, память о нем не были преданы забвению. Как это лучше сделать? Я могу высказать некоторые соображе-

ния на сей счет. (Это, естественно, должно относиться и ко всем другим, попавшим в подобное положение заслуженным частям и соединениям.)

Во-первых, на земле должны оставаться заметные следы о них. Только не в виде безликих скульптурных изваяний, сколь бы монументальными они не выглядели. Это слишком казенно было бы. В одном из пунктов по пути следования подразделения можно установить, например, мемориальную гранитную плиту, на которой схематично отобразить пройденный боевой путь полка или соединения.

Во-вторых, можно регулярно отмечать, так сказать, дни рождения или хотя бы юбилейные даты со дня образования подразделения, в СМИ широко освещать в эти дни эпизоды и события, связанные с его боевым прошлым. Вероятно, организационную деятельность здесь должен возглавить музей военной истории, в котором должен сосредотачиваться и накапливаться необходимый исторический материал.

Прошу Вас, господин Президент, если сочтете нужным, дать указания о соответствующем рассмотрении этих предложений.

Искренне Ваш, Казачковсей Олег Дмитриевич,
бывший начальник разведки 147-го гвардейского Симферопольского четырежды орденосного арtpолка, подполковник в отставке.

А также: заслуженный деятель науки и техники РСФСР, лауреат Ленинской премии, награжденный девятью орденами нашей страны, профессор, доктор физ. мат.-наук.

В прошлом: директор Научно-исследовательского института атомных реакторов в Димитровграде, директор Физико-энергетического института в Обнинске, главный редактор журнала «Атомная энергия», председатель Координационного научно-технического совета по быстрым реакторам стран-членов СЭВ.

Обнинск, 28.05.2009

Многоуважаемый Дмитрий Анатольевич!

Несколько дней назад на Ваш сайт уже направляли мое обращение к Вам по поводу ликвидации нашего 147-го (в прошлом 85-го) гвардейского Симферопольского, четырежды орденоносного арtpолка. Это — тяжелый удар для всех нас, ветеранов Полка.

Все последние дни я продолжал думать об этом, и высказанные мной в первом письме предложения, уже кажутся мне несколько легковесными. Поэтому я обращаюсь к Вам снова.

Краткая история Полка в Великой Отечественной войне

Полк поистине весьма заслуженный. Он воевал на фронтах Отечественной Войны почти с самого начала и до конца сражений. Звание гвардейский он заслужил за бои в Сталинграде. Он участвовал в стремительном глубоком рейде с Сивашского плацдарма к Симферополю в апреле 1944-го.

Однако наименование «Симферопольский» Полк получил не только за это. Он в одиночку, без пехоты и танков, занял боевые позиции на подступах к городу и защитил его от отступавшего со стороны Перекопа противника. Здесь же он обрушил свой огонь на расположенный рядом аэродром. Немцы, не ожидавшие быстрого нашего продвижения, не позаботились о его эвакуации. Значительная часть базирующихся там самолетов была уничтожена или повреждена. В результате была устранена потенциальная угроза разрушения города вражеской авиацией.

Полк отличился и во многих других важнейших боевых операциях. Позволю себе сказать, что Полк, как и другие, ему подобные, достоин быть предметом гордости наших людей. И, во всяком случае, не заслуживает такого бесславного конца, как это ныне получается.

Предложение по спасению Полка

Мы понимаем, что необходимость реформирования армии давно назрела. Но как представляется, это целесообразно осуществить не за счет механического сокращения количества боевых единиц, а путем доведения их численного состава до минимального уровня, отвечающего современным требованиям мирного времени. Этот процесс, несомненно, будет происходить более безболезненно, чем полная ликвидация отдельных

частей и, вдобавок, обеспечит более высокую степень мобилизационной готовности, когда потребуется. Это можно еще осуществить, пока основной кадровый состав нашего полка, как, вероятно и других, попавших в такое же положение частей, еще сохранился.

Полк мирного времени должен быть не только зародышем нескольких отмобилизованных полков на случай угрозы войны. Он должен, прежде всего, служить учебно-производственной базой для регулярной стажировки приписанных к нему военных кадров. В условиях нынешнего быстрого научно-технического прогресса особую роль приобретает необходимость обеспечения и поддержания высокого уровня профессионального мастерства во всех звеньях.

Прошу Вас, господин Президент, если сочтете нужным, дать указания о рассмотрении вопросов, поднятых в настоящем обращении.

Искренне Ваш

Казачковский Олег Дмитриевич

Обнинск, 01.06.2009

СОДЕРЖАНИЕ

От автора	3
НАЧАЛО ПУТИ	5
<i>Ранние годы</i>	7
<i>В школе</i>	14
<i>Церковь в нашей жизни</i>	18
<i>Начало трудовой деятельности</i>	23
<i>Непростые тридцатые</i>	31
<i>В Университете</i>	34
<i>Учитель</i>	47
<i>Наш Ленин</i>	49
<i>Война надвигается</i>	53
НА ВОЙНЕ	59
Немцы рвутся на Восток	61
<i>Первые дни войны</i>	61
<i>Наша служба — артразведка</i>	65
<i>На Днестре</i>	69
<i>Отступление</i>	73
<i>Николаев</i>	75
<i>Великий драп</i>	76
<i>Немного «мистики»</i>	81
<i>Фронтовые встречи</i>	83
<i>Вместе с пехотой</i>	86
<i>Под Харьковом</i>	89
<i>Неудачи продолжаютс</i> я	95
<i>На подступах к Сталинграду</i>	98
<i>Девушки нашего полка</i>	100
<i>Соратники</i>	103
<i>Сталинград</i>	111
Вперед на Запад!	121
<i>Нелегкие успехи</i>	121
<i>Свидание с домом</i>	123
<i>В оккупации</i>	126
<i>Артиллерийская практика</i>	129
<i>Авиация над нами</i>	132
<i>Военная техника</i>	134
<i>Освобождение Крыма</i>	140
<i>Все еще и физик</i>	148
<i>На Днепре</i>	153
<i>Освобождение Белоруссии</i>	158
<i>Ранения</i>	162

<i>Женщины на фронте</i>	164
<i>Близится завершение</i>	166
<i>Последняя битва</i>	169
<i>Жестокости войны</i>	175
<i>Война закончилась</i>	176
<i>Одиссея Толи Танатара</i>	178
<i>В Польше</i>	184
<i>Итоги</i>	187
<i>Размышления о войне</i>	190
Письма с фронта	197
НА СЛУЖБЕ АТОМА	253
<i>Начало новой жизни</i>	255
<i>Немецкие специалисты в Обнинске</i>	259
<i>В Лаборатории «В»</i>	264
<i>У истоков новой Проблемы</i>	273
<i>Зарождение Обнинска</i>	278
<i>Новые задачи</i>	284
<i>Тернистый путь Проблемы быстрых реакторов</i>	290
<i>В Мелекесе</i>	307
<i>Возвращение в Обнинск</i>	320
<i>Эхо Чернобыля</i>	326
<i>Выдающиеся ученые ФЭИ</i>	331
<i>О некоторых руководителях атомной отрасли</i>	355
СТРАНСТВИЯ ФИЗИКА	365
<i>По родной стране</i>	367
<i>Нас «выпускают» за границу</i>	376
<i>Женева</i>	378
<i>Вена</i>	384
<i>Италия</i>	388
<i>Югославия</i>	391
<i>Англия</i>	394
<i>Франция и Монако</i>	402
<i>Соединенные Штаты</i>	408
<i>Страны-члены СЭВ</i>	419
<i>Финляндия</i>	426
<i>Юго-Восточная Азия</i>	427
<i>Индия</i>	436
<i>Япония</i>	443
<i>Китай</i>	447
РАЗМЫШЛЕНИЯ ФИЗИКА	453
<i>Под тенью культа личности</i>	455
<i>Эти противоречивые послевоенные годы</i>	460

<i>Неудачи перестройки</i>	466
<i>О принципах организации научного процесса</i>	469
<i>О смысле инновации</i>	475
<i>Не преувеличивать опасность АЭ!</i>	477
<i>20 лет Чернобылю.</i>	479
<i>Неизбежность мирного Атома.</i>	482

ПРИЛОЖЕНИЕ

<i>Письма О.Д. Казачковского на сайт Президента России</i> ...	489
--	-----

Олег Дмитриевич Казачковский
ЗАПИСКИ ФИЗИКА
О ВОЙНЕ И МИРЕ

Компьютерная верстка *В.Г. Верховин*
Дизайн обложки *М.Н. Верховина*

Подписано в печать 10.06.2010. Формат 60х90/16.
Бумага офсетная № 1. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 31,0. Тираж 1000 экз. Заказ № 1150

Электронный вывод и печать
в ППП «Типография «Наука»
121099, Москва, Шубинский пер., 6



Моя семья. Я на руках у матери смотрю с удивлением на окружающий мир. 1916 г.



Команда пловцов Днепропетровского университета после выступления в Москве. Сидят Яша Лобковский и Толя Сериков, стою я и девушка, имя которой не сохранилось в памяти. 1937 г.



Здание Днепропетровского государственного университета на проспекте Маркса (бывшая тюрьма). До-военная фотография



Редкий снимок Л.Д. Ландау, который достался мне в награду за сдачу знаменитого «теорминимума Ландау»



**С другом детства Юрой Грибановским. Такими мы пошли на войну, только
он не вернулся**



**Младший лейтенант Ю. Грибановский.
Польша, 1939 г.**

СВЕДЕНИЯ О БЛАГОДАРНОСТЯХ

ОБЪЯВЛЕННЫХ В ПРИКАЗАХ ВЕРХОВНОГО ГЛАВНОКОМАНДУЮЩЕГО МАРШАЛА
СОВЕТСКОГО СОЮЗА ТОВАРИЩА С Т А Л И Н А

За участие в боевых операциях против немецко-фашистских
захватчиков в Великой Отечественной Войне 1941-1945г.г.

Гвардии майору Козачковскому Олегу Дмитриевичу.

- | | |
|---|------------|
| 1. За освобождение городов Котельниково, Зимовахи | 25.01.43г. |
| 2. За освобождение Ростовской области | 30.06.43г. |
| 3. За освобождение Донбасса | 8.09.43г. |
| 4. За форсирование Сиваша и прорыв обороны немцев
на южном берегу Сиваша | 11.04.44г. |
| 5. За освобождение Симферополя | 13.04.44г. |
| 6. За освобождение Севастополя | 10.06.44г. |
| 7. За прорыв обороны немцев на р. Проня | 25.06.44г. |
| 8. За освобождение г. Могилева | 28.06.44г. |
| 9. За взятие города и крепости Освен | 14.08.44г. |
| 10. За взятие города Остроленка | 8.09.44г. |
| 11. За прорыв обороны немцев на р. Нарва сев.Варшавы | 17.01.45г. |
| 12. За взятие города Ляоньск | 19.01.45г. |
| 13. За взятие города Гваньск | 30.03.45г. |
| 14. За форсирование р. Одер и прорыв обороны
немцев южнее г. Штеттина | 26.04.45г. |

НАЧАЛЬНИК ШТАБА 35 ГВАРДЕЙСКОГО ГВАРДИЙСКОГО
Артиллерийского СМЕРДОВОПОЛЬСКОГО КРАСНО-
ЗНАМЕННОГО ВОЙСКА СУВОРОВА, КУТУЗОВА И
АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО ПОЛКА
ГВАРДИИ МАЙОР



С. С. С. С. С. СВЕДЕВ

**Гвардии майор Казачковский.
Германия, 1945 г.**



**С Тамарой, девушкой, которая не только сохранила мои письма
с фронта, но и стала моей женой. 1949 г.**



Толя Танатар с женой Ниной



С командиром полка В. Чиликиным (в центре) и командиром батареи В. Козицким. Встреча в Сталинграде через 30 лет после битвы



Встреча однополчан на праздновании 25-летия освобождения Севастополя. Май 1969 г.



Волейбольная команда Лаборатории «В» после игры на выезде. Слева направо: О.Д. Казачковский, Б.С. Новиковский, Ф.И. Украинцев, В. Колесников, Б.Ф. Громов, ? Малоярославец, 1951 г.



Мы увлекались не только наукой. С А.И. Лейпунским на лыжах в окрестностях Лаборатории «В». 1952 г.



Первый выпуск Вечернего отделения МИФИ в Обнинске. В центре сидят: О.Д. Казачковский, В.И. Глазанов, И.Н. Кузнецова (зав. учебной частью), Г.И. Марчук, крайний справа — Н.И. Булеев. 1957 г.



С Г.И. Марчуком идем на выпускной вечер первого выпуска Вечернего отделения МИФИ. 1957 г.



«Вчера Президент Федеративной Народной Республики Югославии Иосип Броз Тито с супругой и сопровождающие его лица посетили атомную электростанцию Главного управления по использованию атомной энергии при Совете Министров СССР. На снимке (слева направо): товарищи Г.М. Маленков, кандидат физико-математических наук О.Д. Казачковский, М.Г. Первухин, Маршал Иосип Броз Тито, Э. Кардель, Йованка Броз и сопровождающие их лица осматривают опытный реактор». Сообщение и фото из газеты «Правда». Снимок сделан в реакторном зале первого в Евразии действующего быстрого реактора БР-2. Лаборатория «В», 1956 г.



О.Д. Казачковский, Л.А. Кочетков (второй слева) с делегацией одной из скандинавских стран на Первой АЭС. 1960-е гг.



Установка тепловыделяющей сборки в активную зону быстрого реактора БР-5 во время «сухого» пуска. В белых халатах О.Д. Казачковский и М.С. Пинхасик, в черных — В.Н. Лебедев и Н.Н. Аристархов. Лаборатория «В», июль 1958 г.



Мы с И.И. Бондаренко (слева от меня) удостоились чести быть на трибуне как лауреаты Ленинской премии. У микрофона директор ФЭИ М.П. Родионов. Обнинск, 1 мая 1960 г.



**Впервые на Западе: на I Женевской конференции.
Слева направо: В.А. Малых, И.Г. Морозов, О.Д. Казачковский. 1955 г.**



На II Женевской конференции с американским физиком Стеблером. 1958 г.



На Дунрейском быстром реакторе. Шотландия, 1962 г.



На экспериментальном быстром реакторе EBR-2. В центре А.М. Петросьянц, глава нашей делегации. США, 1963 г.



С сотрудниками Комиссии по атомной энергии Англии. Слева направо:
Мур, О.Д. Казачковский, А.И. Лейпунский, Стюарт. Лондон, 1966 г.



Президиум конференции по быстрым реакторам. Франция, 1967 г.



«Сухой» пуск БОР-60. НИИАР, декабрь 1968 г.



На пульте управления БОР-60. Справа от меня А.М. Петросьянц

FAST REACTOR TECHNOLOGY

Professor O. D. Kasatchkovsky delivering a paper on the BN-350 fast reactor which is now under construction near the Caspian Sea. Prof. Kasatchkovsky delivered the paper in English, and was the first Russian ever to deliver a paper before a National Meeting of the ANS.



On April 26-28, the Michigan Section of ANS held a National Topical Meeting on Fast-Reactor Technology. The full papers are available in Document ANS-100, available from

ing these plants to be operated continuously for testing purposes.

Speaking of radiation damage in stainless steel, Wenich stated that the information here is somewhat distress-

ing with oxide fuel.

Because experience is generally limited, the question being raised as regards to all fuels is "Can this barrier be achieved by substitution of fuel-

Выступление на заседании Ядерного общества США с докладом о быстром реакторе БН-350. Детройт, 1965 г. (Из публикации в трудах Ядерного общества США.)



Выступление в обоснование концепции быстрого реактора с натриевым теплоносителем на заседании Координационного научно-технического совета по быстрым реакторам стран-членов СЭВ. Прага, 1973 г.



**Приезд в НИИАР летчика-аса Великой Отечественной войны И.Н. Кожедуба и 1-го секретаря ЦК ВЛКСМ Е.М. Тяжельникова (четвертый справа).
Димитровград, 1970 г.**



**Мне в очередной раз повязали пионерский галстук.
Димитровград, 1972 г.**



Е.П. Славский со своей элитой — заместителями министра и директорами институтов. 1975 г.



С будущим академиком М.А. Стыриковичем во Дворце дожей республики.
Венеция, 1956 г.



Типичная улица Венеции.
1956 г.



Площадь Святого Марка. Венеция, 1956 г.



На фоне Колизея. 1956 г.



В Сан-Франциско на Русском холме



День Нептуна на теплоходе «Туркмения» в Японском море. Я откупился за поллитра и стою с кинокамерой около шлюпки. 1970 г.



Высокий уровень нашей делегации требовал по протоколу принимать нас с гейшами. Япония, 1974 г.



Менестрель поет специально для меня. Авиньон, Франция, 1985 г.



С Тamarой Семеновной в Китае. 1992 г. На Великой Китайской стене...



... и на пароходе на реке Ли



В своем бывшем кабинете. Слева направо: М.Ф. Троянов (директор ФЭИ в 1987–1992 гг.), О.Д. Казачковский, А.В. Зродников (генеральный директор ГНЦ РФ–ФЭИ в 1996–2010 гг.), сидит К.Г. Савина (бессменный секретарь дирекции в 1953–2008 гг.). ГНЦ РФ–ФЭИ, 1998 г.



В мантии почетного доктора Обнинского института атомной энергетики – филиала Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ». Обнинск, 2009 г.