

Вместе с тобой
я буду счастливым
до тех пор пока
ты со мной



Алексей Вовилкин

БЕЗ ИСТОРИИ НЕТ БУДУЩЕГО



*Исповедь на заданную тему
обыкновенного советского и российского
профессора*



Алексей Вовилкин

БЕЗ ИСТОРИИ НЕТ БУДУЩЕГО

(издание третье, переработанное и дополненное)

Москва, 2019

УДК 681.518:929

ББК 30.82 г(2)

В74

Вопилкин А.Х.

В74 Без истории нет будущего. М.: ООО «Издательский дом «Спектр», 2019. 376 с.: ил.

ISSN 978-5-4442-0146-6

ЧТО ДОБАВИЛОСЬ В ТРЕТЬЕЙ РЕДАКЦИИ

С момента опубликования второй редакции книги прошло несколько лет. За это время в жизни нашего коллектива и в моей жизни произошли важные изменения. Во-первых, благодаря ей я узнал много нового о своих родителях: маме и папе, о новых родственниках. Так появилась новая глава о них. Во-вторых, я решил рассказать поучительную историю о том, как я строил свой дом, не имея ни средств, ни опыта в строительстве. В нее вошел также ряд новых рассказов о наиболее интересных событиях, происходивших со мной и вокруг меня с анализом достигнутых результатов. В-третьих, мне захотелось рассказать о некоторых, как мне кажется, интересных людях с непростой судьбой. За эти годы ушли из жизни дорогие мне люди, в их числе Анатолий Константинович Гурвич – на 91-м году, Виктор Григорьевич Щербинский – на 84-м году. Я решил дополнить книгу их портретами. Наконец, в-четвертых, читатели прислали мне довольно много хвалебных отзывов, и я хотел поделиться ими.

В некоторые разделы также внесены изменения и дополнения, снабженные фотографиями.

УДК 681.518:929

ББК 30.82 г(2)

ЛИТЕРАТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ИЗДАНИЕ

Вопилкин Алексей Харитонович

БЕЗ ИСТОРИИ НЕТ БУДУЩЕГО

Инженер по компьютерному макетированию *Н.В. Коваль*

Редактор *С.В. Сидоренко*

Сдано в набор 14.05.2019 г.

Подписано в печать 24.06.2019 г. Формат 70 × 100 ¹/₁₆.

Бумага офсетная. Гарнитура Palatino Linotype. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 30,55. Уч.-изд. л. 26,8. Тираж 220 экз. Заказ

ООО «Издательский дом «СПЕКТР»,

119048, Москва, ул. Учачева, д. 35, стр. 1.

[Http://www.idspekt.ru](http://www.idspekt.ru). E-mail: info@idspectr.ru

Отпечатано в типографии «Буки Веди»

115093, г. Москва, Партийный переулок, д. 1, корп. 58, стр. 2.

ISBN 978-5-4442-0146-6



9 785444 201466

ISSN 978-5-4442-0146-6

© А.Х. Вопилкин

© ООО «Издательский дом «Спектр»

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	8
-------------------	---

Книга первая

ДЕТСТВО, ОТРОЧЕСТВО, ЮНОСТЬ

Дедовск	13
Истра	19
Как я растил поросят.....	26
Начало трудовой деятельности.....	31
Моя первая любовь.....	34
Вечерняя школа	38
Эпопея поступления в вуз.....	40
Туберкулезная тема.....	42
Московский горный институт.....	45
Учеба в Московском горном институте.....	47
Поднятая целина	52
Сдача экзамена по ультразвуку.....	56
Путешествие по горам Кавказа.....	60
Мои приключения проводника на железной дороге.....	66
Завершение учебы в институте, свадьба	70
Моя семья сквозь прожитые годы.....	79
Как умирал совхоз «Маяк»	90
Мои родители. Откуда они, и как я нашел их корни.....	96
Мой отец Долбир Харитон Наумович.....	96
История жизни моей мамы Вопилкиной Галины Ивановны.....	111
Как я дошел до жизни такой.....	117

Книга вторая

МОЯ ЖИЗНЬ В ЦНИИТМАШ И ВОКРУГ НЕГО

Как я оказался в ЦНИИТМАШ.....	133
Начало научной деятельности.....	135
Аспирантура в ЦНИИТМАШ	142

Мой первый автомобиль «Победа».....	145
Защита кандидатской диссертации	152
Тренировка памяти.....	154
Изобретательская деятельность	156
Командировка в Чехословакию.....	162
Охота по-чешски.....	167
Дорога на Родину.....	170
Всемирная конференция по неразрушающему контролю и технической диагностике World NDT Moscow 1982	174
Как мы искали бракованные задвижки за рубежом.....	176
Весенние каникулы.....	180
Прием американской делегации.....	182
Командировка на АЭС «Пакш». Начало работы над докторской диссертацией.....	184
Защита докторской диссертации	189
Анонимка	196
Что после защиты докторской?.....	199
Наш коллектив — лаборатория ультразвуковых методов исследования металлов (ЛУЗМИМ).....	204
Моя жизнь в ОНМИМ	223
Лева Штерн – советский диссидент.....	227
Мои встречи с Германом Стерлиговым.....	230
Как я строил свой новый дом.....	234
Вместо эпилога.....	242

Книга третья

СТРАНИЦЫ ИЗ ЖИЗНИ НПЦ «ЭХО+» ЗА 30 ЛЕТ

Введение.....	245
Подготовительный период	247
Первые шаги.....	250
Как мы делили интеллектуальную собственность	255
Случайная помощь.....	257
Попытки заняться побочным бизнесом.....	259

Курчатовский институт.....	262
Начало практического контроля	266
Наши бартерные схемы	270
Сотрудничество с «Элбим банком».....	272
Эффективность голографического контроля.....	275
Термоядерный реактор.....	278
Отдел неразрушающих методов контроля (ОНМК)	283
Новое поколение «Авгуров»	285
Опыт зарубежной валидации.....	287
Последствия автоаварии.....	288
Железнодорожный транспорт.....	292
Премия Правительства РФ	296
Работы для ПАО «Газпром»	300
Технопарк «Строгино»	303
Антенные решетки	304
Новые разработки на основе антенных решеток	307
Радиография или ультразвук: что лучше?.....	310
«ЭХО+» сегодня.....	312
Наши потери.....	315
Наш коллектив	327
Немного о себе	338
Наши награды.....	345
Наш театр	350
Гимн НПЦ «ЭХО+».....	353
Хронология «ЭХО+»	354
Наш несчастный малый бизнес в России	358
Как нас покупали	363
Вместо эпилога.....	368
Некоторые отзывы о второй редакции книги.....	369
Благодарности	375
Эпилог	376

ПРЕДИСЛОВИЕ

Все, что происходит с нами, оставляет след в нашей жизни. Все участвует в создании нас такими, какие мы есть.

Иоганн Вольфганг Гете



не исполнилось семьдесят пять лет. Уже прожита бóльшая часть жизни, в том числе более пятидесяти лет в профессии. Я не собираюсь покидать этот мир, да и кто может знать, когда Господь заберет к себе. Я решил вспомнить и изложить на бумаге все, что заслуживает, по моему разумению, внимания: события, даты, свершения.

Я разбил описание своей жизни на три примерно равных по длительности этапа: первый – детство, отрочество, юность, включая учебу в институте (24 года), второй – работа в ЦНИИТМАШ (22 года) и третий – НПЦ «ЭХО+» (30 лет). Каждый из них представлен в виде самостоятельной книги, а это

издание включает в себя все три. Наиболее полно изложен третий этап. Почему так? Этот период моей жизни мне особенно дорог, поскольку, как мне кажется, я и наша команда «ЭХО+» принесли наибольшую пользу нашей стране, как бы пафосно это ни звучало. Кроме того, если свидетелей моей жизни в детстве и юности осталось не так много, то в «эхоплюсовский» период ее наблюдала вся Россия, все сотрудники компании, все наши соратники-заказчики и друзья-коллеги, которых было немало. К этому периоду я уже был довольно хорошо подготовлен: за плечами кандидатская и докторская диссертации, состоялся как ученый, имел кое-

какой организаторский опыт. Да и команда в «ЭХО+» подобралась замечательная: все великолепные специалисты, увлеченные общим делом, к тому же хорошие люди.

Я назвал книгу «Без истории нет будущего». Почему? Я не лауреат Нобелевской премии, не народный артист, не знаменитый писатель. Я не встречался с президентами, королями, министрами и вообще с сильными мира сего. Тем не менее я взялся за перо. Я решил описать свой жизненный путь по нескольким причинам. Во-первых, я был свидетелем и участником тех пертурбаций, которые происходили сначала в СССР, а потом в России. Во-вторых, у меня за плечами много веселых, грустных и даже чрезвычайных событий, которые оказали свое воздействие на мою жизнь. В-третьих, мне кажется, что жизнь каждого человека интересна и уникальна по-своему и достойна того, чтобы о ней рассказать, но не все на это решаются. Я решился.

За мою жизнь в нашем государстве сменилось несколько общественно-политических формаций. Будучи совсем маленьким, я застал поздний сталинский период. Об этом у меня осталось только одно воспоминание – похороны Сталина. Мой старший брат взял меня с собой, и весь путь я проделал у него на плечах. Хрущевский пе-

риод пришелся на мои школьные годы, из него я помню обещанный Хрущевым коммунизм к 1980 году, строительство «хрущевок», большое сокращение в армии без выходного пособия, под которое попал и мой тесть, капитан милиции, и целину с ее размахом и бестолковостью. В брежневский период застоя прошли моя учеба в институте и работа в ЦНИИТМАШ. Для меня это было плавное, более или менее спокойное течение жизни, все шло своим чередом: институт, аспирантура, кандидатская диссертация, затем докторская, профессорство, руководство лабораторией. Первое бурление в стране началось с приходом к власти Горбачева с его лозунгом: «Гласность – перестройка – ускорение». Помню, «броуновское движение» в ЦНИИТМАШ – выборы руководства института, акционирование, дележку собственности. Каждый день проходили собрания, приезжали какие-то люди, за что-то агитировали, создавались какие-то партии. Все побросали работу, и институт превратился в один сплошной агитпроп. Разумеется, это были пустые хлопоты, никто ничего не получил, пришли другие люди, и все прибрали к рукам. И наконец, этап построения капитализма, который продолжается и по сей день.

Если бы меня спросили, какой из жизненных этапов я бы выделил как наилучший, я бы не смог ответить. Каждый по-своему был важен для меня. Беспашанное детство и беззаботная учеба в институте сменились интересной научной работой, борьбой за выживание «ЭХО+». Все это – равноценные страницы моей жизни. Даже если была бы возможность, я бы не стал ничего менять, потому как не знаю, стало бы от этого лучше или нет. Просто все было бы по-другому. В разные периоды жизни я совершал разные ошибки, не всегда рационально использовал предоставленные мне возможности. Но учиться на чужих ошибках мало кому удавалось. Тем не менее я всегда добивался того, чего хотел. Все, что изложено в этой книге, основано на реальных событиях, как я их запомнил, и в ней нет вымысла.

Была и еще одна причина, по которой я взялся за перо. В моей жизни было много встреч с весьма достойными людьми. Некоторых уже нет на этом свете. Пока человек жив, о нем можно многое узнать, но как только он уходит в мир иной, очень быстро в обществе стирается информация о нем, и почти не остается публикаций.

А это несправедливо. В моей книге я пытаюсь в меру своих возможностей исправить это и привожу портреты учителей, друзей, коллег, с которыми мне посчастливилось встречаться.

Для кого эта книга? Кому она может быть интересна? Думаю, прежде всего сотрудникам нашей компании, особенно тем, кто прошел вместе со мной этот длинный тридцатилетний путь. Я считаю, что очень важно взглянуть на сегодняшнюю жизнь с позиций прожитых лет, проанализировать допущенные ошибки, чтобы впредь не наступать на те же грабли (а это, к сожалению, случается). Если хотите, это своеобразный отчет о работе – перед самим собой и перед обществом. Книга может быть полезна также специалистам, недавно влившимся в наш коллектив, которые в силу молодости не испытали того, через что прошли «старички». Чтобы не было «Иванов, не помнящих родства». Наконец, наши коллеги, друзья, партнеры, заказчики, которым я благодарен за доверие, смогут лучше понять сущность нашей компании. И конечно, я пишу ее для моей семьи, особенно для внуков и будущих правнуков. Надеюсь, моя книга найдет своего читателя.



Книга первая

ДЕТСТВО, ОТРОЧЕСТВО, ЮНОСТЬ

*Посвящается моим внукам –
Михаилу и Еве Вовилкиным
с пожеланием вырасти достойными людьми,
не повторять моих ошибок.
И своих совершать как можно меньше*

ДЕДОВСК

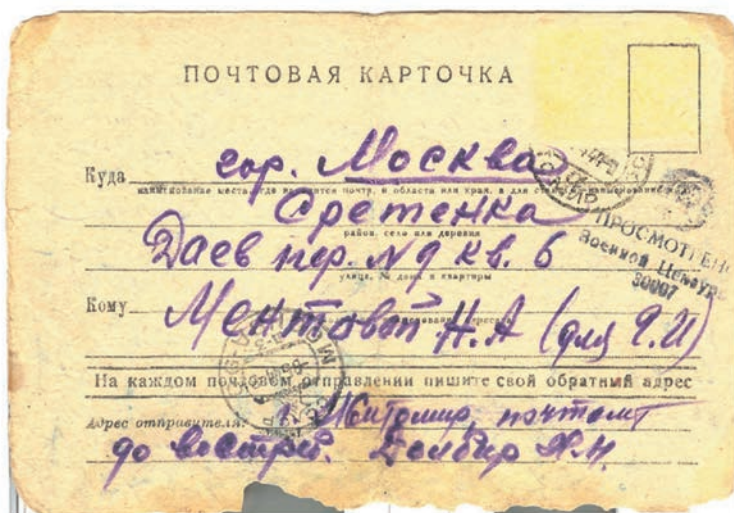
Каждый человек рождается для какого-то дела.
Каждый имеет свои обязанности в жизни.

Эрнст Хемингуэй

Я

родился 25 июля 1944 года в городе Дедовске Московской области. Моя мама – Галина Ивановна Вовилкина, 1905 года рождения, врач-невропатолог. Что касается отца, то здесь сплошные загадки. Точнее, я знаю его фамилию, имя и отчество: Харитон Наумо-

вич Долбир, 1899 года рождения, еврей из Житомира. И больше у меня о нем нет никакой информации. Сохранилось только восемь открыток с фронта – по каким-то причинам мама на них не отвечала. Она мне об отце ничего не рассказывала, а я, дурак, не

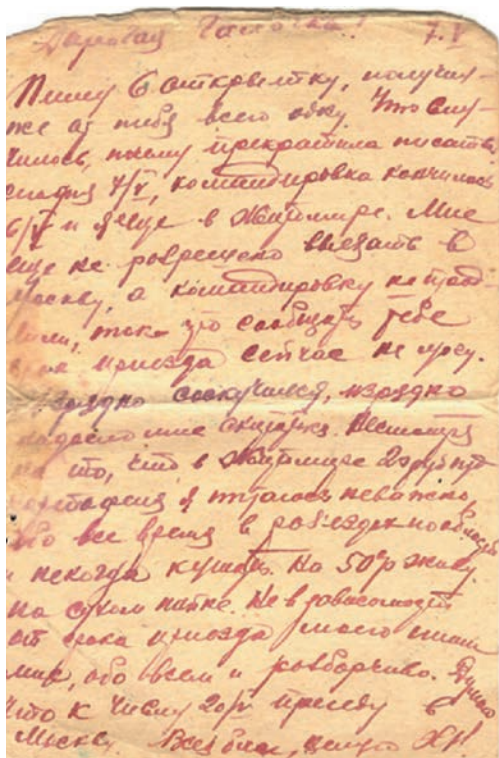
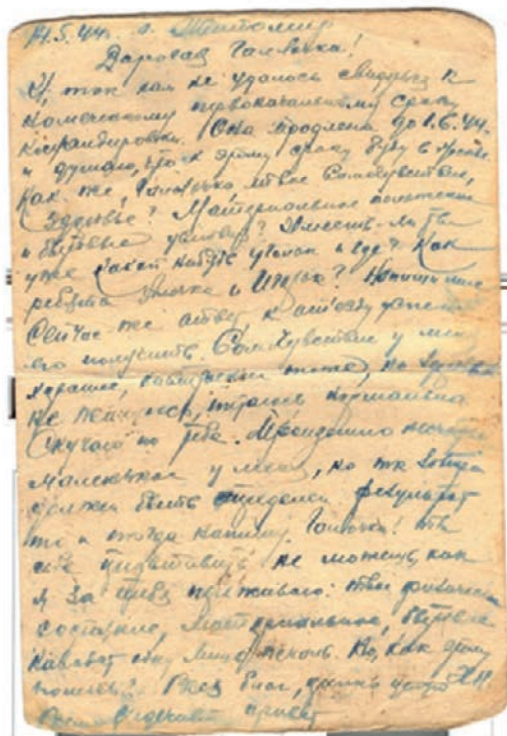




Мама. 1935 год

спрашивал, и когда в зрелом возрасте заинтересовался биографией отца, было уже поздно: мамы не было в живых. Так и остались для меня нераскрытыми страницы жизни моего отца.

Так было до 2017 года. Но благодаря второму изданию книги мне удалось отыскать корни моих родителей. И этому я посвятил отдельную главу в третьем издании.



У меня был брат, Игорь Антонинович Матюшин, 1936 года рождения, и сестра, Алевтина Самуиловна Брайнес, 1938 года рождения. У нас разные фамилии и отцы. К великому сожалению, их обоих уже нет в живых: брат умер в 2014-м, сестра – в 2010-м. Мы были очень дружны и относились друг к другу с уважением и любовью.

Мама родилась в Нижегородской губернии, в деревне Костянка, в семье лесника. После окончания нижегородской средней школы она отправилась в Ленинград, поступила в медицинский институт, в 1930 году окончила его и была распределена в Институт физиологии АН СССР, которым руководил академик И.П. Павлов. В этом институте она проработала до начала Великой Отечественной войны. Дважды выходила замуж, оба раза неудачно. Отец Игоря вскоре после его рождения умер, отца Аллы у матери отбила секретарша.

Надо сказать, что отец сестры, Самуил Натанович

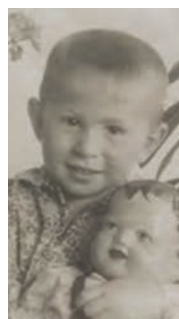
Брайнес, был известным, даже выдающимся ученым, профессором, основателем кибернетики, много лет проработал в МГУ руководителем лаборатории, был дружен с Норбертом Винером, нобелевским лауреатом. Работая в институте у Павлова, мама подготовила кандидатскую диссертацию, но защитить ее не успела: началась война. Маму призвали на

Брат Игорь.
1954 год





Мне
три года.
1947 год



Мне
четыре года.
1948 год

медицинскую службу в госпиталь в Ленинграде, и без малого два года она, с двумя маленькими детьми на руках Игорем и Аллой, проработала в осажденном Ленинграде. В конце 1942 года госпиталь вместе с сотрудниками и их семьями эвакуировали через Ладогу, по Дороге жизни, в Вологду. Через год она демобилизовалась в звании капитана медицинской службы и уехала с детьми в Дедовск



Мама. 1950 год



А я маленький такой. 1948 год

Московской области, где и появился на свет я.

Маму приняли на работу в дедовскую город-

скую больницу и предоставили двенадцатиметровую комнату в доме барачного типа с печкой, где мы

прожили до переезда в Истру в 1954 году, там мама шесть лет строила собственный дом. В то время (впрочем, как и всегда для одиноких женщин) это было очень непростым делом, поэтому строительство и продолжалось шесть долгих лет.

Сестру забрал в Москву ее отец, воспитывал по-спартански, в строгости. Я же, в отличие от нее, из-за того что мама постоянно была занята (работа в поликлинике и над диссертацией, дополнительные дежурства, строительство дома), был предоставлен сам себе – полная свобода. Воспитывали меня улица и добрые люди. В этом были свои плюсы и минусы. Главный и несомненный плюс то, что я очень рано стал самостоятельным, привык рассчитывать только на себя. Это качество, конечно же, пригодилось в моей дальнейшей жизни.

Первый класс я окончил в дедовской средней школе. Не помню почему, но учился я плохо, меня с трудом перевели во второй класс при условии, что мама заберет меня по его окончании. Недалеко от Дедовска, в деревне Садки, находилась санаторно-лесная школа для ослабленных детей. Мама подрабатывала в ней врачом и, чтобы я был под ее присмотром, определила меня туда. Там я и закончил второй, а потом и третий класс. В связи с этим расскажу любопытный случай. Спустя примерно лет пятьдесят я подвозил в тех краях одну женщину. Проезжая мимо деревни Садки, рассказал ей, что учился здесь. Она была крайне удивлена: как это возможно, в детстве учась в школе для умственно отсталых детей, во взрослой жизни достичь успеха, стать профессором? Я, в свою очередь, тоже уди-



Санаторно-лесная школа. 1953 год

■
Что делают
с нами годы...



вился: не наблюдалось в то время среди моих одноклассников умственно отсталых. Правда, все оказалось прозаичнее: выяснилось, что через двадцать лет после моей учебы школу перепрофилировали.

Рядом со школой находится церковь Рождества Иоанна Предтечи, в годы моего детства она была абсолютно разрушенной. Во время войны через эту местность проходила линия обороны Москвы, и в церкви размещался штаб маршала Рокоссовского, а в километре от нее, в деревне Ленино, уже стояли немецкие войска. В 70-х годах прошлого века церковь отреставрировали, и сейчас это очень красивый действующий храм.

О средствах на реставрацию я слышал две истории. По первой версии это был бывший настоятель церкви, человек небедный, эмигрировавший после революции в Канаду. Уже будучи в преклонном возрасте он послал своего сына в Россию договориться с властями о восстановлении церкви и показать место, где замурованы драгоценности, спрятанные во время революции в надежде на скорое возвращение. Условием была передача половины стоимости клада на реставрацию церкви. По второй версии, церковь восстановлена на деньги маршала Рокоссовского в память о тяжелых днях обороны Москвы.

Если есть Зачем жить,
можно вынести почти любое Как.

Фридрих Нитше

В

четвертый класс я пошел уже в Истре, куда мы с мамой переехали – в недостроенный дом, но уже с печкой, и жить в нем было можно. Брат Игорь к тому времени окончил десятилетку, и мама отправила его в Ленинград поступать в институт. У Игоря был выбор: подавать документы в консерваторию (у него был великолепный баритон) или в технический институт. На семейном совете решено было идти в технический вуз. В те годы было распространено мнение, что быть инженером гораздо надежнее, нежели певцом, музыкантом или художником. Игорь закончил ленинградскую «Техноложку» (Технологи-

ческий институт), химический факультет, и всю жизнь (более пятидесяти лет) проработал на одном месте – в Государственном институте прикладной химии (ГИПХ), дошел по служебной лестнице до заместителя директора, которым в то время был академик В.С. Шпак. При этом он не оставил занятия музыкой и вместе с женой много лет играл в народном оперном театре. Однажды они даже выступали в Москве, в Кремлевском театре (был такой в 70-е годы в 14-м корпусе Кремля, ныне снесенном).

Для меня Игорь был эталоном честности, порядочности и бескорыстности. За все годы работы



Свадьба
племянницы
Ани в день
Чернобыльской
аварии.
26 апреля
1986 года

в ГИПХе он не выхлопотал для себя абсолютно ничего — ни квартиры, ни машины, ни дачного участка. Он очень любил Ленинград, и когда ему предложили перейти на работу в Москву, в Министерство химической промышленности, на должность замминистра (коей он абсолютно соответствовал) с предоставлением квартиры, наотрез отказался.

Город Истра в начале 50-х годов прошлого века



Игорь — 40 лет

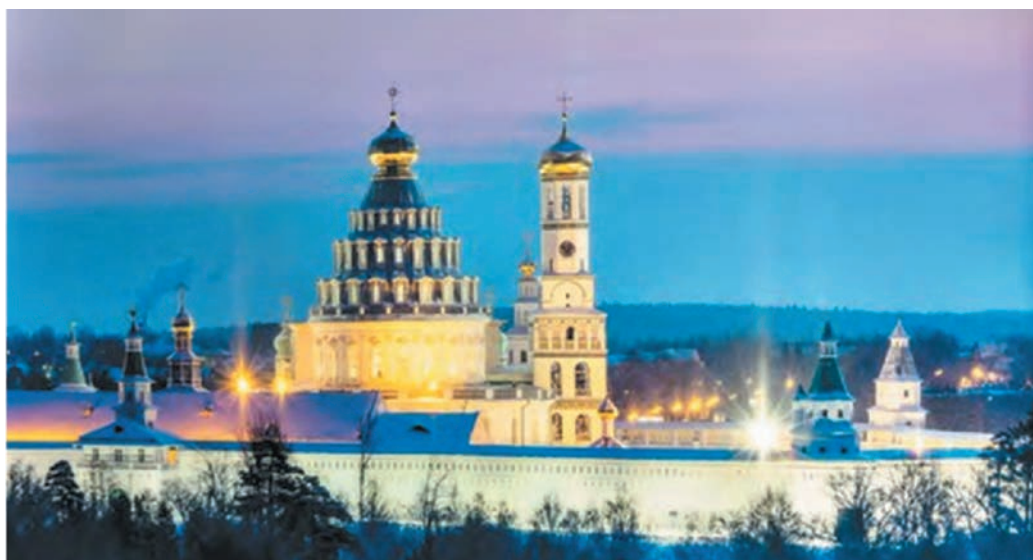
представлял собой маленький уездный город: семь тысяч жителей, единственное предприятие – мебельная фабрика на триста работников, которая почему-то ежегодно сгорала. Городская баня размещалась в Ново-Иерусалимском монастыре. В Истринской районной больнице со времен Антона Павловича Чехова (с 1884 по 1887 годы он практиковал в ней, тогда воскресенской) мало что изменилось. Одна школа, один универмаг, одна аптека, один кинотеатр. И больше ничего. Начали строить еще одну школу, но пока ее не было, учеников разбросали по временным помещениям по всему городу. Мама работала в истринской больнице невропатологом, часто брала ночные дежурства. Я боялся оставаться ночью один в пустом доме, убегал к ней в больницу и спал в ординаторской на кушетке. Любил ездить с ней на санях по вызовам к больным.

В Истре в те годы с жильем было совсем плохо. Во время войны город полностью сожгли фашисты, и возвращающиеся местные жители селились везде, где можно было устроиться. Одна семья – мать с двумя детьми, с одним из которых я учился в школе, жила в подвальной комнате больницы, и весной там скапливалась талая вода по щиколотку и пла-

вали крысы. Вот в таких условиях приходилось жить.

В те годы к больным ездили на лошадях. Зимой на санях, летом на телеге. Я очень любил ездить на санях: впереди на облучке сидит кучер, доктор в санях, укрытая тулупом, а я сзади, на полозьях. В общем, все как в старину. Я помню один из вызовов к больной. Та семья жила в скиту патриарха Никона, что в ста метрах от Ново-Иерусалимского монастыря, на берегу реки Истра. Он был полуразрушенный, неотапливаемый, и, чтобы хоть как-то согреться, жильцы постоянно жгли костер прямо посреди скита. Холодрыга невероятная, а больная лежит на топчане в алькове, укрытая несколькими одеялами и шубой. Чтобы послушать легкие, нужно было ее открыть, но она бы тут же замерзла. Мама забрала ее в больницу и тем самым спасла. В таких, казалось бы, невыносимых условиях жили многие истринцы.

От нашей мамы мы, ее дети, получили гены трудолюбия, стойкости в преодолении трудностей, стремления к творчеству и спокойный, несключный, доброжелательный характер. Мы состоялись как личности и благодаря этим качествам многого в жизни добились. Спасибо ей за это. Но у нее был один недостаток, который всю



Ново-Иерусалимский монастырь.
2016 год

жизнь ей мешал: она всегда и везде опаздывала, особенно на работу. Несмотря на то что мама пользовалась огромным уважением у больных, были у нее и завистники, включая главврача, тоже невропатолога, которого пациенты не любили. Он оказался завистливым и мстительным человеком. Маме пришлось уволиться, и она устроилась на работу в Москве, в поликлинике военно-морского флота.

Истра очень быстро, буквально на глазах, начала застраиваться частным сектором. Когда мы с мамой въехали в недо-

строенный дом на Лесной улице, там было всего три строения, а через три года вся улица была уже полностью застроена. Поскольку у школы не было своего помещения, и она была разбросана по всему городу, в четвертый класс я ходил в одноэтажное маленькое здание, состоящее всего из двух комнат. Отопление было печное, мы школьники сами топили печку, убирались. Первые два месяца 1956 года я ходил в помещение школы, которое примыкало прямо к монастырю.

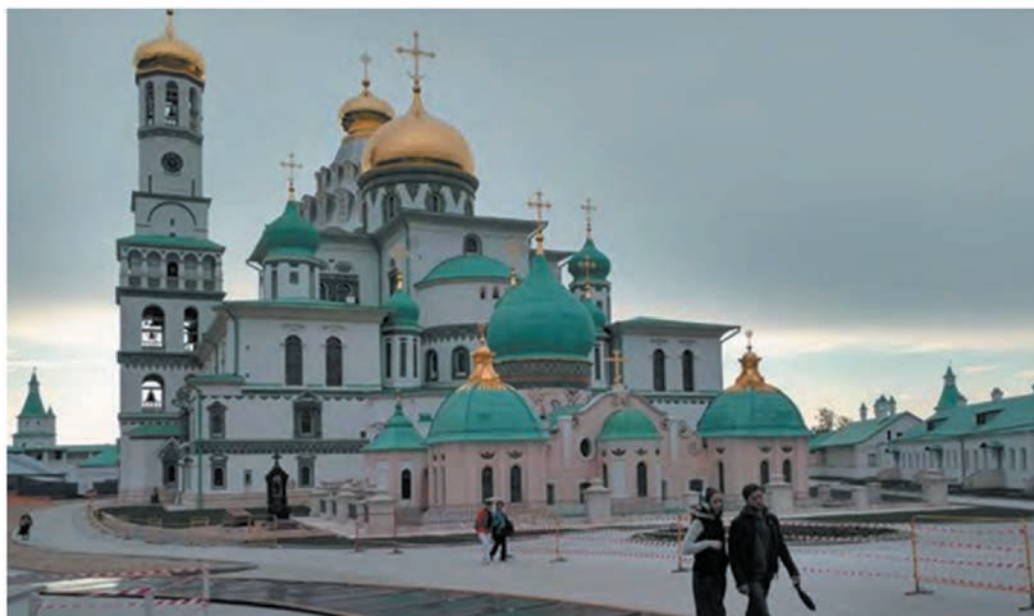
Часто вместо уроков мы залезали в монастырь,

точнее то, что от него осталось, бродили по территории, открыли подземный ход, который вел в скит патриарха Никона. Помню, мы попали в одну комнату в сохранившейся надвратной церкви. Она была закрыта на плохонький замочек. Когда мы ее открыли, в ней оказался склад сваленных в кучу старинных икон, всяческой церковной утвари. Тогда мы не понимали ценность этих предметов и, на удивление, никто ничего не унес. Через два месяца в пятый класс я пошел в новую школу, названную Лермонтовской, и

проучился в ней до десятого класса.

Мама одно время сдавала комнату учительнице немецкого языка Зинаиде Николаевне, которая учила меня в пятом и шестом классах. К своему стыду, я не воспользовался этой возможностью, чтобы улучшить свои знания немецкого языка. Вообще с иностранным языком у меня не сложились отношения. В школе я так и не выучил хотя бы мало-мальски немецкий, в институте начал изучать английский, и тоже никаких успехов. Так и остался на всю жизнь не-

Храм Гроба Господня Ново-Иерусалимского монастыря.
2016 год



грамотным в этом плане. Несколько раз предпринимал попытки выучить язык, но все они не имели успеха. В анкете я всегда писал: «читаю и перевожу со словарем», но это натяжка. Однако от Зинаиды Николаевны, кроме мизерной квартплаты, была и еще одна польза: у нее имелась коза, и ее хозяйка делилась с нами козьим молоком. Это было хорошим подспорьем в то голодное время.

В послевоенные годы, на которые пришлось мое детство, семьи были в основном неполные – сплошная безотцовщина: кто-то не вернулся с войны, кто-то умер от ран, кто-то спился. В нашем классе из двадцати пяти учеников отцы были едва ли у пяти-шести. И матери героически тащили на себе тяжелую работу, чтобы прокормиться, каким-то образом обеспечивали себя и детей жильем: кто строился, как моя мама, кто снимал углы, где придется. Воспитанием нашим, конечно, заниматься было некому и некогда. Поэтому надежда у матерей была только на школу. Но не все учителя отличались талантом и любовью к детям. Наша завуч Мария Ивановна, например, предлагала мне в будущем скорую тюрьму, и там я, мол, и закончу свою жизнь... Директора Ивана Никитича Чеснокова мы тоже не

очень-то жаловали: чуть какое нарушение – заставлял приходиться в школу с родителями.

Однажды у меня с ним произошёл серьёзный конфликт. На уроке физики в седьмом классе мы проходили ускорение свободного падения. Я решил на перемене проверить, как работает этот закон. Взял указку, вышел на лестницу, предварительно посчитав высоту между третьим и первым этажами, и бросил ее вниз между перил. При этом я допустил промах: взял указку за толстый конец, а в воздухе она перевернулась и ударилась о перила первого этажа. Я, услышав стук, остановил секундомер и стою, высчитываю то самое g -ускорение свободного падения. Вдруг передо мной в считанные секунды вырос директор. Стоит красный, потом зеленый, слова вымолвить не может. Смотрю, прямо на моих глазах у него на лбу вырастает шишка. Надо же такому случиться, что в тот момент, когда указка отскочила от перил в самом низу, директор как раз поднимался по лестнице. Когда он наконец-то совладал с собой, сразу заорал: «Вон из школы! Ты исключен! Больше сюда не приходи!» Маме пришлось приложить немало усилий, чтобы преодолеть его гнев и уговорить оставить меня в школе.

В те годы пацаны моего возраста увлекались игрой на деньги в «расшибалочку». На ровной утоптанной земле составляли в столбик монеты, в который надо было попасть битой с трех – пяти метров и, когда он разлетится, постараться ударить по монете так, чтобы перевернуть ее с орла на решку или наоборот. Если монета перевернулась – победа. Биты каждый делал себе сам, в основном их отливали из свинца. Другой вариант – игра в «пристенок». Надо бросить монетой в стенку, чтобы, отскочив, она отлетела к другим, рассыпанным на земле. А дальше большим и безымянным пальцами дотянуться от своей монеты до лежащей рядом. Если получилось – монета твоя. Как только весной снег оттаивал от стены, и земля высыхала,

игра набирала обороты. Мама давала мне на обед пятьдесят копеек, но обычно я их проигрывал и оставался без обеда.

Мы, двенадцати-тринадцатилетние пацаны, часто занимались опасными вещами. После войны в лесах находили оружие, патроны, мины. Делали обрезы, стреляли. Вспоминается один случай. Пошли мы в лес пострелять по бутылкам из обрезов. Один парень, самый отчаянный, взвел курок, навел обрез на консервную банку, нажал на спусковой крючок – осечка. Снова взвел, снова осечка, приставил обрез к виску – осечка, снова взвел – выстрел. Такая вот рулетка, как в кино. Каждый раз при воспоминании об этом по спине пробегает холодок, когда представляешь, чем это могло закончиться.

КАК Я РАСТИЛ ПОРОСЯТ

Жизнь – не те дни, что прошли,
а те дни, что запомнились.

Габриэль Гарсиа Маркес



Мама в 1957 году стала работать в Москве, в поликлинике военно-морского флота, и часто оставалась у моего отчима, с которым жила в гражданском браке. У нас с ним были натянутые отношения, я его недолюбливал, никогда не называл отцом, но тем не менее приходилось его терпеть. Однажды осенью, когда я учился уже в седьмом классе, он вдруг приезжает в Истру, привозит трех маленьких поросят и говорит: «Ты же мечтаешь о хорошем велосипеде — теперь у тебя есть возможность их вырастить, продать и осуществить свою мечту». Поскольку перспективы купить велосипед ни у мамы, ни тем более у меня не было ника-

кой, пришлось откармливать этих поросят.

Мама варила им по два ведра овсянки и уезжала на три-четыре дня в Москву. Моя задача была вовремя давать им эту еду. Пока поросята были маленькие и жили в доме, на моих глазах, я кормил их, как положено. Но вот они подросли — их переселили в сарай. И тут начались проблемы: иногда я про них совсем забывал. Но они о себе сами напоминали: возвращаюсь из школы и за полкилометра слышу отчаянный визг. Ага, проголодались! Я им выливаю сразу двухдневную порцию — и они от обжорства перестают даже хрюкать. Лежат себе спокойно, меня не беспокоят.

Так прошла зима, наступила весна. Я продолжал время от времени забывать о поросятах. Но они придумали «подлянку»: прокопали тоннель под сараем, стали вылезать и разбегаться кто куда. Перерыли весь участок, сожрали посаженную картошку и зелень, которая только успела вырасти. Иной раз не ограничивались нашим огородом — разбегались чуть ли не по всему городу или уходили в лес. Я получал выговоры от соседей и угрозы, что они моих поросят зарежут. Пришлось научиться вовремя их кормить. Мало того, я должен был каждый день рвать по ведру крапивы, чтобы у поросят не было авитаминоза. Сверстники гуляют, играют в футбол, а я, как папа Карло, добываю крапиву. Причем поблизости я ее уже всю порвал, и за новой приходилось уходить все дальше.

Но мой труд был вознагражден. К осени поросята заметно выросли и приобрели товарный вид. Правда, оказались не похожи на своих собратьев: худые и какие-то длинные, покрытые густой шерстью. Все, кто их видел, спрашивали: «Что за порода у твоих поросят?» Я гордо отвечал, что это выведенный мной гибрид поросенка с кабаном. Много лет спустя, уже будучи кандидатом наук, я услышал такую байку о предло-

жении снять доплаты кандидатам и докторам наук. Когда это предложение легло на стол премьеру Косыгину с подсчетом возможной экономии, он сказал: «Снимать надбавки — все равно что стричь шерсть с поросят: визгу много, а шерсти мало». Так вот моих поросят вполне можно было стричь. Осенью мы их продали живьем, и осуществилась моя мечта: я купил лучший по тем временам велосипед «Турист» с восемнадцатью скоростями. Такого красивого велика не было ни у кого из моих сверстников. На нем я объехал все окрестности в радиусе пятидесяти километров. Денег, кстати, хватило не только на велосипед, но и на то, чтобы достроить террасу, которая стояла недостроенной много лет.

Директор школы Иван Никитич невзлюбил нас не на шутку и за каждую провинность посылал за родителями и учинял разносы. Однажды мы решили ему отомстить за все «хорошее», что он нам сделал. Тем более что мы решили после девятого класса перейти из дневной школы в вечернюю. В общем, был стимул для принятия такого решения. Как раз в это время проводилась реформа школьного образования — школы перешли на одиннадцатилетнее обучение. А вечерняя школа от-

ставала в этой реформе, и там сохранялась десятилетка. Так возникла мысль сэкономить один год учебы. Сразу хочу сказать, что этой задумке не суждено было осуществиться. Нас категорически не взяли в десятый класс вечерней школы, и пришлось учиться в девятом и десятом. Мы – это я и мой сверстник и друг на всю жизнь Саша Дебольский. О нем я хочу сказать несколько слов.

После окончания школы наши дорожки разошлись: я поступил в институт, а Саша всю сознательную жизнь посвятил армии – окончил Ташкентское танковое училище и некоторое время служил в танковых войсках. Затем поменял специальность, окончил Академию химзащиты, участвовал в ликвидации Чернобыльской аварии. В последние годы службы отучился еще и в Академии Генерального штаба и преподавал в ней вплоть до выхода на пенсию в звании полковника. После того как он вышел в отставку, наши пути снова пересеклись. Я пригласил его в «ЭХО+» моим заместителем.

На этот период выпала нелегкая работа по пуску первого блока Ростовской АЭС. Директором строящейся станции был назначен Владимир Погорелый. Именно тогда началась вакханалия в финансовой системе России. От

бартерной схемы взаиморасчетов страна перешла к вексельной. Но от этого не стало легче. Мы с Сашей тратили много сил на получение денег по векселям и далеко не всегда успешно: две трети заработанного потеряли. Всяческие бандитские структуры, прилипшие к станции, хорошо поживились за наш счет. Тем не менее в 2000 году блок был пущен. Погорелому надо было при жизни поставить памятник за то, что он фактически без денег построил и пустил блок, а его сразу после пуска уволили, и от расстройств он умер.

Сашу в «ЭХО+» уважали за четкость, организованность и дисциплину. В 2001-м он уволился, но это не сказалось на нашей дружбе, и сегодня мы часто перезваниваемся, встречаемся, вместе отмечаем дни рождения.

Возвращаюсь, однако, к директору школы. Он с семьей жил в частном доме недалеко от мебельной фабрики. Как-то очень теплой и душной майской ночью, когда все окна были открыты настежь, мы додумались кинуть ему в окно дымовую шашку. Достать ее в Истре не было проблемой, благо в окрестностях размещались две воинские части. Из окна повалил густой белый дым, жильцы выскочили в одних подштанниках,

начался переполох. В довершение всего мы вызвали пожарных, их часть находилась в километре от нас. Через пять минут приехала пожарная команда, увидела дым из окна и начала тушить пожар из брандспойтов. Пока они сообщили, что огня нет и дым искусственного происхождения, – залили водой весь дом.

На следующий день в школу приехала следственная бригада и начала допрос с пристрастием. В том числе вызвали и нас. Мы стояли на этом допросе, никто не признался, но у директора остались подозрения. И он решил нас исключить. Однако мы его опередили и буквально на следующий день подали заявление об отчислении из школы по собственному желанию. Конечно, мы поступили с ним жестоко, я много раз жалел о нашем поступке. Но что было, то было.

Среди моих сверстников и приятелей был и Витя Шипельский. Он тоже жил на Лесной улице, только в начале. Мы вместе прогуливали школу, собирались у кого-нибудь дома – чаще у меня, иногда покупали бутылку портвейна «три семерки» и распивали, курили, съедали все продукты, которые мама заготавливала мне на неделю, ходили на танцы, влюблялись. В общем, все, как у всех

пацанов. Но в 1959 году семья Шипельских продала свой дом и уехала из Истры. Дом купили новые хозяева из Москвы. Оказалось, что этот дом купила семья крупного ученого Игоря Семеновича Панасюка, заместителя Курчатова. Он рано умер, похоронен на Новодевичьем кладбище. Диву даешься, как скромно раньше жили великие люди. Дом, который они купили, даже нельзя назвать домом. Это был одноэтажный шлакозасыпной домишко.

Прошло более сорока лет. И вот, проходя мимо бывшего дома Шипельских, я вдруг увидел на его месте новое и очень красивое кирпичное здание. Надо сказать, что я в это же время «погряз» в строительстве собственного нового дома на месте старого, и мне было интересно, кто же это буквально за четыре месяца построился с нуля. Я к тому времени строил уже третий год. Я зашел, познакомился с хозяевами. Они оказались очень интересными людьми. Хозяин – Михаил Игоревич Панасюк, доктор наук, профессор, директор НИИ ядерной физики МГУ. Его жена – Галина Германовна, красивая, гостеприимная, доброжелательная женщина. У нас оказалось много общего, и мы быстро подружились. Что самое интересное: вы-



В одном из путешествий с Панасюками

Мои друзья
Михаил
и Галина
Панасюки

яснилось, что в юности мы ходили в одни и те же компании, на одни и те же танцы, в гости к одним и тем же сверстникам. Мы должны были друг друга знать! Однако события мы помним, места встреч помним, других ребят помним, а друг друга нет. Как так может быть, я до сих пор не понимаю. Зато по-

сле сорокалетней разлуки мы накрепко сдружились, в выходные и праздники часто ходим друг к другу в гости, вместе путешествуем летом. Их друзья стали нашими друзьями, и наоборот. Говорят, что в зрелом возрасте друзей не заводят, оказывается, бывают исключения.

НАЧАЛО ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Жизнь – это долг,
Хотя б была она одно мгновение.

Иоганн Вольфганг Гете

В

конце 50-х годов прошлого века Истре очень повезло: Совмин СССР принял решение строить здесь филиалы московских научно-исследовательских институтов: ВНИИПТугламаша, ВЭИ, ВНИИЭТО и ВНИИЭМ. Выросли корпуса этих филиалов, приехало много молодежи, началось большое жилищное строительство. Истра преобразилась и стала городом молодых ученых.

Появились спортивные сооружения, секции, народный ансамбль и многое другое. Правда, в годы перестройки два из этих НИИ умерли окончательно и бесповоротно.

Я подал документы во ВНИИЭМ на должность электромонтажника. Но

потребовалось оформление второй формы допуска секретности, которое растянулось чуть ли не на полгода. А пока, чтобы не терять время, я устроился на мебельную фабрику. В трудовой книжке мне написали – столяр-краснодеревщик.

Трудовая книжка

Фамилия Войнилкин

Имя Алексей

Отчество Каримович

Год рождения 1944

Образование: начальное, среднее, высшее (подчеркнуть) 9кл.

Профессия столяр

Подпись владельца Трудовой книжки _____

Дата заполнения Трудовой книжки 15. 12. 19 60.

Печать: Министерство внутренних дел СССР, Ленинградская область, Истринский район, Истра, ул. Мухоморова, д. 200/4.

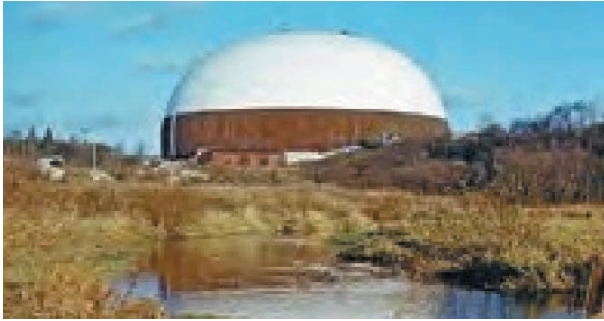


Мне 16 лет

А работали мы с Дебольским обычными грузчиками. Но нам это нравилось: ездить в кузове грузовика по всей Московской области, грузить то лаки, то шпон, то фанеру. Однако восстали наши матери: мы начали пропускать вечернюю школу, так как не успевали приезжать из поездок. И я перешел в Ново-Иерусалимский монастырь на реставрационные работы. Числился реставратором, но использовали меня как дешевую рабочую силу: бери больше, кидай дальше, круглое катать, плоское таскать. Монастырь был сильно разрушен: немцы оккупировали Истру всего на три недели, но нанесли городу непоправимый урон, особенно Ново-Иерусалимскому монастырю. Когда отступали, заминировали его полностью и все, что можно было взорвать, взорвали. Монастырь много раз разминировали, но последняя мина взорвалась уже при мне. А последний сохранившийся лестничный пролет в храме Гроба Господня обрушился в 1959 году, слава богу, обошлось без жертв.

Монастырь строили шестнадцать лет по повелению патриарха Никона, освящен он был в 1656 году, а реставрировали его после разрушения семьдесят лет. Только в 2016-м закончились реставрационные работы, и он приобрел первоначальный вид. Я горжусь тем, что микрочастица моего труда вложена в эту возрожденную историческую достопримечательность.

Наконец, в августе 1961 года меня приняли на работу в филиал ВНИИЭМ электромонтажником. Коллектив в отделе, куда я попал, был молодежный, веселый,



Самый большой в мире купол испытательного полигона филиала ВЭИ



Все, что осталось от купола после обрушения

спортивный. Культивировались настольный теннис и волейбол. Я принимал активное участие во всех спортивных мероприятиях, был чемпионом филиала по настольному теннису.

В начале 80-х годов ВЭИ начал строить уникальный исследовательский полигон, представлявший собой шар диаметром 150 метров. В нем предполагалось проводить эксперименты с электрическими разрядами сверхбольшой мощности. И в 1985 году он уже был построен. Это уникальное сооружение, единственное в мире, можно было видеть за десятки километров. И вот 25 января

1985 года, буквально за несколько дней до сдачи этого объекта, рано утром, в 7:30, он рухнул. Причиной этой катастрофы стала обычная русская безалаберность, другими словами, преступная халатность. Дело в том, что в этом стенде была предусмотрена специальная консоль-снегорез, едущая вокруг этого шара и срезающая осевший снег. Погода стояла теплая, снега выпало много, а ответственный за этот самый снегорез не включил его. Под огромной массой скопившегося снега купол и рухнул. По чистой случайности обошлось без жертв. Жутко было смотреть на то, что осталось от шара.

МОЯ ПЕРВАЯ ЛЮБОВЬ

Трать свою жизнь на то, что переживет тебя.

Берти Чарльз Форбс



Как и всех мальчиков подросткового возраста, меня настигла первая влюбленность. Где-то в конце учебы в 8-м классе я влюбился. Моей пассией была девушка Надя Симагина, которая училась в этой же школе, на год моложе. Хорошо помню свои чувства к ней. Я перестал есть, спать, появились провалы в учебе, все мысли были только о ней. В школе и на улице я старался попадаться ей на глаза, но сам долгое время не мог решиться подойти и познакомиться. Когда она шла по улице, я обегал квартал и шел как бы случайно ей навстречу, отвернувшись, с замиранием сердца. Так продолжалось около года. И вдруг я выясняю, что у меня есть соперник из дру-

гой школы. Он оказался более настойчивым и менее стеснительным и уже имел передо мной, как теперь говорят, кое-какие предпочтения. Я вызвал его на серьезный разговор, который закончился мордобитием, но результатом было то, что я его отшил от Надежды. Спустя лет тридцать мы случайно встретились, посмеялись над тем, какими мы были наивными максималистами. У него, так же как и у меня, жизнь сложилась достаточно успешно: семья, дети и прочее.

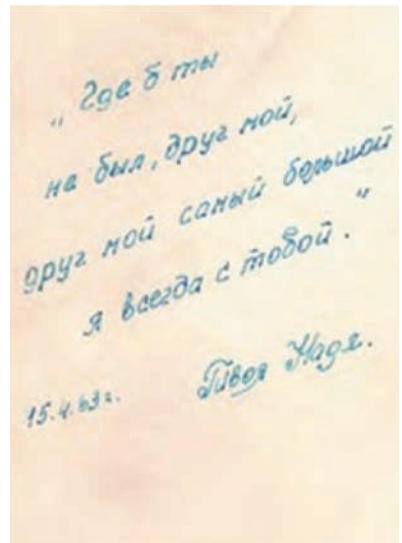
После этого случая я осмелел и признался Наде в своих чувствах. Она меня не отвергла, и мы стали дружить. Надя была скромной, симпатичной девушкой из простой се-

мьи. Но для меня она была самой красивой и дорогой. Мы ходили в кино, много гуляли. В те годы в Истре не было ни одного кафе, не говоря уже о ресторане, всего лишь одна-единственная столовая, так что пригласить девушку было некуда. Первый поцелуй Надя разрешила мне только на второй год дружбы, и дальше поцелуев наши отношения не продвинулись. Слишком мы были целомудренные. Это у сегодняшней молодежи второй день знакомства заканчивается постелью, а тогда даже мысли такие не приходили в голову.

В истринском доме культуры был русский народный хор (впоследствии ансамбль «Истра»). Создал его и долгие годы им руководил Владимир Александрович Ширшов, почетный гражданин города Истры, заслуженный работник культуры, человек, внесший большой вклад в музыкальное образование жителей Истры. Так вот, моя любимая девушка Надя пела в этом коллективе. Хор часто давал концерты в нашем городе, а также на всех праздниках по району и области. Я, естественно, не пропускал ни одного и любовался моей Наденькой на сцене. Сам я далек от искусства, нет у меня никаких талантов: ни петь, ни танцевать, ни сочинять стихи.

У Нади была еще одна способность: она могла быстро говорить «обратным слогом», получалось, как будто на незнакомом иностранном языке. Она и меня пыталась научить, но из этой затеи ничего не вышло.

Но вот я поступил в институт, поселился в общежитии, в Истре стал бывать реже,



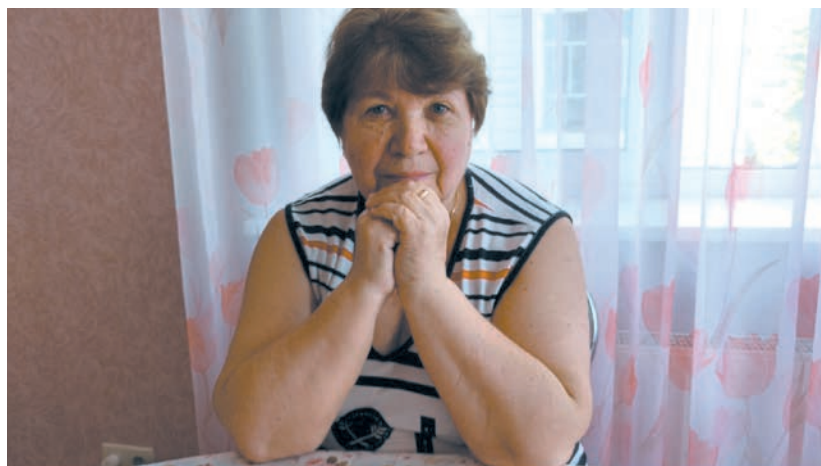
“

Каждый год в доме культуры проходил музыкальный конкурс молодых исполнителей, завершавшийся концертом народного хора, в котором выступала моя Надя. Именно поэтому я присутствовал на этом конкурсе. В классе пианистов выступала одна девочка. Мне она запомнилась тем, что была на редкость некрасивая, прыщавая, с веснушками. Волосы гладко прилизаны. В общем, гадкий утенок. К тому же играла она плохо, с многочисленными ошибками. Кажется, заняла последнее место. Об этом эпизоде можно было бы и не вспоминать, если бы на следующий год с этой девочкой не произошла, казалось бы, невозможная метаморфоза. Я снова присутствовал на таком же конкурсе как зритель. И вдруг я увидел эту же девочку. Она преобразилась. Распущенные длинные волосы, чистое красивое лицо, голубые глаза, очень привлекательная внешность, если не сказать красавица. Меня такое преображение потрясло. Из гадкого утенка она превратилась в красивого белого лебедя. Не думал, что такое возможно. К тому же она великолепно отыграла конкурс и заняла первое место. Вот такие чудеса бывают с людьми.

”



Истринский дом культуры сегодня



Надя
спустя 50 лет

в основном по выходным, и наши отношения с Надей начали охлаждаться, а к концу первого курса и вовсе прекратились. Так ничем все и закончилось. Потом мне случилось влюбиться, но первая любовь была самой яркой и трепетной. После расставания мы потеряли связь друг с другом, и как сложилась дальнейшая Надина жизнь, я не знал.

Но спустя 52 года судьба подарила мне еще одну встречу с Надей. Произошло это вот при каких обстоятельствах. После опубликования второй редакции книги (а она разошлась довольно широко) один экземпляр попал в руки сестре Нади – Вале, которая работала с мамой моего сотрудника Саши Кокорина. Так у меня появился телефон Нади. Я позвонил ей, и мы встретились. Судьба ее сложилась доста-

точно счастливо (я не уверен, что со мной она была бы более счастлива). Мы с ней встретились в той же деревне Мыканино, в 8 км от Истры, где в годы нашей молодости жила ее бабушка. Мы с Надей часто навещали ее. Но это была не та избушка, которую я помню, а современный коттедж. Она рано вышла замуж, переехала в Москву. Родились две девочки. Муж был успешным и талантливым инженером, многого достиг, особенно в перестроечные годы. Занимал должность заместителя директора крупного завода. Но, видимо, это ему далось большим напряжением и потерей здоровья, и в 62-летнем возрасте он скоропостижно умер. Но успел достаточно неплохо обеспечить семью.

Мы вспоминали годы нашей молодости, нашей любви...

ВЕЧЕРНЯЯ ШКОЛА

Каждое чудо должно найти свое объяснение, иначе оно просто невыносимо.

Карел Чапек



Учеба в вечерней школе заметно отличалась от учебы в дневной. Требования учителей были занижены. Да и сами они не блистали талантами: наш учитель по математике в дневной школе преподавал автодело, к тому же часто приходил на занятия в подпитии. Занятия шли четыре раза в неделю с 19:30 до 23:45. Жил я в основном один, мама часто оставалась в Москве. Зимой было тяжело. Придешь в двенадцать ночи из школы – печь не топлена, в доме холодно, а топить надо полночи. И я ложился спать в пальто и шапке, не раздеваясь. Утром просыпаешься – вода в чайнике замерзла, съешь кусок хлеба с салом, и к восьми утра на рабо-

ту. Только в среду, когда занятий не было, как следует натопишь печку и что-нибудь пригостишь, в основном яичницу. И так все два года учебы. Тем не менее у меня не было ощущения, что это тяжелая жизнь, я все воспринимал как должное.

Однажды в середине учебного года истринская комсомольская организация начала агитировать молодежь ехать в Комсомольск-на-Амуре, на Всесоюзную ударную стройку оборонного объекта. Да так красиво расписывали романтику этой работы, что некоторые, в том числе и я, клюнули. Я подал заявление, стал готовиться к оформлению переезда. Но моя мама, как

только узнала о моем решении, пошла в комитет комсомола, устроила там грандиозный скандал, со всеми разругалась и заставила меня забрать заявление: «Вот когда окончишь школу и будет тебе восемнадцать лет, тогда делай что хочешь. А пока я за тебя отвечаю, ты ни на какие комсомольские стройки не поедешь». Сейчас, спустя многие годы, я благодарен ей за это противодействие моим безрассудным поступкам. Одному Богу известно, как бы сложилась моя судьба в том далеком Комсомольске-на-Амуре.

В нашем классе учились человек десять военных-сверхсрочников, не успевших получить среднее образование на гражданке. Об одном из них хочу рассказать. Мы с ним подружились, а он за время учебы встретил женщину и по окончании школы демобилизовался и женился. Он обладал удивительным талантом художника-пейзажиста. Не имея специального образования, много рисовал, выставлял картины на разных вы-

ставках и даже был принят в Союз художников. Но с годами что-то в нем сломалось, он начал пить запоем, бросил рисовать, стал выбивать портреты на памятниках и этим хорошо зарабатывать. Однажды купил себе новый «Москвич-412», хотя водительских прав у него не было. Загрузил в него ящик коньяка и поехал один в отпуск в Крым, в Евпаторию. Ехал семь дней по такому графику: километров через двести пятьдесят – триста съезжал на обочину, выпивал бутылку коньяка и спал до утра. От гаишников откупался взятками, а они передавали его от поста к посту, и везде он платил. На седьмой день приехал в Евпаторию, сделал круг по центральной площади, посмотрел из окна автомобиля на море и поехал обратно. И снова семь дней в том же режиме. Приехал и говорит: «Так здорово отдохнул, никогда так не отдыхал!» К сожалению, при такой жизни никакого здоровья надолго не хватит, и в сорок лет он умер.

ЭПОПЕЯ ПОСТУПЛЕНИЯ В ВУЗ

Жизнь, как пьеса в театре:
важно не то, сколько она длится,
а насколько хорошо сыграна.

Луций Анней Сенека



колу я окончил вполне прилично, в аттестате было всего две тройки, но это ничего не говорило об уровне знаний, который оставлял желать лучшего, что и проявилось при поступлении в институт.

Июнь 1962 года, выпускные экзамены позади. Что делать дальше? И вот собралось нас восемь человек выпускников, и мы решили поступать в МФТИ, что в Долгопрудном. Это был самый престижный в те годы вуз. Туда, конечно, принимали самых талантливых ребят – не чета нам, троечникам. Но было одно обстоятельство, из-за которого мы и пошли на эту авантюру. Экзамены там были на месяц раньше, чем во всех других вузах.

И мы успевали подать документы куда-нибудь еще. Кроме того, абитуриенты могли приезжать за десять дней до экзаменов и посещать подготовительные занятия. Мы взяли отпуска на работе, приехали в институт, сдали документы, поселились в общежитии и вместо подготовки к экзаменам гуляли, веселились, заводили романы с девочками. И, конечно, не жалели денег на спиртное. За три дня до экзаменов они у нас практически закончились. Осталось три рубля на всех. Благо в столовой был бесплатный хлеб, горчица, чай и соль. Какое-то время продержались на таком пайке.

Начались экзамены. Там была своя система. Эк-

заменов шесть: три письменных и три устных. Если на письменном получаешь двойку, попадаешь в вывешиваемый список; если любую другую оценку, то на устных экзаменах можешь побороться за лучшую оценку. Первые два экзамена прошли, все мои однокашники получили по заслугам, то есть по двойке, а со мной непонятно – меня в списке двоечников нет. Ребята мне говорят: забирай документы, и срочно летим в МГУ, там сегодня последний день приема документов. Все равно не поступишь – тут одни вундеркинды, ты же видишь. Ну, я как все: вместе приехали, вместе и уедем. Помчались в МГУ, к часу ночи сдали документы, и не куда-нибудь, а на мехмат, наступая на те же грабли: туда идут одни «ботаники», заикленные на формулах. Но делать нечего, в восемь утра первый экзамен, и опять по математике. Всю оставшуюся ночь прогуляли на Воробьевых горах (спать же негде) и к восьми часам голодные, невыспавшиеся пришли

на экзамен. Результат был очевиден: все как один получили двойки и отказались от идеи досрочного поступления в престижный вуз.

Но для себя я сделал правильные выводы. Во-первых, не должно быть никакой компанейщины. Поступление в вуз, как и учеба, дело индивидуальное. Надо иметь хорошие базовые знания. И наконец, надо готовиться к экзаменам, не пытаться сдать их с кондачка, а вуз выбирать соразмерно своим возможностям. Но я-то свои возможности не знал, понадеялся на авось, куда кривая выведет. А вывела она меня в Московский авиационный институт. Правда, оставшиеся дни я усердно готовился. Результатом стали две тройки и три четверки, но этого оказалось недостаточно, чтобы поступить. Я не добрал одного балла. На этом двухмесячная экзаменационная эпопея 1962 года для меня закончилась. Однако я поступил на подготовительные курсы в тот же МАИ и полгода их посещал.

ТУБЕРКУЛЕЗНАЯ ТЕМА

Неважно, с какой скоростью ты движешься к цели, главное – не останавливаться.

Конфуций

В начале 1963 года произошло событие, которое я до сих пор не могу оценить со знаком плюс или со знаком минус. В ходе диспансеризации у меня вдруг обнаружили туберкулез. В советское время государство заботилось о своих гражданах, все в обязательном и даже принудительном порядке проходили диспансеризацию, не то что сейчас, при капитализме: каждый предоставлен сам себе. Мне тут же дали длиннющий, на полгода, больничный лист. Лечение простое: три раза в день принимать лекарства, писк и фтивазид, и все. Лекарства бесплатные. Ничего не болит, чувствую себя абсолютно здоровым. Никаких процедур или какого-то

другого лечения. На работу ходить не надо, только на подготовительные курсы. Главное занятие было спорт – волейбол, настольный теннис. Получил по обоим видам второй разряд.

Лечение туберкулеза в СССР было поставлено великолепно. После четырех месяцев амбулаторного лечения меня направили в специализированный санаторий «Горки Рязанские» недалеко от Коломны. Он располагался на высоком берегу Оки, а другой берег в половодье заливало на многие километры. Двадцать четвертого апреля нас всех разбудил страшный шум и треск. Оказалось, на реке пошел ледоход. Через

три дня началось половодье. На противоположной стороне, на дороге, стоял брошенный автобус, а над ним виднелась высоченная мачта. Так вот, сначала скрылась под водой дорога, потом автобус, ушла под воду мачта, а вода прибывала еще два дня. По нашим прикидкам, она поднялась на пятнадцать метров. Река превратилась в настоящее море. Вдали, километрах в десяти, виднелся город Белоомут, так вода подошла под самую его черту и отрезала от большой земли на три недели. Спустя тридцать семь лет я купил дом в деревне на таком же низком берегу Оки, в четырех километрах от берега, о чем рассказывал во второй книге. В половодье вода подходила прямо к крыльцу. На лодке от высокого берега, на котором стоял поселок Елатьма, можно было подъехать прямо к дому. Когда вода спадала, в небольших озерцах оставалось много рыбы – можно было ловить бреднем карасей, подлещиков, даже щук.



Но вернемся к рассказу о санатории. Условия там были очень хорошие: свой колхозик, свои молочные и мясные продукты. Кормили на убой. Я прибавил в весе килограммов десять. Каждые десять дней на рентгеновском аппарате меня обследовал рентгенолог, причем каждый раз минут по десять изучал историю болезни. И таких обследований было штук шесть. Много лет спустя я узнал, что при этом пациент получает огромные дозы облучения, за один раз до тридцати рентген.

Санаторий
«Горки
Рязанские»,
июнь 1963 года



Туберкулезники.
Санаторий
«Горки
Рязанские»,
май 1963 года

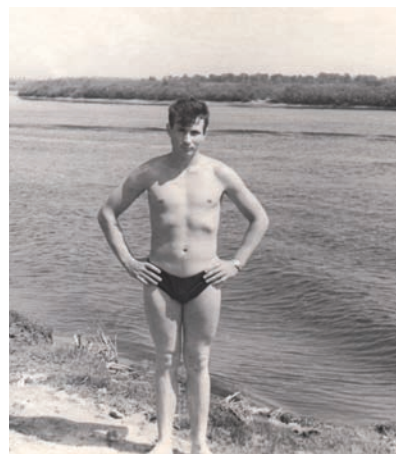
Для сравнения: на атомных станциях годовая доза облучения персонала составляла пять рентген, а потом была снижена до двух. Сколько же годовых доз облучения мы получили? Недаром Минздрав

вскоре запретил просвечивание – только снимки. Надо сказать, что всю свою последующую жизнь я не вспоминал о туберкулезе: для меня он прошел без последствий.

Наступил июль 1963 года, подошло время подавать документы в вуз, а меня не отпускают из санатория: мол, еще не долечился. Пропускать год мне очень не хотелось. Но тут как раз кстати произошла драка со сверстником, не помню из-за чего, но он попал в лазарет, а я лишился зуба. И меня, к моей великой радости, досрочно отчислили из санатория.



Тот самый доктор, который «рентгенил» нас много раз



Ока после разлива

МОСКОВСКИЙ ГОРНЫЙ ИНСТИТУТ

Жизнь – не бремя, а крылья творчества и радость;
а если кто превращает ее в бремя, то в этом он сам виноват.

В.В. Вересаев



а этот раз я решил подстроиться и поступать в тот институт, где, во-первых, есть военная кафедра, во-вторых, хорошие технические специальности, в-третьих, конкурс не зашкаливающий и, в-четвертых, общежитие. Выбор пал на Московский горный институт, что на Ленинском проспекте, 6. Правда, в те годы он назывался Московский институт радиоэлектроники и горной электромеханики. В 50-е большой реформатор промышленности и сельского хозяйства Никита Сергеевич Хрущев решил перевести профильные институты поближе к той отрасли, для которых они готовят специалистов. Для Горного института был предложен Донецк. Есте-

ственно, никому не хотелось переезжать туда из Москвы. И руководство вуза придумало такой ход: переименовать институт, сделать специальности, связанные с электроникой, главными, а горные будут как бы на втором плане. Вот я и решил поступать в Горный. Сразу хочу сказать, что, когда о Хрущеве подзабыли, институту году в 1966-м вернули прежнее название.

Тогда была такая хохма: считалось, что все горняки пьющие, а непьющих горняков только восемь, и все они стоят на фасаде здания института. Они и сейчас там стоят. Ну, а новые специальности тоже остались. Одна из них называлась «электроакустика и ультразву-

Восемь
непьющих
горняков
на фасаде
Московского
горного
института



ковая техника». К моменту моего поступления не было еще ни одного выпуска. Я об этой специальности не знал ровным счетом ничего.

Но, видимо, сработала интуиция, и, когда на приемной комиссии ректор Владимир Владимирович Ржевский спросил меня, на какую специальность я бы хотел поступить, я, недолго думая, назвал именно ее. «Да, но у вас не хватает двух баллов, чтобы зачис-

литься на эту специальность». Тогда я соврал, что уже несколько лет о ней мечтаю. Слава богу, он не спросил, что именно меня в этой специальности привлекает, был бы конфуз. «Ну что ж, раз вы давно о ней мечтаете, сделаем для вас исключение». Так, волею судеб я попал в группу ЭУ-1п-63, в дальнейшем связал всю свою жизнь с ультразвуком и ни одного дня не пожалел. Но до этого было еще далеко. А пока началась учеба.

УЧЕБА В МОСКОВСКОМ ГОРНОМ ИНСТИТУТЕ

Человек существует для чего угодно,
но не для себя самого.

Эрих Фромм



а специальность «Электроакустика и ультразвуковая техника» набрали две группы. Одна группа – из студентов, у которых за плечами было не менее двух лет производственного стажа (у меня было три года стажа), в ней оказался и я, (ЭУ-1п-63), вторая группа состояла из тех, кто поступил сразу после окончания школы (ЭУ-2ш-62). Они учились на полгода дольше, первый год совмещая учебу с работой. Стипендия тридцать пять рублей. Прожить месяц на одну стипендию было практически невозможно. Иногда мне немного подбрасывала мама, но я не просил у нее денег: с первых дней в институте поставил перед собой задачу подрабатывать,

чтобы обеспечить себе приемлемое существование. И подрабатывал все пять лет: на одной из кафедр техником, на Микояновском мясокомбинате грузчиком, электриком в ЖЭКе, пожарником в театре Вахтангова, рабочим сцены в театре Станиславского и Немировича-Данченко, проводником на железной дороге, строителем на целине.

Кроме того, я стал ходить на секцию спортивной гимнастики. Этот вид спорта мне очень нравился, так как он развивал силу мышц и гибкость. И в нем я немного преуспел: дошел до второго разряда, защищал честь института на межвузовских соревнованиях.



Гимнаст-разрядник

Мое время было написано едва ли не по минутам. Первая подработка была на мясокомбинате. Меня направили в цех полуфабрикатов на погрузку-разгрузку в ночную смену. В бригаде такой порядок: сначала, придя на работу, надо позаботиться об обеде. Для этого в двадцатилитровый бак до половины накладывали отборное мясо, доливали водой, добавляли специи и помещали в печку. Это на первое. На второе брали огромный противень, на него полуфабрикаты (бифштексы), зали-

вали все это разведенным яичным порошком и тоже в печку. Надо было только приносить с собой хлеб и соль. Мне кажется, мы дорого обходились мясокомбинату, но убытки никто не считал. Самое удивительное, что мы поначалу не осиливали порцию, а потом стало не хватать, и приходилось промышлять по цехам, где чего перепадет. Утром с ночной работы я приходил на лекции, но что я там делал? Спал. Хватило меня всего на два месяца. Однажды на лекции по математике препода-

даватель писал на доске формулы дифференциальных уравнений, а в аудитории поднялся какой-то шум. Он поворачивается и громко задает вопрос: «Кто вопил?» Я спронея услышал свою фамилию, вскочил и говорю: «Я».

Хохот был неимоверный, а я стою и ничего не понимаю. Пока не сообразил, в чем дело...

В другой раз я пришел наниматься на работу на ликероводочный завод «Кристалл». Из отдела кадров меня направили в цех импортного алкоголя на разгрузку фур. Штатные работники уже с утра начинали квасить. Что они делали? Импортный коньяк украсть сложно, но выход был найден. Брали запечатанную коробку элитного коньяка, бросали на пол, бутылки внутри разбивались. Надо было только подставить ведро и слить в него весь коньяк. Коробка оставалась нераспечатанной. Все это списывали на бой во время транспортировки. Наливают мне кружку коньяка: «Пить будешь?» Я понял, что на этой работе трезвым не останешься, и ретировался, так и не поработав.

Дольше всего я продержался в театре Станиславского и Немировича-Данченко

“

Когда я работал на мясокомбинате, с одним моим товарищем, тоже студентом, произошел такой анекдотический случай. Мы, студенты, были вечно голодные, иногда приворовывали мясные деликатесы. Вот однажды этому студенту через забор перекинули кусок коровьего вымени. Он засунул его в брюки и пошел на остановку автобуса. Надо сказать, что ширинки в то время были на пуговицах. Он вошел в автобус, развернул газету и увлекся чтением. Стоящая рядом женщина, взглянув на него, обомлела. Из ширинки у него торчал сосок вымени, очень напоминавший мужской репродуктивный орган. Она обратила на это его внимание. Он извинился, достал из кармана перочинный ножик и одним движением отсек этот пальчик и выбросил в открытое окно. Трудно представить, что было с женщиной. А он как ни в чем не бывало, сказав, что у него еще осталось три таких пальчика, вышел на остановке.

”

рабочим сцены. В основном надо было перед началом спектакля смонтировать декорации, а после окончания их убрать. В промежутке свободное время. Иногда я был задействован в спектакле. Например, в балете «Лебединое озеро», в акте, где Одетта-Одиллия погружается в морскую пучину, должен был создавать эти самые волны, энергично поднимая и опуская ткань, на которой они нарисованы. Пыль стоит столбом, еле сдерживаешься, чтобы не чихнуть. Я пересмотрел по нескольку раз весь репертуар и стал заядлым театралом. Начал постепенно расширять географию.

Раньше действовала одна и та же система во всех театрах: артистам можно было получить у администратора контрамарку или дешевый билет куда-нибудь на балкон. Мне выдали фирменный пропуск в театр. Правда, там было написано: рабочий сцены. Чтобы администраторы больше уважали, я подделал пропуск, написав в нем: артист миманса (то есть играющий роли без слов). И начал ходить в театр по два-три раза в неделю: практически нигде не отказывали. Не давали контрамарки только в «Современнике» (он тогда располагался в старом здании на площади Маяковского). Трудно было получить контрамарку и в

театр на Таганке: он считался культовым, еще бы, ведь там играл сам Владимир Высоцкий.

Как-то, стоя в очереди к администратору, я познакомился со студентом Казанского театрального училища. Он приехал в Москву на каникулы походить по театрам. Мы подружились, и, уезжая, он подарил мне студенческий билет театрального училища, который действовал на администраторов лучше, чем пропуск театра. Я вклеил в него свою фотографию и часто им пользовался. Два года продлевал: у мамы была похожая треугольная печать доктора, я ее ставил, слегка размыв изображение, чтобы невозможно было прочесть. Поскольку я часто пользовался студенческим билетом, и не только в каникулы, некоторые администраторы стали спрашивать, а когда же я учусь...

Так как у меня было уже два необходимых документа, мы часто ходили в театр с Володией Абрамовым (о нем я еще расскажу). Вспоминаю поход в театр на Таганке, на спектакль «Десять дней, которые потрясли мир» с Владимиром Высоцким в роли Керенского. На один «пропуск» нам дали контрамарку, на второй ничего. Что делать? Я зашел в фойе (а этот спектакль отличался от других тем, что перед началом артисты прогуливались по

фойе в театральных костюмах: Высокский пел свои песни, Золотухин играл на гармошке, Хмельницкий накальвал на штык билеты). Мне удалось разыскать осветителя, он был немного навеселе, сговорчив, и я уговорил его провести Володю. Мы подошли к входу, я показал ему, кто нам нужен, он вышел из фойе на улицу и схватил за шиворот совершенно другого человека со словами: «А ну, пойдем со мной». Тот, естественно, уперся: «Куда, за что?» Володя дергает его сзади за рукав: «Не его, меня!» Тот замахнулся на него: «Уйди, сейчас как врежу!» Минут пять продолжалась эта перепалка, пока он не понял, что к чему. Все закончилось тем, что мы с этим осветителем подружились, и он еще не раз проводил нас на спектакли театра на Таганке.

Только посещением театров мои похождения не заканчивались. В эти годы очень модными

были выступления поэтов-шестидесятников: Роберта Рождественского, Андрея Вознесенского, Евгения Евтушенко, Бэллы Ахмадулиной и других. Чаще всего они выступали в Политехническом музее. Попасть на их концерты было невероятно сложно, и тут снова выручали меня театральные удостоверения. Их стихи были, как глоток свежего воздуха в затхлом помещении. Поражала их смелость, выраженная в стихах с критикой нашей власти. Позднее, уже проживая на Воровского, 20, я нередко встречал их и многих великих того времени в нашем доме. Дело в том, что Бэлла Ахмадулина со своим мужем художником Борисом Мессерером надстроили мансардный этаж под художественную мастерскую, и там они часто собирались. Однажды я подвозил домой на своей «Победе» пьяненького Олега Ефремова.

ПОДНЯТАЯ ЦЕЛИНА

Только те, кто предпринимает абсурдные попытки, могут достичь невозможного.

Альберт Эйнштейн

З

адолго до окончания мной первого курса в институте объявили конкурс для желающих поехать на целину в казахстанские степи. Из нашей группы, кроме меня, записались восемь человек, в том числе Володя Абрамов, Юра Корниенко, Игорь Васильев, Женя Шурухин. Все мы досрочно сдали экзамены и уже в начале июня поехали на поезде (трое суток) в Атбасарский район Целиноградской области, от него еще сто двадцать километров надо было добираться в совхоз по бескрайним степям...

Целина – детище Никиты Сергеевича Хрущева, который навязал партии и правительству решение об освоении целинных и за-

лежащих земель в Казахстане. В 1954 году началось это великое переселение народа русского из европейской части на совершенно не подготовленные для сельского хозяйства земли. Было распахано сорок пять миллионов гектаров, и первые годы эта земля давала невиданные урожаи. Но как всегда «дьявол прятался в деталях»: зернохранилищ нет, дорог, чтобы вывезти урожай, нет, большая его часть просто гнивала. Через четыре-пять лет началась эрозия почвы, суховеи уносили плодородный слой, и урожайность стала быстро снижаться. Мясную промышленность в степях еще не успели организовать. И наш отряд бросили на

строительство телятников, коровников, свинарников. В тех местах, куда нас привезли, уже не сеяли зерновые, точнее, сеяли ровно столько, сколько нужно для прокорма скота.

Казахстанская степь представляла собой унылую картину. Выжженная солнцем местность на многие десятки километров плоская, как блюдце. Палящее солнце, ни одного деревца, дожди – редкое явление, но если уж дождь прошел, ни поехать, ни пойти никуда невозможно: дороги превращаются в сплошное месиво. В нашем отряде были свои водители – шесть человек из тех, кто уже получил права. Их привезли в совхоз на две недели раньше с тем, чтобы они из рухляди собрали себе грузовики. Мы сами добывали продукты, где придется, в других совхозах, охотились на сурков, коих в окрестностях было великое множество, с ферм привозили молочные продукты, наши девушки сами готовили. Рабочий день длился с восьми до восьми с двухчасовым обеденным

перерывом и одним выходным в месяц. Но мы ведь приехали заработать денег и испытать себя экзотикой, поэтому жили очень весело, несмотря на нелегкую работу: после рабочего дня играли в футбол, пели песни, соревновались с другими отрядами.

Мне запомнились два случая, которые могли бы

Целина, бездорожье, ожидание хорошей погоды



нам дорого стоить. Мы строили стены коровников, в основном из камня, и в какой-то момент он закончился. Недалеко был карьер, где добывали этот самый камень, но на некоторое время он закрылся по непонятным причинам. Вынужденный простой нам, естественно, никто не оплачивал. Как в поговорке: время, которое у нас есть, это деньги, которых у нас нет. Кто-то предложил поехать на старинное казахское кладбище разобрать могилы, выложенные из камня. Это, конечно, был вандализм и преступление перед местными жителями, но кто об этом тогда думал? И вот мы приехали на это клад-

бище на двух машинах. Стали разбирать могилы, уже наполовину загрузили машины камнем, как вдруг по нам стали стрелять из ружей. Это местные казахи решили наказать нас за то, что мы осмелились потревожить прах их предков. Мы еле унесли оттуда ноги, слава богу, без потерь.

Другой случай связан с моим днем рождения. Двадцать пятого июля 1964 года мне исполнилось двадцать лет. Юбилей. Ну как не отметить! Вообще-то в отряде был сухой закон, и к тому же негде было купить спиртное. Но время от времени к нам прилетал вертолет: то почту привезет, то врача к больному. Я упросил вертолетчиков купить ящик водки в районном центре Атбасар, за сто двадцать километров от нас. И это был ближайший городок! Вертолетчики выполнили мою просьбу, и мы, человек двадцать, набрали закуски и поехали в степь на грузовике отмечать мой юбилей. Надо сказать, что я был фанатом езды за ру-

Моя страсть
к вождению
начиналась
с ремонта машин



лем. Как только представлялась малейшая возможность, я уговаривал наших шоферов дать мне порулить. И в этот раз уговорил, пока все выпивали за мое здоровье. Когда вечеринка подходила к концу, и уже начало темнеть, я упрямил водителя разрешить отвести мне всех в лагерь. И на одном из поворотов слишком резко повернул руль так, что машина правым боком оторвалась от дороги. Еще мгновение и она бы перевернулась. Я шестым чувством ощутил эту ситуацию и успел отработать рулем в обратном направлении, машина снова встала на четыре колеса. Похоже, я один заметил, что все мы были на мгновение от катастрофы. Я остановил машину, вылез и пошел пешком. Никто так и не понял, что могло произойти.

Точно такой же случай произошел на следующий год. Только, к великому сожалению, он закончился трагически. Из нашей группы поехал Саша Быхал. Он, как и я, упрямил водителя дать ему по-



рулить. На повороте не справился с управлением – машина несколько раз перевернулась и придавила его. Саша был отличным парнем, хорошо учился. Его отец – генерал-майор авиации, герой Советского Союза. Невосполнимая потеря.

За три месяца целины нам заплатили по двести пятьдесят рублей. По тем временам это были немалые деньги, которых мне хватило почти на весь учебный год безбедной жизни. Тем более, что за двойку в первом семестре меня лишили стипендии.

Целина,
строительство
коровника,
1964 год

СДАЧА ЭКЗАМЕНА ПО УЛЬТРАЗВУКУ

И хоть велик соблазн по сразу двум идти дорогам,
нельзя одной колодой карт играть и с дьяволом и с Богом...

И. Губерман



Первые четыре курса предметы, связанные с ультразвуком, нам преподавали большие ученые из Акустического института АН СССР – Андрей Владимирович Римский-Корсаков, внук композитора Н.А. Римского-Корсакова, Александр Дмитриевич Лапин, Юрий Петрович Лысанов, Борис Давыдович Тартаковский, Лазарь Давыдович Розенберг. Именно Розенбергу принадлежит изречение: «Рекомендую всегда держаться приличной компании», которое я на всю жизнь запомнил. И еще одно: «Леди с фаэтона – пони легче», интеллигентное перефразирование известной поговорки.

Это все профессора, которые внесли значитель-

ный вклад в теорию и практику ультразвука. Но вместе с тем, они были весьма наивными экзаменаторами: не замечали, когда студенты списывали на экзаменах с их же учебников. Правда, так было не всегда. На одном из экзаменов у Лысанова, по гидроакустике, он обнаружил, что предыдущая группа списывала вся до единого человека, и решил отыграться на нас. И вот что из этого вышло. Четыре студента сидят в одном ряду, все списывают с учебника, который лежит на коленях то у одного, то у другого. Лысанов поднимает четвертого в этом ряду студента и просит всех выйти из-за стола. Все четверо, по очереди, прижимая учебник к вну-

тренней стороне парты, начинают выходить. Первый вышел слегка согнувшись, второй — уже больше, поскольку рука продолжала придерживать учебник, третий сгибался под углом сорок пять градусов, а бедный четвертый выполз из-за парты уже почти лежа. Смотреть на это со стороны было настолько смешно, что за открытой дверью раздавался хохот. Самое комичное в этой ситуации то, что Лысанов так и не заметил подвоха и снова стал принимать экзамен.

В другой раз, на лекции Римского-Корсакова, большинство студентов сбежало в пивную парка Горького, который находился прямо за зданием института. И только Володя Абрамов, как самый прилежный студент, по окончании лекции подает Андрею Владимировичу журнал на подпись, а в нем проставлены одни плюсики. Тот посмотрел и удивленно спросил: «А что, все присутствовали?» Володя уверенно говорит: «Конечно, Андрей Владимирович». Тот понимает,

что его обманывают, ведь Володя один в аудитории, но природная скромность и интеллигентность не позволили ему усомниться в Володиных словах, и Андрей Владимирович подписал журнал.

На пятом курсе с преподавателями нам повезло меньше. Дело в том, что заведующим кафедрой стал молодой профессор Валерий Сергеевич Ямщиков. Он уволил всех преподавателей-полставочников и набрал штатных, но малообразованных. Тем, кто учился после нас, сильно не повезло.

Спустя много лет, к моему юбилею, Володя Абрамов изложил в шуточных стихах, как я сдавал экзамен. В них довольно много правды. Приведу их.

«По чистой случайности сохранилась магнитофонная запись сдачи экзамена студентом Вopilкинyм на весенней сессии 1966 года. К сожалению, по техническим причинам на пленке осталась только голос преподавателя и отсутствует голос студента. Ниже приведена стенограмма этой записи».

Так. Прошу вас. Садитесь. Вы готовы, похоже.
Как фамилия? Очень приятно. Давайте билет.
Что тут? Упругие волны в пластинах. Ну что же!
Я весь внимание. Слушаю ваш ответ.

Я смотрю, как-то трудно нам стронуться с места.
Вы не волнуйтесь, у нас с вами не кулачный же бой.
Экзамен, голубчик, как праздник! Можно сказать, как фиеста.
Это вроде как выход на парад смотровой.

Ну что вы смущаетесь, как девица во время свиданий?
В аудитории уж и нет никого, кроме нас одних.
Вот у вас тут написано уравнение – изгибных или продольных колебаний?
Написано-то правильно. Вопрос только: каких?

Ну, голубчик, думайте-думайте. Голова ж не из глины.
Какой, вы говорите, облучаете волной?
Да при чем здесь однородные стержни? У вас же пластины!
И как это жесткость никак не связана с толщиной?

Ну что вы, милейший! Это совсем уж странная версия.
Вы тут хотите и меня закрутить совсем.
Зачем же путать дифракцию с дисперсией?
Это, как говорится, уж и не редька, а хрен!

Мы с вами толчемся, как хромая телега.
Ну что вы все время вертите свои листы?
У вас же вот в формуле написана омега,
А вы говорите, что не зависит от частоты!

Расслабьтесь! Чтобы выскочить вам, так сказать, из круга.
Что? Примерчик хотите? Конечно, если вспомнилось вдруг!
Ну-ну-ну. Вы говорите: вагоны толкают друг друга.
Так вот, по-вашему, и распространяется звук?

Да, милейший! Не совсем тут все складно с вагонной тематикой.
Хотя, как говорится, и наглядное вышло сравнение.
Кстати, в каких отношениях вы с математикой?
Нарисуйте-ка мне волновое уравнение.

Да нет, голубчик! Ну при чем здесь график?
Нарисуйте – это в смысле напишите. Вот что имел я в виду.
Вы, я смотрю, по натуре флегматик.
Я вас и этак, и так, но никак не пройму.

На лекциях-то бывали? Что говорите? Нечасто?
Ну-ну, понимаю. У каждого свой ведь резон.
Одни, как говорится, ходят к причастию,
А другие, так сказать, на колокольный звон.

Свобода, голубчик, увлекательнейшая штука!
Хочется ведь погулять и куда-то сходить!
А тут, понимаешь, какие-то лекции, какая-то наука.
Сам ведь таким был. Да что говорить!

Студент, так сказать, должен быть крученым.
Вертеться, значит, уметь. Как хороший мотор.
Вы кем стать-то хотите? Кем? Ученым?!
Ну, батенька, знаете ли! Это уже перебор!

Конечно, порой в жизни чего не бывает,
Случаются и всякие неожиданности вдруг.
У вас вот Римский-Корсаков лекции читает.
Представьте, без высшего образования, а доктор наук.

Но это, милейший, исключения. Самородки.
И, конечно, стремление.
Большому кораблю, как говорится, и сложный путь.
Так что тут у нас с уравнением?
Дайте-ка и мне на него взглянуть!

Да, трудный, смотрю, вам достался зубчик.
У вас тут что написано — де икс по де те?
Ну, голубчик! Думайте, думайте лучше!
У вас, как говорится, все висит на волоске.

Честно говоря, уж не знаю, с чем еще нам сразиться.
Такой у нас с вами прям несходимый пасьянс.
Пожалуй, еще вам вопросик. Чтоб определиться:
Что это за штука — импеданс?

Ну что вы, голубчик! Как это не проходили?
Я смотрю, вы прям из породы нестигаемых бойцов!
Что вы сказали? Должно быть, забыли?
Ну, вот это бывает. Все ж не упомнишь, в конце концов.

Вы как вроде канатоходец. Все время на грани,
Того и гляди, что чуть-чуть — и свернется на дно.
С вами, голубчик, знаете, хорошо посидеть в бане:
И напаришься, и наслушаешься всего заодно.

Вы, хочу я заметить, должно быть, парень бывалый.
Да и чувство юмора, так сказать, вам под стать.
Не каждый, согласитесь, решится вот так вот... навалом,
Девиз-то у вас, как я понимаю: не унывать!

Качество очень пристойное! К тому же такая штука, как зрелость,
Она ж ведь приходит порой незаметно, когда и не ждешь.
Давайте-ка вашу зачетку, голубчик! Как говорится — за смелость!
Коль стать вы хотите ученым, на что тут тогда не пойдешь!

ПУТЕШЕСТВИЕ ПО ГОРАМ КАВКАЗА

Если хочешь понять жизнь,
то перестань верить тому, что говорят и пишут,
а наблюдай и чувствуй.

А.П. Чехов

В студенческом общежитии (а я со второго по пятый курс жил в общежитии) в одной комнате со мной жил мой сокурсник, но с другого факультета Володя Гуркин. Мы подружались и, когда у меня появились два «театральных удостоверения», часто вместе ходили по театрам. Он был своеобразный парень: большой интеллектуал, много читал, ходил по выставкам. В то же время сторонился девушек, избегал их, никогда не знакомился. Прежде чем рассказать о нашем с ним путешествии, хочу упомянуть о его судьбе после окончания института.

Его распределили в Ульяновск, на авиационный завод. Через год он

приезжает в Москву и не один. Оказывается, он встретил очень хорошую девушку из Ленинграда, которую тоже распределили на этот завод. Они поженились. По окончании обязательной отработки она увезла Володю в Ленинград. Вскоре у них родился первенец мальчик. Через два года второй мальчик, но при этом произошла трагедия: жена умерла. И Володя взял на себя заботу о детях, отказался от личной жизни, посвятив себя воспитанию сыновей. И вырастил отличных ребят. При этом надо было еще зарабатывать на жизнь. В этой ситуации и проявились все преимущества социализма: бесплатные садики,



школы, кружки, спортивные секции, летние лагеря, всевозможные дотации. Власть в тяжелой семейной ситуации не бросала членов общества на произвол судьбы, а всячески помогала воспитанию настоящих патриотов. В отличие от сегодняшней власти, которая вынуждает своих граждан самостоятельно решать свои проблемы. Ну и где патриотизм у нынешней молодежи? Я с трудом представляю, как Володя справился бы с воспитанием двух парней в сегодняшнее время.

Возвращаюсь к путешествию по Кавказу. Летом 1966 года Володя Гуркин уговорил меня купить путевки – двадцатидневный поход по Кавказу. Путешествие начиналось в Нальчике. В нашей группе оказалось двадцать девчонок и всего пять ребят. Меня, к моему удивлению, выбрали старостой группы. До этого мне не приходилось руководить коллективом, но получилось, кстати, очень даже неплохо. По крайней мере, группа стала сплоченной, помогали друг другу в трудные минуты.

В походе,
на перевале
Гезевцек,
1966 год

Между прочим, после похода мы еще два года собирались, ходили в другие походы, друг к другу в гости. И сочинили свой гимн. Вот несколько строк из него.

Чайник висит-качается,
Солнце в закате блестит.
Парень сидит улыбается,
На девушку нежно глядит и поет:

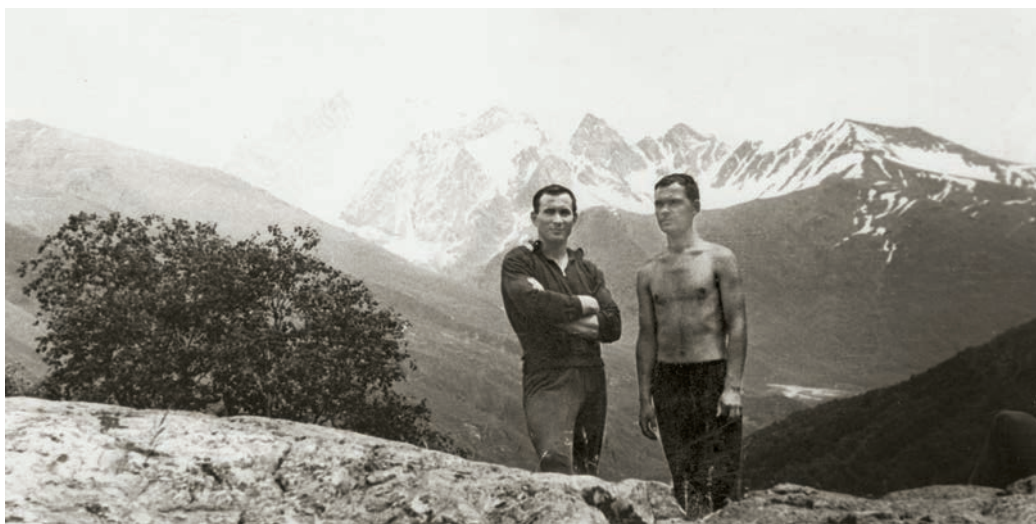
«Туристы всегда в движении,
Туристы всегда в настроении,
Не забывайте, вы вспоминайте
Походы наши и ночевки у костра.»



В монастыре Св. Николая. Гори, 1966 год

Яркие воспоминания остались у меня о трехдневном переходе через перевал Гезевцек. Начался он в Кабардино-Балкарии, а закончился в Грузии. В первый день мы дошли до северного приюта. Им оказалась небольшая хижина – в ней нары для отдыха и мангал. Продукты и дрова мы принесли с собой. Натопили, приготовили ужин и сразу завтрак и отправились отдыхать. В два часа утра нас уже поднял инструктор, мы наскоро перекусили и выдвинулись на подъем. Погода резко ухудшилась, ночью выпал снег (это в июле-то), видимость нулевая. Инструктор натянул канат, и мы вдоль него начали восхождение. Часов через пять вдруг оказались выше облаков, засверкало ярчайшее солнце, и уже совсем легко мы добрались до перевала.

Надо сказать, что высота перевала немаленькая – три тысячи восемьсот метров. Потрясающий вид на горы, снежные вершины, острые скалы. Снег сопровождал нас до двух тысяч метров. Как спускаться? Горных лыж нет, тропинок тоже, и девушки придумали паровозом на пятой точке. Джинсы стали белыми, у некоторых протерлись до дыр. Ребята спускались на ногах, как на лыжах. В общем, ехали по снегу до тех пор, пока он не кончился. А дальше была заса-



да. За несколько часов до нас сошел сель (грязевой поток с камнями) и перекрыл нам дорогу. Счастье, что мы под него не попали, невозможно представить, что бы с нами было. Но чтобы его обогнуть, предстояло пройти лишних шесть километров. Устали невероятно. До южного приюта осталось всего метров триста, а некоторых девушек силы покинули окончательно. Пришлось взять у них рюкзаки и почти волоком дотащить до приюта. Восемнадцать километров по горам – это нечто. Больше в моей жизни таких тяжелых переходов не было.

На следующий день нас перевезли на турбазу в Гори (родина Сталина) и предупредили, что с местными жителями на тему

Покорение Кавказа.
А. Вопилкин
и В. Гуркин



В горах. Восхождение



■
Покорение Кавказа.
Три подруги.

Справа налево:
Лена Демидова, Валя Степашкина,
Люда Баранова, 1966 год

Сталина лучше не говорить, можно нарваться на неприятности. На этот день выпали два события: мой день рождения (25 июля, мне – двадцать два года) и полуфинальный матч чем-

пионата мира по футболу. Играли СССР и ФРГ. Один член нашей группы, некто Вася, как только мы приехали в Гори, исчез, и полдня его не было. Я переволновался, уже организовал

■
Наш отряд
в полном
составе



группу поиска, как вдруг он появляется и не с пустыми руками, а с ящиком вина, да не какого-нибудь, а хванчкары. Естественно, мы о таком и не слышали. Оказалось, это любимое вино Сталина и делают его именно в Гори. Вася, по-видимому, это знал и целенаправленно посетил винзавод. В общем, день рождения прошел великолепно: мы пили вино и смотрели матч. Правда, наша команда проиграла немцам со счетом 1:2, несмотря на то что ворота защищал гениальный вратарь Лев Яшин.

В этом походе участвовали три девушки – три подруги: Валя Степашкина, Лена Демидова и Люда Баранова. Они только-только окончили МЭИ, и это было их выпускное путешествие. Все были симпатичные, веселые, спортивные. Валя отличалась еще и тем, что у нее в рюкзаке имелся запас продуктов: колбаса, сыр, что-то еще. И время от времени она меня подкармливала. Мы обменялись телефонами, и первой, кому я позвонил



по возвращении в Москву, была Валя. Мы встретились, и эта встреча определила всю нашу дальнейшую совместную жизнь. Через полтора года мы поженились, наш семейный стаж уже без малого полвека. А три подруги продолжают дружить до сих пор. Люда Баранова вышла замуж за Славу Ляхина. У них двое детей и трое внуков. Девчонки еще несколько раз вместе отправлялись в походы и по Карелии на лодках, и по горам Тянь-Шаня. Они часто встречались, ходили в театры, на выставки, отмечали дни рождения. К великому сожалению, в 2017 году Люда ушла из жизни.

Три подруги.
Слева направо:
Лена Демидова,
Валя Степашкина,
Люда Баранова
спустя 40 лет

МОИ ПРИКЛЮЧЕНИЯ ПРОВОДНИКА НА ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ

Один из законов жизни гласит, что как только закрывается одна дверь, открывается другая. Но вся беда в том, что мы смотрим на запертую дверь и не обращаем внимания на открывшуюся.

Андре Жид

Я

уже говорил, что все годы обучения в институте подрабатывал в самых разных местах. Так получилось и в летние каникулы 1967 года, по окончании четвертого курса. Кто-то посоветовал мне поработать проводником. В летний период количество дополнительных поездов резко увеличивается, и штатных проводников не хватает, поэтому руководство железных дорог принимает на временную работу студентов. Я устроился проводником на южное направление, на поезда в Крым и на Кавказ. Расскажу о своем первом рейсе Москва–Батуми.

Я приехал в резерв (зона, где формируется состав), нашел свой вагон и познакомился с напарником

Славой, студентом Бауманки. Он оказался матерым проводником с большим опытом и талантом пройдохи. Сразу послал меня на Курский вокзал подбирать «зайцев». Я походил по платформе, но никого не нашел. Когда состав подали на перрон, Слава изрек: «Не годишься ты для бизнеса, будешь подметать и разносить чай». Состав отправился, вагон полон пассажиров, тем не менее почти на каждой станции подходили «зайцы» и просили их взять. Слава никому не отказывал, селил на третьи полки без постели, они и этому были рады. Как только проносился слух о ревизорах, все уже знали, берут они взятки или нет. Как правило, у ревизора был только один вопрос:

«Сколько „зайцев“?» Платишь за каждого по рублю, и он идет в следующий вагон. Но попадались и неподкупные ревизоры. И все уже знали – на какой станции садятся, на какой выходят. Тогда всех «зайцев» стоняли в вагон-ресторан. Это было удивительное зрелище. Очередь в вагон-ресторан растягивалась на два вагона перед рестораном и два вагона позади. Конечно, никто и не думал идти обедать. Как только ревизоры сходили с поезда, очередь мгновенно рассасывалась.

Прибыли мы в Батуми, высадили пассажиров, состав отправили в зону отстоя. До обратного рейса оставалось часа четыре. К Славе подошел грузин и, сильно коверкая слова, говорит: «Слющяй, нада возить фрукт в Москва, харашо плачу». Слава сразу согласился. Через полчаса к вагону подъехал грузовик, доверху забитый ящиками с фруктами. Я как увидел все это количество, мне даже дурно стало. Попытался возражать: «Куда мы все это денем?!» Слава меня и слушать не стал. Начали рассовывать ящики. Забили топку, забили и закрыли один туалет, в середине вагона есть вместительный люк и его забили, в тамбурах есть потолочные люки забили и их. И все рундуки под сиденьями. Когда поезд подали на платформу и пассажиры стали заполнять вагон, пошли скандалы: все

везут фрукты, а класть их некуда. Слава всем объяснял: «Спецрейс. Приказ начальства». С большим трудом, но кое-как разместились. Ну а моя задача простая: подметать и разносить чай. По дороге Слава умудрялся еще и «зайцев» брать. В общем, рейс был веселый.

В Туле последняя замена электровоза (они работают по зонам). Состав перед самым вокзалом, переезжая Язу, тормозит и еле движется. Слава, когда уже подцепили электровоз, договорился с машинистом, чтобы тот в этот момент остановился на три-четыре минуты. Как только отъехали от Тулы, за два часа до прибытия, начали доставать из разных мест ящики с фруктами и складировать в тамбурах. Получилось страшное зрелище тамбуры забиты до отказа, проходы к ним тоже, пассажиры скандалят: «Аферисты! Хулиганы! Сволочи!» Как раз проходил начальник поезда, так с ним чуть инфаркт не случился: «Вы с ума сопли, вы меня посадите!» Слава дал ему денег и сказал, чтобы он здесь больше не появлялся.

Поезд, как договаривались, остановился на переезде через Язу, и мы начали вышвыривать ящики из вагона. Грузины внизу орут: «Осторожнее, это же фрукты!» Не успели мы выкинуть и половину, как поезд тронулся. Слава кричит: «Дергай стоп-кран!» Я рванул – поезд стал

как вкопанный, и мы еще минут пять выбрасывали ящики. На платформу въехали, уже освободившись от груза. Самое удивительное, что вся эта авантюра сошла нам с рук без всяких последствий. Трудно представить, что могло бы быть: от вылета из института до уголовного дела и тоже вылета из института. Я не знаю, сколько Слава заработал за рейс – мне он дал рублей двести. Это были немалые деньги.

Другой случай. Я, уже как опытный проводник, ездил один на вагон. И вот рейс Москва–Евпатория. Туда доехали без приключений. Правда, все равно вымотался, потому что невозможно нормально поспать. Выходить на перрон надо на каждой остановке и днем, и ночью, а остановки случаются иногда так часто, что не успеваешь вздремнуть хотя бы двадцать минут. На обратном рейсе весь состав был заполнен пассажирами, а мой вагон – абсолютно пустой. (Точно, как у Михаила Задорнова про девятый вагон.) Ни одного пассажира. Я доложил бригадиру поезда, а он: «Значит, так надо». Ночь, на каждой остановке выхожу – пассажиров нет. И одну из таких остановок я проспал. Это было в Мелитополе. Выхожу в тамбур, а он завален мешками с дынями. Мелитополь всегда славился «колхозницами». Пока я ругался с хозяевами этих дынь, поезд тронул-

ся. Что было делать пришлось везти их в Москву. Правда, я схитрил: в Туле все-таки выгрузил их на другую сторону платформы. В качестве компенсации за бесплатный провоз взял себе полмешка дынь и устроил в общежитии обжорство для всех.

У студентов-проводников всегда была товарищеская взаимовыручка. Я мог провезти кого-то бесплатно, и меня могли так же провезти. Однажды, в рейсе Москва–Феодосия, я взял знакомого студента с его девушкой, и он мне помогал в рейсе. По прибытии в Москву этот студент заступал проводником на тот же самый рейс. И я решил съездить на юг отдохнуть. До отхода поезда оставалось часа три, я помчался к Вале, благо она была дома, ошарашил ее предложением поехать. Она была легка на подъем – тут же согласилась. К этому времени мы с ней уже решили пожениться, и, собственно, проводником я подрабатывал на свадьбу. Покидали в рюкзаки, что было под рукой, главным образом не то, что нужно. Примчались на вокзал, погрузились в поезд, и я занялся любимым делом – подметать и разносить чай, чему меня научил Слава, Валя разместились на свободной верхней полке. В рейсе познакомились с настоящими туристами – семейной парой и их другом. Мы им очень понравились, и, поскольку у нас не было определенного плана

(я действительно не представлял, куда мы едем, где остановимся, в общем, как всегда авантюра), они предложили поехать вместе с ними. Мы, конечно, с радостью согласились и потом ни минуты об этом не жалели. Они продумали маршрут: доехать до Коктебеля (тогда это был поселок Планерское), оттуда пешком три километра вдоль берега, до Лягушачьей бухты, – в ней мы и разбили лагерь.

С этими ребятами нам здорово повезло, у них было все для походной жизни. У нас же кроме палатки, двух спальных мешков, тарелок, чашек и ложек – ничего. Каждый вечер мы играли в карты на то, кто моет посуду и готовит завтрак. Почему-то мы с Вале́й чаще выигрывали, так что нашим новым знакомым приходилось и посуду мыть, и завтрак готовить, и за водой в пять утра ходить. Там был капельный источник, и если рано утром не успеешь набрать, весь день сиди без воды.

Через день мы по очереди ходили в Планерское за молодым вином, которое продавали на каждом углу в квасных бочках. Подошла наша с Вале́й очередь, нас предупредили: у первой же бочки вино не покупайте, попробуйте у нескольких и выберите лучшее. Мы так и сделали. У первой бочки выпили: я кружку, Валя стакан. Пошли к следующей, там тоже: я кружку, Валя стакан.

Так прошли пять бочек, и нам показалось, что у первой вино лучше. Вернулись: я кружку, Валя стакан. Налили две трехлитровые банки и двинулись в обратный путь. Дорога нелегкая: вверх-вниз по сопкам. Нас прилично развезло от выпитого вина, особенно Вале́ю. Еле передвигаемся, Валя в основном ползком. Вдруг ей встретился ежик не простой – альбинос, белый как лунь. Валя запричитала: «Давай возьмем, смотри, какой хорошенький!» Я ей: «Куда? У меня обе руки заняты вином, рюкзака нет». А она свое: возьмем, и все. Пришлось ежика посадить за пазуху, ох и наколол он мне грудь: целую неделю болела. К тому же мгновенно стемнело, и мы продолжали идти на ощупь, очень медленно. Хорошо, что ребята, забеспокоившись, что нас долго нет, пошли навстречу с фонарем, а то бы мы приползли только к утру. Ежик прожил возле нас все дни на юге, жалко было с ним расставаться, но надо, не возьмешь же его в Москву.

Горный массив Кара-Даг мы исходили вдоль и поперек: тогда не было запрета на посещение гор. Спустя почти полвека я снова приехал туда, теперь уже в Коктебель. Оказалось, что горы закрыты для свободного посещения, но я все же прошел с организованной группой от биостанции до города. Устал неимоверно, но доволен, что хватило сил.

ЗАВЕРШЕНИЕ УЧЕБЫ В ИНСТИТУТЕ, СВАДЬБА

Почти каждая история успеха, которая мне известна, начиналась с того, что человек лежал навзничь, поверженный неудачами.

Джим Рон

Я

перешел на пятый курс, за-
вершающий. Предыдущие
четыре учился от сессии до
сессии: в основном подраба-
тывал, занимался спортом.
На пятом курсе надо было
менять отношение к учебе.
И я взялся за ум. Бросил все
подработки, кроме одной
на кафедре горных машин:
она не слишком отвлека-
ла от учебы. Преддиплом-
ную практику проходил в
ЦНИИТМАШ, благодаря
И.Н. Ермолову я уже знал,
что буду там работать. Из
нее я вынес, что при ультра-
звуковом контроле (УЗК)
выявляемые дефекты оце-
ниваются не по реальным
размерам, а по эквивалент-
ным и условным, имею-
щим мало общего с реаль-
ными. Помню, меня эта
ситуация взволновала: как

это дефекты выявляют, но
они не реальные? И никто
не умел измерять реальные
размеры. Так сложилось,
что решению этой, как ока-
залось весьма нетривиаль-
ной проблемы, я, по сути,
и посвятил всю свою науч-
ную жизнь.

А началось все с ди-
плома. ИН подsunул мне
статью американского уче-
ного Герике, в которой тот
показал, что спектр отра-
женного от дефекта сиг-
нала является частотно-
зависимым для дефектов
различных типов. Я решил
это проверить, собствен-
но, этому и был посвящен
мой диплом. Но как? Не
было никакой аппаратуры.
Я начал с того, что собрал
генератор частотно-моду-
лированных радиоимпуль-

сов: перерыл всевозможные научные журналы, нашел подходящую схему и усовершенствовал ее. Качание частоты в моем генераторе осуществлялось путем подачи пилообразного импульса на одну из обмоток ферритового трансформатора: изменяется магнитная проницаемость феррита, соответственно, изменяется индуктивность контура и, как следствие, генерируемая частота. В ЦНИИТ-МАШ мне дали ультразвуковой датчик имени Королева, и даже удалось провести кое-какие эксперименты, подтверждающие выводы Герике. Забегая вперед, скажу, что диплом я защитил на отлично, а эта тема стала основой моей кандидатской диссертации и частично вошла в докторскую.

Расскажу еще одну веселую историю, приключившуюся со мной в это время. У нас в институте выступал с лекцией врач-психотерапевт, гипнолог Райков. Он так красиво рассказывал, что в гипнотическом сне можно научиться чему угодно, например выучить иностранный язык, улучшить память и даже научиться играть на гитаре и рисовать! И пригласил всех желающих на тестирование к нему на работу в психдиспансер на Малой Грузинской улице. Я в числе многих, естественно, решил пройти тест

на подверженность гипнозу. Меня восхитила идея, что, не прикладывая никаких усилий, можно выучить язык, улучшить память и вообще стать более образованным и интересным юношей. На следующий день я и еще человек двадцать студентов явились к доктору Райкову в диспансер. Он расставил нас вдоль стен, велел закрыть глаза и начал гипнотизировать. Мы должны были впасть в гипноз, и тогда он над нами будет проводить эксперименты. Но что-то не заладилось, многие открыли глаза и тем самым дали понять, что не поддались гипнозу. Я слышал все, что он говорил, но решил не открывать глаза до конца и выполнять все его указания.

Он мне говорит: «Вы император Наполеон, перед вами войска, вам надо поднять боевой дух солдат перед сражением с русскими солдатами». Я: «Солдаты мои, храбрые воины, мы с вами завоевали почти всю Европу, завтра у нас ответственное, решающее сражение, не посрадим французское оружие, разобьем этих наглых русских. Взамен я вам обещаю раздать земли и богатства русские...» И так далее в этом духе. Он говорит: «Вы Александр Сергеевич Пушкин, к вам приехала ваша жена Наталья». Я: «Здравствуй, моя дорогая и

любимейшая женушка! Как я по тебе соскучился! Пойдем скорее в спальню». При этом я схватил наощупь стоявшую рядом девчонку (как потом выяснилось, привлекательную и чем-то похожую на Наталью Гончарову), прильнул к ней и начал целовать. А что, я же играю роль: мне все можно. Кстати, игра эта мне понравилась, я все больше входил в раж и вел себя вполне правдоподобно. Так он надо мной экспериментировал часа полтора. Кем я только не был – и Хрущевым, и Высоцким, и многими великими людьми. Последним из великих я был художником Ильей Ефимовичем Репиным, проводил занятия со своим любимым учеником Валентином Серовым. Он как раз писал картину «Девочка с персиками». Репин (в моем исполнении): «Валя, ты стал большим мастером портрета, почему бы тебе не поехать в Париж и не выставить там свои картины?..»

После всех этих экспериментов он меня якобы разбудил, я ему признался, что не спал, а только делал вид, и все помню. Он говорит: «Что вы, обязательно приходите, вы великолепно поддаетесь гипнозу, и я вас многому научу!» Я не поверил, но на всякий случай на следующий день снова пришел, и, конечно, с гипнозом ничего не

вышло. Больше я к этой теме не возвращался.

Четырнадцатого марта 1968 года у нас с Валей состоялась комсомольско-молодежная свадьба в только что открывшемся кафе «Валдай» на проспекте Калинина. Приглашены были вся моя студенческая группа, Валины подружки и, конечно, родители и родственники с обеих сторон.



Наша с Валей свадьба, 14 марта 1968 года



Наши родители на свадьбе, 1968 год

Моя мама на моей свадьбе



Наша с Валей свадьба, 14 марта 1968 года.

Справа налево: Володя Абрамов, Володя Токарев, Юра Торшин, его жена Татьяна, Юра Корнеенко, Наталья Васильева (ее муж Игорь Васильев фотографирует), мы с Валей, Люба, жена Токарева, Володя Поляков, Женя Воропаев





Мой отчим
Петр Лукич Калиновский
на моей свадьбе

После свадьбы мы выкроили неделю и отправились в свадебное путешествие в Ригу. Не помню, как получилось, но с нами напросился и

“

О моем отчине Петре Лукиче Калиновском. Мама с ним жила в гражданском браке с 1950 года. Он жил в коммунальной квартире в Лиховом переулке. К тому времени он уже был на пенсии и подрабатывал, где придется. Я не знаю почему, но сразу невзлюбил его. Никогда не называл его отцом, и это его страшно огорчало. Он оказался барахольщиком, собирал старье, которое люди выбрасывали, и машинами свозил все в Истру. Часто он по отношению ко мне занимался рукоприкладством якобы в воспитательных целях, пока однажды от меня не получил отпор, когда я подросток. Постепенно отчим спивался, деградировал как личность. Я не понимал, что связывало мою маму, умную интеллигентную женщину, с этим деградирующим чело­веком. Может быть, то, что у мамы был жуткий почерк, а у него был калиграфический почерк, и он несколько раз переписывал мамину диссертацию, поскольку ни одна машинистка не бралась перепечатывать ее. Это он привез трех маленьких поросят, и я их воспитывал.

Году в 1960-м мама с ним рассталась, и я много лет его не видел. Несколько лет я выгребал то барахло, которое он привез в Истру. Мы с мамой были на его похоронах. На поминках собрались его собутыльники, выпили, как следует, и между ними начался разговор, как он некоей женщине отдавал всего себя, построил ей дом, воспитал ее детей, написал ей диссертацию, а она, мол, неблагодарная. От такого вранья я не выдержал, встал и разнес покойника в пух и прах, рассказал, что он из себя представлял в жизни. Конечно, я был не прав, надо было сдержаться, но как можно сдержаться, когда твою маму незаслуженно обливают грязью...

”

Володя Гуркин. Из эконо- мии мы жили втроем в одном номере. Вот такое свадебное путешествие! Конечно, это было не в ра- дость, но отказать другу я не смог.

Перед отъездом кто-то мне посоветовал непре- менно попробовать риж- ский бальзам, не сказав при этом, что это такое. И вот в один из вечеров мы зашли в кафе поужи- нать. На витрине я увидел этот самый бальзам и за- казал сразу двести грам- мов. Официантка удиви- лась, но ничего не сказала. За соседними столиками воцарилась тишина, все взгляды обратились в мою сторону. Я почувствовал, что тут что-то не то, но не мог понять, что именно. Но когда мне принесли полный стакан этого на- питка и я отхлебнул, сра- зу понял, что влип. Пить это в чистом виде невоз- можно – жуткая отрав- а. Но делать было нечего, и я, давясь, но со счастли- вым выражением лица выпил стакан до дна, и мы быстро ретировались из кафе.



После свадьбы, 1968 год



С маленьким Сережей, 1972 год



■ Я и Слава Ляхин в походе,
1970 год



■ Брат Игорь на моей свадьбе, 1968 год

“

В Санкт-Петербурге более внимательно относятся к жителям пожилого возраста, торжественно отмечают 50-летние юбилеи совместной жизни. Я присутствовал в мэрии на торжестве Игоря и Виты. Этого не скажешь о Подмоскovie, где мы с Валею живем. В 2018 году у нас тоже был 50-летний юбилей. Но никакого поздравления от истринских властей мы не получили. Но я не в претензии.

”



■ Игорь с Аней



■ Мой брат Игорь с женой Виолеттой. Золотой юбилей свадьбы, 2008 год





Сын Сергей, племянница Анна, ее дочь Елена



Племянница Анна с дочерью Еленой

После защиты диплома меня вместе со всеми ребятами нашей и параллельной групп призвали на двухмесячные армейские сборы. Начиная со второго курса мы обязаны были один день в неделю проходить военную подготовку. Причем если обычную учебу я часто прогуливал, то армейские занятия пропускать без уважительной причины было никак нельзя: это сурово каралось, вплоть до исключения из института. Из нас готовили командиров взвода по двум специальностям: командир взвода управляемого минирования, проще говоря, минер-сапер, и командир взвода электротехнических средств связи. Сборы проходили в Нахабине, в инженерном полку. Служба была смехотворная: дисциплины никакой, в заборе сколько угодно дырок,

хочешь в самоволку – пожалуйста, никто не контролирует. Несколько раз ко мне приезжала молодая жена, и мы уходили за пределы части.

Были у нас различные полевые занятия по минированию-разминированию, по преодолению водных преград. Мне запомнилось одно. В наше распоряжение выделили две плавающие машины амфибии, одна из них БАВ (большая автомобильная плавающая машина), другая МАВ (малая). Наш преподаватель, полковник, был страстным поклонником рыбной ловли сетями. А под Нахабином как раз есть озеро приличных размеров. Мы растянули сеть между двумя машинами и прошли несколько кругов по озеру. Когда вытащили сеть, там оказалось два ведра рыбы. Знатная была уха!



■
Армейские
сборы,
1968 год



■
Армейские
будни на сборах,
1968 год

Закончилась наша служба сдачей госэкзамена и присвоением звания младшего лейтенанта. Уже после ин-

ститута меня трижды призывали на переподготовку с присвоением очередного звания каждые пять лет.

МОЯ СЕМЬЯ СКВОЗЬ ПРОЖИТЫЕ ГОДЫ

Каждый человек рождается для какого-то дела.
Каждый имеет свои обязанности в жизни.

Эрнст Хемингуэй

Я

уже писал о том, что 14 марта 1968 года образовалась новая ячейка общества – новая семья: я и Валентина Филипповна Степашкина. Фамилию она пожелала оставить свою. Я не возражал. Начинали нашу семейную жизнь в

коммунальной квартире, в 13-метровой комнате, где она с родителями жила на улице Воровского (теперь это Поварская). Комнату разгородили огромным шкафом из карельской березы. Этот шкаф еще много лет нам служил.



Отец моей жены,
Степашкин
Филипп
Матвеевич
(сидит)

Мой тесть Степашкин Филипп Матвеевич всю жизнь прослужил в милиции, дослужился до капитана, в последние годы курировал несколько оборонных предприятий. Одно из них в благодарность за многолетний добросовестный труд выделило ему персонально двухкомнатную квартиру. Но его начальство передало эту квартиру другому сотруднику. От такой несправедливости Филипп Матвеевич заболел на нервной почве, вынужден был уволиться с очень маленькой пенсией. Он вместе с сестрой моей тещи посвятил себя строительству дома в поселке Первомайский при Новоиерусалимском кирпичном заводе.

Когда Валя была беременна, мне удалось получить две комнаты в огромной коммунальной квартире здесь же, недалеко, на улице Воровского, дом 20. И родившийся вскоре сын Сергей въехал в уже более свободное пространство. Семья наша стала состоять уже из трех человек. Я этому пополнению был несказанно рад, хотя в воспитании маленького Сережи я мало принимал участия: научная работа, аспирантура, ремонт «Победы», подработка во ВНИИ государственной патентной экспертизы – занимали практически все 24 часа суток. Валя тоже работала – конструктором на заводе «Наука». Поэтому

все хлопоты о маленьком Сереже легли на тещу, Сидорову Антонину Петровну. Эта замечательная женщина работала медсестрой по вызовам, отдавала всю себя без остатка семье, все успевала – и убрать, и приготовить еду, и отвести Сережу в садик, и забрать его. Чтобы устроить Сережу в садик, пришлось ей устроиться туда дворником, а я ко всем своим нагрузкам добавил еще и эту. Рано утром или поздно ночью я приходил в садик, брал в руки метлу, надевал фартук и, как в старых добрых фильмах, добросовестно выметал огромную территорию садика. Часто мне помогала и Валя. Тяжело было зимой, когда выпадало много снега. Приходил домой и замертво валился, ног не чуя под собой.

В этой коммунальной квартире мы прожили 13, может быть, самых счастливых лет. Мы молодые, здоровые, запросы у нас были самые скромные, мы оба с Валею работали, зарплат вполне хватало для полноценной жизни. Правда, у меня целый год ушел на ремонт «Победы», на которой я попал в аварию, и домой приходил только ночевать. Сын учился рядом, в очень хорошей 91-й школе, которая имела статус экспериментального общеобразовательного учреждения Академии педагогических наук РСФСР.

Сравнивая тот уровень преподавания в школе с тем, что творится в современных школах, на примере обучения моего внука Михаила, считаю, что это преступление по отношению к новым поколениям наших граждан.

Дом, в который мы переехали, знаменит тем, что до революции он принадлежал графу Шеремете-

ву, и тот сделал из него доходный дом. Каждую квартиру площадью порядка четырехсот квадратных метров занимала семья какого-нибудь чиновника высокого ранга. В советское время численность нашей квартиры доходила до сорока человек. Когда мы переехали в эту квартиру, в ней оставалось пять семей – шестнадцать жильцов. Все

“

Все помнят воровскую ваучерную эпопею, организованную в 1993–1994 годах Чубайсом и иже с ним. Всем раздали по ваучеру и обещали, что со временем на каждый ваучер можно будет купить аж «Волгу» (имеется ввиду автомобиль, а не река). Очень быстро образовалось огромное количество всяческих контор, фондов, обещавших вложить ваучер, куда надо, и выплачивать большие дивиденды. Все побежали сдавать свой ваучер кто куда, я отдал свой ваучер в фонд «Гермес-Союз». Конечно, больше никакой информации о моем ваучере я не получил, впрочем, как и львиная доля граждан страны. Но оборотистые воротилы, собиравшие эти ваучеры с населения, отнесли их, куда надо, и при покровительстве чиновников завладели самыми лакомыми кусками государственной собственности. Так, большинство сегодняшних олигархов, не имея на то никаких оснований, стали владельцами собственности, создаваемой в советское время всем народом. При этом Чубайс хвастался, что ему удалось раздать бескровно государственную собственность.

Но вот с Валиным ваучером произошло чудо. Она сдала свой ваучер на предприятие, где работала – агрегатный завод «Наука», что возле Белорусского вокзала. Этот завод начал акционироваться. Еще бы – огромная территория в самом центре Москвы. Конечно, львиную долю ваучеров, а впоследствии акций, выкупило руководство завода, но и некоторым работникам кое-что осталось.

Прошло много лет, Валя уже забыла о своих акциях, и вдруг ее приглашают на собрание акционеров. Что странно – никто не покусился на ее акции. А акции стали расти, как на дрожжах, предприятие разделилось, но самое удивительное – количество акций сохранилось на обоих предприятиях. И вот Вале предложили выкупить ее акции по умопомрачительной цене, как раз по такой, по которой Чубайс обещал продать «Волгу». Валя акции одного предприятия продала, а второго-то остались, и, что удивительно – еще и дивиденды присылают. Так что у нее к Чубайсу претензий нет. Он свое обещание выполнил.

”

“

Коль скоро речь зашла о коммунальной квартире, уместно будет рассказать еще один эпизод. Наша соседка по коммуналке, продавщица в винном отделе, привела в свою комнату мужичка и стала с ним жить. Он был большой любитель выпить, напивался до белой горячки. Я несколько раз спасал его, вызывал скорую. Как-то раз мы всей квартирой собрались отметить у этой самой соседки Новый год. После нескольких выпитых рюмок она решила похвастаться своим сожителем и вынесла орденскую ленту, на которой было приколото огромное количество медалей. Оказалось, что этот мужичок легендарная личность.

Это был Николай Сологубов, знаменитый хоккеист (многие старожилы помнят тройку: Бобров–Трегубов–Сологубов). Он много лет был капитаном команды ЦСКА, капитаном сборной СССР, двукратный олимпийский чемпион, восьмикратный чемпион мира, десятикратный чемпион СССР. Больше всего меня поразило то, что он прошел всю войну, был ранен в обе ноги, вылечился и с 1948 по 1964 годы играл в хоккей, да как играл, трижды был признан лучшим защитником мира. Я примерил эту ленту с медалями и согнулся под ее тяжестью. После окончания спортивной карьеры Сологубов пытался найти себя в тренерской работе, но это была не его стезя. Дальнейшая его жизнь пошла наперекос. Образования у него не было, он стал прикладываться к рюмке, жена выгнала его из квартиры в высотке на площади Восстания. В это время наша соседка и подобрала его, бывшего великого спортсмена, не нашедшего себя в новых условиях. Используя имя великого спортсмена, ей удалось получить квартиру в высотке на площади Восстания. И в день, когда они должны переезжать, он скоропостижно умер.

”

комнаты изначально были потрясающие: пятиметровые потолки, инкрустированный наборный паркет, в некоторых дубовые резные потолки, коридор более ста квадратных метров, где наш маленький сын учился кататься на велосипеде. Наши две комнаты в доходном доме использовались как спальни – окна выходили во двор, было всегда темно. И мы застряли в этих комнатах на долгие четырнадцать лет.

Я по натуре человек гостеприимный, люблю гос-



Володя Абрамов исполняет свои песни

тей. Несколько раз мы собирались нашей студенческой группой у нас, что не могло не раздражать Валью, все-таки это хлопоты не малые для нее. И как-то после очередной нашей встречи Володя Абрамов написал шуточную песню на мотив песни Высоцкого «Ой, Вань, смотри, какие клоуны, нет, я, ей богу, закричу»:

Ой, Леш придумал ты хреновину,
Всех собирать у нас в дому,
Заместо этой чепуховины
Самим поехать бы к кому.

А ты, как, прям, дурачок
Всем растрезвонил как сверчок,
Теперь кружись тут как волчок,
Тебе б молчок.

Ну вот, пошла тут ерепениться,
Все ей мешают, все снуют.
Тут раз в пять лет захочешь встретиться,
И то спокойно не дают.

Ведь не встречались мы давно,
Посмотрят дом наш заодно.
Помыла б лучше ты окно.
Все – решено!

Ой, Леш, вы все как некрещеные,
Ведь где ж напиться, сколь дадут.
Они ж не все, как ты, ученые,
А значит, водку сильно пьют.

Затея эта не к добру,
И мне совсем не по нутру,
Там каждый выпьет по ведру,
Что я – вру?

Ты, Валь, какая-то баламутная,
Еще скажи, что вредно пить.
Ведь знаешь, время нынче смутное,
И без бутылки не прожить.

И не скули тут под рукой,
Все привезут они с собой.
А то чуть что, так срузу вой.
Чего постой?

Ой, Леш, ты все ж без соображения,
Жратвы ведь тоже нужно брать.
А сколько нужно мне терпения,
Чтоб хоть чего-нибудь достать.

А в магазине, как назло,
Всего дают по полкило.
Где наберешь? Чего-чего?
Мне каково?

Ты, Валь, кончай все эти шуточки:
То нет жратвы, то нету пить,
Как будто без твоей закусочки
Нам не о чем поговорить?

Нас как-никак судьба свела,
А ты прилипла как смола,
Да и вообще, что за дела?
Ну, поняла?

Ой, Леш, ну что с тобой горбатиться,
Ты как глухарь, все не поймешь,
Когда вся кодла враз закатится,
Сам по-другому запоешь.

Да и устроят нам уют,
И наследят и наплюют,
Еще посуду перебьют,
Обидно тут!

Ты, Валь, на грубость нарываешься,
Друзей обидеть норовишь.
С тобой и так все кувыркаешься,
А ты скулишь и все ворчишь.

А чем морали петь не в лад,
Пошла б порезала салат.
За дверью гости уж стоят,
Не слышь, звонят?

Спустя десять лет я стал думать, как же мне с семьей выбраться из этих темных комнат. Досконально изучил санитарные нормы на жилье и нашел два несоответствия. Во-первых, освещенность оказалась в восемь раз ниже нормы, во-вторых, соотношение площади окон к площади пола оказалось ниже в три раза. Я написал заявление в санэпидстанцию о проведении обследования жилья, они на удивление быстро приехали, провели все замеры, и оказалось, что, кроме этих двух нарушений санитарных норм, было еще одно – вместо принятых четырех

Моя семья,
1986 год



углов в одной комнате их было восемнадцать, в другой двадцать.

По сумме этих нарушений нас снова поставили на очередь. Ермолов помог мне получить от ЦНИИТМАШ двухкомнатную квартиру. Дальше все было делом техники. Я сдал ордер на двушку, сдал эти две комнаты в коммуналку, и мы получили трехкомнатную квартиру в Строгине, в 22-этажной башне с видом на залив, и в 1983 году переехали.

По тем временам это был подарок судьбы – шикарная 80-метровая квартира с ремонтом, с двумя огромными лоджиями, с просторными кухней и прихожей, с паркетными полами. Это был 1983 год. В разгаре наши с сыном занятия картингом. Позади защита кандидатской диссертации, полуторалетняя командировка в ЧССР. Местоположение дома было очень удачное – в 500 метрах залив Москвы-реки. Я с 20 апреля начинал купальный сезон, отодвигая лед от берега, и заканчивал с первыми заморозками.

Сын в 1988 году закончил ту же 91-ю школу, и встал вопрос, в какой вуз поступать. У Сергея не было особых предпочтений, и я ему предложил поступать в Бауманский, на кафедру сварки, где я в то время преподавал. Все-таки под моим присмотром. Примечательно, что эту кафедру заканчивали сыновья многих известных ученых. Оба сына И.Н. Ермолова и А.С. Матвеева заканчивали ее. Меня привлекало то, что кафедра выпускала специалистов по неразрушающему контролю. Я мечтал, что сын получит мою профессию и пойдет по моим стопам. Особенно это казалось логичным, когда уже была создана компания «ЭХО+». Но этим мечтам не суждено было сбыться. Моя профессия его не увлекла и, хотя он делал попытки найти себя в нашей компании, из этого так ничего и не получилось. Его увлекали мотоциклы, машины, моторы и все, что с ними связано. Но лично для меня и семьи его увлечения оказались очень удобными: он на себя взял решение всех вопросов, связанных с обновлением автопарка, ремонтом и обслуживанием. Руки у него золотые – в машинах разбирается как бог.

Вскоре после окончания университета Сергей познакомился с девушкой Наташей, жившей с

родителями в нашем же доме несколькими этажами выше. И в 1990 году они поженились. Сначала мы жили все вместе, но затем у родителей Наташи освободилась квартира в Филях, и они там поселились. Кстати, ей не было еще 18 лет, и пришлось ей брать разрешение родителей на брак. Но этому браку не суждено было долго продержаться. Через шесть лет они развелись. Отчасти я к этому был причастен, сам того не желая. Когда Наташа закончила школу, я способствовал устройству ее в «Элбим банк» операционисткой. Там ее присмотрел зам. управляющего и перевел к себе в секретари. А дальше как обычно – начались его ухаживания, приставания. Она долго отвергала их, но к тому времени ее отношения с Сергеем дали трещину, и в конце концов они развелись, детей завести не успели, и поэтому развод не сильно их обоих огорчил. Спустя много лет, после моей аварии, Наташа откуда-то узнала о ней, позвонила выразить сочувствие и рассказала о своей жизни. Она вышла замуж за этого ухажера, они купили квартиру в Зеленограде. Муж оказался деспотом и ревнивцем, заставил сидеть дома, рожать и воспитывать троих детей. В общем, жаловалась на свою судьбу.

Во второй раз Сергей женился уже в 2004 году. Женой его стала Татьяна Михайлова (после регистрации Вовилкина), будучи на седьмом месяце беременности. Таня родом из Керчи, у нее там живут две сестры, одна – Наташа, двойняшка, на 20 минут моложе Тани, и старшая сестра Лена. Таню всегда тянуло в родной город, и после рождения сына Михаила они каждое лето проводят в Керчи – на море. Тем более, что все ее родственники тоже живут в Керчи.

Свадьба сына,
2004 год



Миша стал пятым членом нашей семьи. Мы с ним очень дружны. В 4 года я его поставил на лыжи, сначала на беговые, а потом и на горные, научил кататься на велосипеде. У Сергея есть квадрациклы, снегоходы. Мишка их уже освоил, и они с отцом гоняют летом и зимой. Миша пошел одновременно в две школы – в общеобразовательную и музыкальную по классу валторны. Все годы обучения он играл в школьном оркестре, и мы часто присутствовали на его выступлениях. Оркестр великолепный, с хорошим репертуаром, и нам доставляло удовольствие слушать. Вообще Мишка растет, с одной стороны, музыкальным, с другой стороны, спортивным парнем. Закончив музыкальную школу, он увлекся фортепьяно, и по выходным устраивает нам концерты. Много лет он играл в футбол, сейчас увлекся большим теннисом.

Таня очень хотела родить дочку, изучала вопрос, как наиболее вероятно родить девочку. И у нее это получилось, спустя 8 лет



Таня с Сергеем

после Мишки действительно родилась Ева. Она стала шестым членом семьи. Ева растет очень подвижным, эмоциональным ребенком. Ей все интересно – гонять на велосипеде, который она быстро освоила, рисовать, заниматься физкультурой. Любимые игрушки – это пони и единороги, коих у нее бесчисленное количество. В общем, образовалась вполне дружная семья. По выходным они приезжают к нам в Истру. Ева у нас ранняя пташка и по выходным рано утром врывается ко мне и кричит: «Деда, пошли играть». И я, еще не проснувшийся, иду с ней играть.

Году в 1988 у нас появилась собака породы французский бульдог по кличке Бара. Дело было так. В один летний жаркий день мы с Валею расположились на пляже у пруда позагорать и покупаться. Я обратил внимание на собаку, которая копошилась в высокой траве. Мне эта собака очень приглянулась, и я спросил жену: «Может, заведем себе такую?» Наш разговор услышала хозяйка собаки. Она подошла к нам, мы разговорились. Она рассказала о своих планах эмигрировать в Израиль

Семья в сборе





Мои внуки
Михаил и Ева

и как раз искала, кому бы пристроить Бару. И мы решили приютить эту красавицу. Ей было уже 5 лет, по собачьим меркам, это уже половина жизни. Бара оказалась очень воспитанной, но строгой собакой. Она так привязалась к Вале, что



Сергей с Михаилом



Семья сына,
2018 г.

“

Еще за год до строительства дома, зная, что на меня ляжет основная забота по строительству, я понимал, что на «жигуленке», который у меня был, много не перевезешь. К тому же машина была уже старая – 8 лет. И в это время сын Сергей предложил поменять ее на списанную скорую помощь – «рафик». И я снова втянулся в очередную авантюру. Купил этот полусгнивший микроавтобус, у которого был большой салон, и в него могло помещаться много стройматериалов. Полгода ушло у меня на приведение его в порядок: перебрал двигатель, мосты, коробку передач, проварил ржавые места, поставил два сидения от автобуса «Икарус», перекрасил, чтобы не была видна принадлежность к скорой помощи. Я подготовил машину для начала строительства дома.

И вот в один из майских дней мы поехали с Володей Абрамовым на несколько дней в мою деревню, в совхоз «Маяк». Я взял в поездку свою собаку Бару. В совхозе я загрузил машину под завязку пиломатериалами, и мы поехали. Бара ехала в салоне среди пиломатериалов. В Касимове на бензоколонке я открыл дверь салона и не заметил, как Бара выскочила из машины. Так и не заметив ее отсутствия, мы поехали дальше. Спихнулись лишь через километров 80. Меня охватила паника. Я развернул машину и помчался со скоростью, на которую только была способна эта машина. Володя сидел рядом со мной ни жив ни мертв. Примчавшись на заправку, мы увидели объявление «Ушла на обед». Вдруг изнутри раздался залихватистый лай моей Бары. И я и Бара так обрадовались друг другу, что я не смог сдержать слез. А когда пришла с обеда заправщица и выпустила Бару, Она с разбегу прыгнула мне на грудь и счастливо начала лизать мне лицо. Мы снова были вместе. Ну а со скорой помощью я вскоре расстался. Я понял, что трачу на нее времени больше, чем езжу. И опять состоялся обмен, который организовал Сергей, но уже на новый «Москвич 2141». Он хорошо мне послужил в течение всего строительства.

”

стала лучшей ее защитницей. Если Валя лежит на кровати, то Бара лежит в ногах и уже никого не подпускает к ней. В том числе и меня. И как тут мне быть? Ночь на дворе, спать хочется. Приходится ее задабривать кусочком сыра. Вот такая, хоть и строгая, но продажная животинка. По улице с ней можно было ходить без поводка, не отой-

дет ни на шаг, но как только увидит валяющуюся арбузную корку, мигом ее сжирает. Прохожие возмутились: «Что же вы ее так плохо кормите». И с этим поделаться ничего было нельзя. У Бары было 5 очаровательных щенков. Одного, самого слабого, Валя оставила, назвала Басей. После Бары у нас не переводились французские бульдоги.

КАК УМИРАЛ СОВХОЗ «МАЯК»

О нас думают плохо лишь те, кто хуже нас,
а те, кто лучше нас, им просто не до нас.

Омар Хайям



Я решил дополнить свое повествование этой главой. С совхозом «Маяк» связан 30-летний этап моей жизни. Меня глубоко тронула его печальная судьба. Конечно, каждый из нас наблюдал планомерное уничтожение российского сельского хозяйства, умирание тысяч и тысяч сел и деревень. Сердце кровью обливается, когда, проезжая по дорогам Центральной России, видишь заросшие бурьяном поля, развалившиеся скотные дворы, груды металлолома, брошенные дома. Но все по порядку.

В совхоз «Маяк» я попал совершенно случайным образом. Года с 1984-го каждое лето, по-моему, 10 августа, друзья Николая Павловича Алешина по его

приглашению собирались в деревне Копаново, где он строил и регулярно перестраивал дом-дачу. В этот день мы, его друзья, весело и непринужденно отмечали день рождения хозяина. В 1989 году по какой-то причине эти встречи закончились.

Однако желание путешествовать у меня осталось, и по рекомендации Владимира Дмитриевича Королева (о нем я расскажу во второй книге) мы с женой и собакой поехали в Елабугу, перебрались на пароме на другую сторону Оки и стали с палаткой на берегу. Рано утром нас разбудила наша Бара, я выглянул: внизу рыбак одну за другой вылавливал че-хонь. Мне стало завидно,

но у меня, кроме спиннинга с леской, не было ничего. Я спустился к нему, мы познакомились, он дал мне все недостающие снасти, но у меня почему-то не клевало, а мой новый знакомый продолжал таскать рыбу, как ни в чем не бывало. Видимо, знал секрет, которым не поделился. Я его пригласил на завтрак, мы выпили по рюмочке, и он рассказал о своей семье и жизни. Родом он был из совхоза «Маяк», что в четырех километрах от берега Оки. Семья – он, жена и семеро детей: шесть дочерей и сын – все родились и выросли в совхозе. Но примерно пять лет назад, когда к власти пришел Горбачев, СССР захлестнула тенденция разорения деревень, жители в массовом порядке стали покидать села и уезжать в города. Повинуясь этой тенденции, все дети Михаила Ивановича и Натальи Семеновны Белковых перебрались в Иваново и забрали с собой родителей, которые только на лето возвращались в родовое гнездо. Но то лето было последним: они решили продать дом и больше сюда не возвращаться, уже нашлось несколько покупателей.

Всю эту историю Михаил Иванович мне рассказал, я его поблагодарил, и на этом мы расстались. На следующее утро он снова появился на берегу, мы, уже как хо-

рошие знакомые, вместе ловили рыбу, и вновь повторилось вчерашнее: к нему рыба так и прет, а меня обходит стороной. После рыбалки я напросился к нему домой. Когда приехал и прошелся по ближайшим окрестностям, был сражен потрясающими видами вокруг. Что меня так поразило? Прямо за околицей открывался вид на заливные дуга, простирающиеся на многие километры, а перед ними – песчаные дюны с очень тонким чистейшим песочком.

На дюнах растут редкие высоченные можжевельники. Прямо под домом протекает протока, соединяющая целый каскад озер с очень чистой, но бурой по цвету водой. Показатель чистоты воды – то, что в этих озерах растет водяной орех чилим, который в России можно найти только в четырех местах. Кроме того, водятся мидии в огромном количестве. Иногда я собирал по ведру, но не знал, что с ними делать. В Париже к тому времени я еще не бывал и мидий не пробовал. Буквально в ста метрах от дома начинается сосновый бор, устланный серым мхом. В этот период как раз начался грибоход, и было потрясающим удовольствием собирать боровики, которые видно за десятки метров.

Дом,
купленный
в совхозе
Маяк,
с прежними
хозяевами



Дом был, конечно, старый. Но с самой настоящей русской печкой с большой лежанкой, на которой выросли все дети хозяев. Короче говоря, мне все понравилось, и я попросил хозяина поставить нас пятыми в очередь на покупку дома. Прошло два дня, мы уже начали забывать об этой истории. В очередное утро продавец дома снова появился у нашей палатки и сказал, что определенлся с покупателем. Я на всякий случай спросил, кто же этот счастливец. Он ответил: «Мы решили продать вам». По-

том я понял, почему выбор пал на нас. В прошлый раз я оставил ему свою визитку, где были указаны мои регалии: профессор, доктор наук, начальник. Им было приятно продать дом столь солидным покупателям из Москвы.

Так через две недели я стал владельцем целого имения с домом, коровником, свинарником, курятником и дубовым погребом, да еще земли вокруг было немерено: сколько хочешь, столько прирежь.

Теперь собственно о совхозе. Он был организован в 1929 году из крестьян, бе-

жавших от голода из Поволжья, и представлял собой подсобное хозяйство работников НКВД Москвы. Совхоз быстро окреп, встал на ноги, и после войны это было уже прочное разветвленное хозяйство-коммуна наподобие кибуцев в Израиле. В нем проживало и работало более пятисот жителей, было полторы тысячи голов скота, гараж на пятьдесят тракторов и столько же автомобилей, своя школа-семилетка, почта, пекарня, два магазина, мясной и молочный цеха, кузница, сельсовет, медпункт, клуб, детский сад, ясли. В общем, было все для нормального труда и жизни. Совхоз владел 12 тыс. гектаров заливных лугов и пахотных земель, тысячей гектаров леса, была своя пилорама, столярный цех. Все жители были обеспечены жильем, которое строилось силами совхоза и бесплатно передавалось в собственность, в каждом доме имелись водопровод и баллонный газ. Никаких очередей на жилье: образовывалась новая семья – ей в течение года строили новый дом. По воспоминаниям старожилов, это была действительно единая дружная семья.

Я уже писал о том, что село в России стало умирать с приходом к власти Михаила Сергеевича Горбачева и его команды. Когда я появился в совхозе, он уже частично

был разорен, не существовало молочного и мясного цехов, исчезла кузница, поубавилось техники. Да и жителей стало раза в полтора меньше. Из трех моих знакомых семей все дети разлетелись по России кто куда и собирались дома в деревне только летом, в отпуске. А это по семь детей в каждой семье. Но все-таки совхоз функционировал. Было еще стадо коров в тысячу голов, пилили и обрабатывали лес, строили последние пять домов. Я пребывал в эйфории от таких потрясающих мест – и озера, и заливные луга, и ягоды, и грибы.

Следующей весной меня охватила зуд сельхозпредпринимательства. Я решил выращивать картошку. Купил два мешка семенной, трактором вспахал десять соток, посадил картошку и уехал в Москву. Снова удалось приехать только через два месяца. И что же я увидел? Половина земли вытоптана стадом овец, которых почему-то надо было гонять через мой участок, а на второй половине чертополох вырос в мой рост, и где-то у земли виднелись редкие стебли картофельной ботвы, недоеденные колорадским жуком. Осенью я собрал едва ли два ведра картошки. На этом мои сельскохозяйственные эксперименты закончились.

Но именно в это лето сменился директор совхоза (кажется, Елена

Михайловна Смирнова), ставленница касимовских властей. Потом уже я понял, что у нее было задание окончательно уничтожить все, что оставалось ценного. Коров за четыре года всех зарезали, каждый день лесовозы вывозили на другой берег лес и пиломатериалы и сбывали за нал. Все приближенные к директору, как и она сама, построили себе хорошие дома в Елатье. При этом зарплату работникам платить перестали, хотя, если поставить все на коммерческую основу, совхоз мог бы безбедно существовать. Всего один пример: с 10 тыс. гектаров заливных лугов можно было снимать порядка 30 тыс. тонн сена, обеспечить им скот и еще продавать за многие миллионы рублей. И всего-то нужно было – шесть-семь крепких мужиков, три сенокосилки и три грузовика.

Признаюсь, у меня у самого была мысль в начале 90-х годов собрать несколько этих самых мужиков и организовать подсобное хозяйство для поддержания продуктами сотрудников «ЭХО+». Но я быстро отказался от этой идеи. Мне достаточно было примера местного предпринимателя Николая Лохбаума. Родом из обрусевших немцев, на все руки мастер, непьющий, работающий, он решил взять в аренду цех по переработке

древесины. Нанял лесорубов, лесовозы, оборудование, и все завертелось. Начал платить хорошую зарплату, так что к нему на работу образовалась очередь желающих. Но буквально через два месяца нагрянула комиссия из Касимова, только от нее отбилась, следом приехала другая. В довершение пожаловали местные бандиты и предложили «крышу», поставили на счетчик. В результате бизнес стал убыточным, и Николай от него отказался. Так, цех с великолепным деревообрабатывающим оборудованием просто перестал существовать: часть растащили, часть сожгли. Из-за такой политики властей Касимова люди стали уезжать в другие регионы России, а те, кто оставался, все больше спивались и мародерствовали. Наш дом дважды грабили – выносили все, до последней вилки и ножа.

Есть на моей памяти и другая попытка благого дела для совхоза. С одним москвичом, глубоко верующим Володей Пулиным, мы решили построить небольшую церковь на высоком холме, откуда открывался великолепный вид на заливные дуга и Елатьму на левом берегу Оки. Прикинули ресурсы: лес рядом, пилорама еще функционировала, лесорубы не все спилились. В общем, могли бы потянуть возведение храма. У Володи был

знакомый настоятель церкви Рождества Христова в Елатье отец Анатолий. Мы пригласили его в совхоз, собрали сход верующих, но пришли только пять женщин, которые поддержали строительство церкви. Из-за малого прихода пришлось отказаться от этой затеи.

В один из наших приездов, году в 2005-м, мы обнаружили, что во всем поселке нет света. Оказалось, произошло удивительное по наглости и подлости происшествие. Электроэнергию поселок получал из Нижегородской области, с которой граничил. Так вот, в одну ночь несколько подонков сняли провода линии электропередач на участке в четыре километра, разумеется, для того, чтобы сдать в металлолом алюминий. Никто даже не удосужился провести расследование, найти и наказать воров. Тем более власти не стремились отремонтировать линию, мотивируя это тем, что нет средств. ее восстановили только через два года, для чего потребовалось вмешательство московских властей. Этот случай поставил последнюю точку в уничтожении всего, что еще как-то теплилось в совхозе.

Сегодня постоянно живущих в нем семей осталось пятнадцать, и то это те, кому некуда деваться. От бывшего совхозного богатства не

осталось ровным счетом ничего. Я тоже продал за копейки свой дом: слишком больно было смотреть на все, что сотворила российская власть с некогда процветавшим сельскохозяйственным предприятием. В довершение всех бед случилось два лесных пожара – рукотворных, как поговаривают местные жители, чтобы замести следы варварского уничтожения лесного фонда. Выгорело более тысячи гектаров. Страшно было смотреть на пепелище: впечатление, как от ядерного взрыва. Школа, в которой некогда было больше ста учеников, умирала, в конце 2000-х годов ее просто сожгли, и оставшихся нескольких учеников перевели в Елатомский интернат. А бедные учителя были брошены на произвол судьбы, некоторые даже не вышли на пенсию.

Так бесславно закончилась 80-летняя история одного из десятков тысяч деревень и поселков, исчезнувших с карты России, пока наши власти строили так и не состоявшийся капитализм. Не велика ли цена такой политики? Можно ли было более разумно распорядиться имеющимися ресурсами? Если бы президентом был я, какую бы политику стал проводить? Нет у меня ответов на эти и многие другие вопросы.

МОИ РОДИТЕЛИ. ОТКУДА ОНИ, И КАК Я НАШЕЛ ИХ КОРНИ

Не слишком сердитесь на своих родителей –
помните, что и они были вами, и вы будете ими.

Эрнст Хемингуэй

МОЙ ОТЕЦ ДОЛБИР ХАРИТОН НАУМОВИЧ

Любовь и уважение к родителям,
без всякого сомнения, есть чувство святое.

В.Г. Белинский

Н

ачну с разгадки истории моего рождения по линии отца. Во второй редакции книги я писал, что у меня не было никакой информации об отце. И это была правда. Для себя я придумал версию, что он был танкистом и погиб за два месяца до моего рождения. Всю жизнь во всех многочисленных анкетах я это писал. И ни одна про-

веряющая служба не обнаружила неправду. Но вот что произошло после того, как книга увидела свет и довольно широко разошлась. Я подарил экземпляр книги своим друзьям, профессорам из Ижевска Виталию Васильевичу Муравьеву и его жене Ольге Муравьевой. И спустя некоторое время получил от них письмо.

Муравьевы Виталий Васильевич и Ольга Владимировна¹

Получив подарочное издание книги «Без истории нет будущего» из рук Алексея Харитоновича и начав читать, не смог оторваться, пока не прочел всю книгу. Живой язык, захватывающие сюжеты, нестандартное нехронологическое построение. Ярко описана борьба за выживание фирмы, коллектива, личности. Интерес к книге вызван еще и тем, что во многом жизненный и творческий путь совпадает с собственным, так же как и борьба за выживание. Важно, что автор не выпячивает свои достижения, не боится казаться смешным при описании случаев детства и молодости, в то же время подчеркивает огромное влияние учителей на становление его как ученого, но и нередко отводит роль случая, судьбе. Вызывает уважение то обстоятельство, как бережно автор относится к коллегам и учителям. Удивляют подробности с описанием точно переданных характеров и особенностей тех ученых, которые известны читателю.

Читая вслух Ольге Владимировне третью главу, обратили внимание на отсутствие информации об отце Алексея Харитоновича – Харитоне Наумовиче Долбуре. Нас это заинтересовало, поскольку за год до этого Ольга Владимировне с сестрой Мариной удалось найти сведения о своем деду, о котором они ничего не знали (их мама в 9-летнем возрасте была эвакуирована по Дороге жизни из Ленинграда после гибели всех родных, а у деда к тому времени была своя семья). Оказалось, их дедушка прошел всю войну, его вторая семья стала жертвой холокоста, он эмигрировал в Израиль и похоронен там. Используя похожий метод поиска (базу данных жертв холокоста – «Яд Вашем» и далее сайты Одноклассники, Facebook, ВКонтакте), Оле с Мариной удалось найти координаты брата Алексея Харитоновича, проживающего с большой семьей в Америке. Очень рады, что Алексею Харитоновичу удалось обрести радость общения с кровными родственниками.

P.S. Также с интересом читаем книгу о сложных перипетиях судьбы Вашего брата Арона Долбура «Моя жизнь».

Этот отзыв дал мощный импульс для поиска корней моего отца, а затем и матери. Действи-

тельно в Фейсбуке, а потом и в Одноклассниках я нашел упоминание о Долбурах (до этого

¹ Муравьевы: Виталий Васильевич, заслуженный деятель науки, заведующий кафедрой Ижевского университета, и Ольга Владимировна, профессор той же кафедры.

я соцсетями вообще не пользовался).

Семейство по фамилии Долбир вот уже около 30 лет живет в США. Я послал им сообщение в Фейсбуке. Долгое время от них не было ответа. Я представляю их шок: думаю, они сразу представили, что какой-то проходимец из проклинаемой многими жителями планеты России ищет возможность зацепиться за «родственные» связи, перебраться в Америку и там обосноваться. Но я проявил настойчивость, начал писать всем по фамилии Долбир.

И вот однажды в Фейсбуке появилось сообщение, как потом выяснилось, от моего племянника



Леонида Долбира. Он попросил представить доказательства родства. До этого я разместил электронную версию книги. Леонид попросил прислать все открытки, которые мой отец писал с фронта моей матери, и на которые она не отвечала, хотя все открытки сохранила. Леонид прожил 10 лет с моим отцом в одной комнате и очень хорошо знал его почерк. После этой проверки у нас выстроились фейбукковые и телефонные отношения. Стали проясняться события тех далеких военных лет и жизни вновь обретенных моих родственников в Америке. И вот что я узнал.

Мой отец Долбир Харитон Наумович родился не в 1904 году, как я думал, а в 1899 году и не погиб в 1944 году за несколько дней до моего рождения, а прожил долгую жизнь и умер в 1979 году. Он действительно прошел всю войну и закончил ее в звании старшего лейтенанта. Непосредственного участия в боевых действиях он не принимал, был интендантом, т.е. отвечал за снабжение войск всем необходимым, а именно Третьего Белорусского фронта.

У него была семья, которая с начала войны находилась в эвакуации в Узбекистане. Как я понял, я родился в результате «военно-полевого романа», каких во время войны было не счесть. Я стал «тай-

ным плодом любви прекрасной». Почему же мама не отвечала ни на одно его письмо? Мой ответ таков. Мама, уже будучи беременной мной, узнала, что у отца есть семья – жена, двое сыновей, и они после освобождения Житомира уже вернулись домой. Моя версия состоит в том, что она, узнав об этом, решила не разбивать семью

отца и резко прекратила отношения.

Дальше – больше. Оказалось, что у меня есть родной брат по отцу Арон Долбир, он на 11 лет меня старше, 1935 года рождения. А у него своя немаленькая семья: жена Ася на 6 лет моложе его, дочь Маргарита, две ее дочери – Анна и Элен, сын Леонид, его жена Анна и четверо его сыновей.



Вся семья Арона Долбира в Америке, 14 ноября 2016 года.
Слева направо: Петр, внук Арона; Леонид, сын Арона; Элен, внучка Арона; младший внук; Анна, жена Леонида; Ася, жена Арона; Натан, внук; Арон; второй младший внук; Анна, внучка; Маргарита, дочь; муж Маргариты Эмиль



У меня сложились с Ароном хотя и телефонные, но добрые и дружеские отношения. В течение целого года мы с ним общались, хотя он уже плохо слышал и видел, но ясность ума сохранил в полном объеме. К великому сожалению, 21 декабря 2017 года он ушел из жизни. Мы так и не смогли встретиться и вдоволь наговориться. Самое удивительное, что он тоже написал и издал книгу о своей жизни примерно в то же время. К этому времени он уже более 20 лет прожил в США, в процессе написания часто задавал себе вопрос: зачем и для кого я ее пишу? У детей своя жизнь, внуки вообще не говорят по-русски. Но чувство долга возобладавало, и он написал и издал эту книгу. Арон не хотел эмигрировать в Америку, у него в Житомире был свой хорошо организованный бизнес (об этом речь пойдет ниже), но сначала уехали дети, затем и жена Ася склонила его к эмиграции. Он

сам рассказывал, что далеко не все нравится ему в Америке.

Незнание языка, солидный возраст и чуждая атмосфера не позволили ему адаптироваться в чужой стране и найти в ней достойное место. По жизни очень активный и позитивный человек, Арон считал, что здесь он превратился в иждивенца, лишнего для этой страны человека. И от этой безысходности очень страдал. Как-то мне сказал: «Была бы такая возможность, я пешком бы пошел назад, в Украину». Конечно, в США много позитивного, в частности высочайший уровень медицины, но стоимость операционного лечения вызывает шок. Пример. Арону в 80 лет потребовалась операция на сердце с заменой митрального клапана. Операция прошла успешно, но, как он мне сказал, стоимость превысила 1 млн дол. Естественно, ни он, ни его семья таких средств и близко не имела. Оплатила стра-

ховая компания. Так вот, абсолютно такую же операцию перенес в России мой хороший знакомый. Ему она обошлась 15 тыс. дол., что в 65 раз дешевле. Как говорится, почувствуйте разницу.

Расскажу кратко о книге Арона. Меня в этой книге очень поразила похожесть наших характеров и целеустремленность в достижении поставленных целей на каждом жизненном этапе. Хотя он рос в полной семье (в отличие от меня), жизненный путь его был весьма тернист. Его отец Харитон Наумович после войны демобилизовался и работал коммерческим директором на заводе сельскохозяйственного машиностроения. Это была еврейская семья, соблюдав-

шая многовековые традиции. Например, жениться еврей должен только на еврейке. Вот как сам Арон описывает начало семейной жизни.

«Я познакомился с девушкой Асей Лейдервудер. Встречались мы с ней в течение двух лет. Ася училась в музыкальном училище в г. Ровно и приезжала домой только на выходные. Это были наши дни: мы вместе ходили в кино, театр, на танцы. Мне с ней было очень хорошо, легко и весело. Когда мы шли по бульвару, все оглядывались, потому что у Аси была очень красивая фигура. А то, что она была немного полновата, еще больше подчеркивало ее красоту и женственность. Она часто улыбалась, благодаря чему на безукоризненно чистом лице появлялись ямочки. Когда она уезжала, мы всю не-



Ася и Арон Долбиры



Памятник Арону



*Моя мама
Хана Моисеевна Долбир*



*Хаим Долбир – мой отец.
Куйбышев, 1942 год*



*Любимая жена Арона –
Ася в молодости.
Житомир, 1960 год*



*Арон Долбир.
Последний год службы.
Ахалкалаки, Грузия*

делю не общались (сотовые телефоны изобрели, увы, позже). Как-то в пятницу я совсем не ожидал ее приезда, мы с ребятами выпили водки и пошли на танцы в Дом офицеров. К моему изумлению и радости, я увидел возле кассы Асю. Оказывается, ей удалось приехать на день раньше, и она пришла в Дом офицеров (кассиром была ее мама) в надежде встретиться со мной. После танцев я пошел провожать ее домой, а учитывая то, что был выпивший, смело полез целоваться и даже попробовал раздевать ее. Она сначала сопротивлялась, затем резким движением оттолкнула меня и твердо сказала: «После ЗАГСа». Я, как настоящий мужчина, сказал: «Завтра в 12:00 я – у тебя дома. Будь готова, едем в ЗАГС». По дороге домой я зашел к своему другу Яше, с которым дружил с первого класса. Я попросил его приехать ко мне завтра на такси в 11:30 утра. Он удивился, и мне пришлось все ему рассказать. – «И из-за этой пары слов ты решил жениться?!» – ошалел Яша. – «Да, я обещал. К тому же, я в нее влюбился и боюсь потерять.» – «Или я тебя не знаю, или это не первая девушка, в которую ты влюбился и, которой что-то наобещал», – мудро изрек Яша. – «Я никогда ни одной девушке не обещал жениться и ни одну не обманул. Знаю – рано жениться, но раз дал слово – надо держать его». – «Понял», – сказал Яша и на завтра, в 11:30, подъехал на такси к моему дому. Приезжаем к Асе, а она стояла возле окна и плакала. Я заметил, что одета она была нарядно (поверила все-таки!). Я спросил ее, в чем дело, и

она ответила, что, наверное, все сказанное мною вчера было шуткой. «Какая шутка?!» – возмутился я, – «Пошли быстрее: такси стоит, а счетчик крутится!» Она улыбнулась, и мы поехали. В ЗАГСе быстро оформили документы, и заведующая тихонько сказала мне, что с меня причитается 15 рублей. Денег у меня с собой, как назло, не было. Тогда заведующая, заметив мой испуг, шепнула: «Принесете позже». Примчался я домой (мне надо было выходить на вторую смену на работу), вызываю отца в коридор, чтобы мама не слышала, и спрашиваю, не может ли он сделать мне доброе дело, но чтобы мама не знала. Он согласился, и я попросил его занести в ЗАГС 15 рублей. Отец стал громко возмущаться, но я шепнул: «Мама идет!», и он замолчал. Я пообещал, что завтра познакомлю их с красивой, молодой девушкой, моей будущей женой, и убежал на работу. На следующий день мы с Асей пришли к нам домой, и я познакомил ее со своими родителями. Ася очень понравилась папе, а вот мама выскочила из комнаты, вызвала к себе отца, и они стали шептаться. Я решил, что маме не понравилась Асина короткая юбка, или слишком глубокое декольте, или... Моя будущая жена, между тем, невозмутимо сидела в единственном кресле и смотрела, как ни в чем не бывало, телевизор. Оказывается, она сразу поняла, почему моя мама сходит с ума... Дело в том, что Ася абсолютно не была похожа на еврейку: светлые густые волосы, длинная коса за спиной, и очень современная девушка на вид, в то время

как моя мама была глубоко набожной еврейкой. И вот, когда родители вернулись в комнату, Ася повернулась к маме лицом и заговорила на чистейшем идише. Мама от неожиданности села и стала плакать от счастья. А когда Ася рассказала, что ее дед служит кантором в синагоге, то маминому ликованию не было предела. За столом Ася пела с мамой еврейские песни, чем еще теснее привязала к себе моих родителей. Застолье окончилось очень поздно, и Ася осталась у нас ночевать. Ей постелили на диване в большой комнате, а мы с родителями легли в спальне. Через некоторое время мне стало обидно лежать на раскладушке в одной комнате с храпящими родителями, и, вспомнив, за что я «боролся», я тихонько перебрался на диван к Асе. Наутро меня разбудил шум за дверью: мама со слезами уверяла, что ее сын не позволит себе до свадьбы опозорить невинную девушку, а папа угрюмо твердил, что с сегодняшнего дня Ася, наверное, уже не девушка. Чтобы прервать их «научную» дискуссию и не разбудить Асю, я тихонько вышел, завел родителей в спальню и успокоил их, сказав, что Асю не трогал. Мама была счастлива.

Скоро у нас золотая свадьба. Годы пролетели незаметно, что лишний раз доказывает правильность моего выбора. Иногда я думаю: а как сложилась бы моя жизнь, если бы я тогда не выпил и не осмелел? Наверное, по сей день был бы холостым... Вот как одно Асино слово решило мою судьбу на всю жизнь».

Отец Арона после демобилизации занимал солидную должность, был заместителем директора обозного завода, затем переименованного в механический, семья была достаточно обеспеченная, тем не менее сыновей он не баловал, предоставив самим выбирать свой жизненный путь и самим добиваться всего в жизни. Начал Арон работать токарем на заводе отца и одновременно учился заочно в институте. Приведу еще фрагмент.

«Отец. Хоть и стыдно мне было, но я пошел к отцу. Все-таки, зам. директора завода и по совместительству – мой отец. Помню, отец собирался идти на обед, увидел меня и предложил сесть. Затем вынул из тумбочки бутылку водки и налил себе половину стакана. Посмотрел на меня, задумался, затем махнул рукой (в смысле, рабочим пить нельзя) и залпом выпил. Я начал беседовать с ним, высказывая свою просьбу, но он остановил меня, пригласил в столовую и сказал, что там поговорим. В столовой меня понесло: – «Тебя совсем не интересует моя учеба! Мы живем вместе, но ты ни разу не спросил, как я учусь». – «Ты прав, но это не равнодушие: меня очень интересует твоя учеба, но я боюсь спросить, видя, как ты мучаешься, совмещая работу с учебой и личной жизнью». – «Вот с этим вопросом я к тебе и обращаюсь! Помогите мне перейти работать в первую смену. Я понимаю, что станков не хватает, и я не смогу работать в одну смену, ну так переведите меня хотя бы контроль-

ным мастером в механический цех. Я согласен потерять в зарплате, лишь бы учиться!» Он долго молчал, что-то думал. Глядя ему в глаза, я видел, как он мучится. – «Ты хорошо знаешь, что деньги твои меня не интересуют. Также ты знаешь положение, в каком находится завод. Снять лучшего токаря с плана – это преступление. Подожди, придут станки, наберем токарей и найдем тебе хорошую должность. А пока, извини – не могу. Не могу пользоваться служебным положением в личных целях». Я выскочил из-за стола и пулей выбежал из столовой, боясь, что отец увидит мои слезы.»

Еще один отрывок из книги Арона, характеризующий моего и Арона отца.

«И вот однажды... друг принес нам 30 порнографических снимков (его отец привез их из Германии). Мы, конечно, сразу пересняли эти снимки на стеклянные кассеты. Не успели мы их отпечатать, как кассеты попали в руки моего отца, до этого НИКОГДА не интересовавшегося, чем я занимаюсь. Я до сих пор помню расправу над нашим «свободным творчеством»: отец заставил меня в его присутствии смотреть на каждую кассету, а затем с силой разбивал ее об пол. Рассматривать такие откровенные изображения в присутствии отца мне было невыносимо. Еще невыносимее было осознавать, что мы не успели отпечатать ни одного снимка! Как бы то ни было, фотоаппарат у нас отобрали, а нашу общественную деятельность строго пресекли.»

Основной жизненный период Арона пришелся на советский период. За это время он профессионально вырос до главного технолога завода сельскохозяйственного машиностроения, был творческой личностью, автором многих изобретений. В общем, был вполне успешным и обеспеченным человеком. Весь жизненный уклад резко изменился после распада СССР и приобретения всеми республиками независимости. В этот период организационный талант Арона проявился наиболее ярко. Он создал несколько компаний, главная из них стала выпускать прицепы для легковых автомобилей. В это время я как раз занялся строительством своего загородного дома. Я купил прицеп для транспортировки стройматериалов. Он мне служил многие годы и до сих пор находится в работе. Самое удивительное, что когда я прочитал книгу Арона, выяснил, что мой прицеп был выпущен его кооперативом. Вот такая удивительная астральная связь моя и семьи отца.

Начало 90-х годов характеризовалось по всей России громадной инфляцией, достигающей сотен годовых процентов, бартером всего на все (я об этом писал в первой главе). Вот как описывает это время Арон в своей книге.

«Когда говорят «перестройка», я вспоминаю эту страшную инфляцию: деньги резко стали падать в цене, из магазинов все исчезло, прицепы никто не покупал, да и продавать было невыгодно, так как стоимость материалов возросла в сто раз. И опять выручил кооператив. Колхозы хоть денег не имели, но они могли рассчитываться своей продукцией. Эти расчеты назывались бартерными: колхоз отправлял молоко на молочный завод, взамен получал сухое молоко, отправлял сахарную свеклу – получал сахар и т. д. Мои расчеты с колхозами тоже были бартерными. Я получал муку, сахар, картошку, мясо, яйца..., и все это в больших количествах. Куда это все девать? И тут же пришло решение: я арендовал помещение бывшей столовой и открыл магазин, назвав его «Анюта» – имя моей первой внучки. Все товары колхозов и изделия предприятий завода продавались в этом магазине.»

Как это было похоже на деятельность нашей компании в начале 90-х годов. По-видимому, все, кто занимался бизнесом, прошли через подобные испытания. Но пришло время эмигрировать в Америку. На этом настаивала жена Ася. Там уже жили дочь Маргарита с дочками и сын Леонид с сыном. Ася очень настаивала на переезде, грозилась, уехать одна. Арон всячески сопротивлялся: здесь все налажено, бизнес, достойная жизнь, друзья. Но Асю

тянуло к детям и внукам. Арон планировал пожить в Америке с годик и вернуться в Житомир и продолжить свой бизнес. Он передал бизнес, как он думал, надежным и порядочным людям. И он действительно через год приехал в Житомир, но к разбитому корыту – все разграблено, бизнес уничтожен. Больше его ничего не связывало, он уехал в Америку к семье и больше на родину не приезжал.

Прочитав эту книгу и поговорив с Ароном, я решил во что бы то ни стало посетить Житомир, сходить на кладбище и поклониться могиле моего отца. Ведь он, хотя и никакого участия в моей жизни не принимал, но дал мне вместе с мамой самое главное – хорошие гены, которые и помогли мне достойно прожить основной период жизни и кое-чего добиться.

Оказалось, что в Житомире живет очень хорошая подруга Арона – Зинаида Рахмильевна Богданович, большая часть жизни которой была связана с его производственной и коммерческой деятельностью. Их дружба сохранилась и по сей день. И вот 27 – 29 июня 2017 года такая поездка состоялась. На такси мы доехали до Житомира. Здесь нас очень гостеприимно встретили Зинаида Рахмильевна и ее сестра Света. Мы



были окружены в эти дни заботой и вниманием. Удивительно открытые, доброжелательные, к тому же коренные жители Житомира, они очень много интересного рассказали нам о своем родном городе.

У меня есть привычка прежде, чем посещать города или страны, в которых я раньше не был, знакомиться с ними по информационным источникам. В Житомире меня интересовала жизнь еврейского народа, поскольку, как оказалось, я наполовину еврей. Поэтому привожу краткую информацию о городе.

О том, когда в Житомире появились еврейские жители, точных данных нет. Хотя при польском владычестве селиться здесь им было запрещено, не исключено, что некоторым, при покровительстве местных чиновников, это удавалось. Так, имеются свидетельства, что в 1622 году часть Житомирского староства была отдана в аренду некоему Шлеме Фоисеевичу. Что же касается собственно еврейской общины, то она начала складываться лишь столетие спустя. Уже в конце XVIII века в Житомире получил весьма широкое распространение хасидизм. Тогдашний лидер местной общины Вольф из Житомира (? – 1800) являлся ревностным последователем Дов Бера из Межирича (преемника легендарного основателя хасидизма Бал-Шем-Това). В 1929 году здесь проживало 30 690 евреев (более 30 % населения).

После захвата города (в июле 1941 года) гитлеровцами оставшиеся там евреи подверглись принудительной регистрации, затем их согнали в гетто, устроенное в районе реки Каменки, слева от Чудновского моста, где многие из них умерли от голода и болезней. Тех же, кто уцелел, вывезли в лес, вблизи хутора Довжик (в 5 – 6 км от города по новоградволыньскому шоссе) и расстреляли. Всего в 1942 – 1943 годах в этом месте (в апреле 1995 года здесь был установлен памятный знак) уничтожено, по официальным данным, 9629 человек.

Еврейское кладбище в Житомире

Житомирское еврейское кладбище находится в районе Смольянской площади и вдоль Б. Бердичевской улицы. Заложено в последней четверти XIX века. Закрыто в 1975 году. Среди похороненных на кладбище (в склепе) раввины: р. Мордехай из Котельни (умер в 1913 г.); р. Моше из Коростышева (умер в 1920 г.); р. Яков из Коростышева (умер в 1941 г.); р. Мордехай из Коростышева (умер в 1916 г.).

Люди

Уроженцами Житомира являются: критик и искусствовед **А.Л. Вольтинский** (Х.А. Флексер) (1861 – 1926); **Сергей Королев** (1906 – 1966) – конструктор космических кораблей; **Святослав Рихтер** (1915 – 1997) – пианист, народный артист СССР; **Владимир Короленко** (1853 – 1921) – известный русский писатель; **Сергей Жуков** (1951) – композитор, заслуженный деятель искусств России, член Союза композиторов России; **Иосиф Дорфман** (1861 – 1926) – советский и французский шахматист; физик-ядерщик, академик **В.И. Векслер** (1907 – 1966).

Житомир считается одним из самых главных еврейских городов Украины. Несмотря на то что у него не было той мощи, которая была, скажем, у Львова, Одессы или Киева, еврейская община Житомира и окрестностей

процветала. Из всей современной Житомирской области самым еврейским городом был, пожалуй, Бердичев, к середине XIX века около 95 % его населения составляли иудеи, и именно его многие считают прототипом Касриловки из рассказов Шолом-Алейхема. И хотя этот город однозначно выделяется на фоне других местечек этого края, в новой, житомирской главе «Еврейская Украина: 10 фактов о...» нашлось место не только еврейским детям Бердичева.

«Среди них [документов] есть письмо старшей сестры Ленина, Анны Ульяновой, в котором сказано, что их дедушка по матери был украинский еврей, который принял христианство, чтобы выехать за пределы черты оседлости и получить высшее образование», – отмечалось в статье, которая сейчас убрана с сайта. Согласно этому письму дед Ленина происходил из бедной украинской семьи и, по свидетельству о крещении, был сыном Моисея Бланка, уроженца Житомира.

В 1945 г. была открыта синагога, которая в 1962 – 1963 гг. была закрыта. В 1989 г. еврейское население Житомира составляло 10 700 человек (3,7 %). В конце 1980-х – начале 2000-х гг. большинство еврейского населения выехало в Израиль, США, Германию и другие страны. Согласно всеукраинской переписи населения 2001 г. в Житомирской области (включая Житомир) проживало 2700 евреев.



Продолжаю рассказ о посещении Житомира. На следующий день Зина повезла нас на еврейское кладбище. Мне показалось оно неухоженным, разбросанным на большой территории, могилы расположены хаотично. Это и понятно, большая часть еврейских семей разъехалась по миру, и за многими могилами некому ухаживать. Это счастье, что есть преданный Долбирам человек – Зина, ухаживающая за могилой. Мы нашли могилу моего отца и его

жены. Я постоял у могилы, помечтал, как бы сложилась моя жизнь, если бы отец был рядом со мной.

Конечно, это была бы другая жизнь, другой я, может быть, более счастливый, хотя я считаю себя вполне счастливым, состоявшимся человеком. Я поблагодарил отца за то, что он дал мне жизнь, и я прожил, как мне кажется, вполне достойно, оставил свой след на этой земле. Ведь, если вдуматься, не встретиться мама с папой в 1943 году в Москве, меня бы

не было на свете. У мамы было уже двое детей, я думаю, она не мечтала еще об одном ребенке. Не было бы и этой книги и вообще всего, что со мной связано.

Зина рассказала нам детективную историю, как появилась могила отца на этом кладбище. Дело в том, что когда умер отец в 1979 году, еврейское кладбище было закрыто, и отца похоронили на русском кладбище. А по еврейской традиции, умерший должен покоиться в еврейской земле. И вот пришло время, когда еврейское кладбище снова открылось для захоронений. Тогда родственники глубокой ночью

экскумировали прах отца, перевезли на еврейское кладбище и перезахоронили. Почему тайком? Потому что если бы городские власти узнали, был бы большой скандал и не исключено, что заставили бы вернуть прах на место.

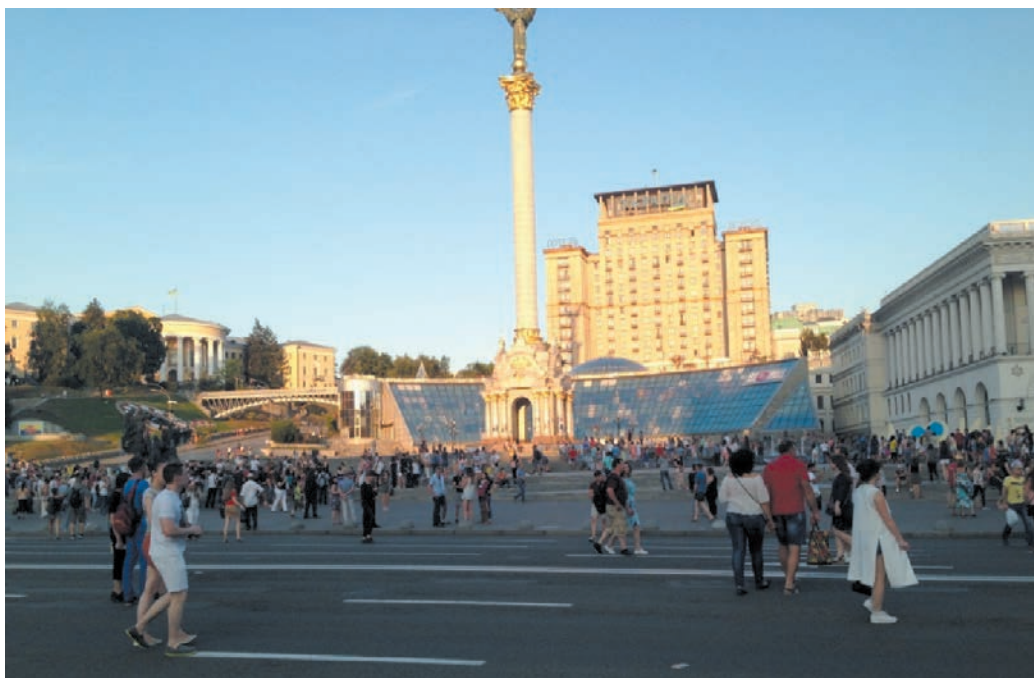
На следующий день была экскурсия по Житомиру. Это был праздничный день для украинцев – 28 июня «День независимости» (от кого? По-видимому, от России). Город очень зеленый, отреставрированный, много старинных и религиозных зданий. Началась экскурсия с посещения главной площади напротив музея и памятника Сергею



Юный пропагандист Ляшко



Праздничные гуляния в Житомире



Павловичу Королеву. Житомирцы очень его чтут, считают, что все, что он сделал, является достоянием Украины. Был концерт самодеятельных коллективов, прерывавшийся выкриками «Слава Украине! Героям слава!». Больше всего меня удивили несколько небольших демонстраций примерно по 100 человек с оркестрами в поддержку различных политических деятелей Украины.

В этот же вечер мы гуляли по вечернему Киеву – по майдану Незалежности, по Крещатику. Везде мирно и спокойно. Однако весь центр окружен громадным кордоном военных в полном обмундировании. Видимо, ждали провокаций (очевидно, от России). Большинство гуляющих говорили по-русски, доброжелательно вступали в беседу, мы не почувствовали негативного отношения к нам.

ИСТОРИЯ ЖИЗНИ МОЕЙ МАМЫ, ВОПИЛКИНОЙ ГАЛИНЫ ИВАНОВНЫ

Только у мамы самые ласковые руки,
самая нежная улыбка
и самое любящее сердце...

В

о второй редакции книги я уже писал о маме. Но опять же благодаря выходу в свет этой книги открылись новые подробности происхождения мамы. На Фейсбуке откликнулись родственники, проживающие в Нижнем Новгороде. И вот что я узнал. Мама родилась 8 августа 1905 года в селе Костянка Смирновской волости Арзамасского уезда.

Ее дед был крепостным крестьянином помещика Кутлубицкого. С 9 лет – пастух, с 1861 г. – рабочий у помещика, затем ключник (кладовщик) и управляющий имением. С помощью помещика и Земельного банка в 1904 – 1905 годах он приобрел 100 соток земли, после чего ушел от помещика и занимался своим хозяйством. Имел 7–9 ло-

шадей и 2 коровы. Обрабатывал землю, с трудом выплачивая проценты банку.

Что же представляло собой в те годы село Костянка? Немало тайн хранит практически забытый ныне Московско-Симбирский почтовый тракт, в Екатерининские времена бывший главной сухопутной транспортной магистралью Российской империи и пересекавший южную часть Нижегородской губернии с запада на восток. Уникальность этого тракта заключалась в том, что он прокладывался практически напрямую, пересекая границу Владимирской и Нижегородской губерний между Кулебаками и Саваслейкой, проходил через Ломовку, Саконь, Голяткино, Четвертаково, Арзамас,



Саблуково, Медынцево, Путятино, Смирново, Костянку, Анненково, Шарапово, Паново-Осаново, Исупово, Черновское и в Абрамове уходил в Симбирскую губернию. Этой дорогой возвращалась из путешествия по Волге императрица Екатерина в 1767 году, через 7 лет по ней же везли на казнь в Москву пленного Пугачева, а еще через 56 лет здесь проезжал великий русский поэт А.С. Пушкин в родовое болдинское поместье.

В одном этих из сел – Костянке (тогда входившей в состав Арзамасского уезда, а сейчас – в Шатковский район) у дороги стоит хорошо сохранившийся до наших дней старинный большой двухэтажный барский дом. По странному стечению обстоятельств он до сих пор не является памятником архитектуры, и поэтому известен лишь немногим краеведам. Он был построен не позднее 1813 года Николаем Осиповичем Кутлубицким, офицером гатчинской артиллерии, бывшим комендантом Михайловского замка во время

свержения императора Павла I в 1801 году.

Село Костянка, основанное во второй половине XVIII века, изначально называлось Петропавловским. Первым владельцем села был Павел Петрович Кутлубицкий, затем оно перешло его сыну царскому советнику, генерал-лейтенанту Иосифу Павловичу Кутлубицкому, отцу Н.О. Кутлубицкого. Нынешнее название село получило предположительно в середине XIX века благодаря вишневым садам, саженцы которых были привезены Кутлубицкими из Саратовской губернии. Барский дом Кутлубицких имеет П-образную форму. Первый этаж каменный, рустованный, украшенный пилястрами на главном фасаде. Второй этаж деревянный, рубленый, обшитый тесом и оштукатуренный внутри. Крыша имеет треугольные фронтоны с полуциркульными слуховыми окнами со стороны главного фасада и на двух противоположных и поддерживается деревянными кронштейнами. Северное

крыло второго этажа имеет антресоль. Парадный вход когда-то был окружен деревянной галереей. Еще до революции этот дом был продан земству под больницу, которая располагалась в нем до недавнего времени. Сейчас в этом здании находится фельдшерский пункт. Интерьеры здания в целом сохранили планировку просторных комнат, дубовый паркет, двери и лестницы. Печи, обогревавшие одновременно оба этажа, топились из коридоров, а не из комнат. На потолках залов верхнего этажа еще можно увидеть декоративные лепные плафоны.

Почему я так подробно описываю Кутлубицкого и его усадьбу? Оказалось, что он сыграл важную роль в судьбе рода Вopilкиных. У моего прадеда было 6 сыновей и дочь. Так вот старшего сына Ивана, отца моей мамы, как самого толкового, помещик Кутлубицкий взял к себе на воспитание. Он воспитывал его как сына, дал возможность учиться. Получив среднее образование, Иван стал работать землемером удельного ведомства. По меркам того времени, он был уже образованным и интеллигентным человеком.

Мать (моя бабушка) – Вopilкина Мария Ивановна. Домохозяйка. Родилась 6 января 1881 года.

Отец (мой дедушка) – Вopilкин Иван Федорович, крестьянин.

Имел 3 десятины земли, 2 лошади и корову. Умер в 1906 году. После смерти дедушки бабушка переехала в Нижний Новгород, где моя мама и окончила среднюю школу в 1926 году. По-видимому, у мамы было большое желание выучиться на врача, и она тайком от бабушки уехала в Ленинград, поступила в медицинский институт и в 1932 году закончила его с красным дипломом, получила профессию невропатолога. Ее единственную из потока распределили в НИИ, которым руководил лауреат Нобелевской премии Иван Петрович Павлов.



Мама 16 лет (в центре), 1921 год

Мама была очень красивой женщиной – брюнетка, с карими выразительными глазами, правильными чертами лица и с прекрасной фигурой. Поэтому отбоя от поклонников и женихов у нее не было. Еще будучи студенткой, она вышла замуж за Матюшина Антонина (отчество не помню), отца моего брата. Но в 1936 году, вскорости после рождения Игоря, Антонин умер. Мама, по-видимому, не долго горевала и примерно через год вышла замуж во второй раз, за тогда еще мало кому известного ученого Брайнеса Самуила Натановича. Это потом уже, после войны, перебравшись в Московский университет, он многого достиг в новой в те годы науке кибернетике, дружил с датским ученым Нобертом Винером. В этом браке родилась моя сестра Брайнес Алевтина Самуиловна. Но и этот брак долго не продержался, мужа у мамы отбила его секретарша.

Уже будучи взрослым и анализируя характер мамы, я понял, что она несемейный человек. Для нее на первом месте – работа врача, а семья, муж, воспитание детей, домашние хлопоты были постольку-поскольку. Она была врачом от бога. У нее был дар великолепного диагноста, правильно назначала лечение. В Истре ее знал едва ли не каждый житель. Война принесла

много страданий и болезней, и работы было выше крыши. И спустя много лет, когда мама уже давно не жила в Истре, люди, узнавая, что я ее сын, всегда в превосходной степени о ней отзывались. Самое для меня удивительное, что она, работая на две ставки врачом в поликлинике, имея на руках двоих несовершеннолетних детей, строя дом в Истре, умудрялась заниматься научно-практической деятельностью.

В Дедовске, где мы жили до 1954 года, была и вроде бы еще существует ткацкая фабрика. Так вот, мама решила исследовать влияние условий труда ткачих на их здоровье. А труд ткачих был действительно тяжелый. И мама в течение нескольких лет прибегала к началу их смены, снимала медицинские показания, а потом к концу смены снова прибегала и снова замеряла показания. И так несколько лет. Надо сказать, что ее труд, как говорится, «пропал недаром» (ирония). По результатам ее исследований работа ткачих была признана вредной, и работникам фабрики были назначены льготы. Но на этом мама не успокоилась. Она долго оформляла диссертацию и уже будучи в преклонном возрасте, в 58 лет все-таки ее защитила. Она все доводила до конца, и это ее качество передалось и мне.

Но вернемся в довоенные годы. Имея за плечами два неудачных брака и двоих детей, мама тем не менее поступила в аспирантуру и перед самой войной уже подготовила диссертацию. Но война разрушила все планы. Кстати, мама от института получила жилье в Ленинграде. После ее смерти, разбирая документы, я наткнулся на справку, выданную райисполкомом, в которой сообщалось, что за ней это жилье было зарезервировано вплоть до 1955 года. Она могла вернуться в Ленинград, но почему она этого не сделала, для меня теперь уже навсегда осталось загадкой, и обрекла себя на мучения строительства собственного дома.

Началась война. Ленинград был осажден, маму призвали на военно-медицинскую службу. В звании капитана она прослужила в госпитале, в осажденном Ленинграде до декабря 1942 года, когда госпиталь эвакуировали по Дороге жизни по Ладоге в Вологду. Символично, что я пишу эти строки, путешествуя на корабле из Петербурга по Ладоге на Валаам по этому же маршруту.

Дальше было расформирование госпиталя, демобилизация из армии, и мама оказалась с моими братом и сестрой в Дедовске, поступила на работу в горбольницу, ей дали комнату в бараке для врачей. В это время она и познакомилась с

моим отцом. Как только я родился, сестру Аллу забрал ее отец Брайнес Самуил Натанович. Детей у него с новой женой не было, и они с большой энергией занялись воспитанием сестры. Воспитывали очень жестоко, никакого баловства не допускали и поблажек не делали. Такой пример. Люди они были небедные, он уже был профессором в МГУ, жили в огромной квартире на улице Малая Никитская. Тем не менее после окончания школы отец заставил сестру устроиться на работу и учиться на вечернем отделении МГУ, что было огромной нагрузкой для молодого организма. Но такое воспитание Аллу закалило. Она научилась ставить неподъемные задачи и добиваться своего. Защитила диссертацию, возглавила отдел в только что созданном НИИ в Зеленограде. Очень гордилась, что ей первой удалось создать микросхему памяти в 64 килобайт. Сегодня это вызывает улыбку, но это был 1969 год.

При такой сумасшедшей маминной загрузке, естественно, на меня у нее оставалось очень мало времени. Поэтому часто она меня кому-нибудь из друзей и знакомых «подбрасывала». Обычно это была семья Ореховых, которые жили в своем доме в Дедовске, в поселке Гидропроект. У них был сын Володя – мой одноклассник. Недалеко от их дома был маленький ручеек, весь



Внук Михаил,
невестка Татьяна
и я на марше
«Бессмертного
полка»

поросший густой травой. Хозяева близлежащих домов держали гусей и, уходя на работу, выпускали их на свободу. И вот эти гуси время от времени в густой траве несли яйца. Мы с Вовкой, выслеживали гусей и, как только они откладывали яйцо, тут же его забивали. В день по паре яиц нам удавалось «заработать». Сначала с голодухи мы их ели прямо сырыми, но они быстро приелись, а доход по паре яиц ежедневно был стабильный. Что мы придумали. Мы подходили к магазину и предлагали покупателям обменять их нам

на мороженое. Наш бизнес шел успешно, но был тайной от родителей. Однако все тайное когда-нибудь становится явным, нас раскрыли, бизнес лопнул, мы получили хорошую трепку от владельцев гусей. К тому же от большого количества съеденного мороженого мы оба заболели ангиной. Так я, сам того не подозревая, в пятилетнем возрасте получил свой первый опыт бизнеса.

Я очень доволен тем, что отыскал корни своего отца, побывал на его могиле, познакомился с моими родственниками в Америке. Все они оказались очень достойными, порядочными людьми. И о маме я узнал много нового. Я счастлив тем, что закрыл информационный пробел о жизни моих родителей. Наконец, я горжусь своими родителями. Уже два года подряд я участвую в движении «Бессмертный полк» вместе со своими близкими, с гордостью несущих их портреты.

КАК Я ДОШЕЛ ДО ЖИЗНИ ТАКОЙ

У успешных людей есть и страх, и сомнения, и тревоги. Они просто не позволили этим чувствам остановить их.

Т. Гарв Эжер

Я

с юности был достаточно здоровым и спортивным, несмотря на беспорядочное и нерегулярное питание. В те годы (конец 50-х – начало 60-х годов прошлого века) Истра была городом молодых, уделялось много внимания спорту, существовали многочисленные секции. Я увлекся волейболом и особенно настольным теннисом. Достиг неплохих результатов, имел по ним второй взрослый разряд. Чуть ли не каждые выходные проводились соревнования: районные, областные, между предприятиями. В общем, спортивная жизнь в городе кипела, несмотря на отсутствие спортивных залов, недостаточность площадок. Мы сами строили волей-

больные площадки, ма-стерили теннисные столы и даже делали теннисные ракетки. Все это было в дефиците.

Учась в институте, я увлекся спортивной гимнастикой и, хотя успехов никаких не достиг (получил всего лишь третий разряд), мне нравилось в этом виде спорта развитие гибкости и мышц. Гимнасты отличались хорошей фигурой. Еще мне нравилось смотреть, как выступают девочки-спортсменки, крутить с ними небольшие романчики.

Активная спортивная молодость обеспечила мне хороший запас здоровья на многие годы. И хотя я во взрослой жизни спортом не занимался и даже

зарядку делал эпизодически, тем не менее был вполне здоровым, болел редко. Правда, за многие годы активной работы в науке и на благо семьи (иногда по 16 часов) я все же приобрел некоторые недуги. Спина постоянно дает о себе знать, гипертония – без лекарств уже не обхожусь.

И тут 24 февраля 2003 года я попадаю в автомобильную аварию. Лобовое столкновение с суммарной скоростью при ударе под 200 км/ч. Да еще я не был пристегнут. Поистине чудо, что я выжил. От удара произошло внутреннее кровоизлияние, ушиб сердца, перелом левой руки в двух местах, черепно-мозговая травма, несколько сломанных ребер. Я до сих пор не понимаю, как случилось, что через 20 минут после аварии прилетел вертолет службы спасения МЧС, все двери были заклинены, специальными инструментами их вскрыли, уже ждала скорая помощь, и через час я уже был на операционном столе.

Поистине чудо со мной произошло. Не хочешь, а поверишь в божий промысел. На следующий день хирург, делавший операцию, сказал, что я в рубашке родился, еще бы полчаса, и меня бы уже не было на этом свете. Три литра крови вылилось во внутреннюю по-

лость. На третий день меня перевели в общую палату. Здесь меня навестил директор ООО «Диаскан» (организация, для которой мы разрабатывали внутритрубный снаряд-дефектоскоп и куда ехали на сдачу очередного этапа). Я попытался встать, но тут же потерял сознание, и меня снова перевели в реанимацию.

Через пять дней Дебольский Саша договорился с врачами военного госпиталя Вишневского, и меня на реанимобиле перевезли туда. Помню, я испытывал жуткую боль на каждой кочке во время движения, то терял сознание, то снова приходил в себя. Меня поместили в травматологическое отделение (поскольку была сломана рука). Моим лечащим врачом был зав. отделением капитан первого ранга медицинской службы Пешехонов Эдуард Вячеславович, замечательный доктор и человек. Мы с ним сдружились, я к нему в последствие часто обращался по просьбе друзей и просто знакомых, попавших в беду, и ни разу он не отказал в консультации.

Началось мое трехмесячное пребывание в госпитале. Через неделю мне прооперировали руку, вместо гипса поставили аппарат Илизарова. Суть его в том, что внутрь кости вставили спицу, соединившую две сломанные поло-

винки кости, затем в двух сечениях кости установили поперечные спицы, соединенные двумя кольцами. Преимущество аппарата состоит в том, что рука имела возможность двигаться, как до перелома: мышцы не дряхтели и суставы не костенели. С этим аппаратом я прожил долгих 5 месяцев. Моя рука не влезала ни в пальто, ни в пиджак, ни в свитер. Выход был найден, я обрезал всю одежду по локоть и так ходил. Через 4 месяца я уже с этой железной рукой повсюду ездил на машине. Думал, что у меня разовьется фобия к езде на автомобиле, как это бывает у многих после аварии, но оказалось, что я не подвержен страху – сел и спокойно поехал, как до аварии.

Но это было потом. А когда меня привезли в госпиталь, я находился в тяжелом, совершенно беспомощном, лежачем состоянии. После всех операций я был настолько слабым, что не мог сделать и двух шагов. Помню, как я был счастлив, когда сам дошел 10 метров до туалета. Через две недели после повторного рентгена выяснилось, что спица не выдержала сопротивления мышц руки и согнулась в месте перелома. Предстояла еще одна операция. Надо было заменить спицу на более толстую. В ночь после операции у меня развилась жуткая аритмия,

пульс под двести, меня снова отвезли в реанимацию. Была угроза остановки сердца. В госпиталь поступило новое лекарство, купирующее аритмию, но оно было настолько сильнодействующее и еще не проверенное, что могло привести к непредсказуемым последствиям. Собрался консилиум, долго решали, применить или нет его. Наконец решились и ввели лекарство внутривенно. Мне показалось, что я умер, чудовищное состояние, невозможно описать. Но буквально через 5 минут одноmomentно прекратилась аритмия и выровнялся пульс.

С аварией были связаны еще несколько проблем: во-первых, в результате черепно-мозговой травмы развилась расфокусировка глаз. Я видел два самостоятельных изображения, не сфокусированных в одно, причем изображение правым глазом было слегка повернуто. Оказалось, в жизни это очень неудобная ситуация: чтобы правильно разглядеть объект, приходилось один глаз закрывать. Создавалось впечатление, что я подмигиваю, особенно красивые девушки на это обращали внимание и улыбались в ответ. Им явно это нравилось. Ну а меня это сильно удручало, я даже купил очки с простыми стеклами и один глаз залепил пла-

стырем. В общем, стал похож на одноглазого бандита. Врачи не давали никаких гарантий восстановления зрения. Во-вторых, я полностью потерял слух на левое ухо. Это также создавало огромные неудобства. Так, спустя полгода я вышел на работу, и мне пришлось принимать участие в одном важном совещании в Росэнергоатоме. Вел его директор концерна, и вопрос касался результатов нашего контроля проблемного шва. Завязалась дискуссия, он меня поднимает и что-то спрашивает. А я абсолютно не слышал ни дискуссии, ни вопроса. Так глупо я никогда не выглядел, что-то невпопад пролепетал. Боюсь, со стороны я был похож на не совсем адекватного человека. Кроме всего прочего, развилась гипертония, и стала мучить аритмия.

Все эти послеаварийные проблемы перевернули мое сознание. В мои планы совершенно не входило оставаться инвалидом на всю оставшуюся жизнь и терять привычное качество жизни. Ведь за мной мое детище – «ЭХО+», семья, друзья, наконец. И я стал искать свой путь оздоровления. Я понимал, что врачи с их медикаментозным лечением болезни, а не причины мне не большие помощники. Я прошерстил весь Интернет, выписал несколько не-

традиционных методик и начал использовать их одну за другой. Все методики, как одна, красиво описывали стопроцентные результаты излечения от всего, чем может болеть человек, и я, по наивности своей, им верил. Вначале был Институт кибернетической медицины, позиционирующий себя как прорыв в мировой медицине, основанной на новой методике диагностирования состояния организма. Они за три часа якобы диагностируют состояние всего организма, получают необъяснимые графики и, естественно, находят кучу болезней, которые только они и могут вылечить. Далее следует 120-тысячное лечение, состоящее в том, что амбулаторно каждый день в течение 18 дней в тебя вливают венозно по полведра каких-то растворов. Причем названия лекарств держалось в секрете, и весь персонал хранил молчание. По окончании лечения я так себе и не смог ответить на вопрос, помогло ли лечение. Но что их отличает, они дают прекрасно оформленный отчет о лечении, такой красочный, чувствуется, дизайнер поработал.

Однажды в Интернете я нашел предложение медика с неоконченным, как потом выяснилось, медицинским образованием. Мы встретились, и он подробно рас-

сказал о своей методике. Он перевел труд американского профессора с подробным описанием его метода. Суть этого метода в том, что по фракционному анализу мочи подбираются специальные химические вещества, корректирующие недостающий баланс различных веществ в организме. Он так убедительно рассказывал и даже привел одного из бывших пациентов, что я решил попробовать эту методику. Мы раз в неделю инкогнито встречались возле кинотеатра Родина, я приносил ему две баночки из-под «растишки» (в таких продавался детский йогурт) собранной мочи, он мне давал несколько пакетиков порошков, капсул, таблеток, я за это платил от 7 до 10 тыс. рублей, и мы расставались до следующей недели. За неделю я должен был их принять и к следующей встрече снова принести две баночки мочи с деньгами в обмен на химические препараты. Так продолжалось 6 или 7 раз. Причем, кому бы я ни рассказывал, хохотали до упада, а я упорно продолжал верить в чудодейственную методику, пока сам не понял, что это хорошо разыгранный лохотрон. Спасибо, что хоть не навредил моему организму неизвестными химическими препаратами. На этом я завершил эксперименты с

лекарствами и химическими препаратами. И даже когда я изредка попадаю к врачам, и они привычно выписывают кучу нужных и ненужных лекарств, я либо вообще их не принимаю, либо по острой необходимости – ограниченно по времени.

Слава богу, что косоглазие и расфокусировка зрения постепенно, за четыре месяца, сами по себе прошли. Правда, все-таки черепно-мозговая травма через 10 лет снова дала о себе знать. Очень быстро стала развиваться катаракта сначала одного глаза, а затем и другого. Один глаз я оперировал в госпитале Вишневого в офтальмологическом центре. На операцию и послеоперационное наблюдение ушла неделя и 130 тыс. рублей. Через два года пришло время оперировать второй глаз. На этот раз я стал умнее, и выбрал клинику Эксимер. Операция там длилась всего 7 минут, и через 2 часа меня уже отпустили зрячим домой. Деньги те же. Как говорится, почувствуйте разницу. На следующий день я уже вышел на работу. В обоих случаях я поставил мультифокальные кристаллы, зрение повысилось до единицы (т.е. 100 %), и я уже 5 лет обхожусь без очков.

Теперь, что касается слуха. Можно было пойти по пути при-

обретения слухового аппарата, компенсирующего его снижение. Но я пошел более радикальным путем. Опять же в интернете я нашел одного профессора, протезирующего ушные раковины. Профессор Косяков Сергей Яковлевич работал в больнице гражданской авиации, что на Ивановском шоссе. Он оказался специалистом высочайшей квалификации, взялся прооперировать ухо и установить в нем искусственные молоточек и наковальню (есть такие элементы в ухе). Выяснилось, что и на втором ухе требуется операция, поскольку в нем отсутствовала барабанная перепонка. Потребовались две операции. Сергей Яковлевич поставил условие, что операция будет проходить в виде лекции студентам. Я был не против помочь учебному процессу. Он установил видеокамеру рядом с ухом, вывел изображение в соседнюю аудиторию, где собрались студенты, и подробно комментировал всю операцию. Благо, наркоз был местный, и я тоже хорошо усвоил эту лекцию, совмещенную с практическим занятием.

Через две недели я пришел к нему на вторую операцию – на правом ухе. Это была тончайшая, ювелирная операция. Что он сделал? Из моего же уха вырезал

лепесток диаметром 5 миллиметров, вставил его на место перегородки и прошил по периметру. Операция также проходила по видеотрансляции под его комментарии для студентов и для меня. Я зауважал его еще больше. А когда он посмотрел мой нос, сказал: «Алексей, как ты живешь и дышишь с таким носом, у тебя ведь вечный насморк, да и храпишь ты по ночам». Я признался, что так и есть, постоянный насморк меня одолевает, и без колебаний отдал себя в его руки. Я ему за это безмерно благодарен. Уже много лет я не знаю, что такое заложенный нос, насморк и храп. Совсем другое качество жизни.

Итак, глаза я поправил, уши тоже, восстановил слух, заодно и нос выправил. Когда кости на левой руке срослись, предстояла еще одна операция по удалению спицы из кости и съему аппарата Илизарова. В общей сложности я перенес 10 операций, связанных с аварией. Надеюсь, жизненный план по количеству операций под наркозом я перевыполнил, хотелось бы верить, больше их не будет. Но оставалась еще очень большая проблема, которая меня преследовала более 30 лет – это гипертония (или гипертензия, как ее называют врачи), которая усилилась после аварии. Никуда

не ушли боли в позвоночнике, и начали болеть суставы.

Тут мне на глаза попала реклама дыхательного аппарата Самоздрав. Изучил всю литературу о нем. Смысл его в том, что он за счет утяжеленного дыхания поднимает уровень углекислого газа в организме. Это плодотворно влияет на сосуды, особенно на капилляры. Они расширяются, и в них поступает больше кислорода и питания. Я раздобыл даже диссертацию на эту тему некоего Смирнова, которую он защитил аж в 1956 году. Из нее следовало, что действительно концентрация углекислого газа в крови кардинально влияет на состояние организма. Реклама как всегда – все в превосходных степенях, лечит все без лекарств. В общем, я приобрел этот аппарат и начал активные тренировки. У меня такой дурной характер, что если я во что-то влюбляюсь, то начинаю активнейшим образом сам использовать и вовлекать в этот процесс всех вокруг. Я накопил этих аппаратов с десяток, раздарил всем родным и друзьям, сам его рекламировал, не жалея эпитетов. Но кроме меня, конечно же, никто его не применял. Я же дышал в него месяца три-четыре регулярно утром и вечером. К сожалению, на гипертонию это никак не повлияло, и я

завершил эксперимент. Главное, что я при этом понял, это то, что организм как разрушается годами и десятилетиями, так и восстанавливается тоже очень медленно. На это терпения у меня не хватило. Единственное, чего удалось достичь – ушла практически совсем аритмия. И этот результат стоил того.

Я продолжал искать методики оздоровления, которые бы мне помогли улучшить мое состояние, повысить энергетику организма. Тем более что я не справился ни с гипертонией, ни с болями в спине, да и суставы начали капризничать. Каждое утро, просыпаясь, я ощущал мигрирующую боль то в одном, то в другом месте. «Если утром у тебя ничего не болит, значит, ты умер» – гласит народная «мудрость». Я не хотел мириться с таким положением. Забегая вперед, скажу, что ни одна методика не дала позитивного результата борьбы с гипертонией. Врачи предупреждали меня, что известно не менее 100 причин гипертонии, и определить, какая именно у меня, не представляется возможным, поэтому она в общем случае не лечится. Но сам я в этом еще окончательно не убедился и продолжал поиск.

Как-то по радио в передаче о здоровье я услышал о методе

академика Георгия Николаевича Сытина. Родился он в 1921 году, воевал, в 1943 году был тяжело ранен, стал инвалидом первой группы, передвигался на костылях, был признан неизлечимым, жить оставалось ему несколько лет. И тогда он решил лечить себя силой мысли. Наверное, каждый слышал изречение, что мысль, как и слово, материальна. То есть силой мысли можно осуществлять над собой какие-либо действия. Но далеко не каждому это удавалось. Я, к примеру, тоже пытался себе внушать те или иные действия, но это крайне редко действовало.

Так вот, Сытин серьезно занялся этим направлением, создал настрои и много экспериментировал на себе. Его настрои представляют собой уникальные тесты со специально подобранным набором фраз, направленных на активизацию головного мозга, который дает телу и органам мощнейший импульс, призывая их излечиться. Он полностью излечился от всех своих болезней, к 60 годам на основе результатов своих исследований защитил три докторских диссертации по медицине, философии и психологии, прожил долгую активную жизнь и умер в 95 лет. Правда, он планировал прожить 105 лет и даже издал книгу на эту

тему, но что-то пошло не так. Хотя и этот возраст достоин уважения и подражания.

Надо ли говорить, что я активно начал изучать и применять методику Сытина. У него на Сходненской был свой клуб, где он читал лекции, принимал посетителей, там продавалось много его книг и дисков с его настройми. Он записал настрои практически на все случаи жизни и на все болезни. Я купил несколько дисков. Смысл лечения по настройм состоял в том, чтобы многократно прослушивать их либо повторять за диктором, либо переписывать их в тетрадь. Я перепробовал все варианты. Я много времени провожу за рулем, поэтому я включал диск по дороге на работу и с работы, слушал и повторял настрои. Но это быстро отвлекает внимание и слова не доходят до мозга. Но самым эффективным я считал многократное переписывание в тетрадь. Я так и делал. В течение нескольких месяцев я по два часа в день переписывал настрои в толстые тетради. Заполнил две тетради по 96 листов. После этого я остановился и решил проанализировать, что же со мной произошло. Вынужден признаться – ни-че-го. Ни один из настроев на меня не подействовал. Тут мне вспомнилось посещение гипнотизера, ког-

да я учился в институте (я об этом писал). Тогда я понял, что не поддаюсь гипнозу. Очевидно, здесь та же ситуация. Жаль потерянного времени. Но, не попробовав сам, не определишь возможности методики. Наверное, другим людям методики Сытина помогают. Может быть и другая причина отсутствия эффекта. Все дело в том, что ими нужно заниматься усиленно долгие годы, но у меня нет ни желания, ни возможности посвятить этому жизнь. Это как в спорте высоких достижений, если не тренируешься по 6 – 8 часов годами, вряд ли достигнешь результатов.

Параллельно с применением методик оздоровления я начал интересоваться активным долголетием. Этому вопросу посвящено очень много исследований. Не в последнюю очередь на долголетие влияет качество воды. Мне попала книга академика из Украины Николая Григорьевича Друзьяка «Как продлить быстротечную жизнь». В ней изложены результаты его 30-летних исследований влияния качества воды на продолжительность жизни. По его мнению, главным тормозом продолжительности жизни является чрезмерное содержание кальция, прежде всего большое количество его в воде и в потребляемой пище. Организм чело-

века не способен переработать такое количество кальция – раз в 10 больше, чем его потребности. Часть излишков выводится с мочой, остальное осаждается в организме, в желчном пузыре, почках, забиваются капилляры. Он установил прямую связь количества кальция в воде с продолжительностью жизни в различных регионах. Например, в горной местности и в Якутии, где содержание кальция ничтожно мало, люди живут в среднем на 20 лет дольше, чем, например на Украине, где вода содержит в 10 – 20 раз больше кальция, чем необходимо для человека.

Главным достижением Друзьяка является то, что он изобрел технологию получения идеальной питьевой воды. Называется она «Николинская вода». В интернете о ней много информации. Суть технологии состоит в том, что сначала вода фильтруется многочисленными фильтрами, на конце которых стоит фильтр обратного осмоса. На выходе получается почти дистиллированная вода. Далее самое главное – он предложил добавлять в нее соли самых необходимых для организма веществ: калия, магния, марганца, цинка и сульфат ион SO_4 в строго дозированных количествах. Количество кальция

сведено к минимуму. Такую соль можно заказать и изготавливать «Николинскую воду» в домашних условиях. Что я и сделал. Поставил необходимые фильтры, купил соль и добавляю по 25 мг на 20 литров воды. Сделал несколько раз анализ получаемой воды, она в точности соответствует паспорту на эту воду. Уже 4 года я и моя семья потребляем эту воду. Вода удивительно вкусная и, надо полагать, полезная. В качестве контроля я ежегодно делаю анализ крови на содержание этих веществ. Содержание их находится в пределах допустимых значений. И кальций, несмотря на его отсутствие в воде, тоже находится в пределах нормы. Таким образом, один из факторов долголетия по Друзьяку я выполнил.

О долголетию думает каждый человек в возрасте «дожития», как неблагозвучно определяют его в пенсионном фонде. А я всех пенсионеров разделил бы на две группы. Первая группа – это те, которые много говорят о том, как плохо стареть и что надо принимать лекарства, чтобы не стареть и чувствовать себя, как в молодости. Вторая группа – пенсионеры, которые не только жалуются, но и предпринимают самые различные меры, чтобы, если не остановить надвигающуюся старость

(это пока никому не удавалось), то хотя бы затормозить ее разрушительное действие, сдвинуть на более поздний срок.

К этой группе я отношу и себя. Мне все-таки уже 75 лет, и я тоже ищущую свою линию поведения, свою систему снижения влияния старости. Для меня это особенно важно стало после аварии 2003 года и связанных с ней проблем со здоровьем. И все описанные выше методики и опробованные мной лежат в этом же русле. Конечно, не все методики оказались эффективными, но, не попробовав на себе, не определишь их пригодность. Тут налицо несоответствие рекламы и реальных результатов. Вообще решение этой проблемы – это гигантская работа над собой: нужна немалая сила воли, преодоление собственной лени, психологической настрой, временные затраты и прочее. Я много экспериментировал с питанием. Пробовал различные диеты для снижения и стабилизации веса. Все они работают, но у меня не хватает силы воли жестко придерживаться диеты долгие годы. Поэтому сегодня я для себя принял решение только поддерживать в определенных рамках собственный вес. Как только после праздников вес поплыл вверх хотя бы на 1 кг, я снижаю и калорийность,

и количество пищи. По-другому у меня не получается.

Но вот что я взял в качестве основного средства поддержания хорошего качества жизни – это физические нагрузки. Для себя я выбрал два вида нагрузок: скандинавскую ходьбу и лечебную физкультуру. Скандинавская ходьба с палками очень популярна на западе и получает все большее распространение в России. Она полезна со всех сторон, но главное – при ходьбе происходит мощный массаж сердечно-сосудистой и мышечной систем. Я провел расчет. Считается, что нажим на каждую палку происходит с усилием примерно 5 кг. Если я прохожу 5 километров (это ориентировочно 6 тысяч шагов), то это равно передвижению груза массой 30 тонн. Это очень много, и именно в этом позитивный эффект скандинавской ходьбы, мощная тренировка сердца и всего, что с ним связано. Я уже три года практикую скандинавскую ходьбу и могу сказать, безусловно, польза есть, укрепляется мышечный корсет, тренируется сердце.

Второй вид нагрузок, гораздо более важный, который я для себя совсем недавно выбрал – это лечебная физкультура. Сила ее в том, что благодаря специально подобранному комплексу упраж-

нений восстанавливаются позвоночник и кровоснабжение всех органов, связанных с ним, в том числе суставов, улучшается гибкость тела, тренируются мышцы всего тела. Я на себе это однозначно почувствовал. По утрам теперь уже нет блуждающей боли, общее физическое состояние улучшается. И еще для себя я решил, что эти два вида нагрузок придется делать по-жиз-нен-но.

Итак, как я дошел до жизни такой? Вот какие выводы я сделал.

1. Если бы не авария, маловероятно, что я что-нибудь поменял бы в жизни. Или медленнее бы созрел для таких изменений. Именно авария дала мощный толчок к перестройке всей жизни.

2. Радикально и быстро можно получить позитивные результаты только в результате хирургических операций там, где это возможно (например, замена суставов). А вот сердце с его многочисленными болезнями быстро не вылечить. Более того, я убежден, что никакая медикаментозная методика не способна вылечить, а может лишь дать временное улучшение. Точно так же и с позвоночником. Ни массажи, ни мануальные процедуры, ни тем более медикаментозные методики не дают полного излечения.

3. Для достижения устойчивых положительных результатов надо в течение всей оставшейся жизни заниматься физическими упражнениями и физической нагрузкой. Следует понимать, что кратковременные занятия мало что дают.

4. Что касается правильного питания, то у меня на это силы воли не хватает, если бы я мог, я был бы самым здоровым и счастливым человеком.

5. Разумеется, этими рекомендациями здоровый образ жизни не ограничивается. Есть много дополнительных сопутствующих факторов, например эмоциональное состояние, позитивные эмоции, регулярная баня, закалка и многое другое.

Вот так я дошел до жизни такой. Я организовал свою жизнь так, чтобы качество жизни меня удовлетворяло. Я продолжаю следить за новшествами, обещающими хорошие результаты в деле повышения качества жизни.

Привожу комплекс физических упражнений, который разработала и в течение 30 лет совершенствовала талантливый врач лечебной физкультуры Дзущева Таисия Петровна.

Комплекс лечебно-физкультурных упражнений

Исходное положение: лежа на спине, лопатки прижаты к полу, носки вытянуты.

1. Руки вверх вдоль туловища – вдох, опустить руки – выдох. Носки вытянуты. Повторить 4 раза.
2. Чередовать носки вытянуты – пятки вытянуты – 20 раз.
3. Вращение стопами в одну сторону – 20 раз и в другую сторону – 20 раз. После этого повторить п. 2.
4. Поворот головы вправо-влево до пола с остановкой посередине – 20 раз.
5. Кисти рук на плечах, вращение рук в локтевом суставе с максимальной амплитудой в одну и другую сторону – по 20 раз.
6. Кисти рук на плечах, поднять голову и плечи, пятки ног вытянуты вперед – вдох, исходное положение – выдох. Повторить по 20 раз.
7. Поочередный поворот ноги, согнутой в колене, на пол. По 20 раз каждой ногой.
8. Раскинуть руки в сторону, достать одну ладонь другой с поворотом туловища. Таз остается неподвижным. По 20 раз в каждую сторону.

9. Вытянутым носком каждой ноги рисовать точку вблизи пола, колени и тело неподвижны. По 20 раз каждой ногой в одном и другом направлении вращения.
 10. Кисти на плечах. Поочередно к согнутому колену перемещать локоть противоположной руки. По 20 раз.
 11. Обе ноги согнуты в коленях, ступни прижаты друг к другу, кладем соединенные колени на пол в одну и затем в другую сторону. По 20 раз.
 12. Поднимать грудь вверх – вдох, опускать плавно – выдох. Остальные части тела неподвижны. Повторить 20 раз.
 13. Согнуть ноги в коленях, поднимать таз вверх к потолку (мостик) – 20 раз.
 14. Поднимать только таз вверх – 20 раз.
 15. Сжимать-разжимать ягодицы – 30 раз.
 16. Поднять тело на локти. Вращение ногами (велосипед) вперед с вытянутыми носками, назад с вытянутыми пятками. Продолжать 1 минуту.
 17. Диафрагмальное дыхание, выпятить (поднять) живот, вдыхая через нос, выдох через плотно сжатые губы – 4 раза.
 18. Поднять обе ноги, поднять тело максимально к ногам, вытянуть обе руки вдоль ног. Держать 30 секунд.
 19. Диафрагмальное дыхание – 4 раза.
 20. Согнуть ноги в коленях, вытянуть одну ногу над полом, поднять тело максимально к ноге, вытянуть руки вдоль ноги. Удерживать 30 секунд. В конце взяться обеими руками за щиколотку, максимально поднять ногу к груди, плавно лечь. Держать 15 секунд.
 21. Диафрагмальное дыхание – 4 раза.
 22. Повторить упражнение 20 для другой ноги.
 23. Диафрагмальное дыхание – 4 раза.
 24. Ступня одной ноги лежит на согнутом колене другой ноги, противоположным плечом стремиться достать колено, поднимая тело. Кисти рук лежат на затылке. Поочередно по 20 раз.
- Исходное положение: стоя на четвереньках.*
25. Упереть ладони в пол, подъем спины к потолку – вдох, прогибание спины к полу – выдох – 20 раз.
 26. «Кошка пролезает под забором» – 20 раз.

27. Проползание на коленях между рук вперед маленькими шагами максимально вперед – 5 раз.
28. Косые шаги: левое колено к правой кисти и, наоборот, правое колено к левой кисти – по 10 раз.
29. Лежа на животе, руки в стороны, поднять тело и по возможности ноги, предварительно приложив ступню к ступне. Удерживать 10 секунд. Три подхода.
30. Лежа на животе, вытянуть вверх правую руку, поднять правую руку и левую ногу. Удерживать 10 секунд. 2 подхода. Поменять руку и ногу и повторить.
31. Лежа на животе, выполнять плавательные движения, подняв тело до пояса, – 10 раз.
32. Стоя на коленях, выполнять раскачивание тела назад как тростинка.
33. Стоя на коленях, садиться вправо и влево по возможности без помощи рук – по 10 раз.
34. Сесть на пол, раздвинув ноги. Выполнять наклоны тела поочередно к левой и правой ноге – по 10 раз.

Продолжительность выполнения комплекса 60 минут.



Вот так я дошел до жизни такой

Мне этот комплекс очень помогает хорошо себя чувствовать, ушли боли в позвоночнике, в суставах, подтянулся живот, укрепились мышцы. Я занимаюсь два раза в неделю и планирую заниматься всю оставшуюся жизнь.

Сегодня, 24 февраля 2019 года, я только что закончил этот рассказ о том, как я восстанавливался после аварии. Символично, что именно в этот день 16 лет назад я и попал в нее. Господь подарил мне эти годы, и надеюсь, еще продлит мое существование в этом мире. А ведь их могло и не быть. Не могу представить, как бы сложилась жизнь моей семьи, моего коллектива. Но жизнь не имеет сослагательного наклонения. По крайней мере я старался не терять даром времени и многое успел.

Книга вторая

МОЯ ЖИЗНЬ В ЦНИИТМАШ И ВОКРУГ НЕГО

*Посвящается моему учителю
доктору технических наук,
профессору, заслуженному
деятелю науки
Игорю Николаевичу
Ермолову*



КАК Я ОКАЗАЛСЯ В ЦНИИТМАШ

Жизнь – не те дни, что прошли,
а те дни, что запомнились.

Габриэль Гарсиа Маркес

В ЦНИИТМАШ я попал по распределению, но вполне осознанно. Благодарю Всевышнего за то, что он послал мне в качестве преподавателя Игоря Николаевича Ермолова. Мое знакомство с ним состоялось в период зимней экзаменационной сессии на третьем курсе. Нам читал курс физики ультразвука доцент Бессонов. Преподаватель он был никакой: лекции читал безобразно, вечно все запутывал так, что понять и усвоить предмет было невозможно. А учебников по физике ультразвука тогда еще не было. В то же время Бессонов оказался довольно коварным и злобным человеком: на экзамене он потребовал стопроцент-

ного знания предмета, естественно, никто этим не мог похвастаться. В итоге он выставил почти всей группе двойки и уехал в отпуск – кататься на лыжах, поставив нас на грань исключения из института за неуспеваемость.

В этот момент и был приглашен Игорь Николаевич Ермолов, начальник ультразвуковой лаборатории ЦНИИТМАШ, чтобы повторно принять у нас экзамен. Надо заметить, он оказался вполне либеральным экзаменатором – мне, например, как и большинству студентов, поставил пятерку. Со следующего семестра Игорь Николаевич стал читать нам несколько курсов по ультразвуковому контролю. В противопо-

ложность Бессонову он оказался блестящим преподавателем, что называется, от Бога. И потом, уже работая под руководством Игоря Николаевича, я много раз восхищался его умением простым и понятным языком рассказывать о сложных вещах. Поэтому, когда встал вопрос о распределении, у меня не было сомнений, куда идти работать – конечно же, в ЦНИИТМАШ. Хотя официально я был распределен на строящийся в те времена Останкинский телецентр.

Летом 1967 года я проходил практику в акустической лаборатории телецентра. Конечно, я его облазил вдоль и поперек. Меня поразила конструкция аппаратно-студийных блоков (их на телецентре двадцать девять). Каждый блок представляет собой куб со

стороной тридцать метров и массой несколько тысяч тонн («тысячметровая студия»), подвешенный на пружинных опорах и нигде не соприкасающийся с основным зданием. Это было сделано для абсолютно чистой записи звука: чтобы никакие низкочастотные колебания извне не проникали в студию. Мне там давали оклад двести двадцать рублей (в ЦНИИТМАШ первоначальный оклад был сто десять рублей). Тем не менее я последовал за Ермоловым и никогда об этом не пожалел. Сегодняшняя молодежь часто гонится за сиюминутной выгодой, не анализируя перспективы, и «зависает», мало чего добиваясь в жизни. Это не всегда верная стратегия – мой пример тому свидетельство.

НАЧАЛО НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

На каждый новый день надо смотреть
как на маленькую жизнь.

Максим Горький

Я

начал работать в отделе неразрушающих методов исследования металлов ЦНИИТМАШ (ОНМИИ) 1 сентября 1968 года. Тогда это был головной технологический институт в составе Министерства энергетического и транспортного машиностроения. В нем работали специалисты мирового уровня, лауреаты Ленинской, Сталинской, Государственной премий. За время моей работы в ЦНИИТМАШ сменилось пять директоров, двое из них мне наиболее запомнились – Е.П. Унксов и Н.Н. Зорев.

Евгений Павлович Унксов – доктор наук, профессор, умнейший и милейший человек, лауреат Ленинской премии. Кстати, премию

дали авторскому коллективу за разработку технологии получения 400-тонного слитка, из которого потом ковали ротор генератора большой мощности.

Маленькое отступление. Несколько лет назад мне довелось побывать в Киото, древней столице Японии. Там, в одном из многочисленных храмов, нам показали бронзовую статую Будды, тоже весившую 400 тонн, которая была отлита в VII веке н. э. Интересно, на какую премию могли бы претендовать средневековые металлурги?

В 1972 году Унксова сменил Николай Николаевич Зорев, член-корреспондент АН СССР. Он запомнился мне тем, что ценой его титанических усилий, как,

впрочем, и всего коллектива ЦНИИТМАШ, за полтора года были разработаны руководящие документы по производству и эксплуатации атомных станций. По сути, Николай Николаевич вдохнул новую жизнь в ЦНИИТМАШ, так как вовлек его в сферу деятельности Средмаша, так в советское время называли Министерство средней промышленности, которое ведало атомной отраслью и обеспечивало разработку и производство ядерных

боезарядов. Именно Зореву ЦНИИТМАШ обязан тем, что уже более сорока лет является головным институтом в атомной энергетике.

Работал Зорев на износ, нисколько не жалея себя. Как-то Валерий Иванович Иванов (в те годы начальник ОНМИМ) попросился к нему на прием. Зорев назначил встречу в субботу, в семь часов утра: другого времени просто не нашлось. К сожалению, он подорвал свое здоровье и в 1978 году умер.

Сборная
Москвы
по картингу,
1980 год.
В центре –
Константин
Иванович
Кругликов



В ЦНИИТМАШ имела мощная производственная база, опытный завод, на котором можно было собрать что угодно, вплоть до космического корабля. Надо признаться, я часто пользовался этим, когда мой сын Сергей занимался картингом. В секции, куда он ходил, все вынуждены были сами беспокоиться о материальной части картинга – элементах двигателя, тележек. И возможности ЦНИИТМАШ в этом деле были неоценимы. Шесть лет сын занимался спортом. В зимнее время мы обычно



Сергей
Вопилкин –
член сборной
Москвы
по картингу

готовили моторы, тележки, шлемы. В ЦНИИТМАШ мне за спирт делали высокоточные детали, из которых мы собирали новые двигатели. А летом два-три раза в месяц ребята участвовали в соревнованиях, объездили весь Советский Союз.

“

Несколько слов о замечательном человеке, настоящем воспитателе молодежи

КРУГЛИКОВ КОНСТАНТИН ИВАНОВИЧ

Моему сыну Сергею в 1980 году исполнилось 10 лет, и он начал проявлять интерес к спорту. К тому времени он попробовал заниматься в волейбольной и баскетбольной секциях. Ему не понравилось. И вот в один из летних дней мы с ним оказались в Лужниках, а там проходили соревнования по картингу. И он встал как зачарованный и не двинулся с места, пока не закончились соревнования. И выдал нам с матерью свой вердикт: «Хочу заниматься только этим видом спорта». «Хорошо,» – сказал я ему и пошел искать руководителя секции.

Так я познакомился с Кругликовым Константином Ивановичем, полковником в отставке, возглавлявшим секцию картинга при Московском дворце пионеров, который находился возле метро Кировская (теперь Чистые Пруды). Он на 10 лет старше меня, небольшого росточка, с походкой как у Чарли Чаплина. С этого дня началось наше многолетнее сотрудничество. Константин Иванович оказался удивительным, очень творческим, увлекающимся

человеком, прекрасным учителем, организатором творческого процесса изготовления собственных картингов. Дети в нем души не чаяли. Он прививал детям навыки работы с железом, сварки, сборки, покраски и вообще со всеми операциями изготовления картингов. Я это сужу по собственному сыну Сергею. Когда он закончил заниматься картингом, он был законченным специалистом механосборочных и автомобильных работ, и это ему в жизни очень пригодились. Он реставрировал мотоциклы, «завязанные в узел» после аварии, потом перешел на автомашины российского производства, затем и на импортные авто. Стал высоким профессионалом. Команда дворца пионеров всегда выступала за Москву. Много раз была чемпионом Союза.

Как человек творческий и увлекающийся, он находил все новые оригинальные занятия, главным образом сельскохозяйственного профиля и увлекал ими других, в том числе и меня. Среди таких увлечений было выращивание корня женьшеня в качестве бизнеса. Я тоже поддался этому его увлечению, купил семена женьшеня. Я уже помечтал, что сам выращу этот корень, сделаю из него настойку, очень полезную для здоровья, и буду угощать родных и друзей. Технология выращивания оказалась для меня очень сложной. Конечно, ничего не получилось. А Константин Иванович создал целую плантацию этого растения и неплохо на нем зарабатывал. Меня поразило еще одно его увлечение. Он купил участок земли в районе Вереи и занялся выращиванием картофеля. Казалось бы, что нового можно предложить в этом направлении. Но он подошел как ученый-экспериментатор. Закупил десятки сортов картофеля со всего Союза, все их опробовал и подобрал наилучшие сорта и, самое удивительное, достиг урожайности в 15 мешков картофеля с одной сотки. Это равносильно урожайности в 750 центнеров с гектара. Такая урожайность достойна книги рекордов Гиннеса.

В ОНМИМе работало сто двадцать сотрудников, это был большой отдел. В нем были представлены все методы неразрушающего контроля. Лабораториями руководили настоящие профессионалы: Игорь Николаевич Ермолов, Виктор Григорьевич Щербинский, Владимир Изидорович Рык, Римма Васильевна Васильева, Олег Борисович Боровский, Борис Васильевич Гончаров.

Основателем и руководителем отдела был Алексей Сергеевич Матвеев, лауреат Сталинской премии, которую он получил за изобретение наклонного ультразвукового преобразователя в составе авторского коллектива, открывшего применение поперечных волн в ультразвуковом контроле. О его заместителе, мудром Евсее Ханоновиче Риппе, народ сочинил такие строки: «Есть на све-

Мой сын занимался в секции целых 6 лет, часто занимал призовые места на соревнованиях, мы объездили весь Союз, у меня остались очень хорошие воспоминания о том времени и о Константине Ивановиче. Но потом наши дорожки разошлись, и я потерял его из виду. Однажды года три тому назад по телевизору я увидел его в программе Михаила Ширвиндта о животных, где он принимал участие в конкурсе дрессированных собак. Задание состояло в том, чтобы по команде хозяина собака проползла через довольно длинный рукав. Если собака не подчинится команде, хозяин сам должен исполнить свою же команду, то есть сам проползти через этот рукав. И вот его собачка по прозвищу Каштанка, сколько он ее не уговаривал, наотрез отказывалась выполнить команду. Что ж делать, пришлось Константину Ивановичу самому пролезать через рукав. Это выглядело очень смешно. Дальнейшую судьбу Константина Ивановича я нашел в Интернете. Он с детства любил животных. И когда закончил карьеру руководителя секции картинга, в Одинцовском районе он организовал цирк зверей на общественных началах. В нем было 150 животных, дети охотно посещали его и помогали в содержании. Он тратил всю свою пенсию на содержание животных. Но без поддержки городских властей зверинец существовать не мог.



Константин Иванович Кругликов на склоне лет

Сколько ни обращался Константин Иванович к городским чиновникам, каждый раз наталкивался на глухую стену. В конце концов зверинец закрыли, часть зверей он забрал к себе домой.

”

те мудрый тип, этот тип зовется Рипш».

Конструкторское бюро одно время возглавлял Александр Владимирович Ключев (родной брат академика Владимира Владимировича Ключева). Когда я строил баню, он мне спроектировал печь и душевую установку. В то время купить ничего нельзя было.

Была в ОНМИМе и мощная мастерская, где можно было изгото-

товить любое, даже самое сложное оборудование, например установки для автоматизированного ультразвукового контроля прутков и труб малого диаметра.

О каждом из ведущих сотрудников ОНМИМ можно рассказать немало интересного: все они Личности с большой буквы, многие участвовали в Великой Отечественной войне, работали на нужды фронта. Меня пора-

зила судьба Олега Борисовича Боровского, который был женат на дочери маршала Уборевича. В сталинские времена репрессиям подверглись многие военачальники. В 1937 году не избежал этой участи и Уборевич. Пострадала и вся семья Боровского. Его самого арестовали прямо на лекции на первом курсе института, и он отсидел восемнадцать лет в ГУЛАГе ни за что. Олег Борисович рассказывал, что в лагере он неплохо устроился рентгенологом в медсанчасти. Это давало определенную свободу и облегченный режим. После освобождения он не озлобился, дорос до начальника рентгеновской лаборатории, внес существенный вклад в развитие метода неразрушающего контроля.

В отделе работали веселые и остроумные люди. Мне запомнился монтажник Юрий Борисович Наумов из виброакустической лаборатории, великолепный работник и в то же время большой шутник и выдумщик всяких розыгрышей. Расскажу только о двух. Как-то Юрий Борисович поспорил, что вынесет через охраняемую проходную днем, в рабочее время, без пропуска двухметровую трубу. Что он придумал: начал метров за тридцать измерять этой трубой расстояние, перекладывая ее по земле на глазах у вахтера. Подой-

дя ближе, вежливо попросил его отойти в сторону и продолжил измерение уже за проходной. Вахтер, естественно, не заподозрив никакого подвоха, освободил ему дорогу. В другой раз он поспорил, что спокойным шагом пройдет одну остановку быстрее трамвая. Как раз напротив проходной находилась трамвайная остановка. Как только трамвай закрыл двери и начал трогаться, Юрий Борисович стал прямо перед ним и вразвалочку пошел вперед по рельсам. Проводница начала трезвонить, трамвай то остановится, то поедет, она ругает Новикова на чем свет стоит, а он, не обращая на нее никакого внимания, спокойно дошел до следующей остановки и выиграл пари.

Буквально через месяц меня направили в командировку на Харьковский турбинный завод, продукция которого предназначалась для атомных и тепловых электростанций. Была проблема: при сварке часто возникали трещины в корне швов и плохо выявлялись в силу специфики конструкции. Я должен был проконтролировать эти швы. В одном из них я обнаружил сетку трещин по всему периметру, показал главному сварщику и его заместителю. Тут поднялся скандал, и я услышал в свой адрес много нелицеприятных слов: «Молокосос! Да какой

он специалист! Недоучка! Бракует качественное изделие, которое уже ждут заказчики!» Поначалу я сам засомневался в своих результатах, еще раз перепроверил их и сказал, что переписывать протокол не буду (именно этого требовал от меня главный сварщик). Они долго совещались, что делать с этим швом, в конечном итоге решили его ремонтировать, но предупредили, что если трещины не подтвердятся, то они меня засудят.

Я, конечно, очень нервничал. Ремонт начался в двенадцать часов ночи, через два часа проточки в предполагаемой зоне вскрылись трещины, их увидели все присутствующие, в их числе и главный сварщик, и его зам. Токарю была дана команда продолжать вскрытие по полмиллиметра, с тем чтобы измерить высоту трещин. Я немного успокоился и пошел в столовую перекусить. Возвращаюсь минут через сорок, ко мне подскакивает главный сварщик и орет: «Я говорил, что в нем не может быть трещин, где они? Их нет! Будешь отвечать по полной программе!» Я: «Вы же сами их видели». Все присутствующие в один голос закричали, что они ничего не видели. Я опешил от такой наглости и несправедливости. Оказывается, в мое отсутствие токарю было сказано, чтобы он

за один проход снял 7 мм шва, и трещина была полностью выбрана. Вот такая круговая порука. Что мне было делать, как доказать свою правоту? Тут меня осенила спасительная мысль: стружка на трещине должна надламываться. Я полез в контейнер со стружкой и мне удалось такую найти. Свое честное имя я отстоял.

Этот случай я привел не для того, чтобы показать, какой я смелый. Меня тогда в самое сердце поразила непорядочность людей, облеченных властью, действующих в угоду своим корыстным интересам. Ведь это могла быть мина замедленного действия: трещины в процессе эксплуатации турбины неминуемо бы развились, а значит, была высока вероятность разрушения с катастрофическими последствиями. В этой книге еще пойдет речь о бракованных турбинах Харьковского завода. И, кстати, два таких случая произошли сначала на Ленинградской АЭС, затем на Курской. Именно трещина в роторе Харьковского завода чуть не привела к катастрофе. В одном из швов развилась трещина, которая нарушила прочность ротора. Спасла от катастрофы диагностическая виброакустическая система: вибрация ротора резко возросла, сработала защита, и энергоблок аварийно был остановлен.

АСПИРАНТУРА В ЦНИИТМАШ

Какое наслаждение – уважать людей.

Фаина Раневская



С первых дней работы в ЦНИИТМАШ я попал в творческую научную атмосферу, которая существовала в лаборатории Ермолова. И сразу ощутил пробел в институтском образовании, особенно в высшей математике. Откровенно говоря, в школе я учился средненько, из дневной меня исключили за неподобающее поведение, и я заканчивал 9 и 10 класс вечерней. Требования там предъявляли на порядок слабее, да и я не очень стремился к знаниям. Не осознавал важность их приобретения. А контролировать и наставлять меня на путь истинный было некому: ни отца, ни бабушек-дедушек, а мама, врач-невропатолог, рабо-

тала в две смены, строила дом в Истре, к тому же умудрялась заниматься научной работой – в пятьдесят восемь лет защитила кандидатскую диссертацию. Я тогда не понимал, зачем ей это надо. Только много позже, когда сам начал заниматься наукой, стал осознавать: некоторые люди без творчества, без самовыражения просто не могут. Так что я был предоставлен самому себе. После школы я поступил в Московский институт радиоэлектроники и горной электромеханики, а заканчивал его уже как Московский горный институт (ему вернули первоначальное название), и там тоже я не отличался прилежанием. Все годы учебы подрабатывал в са-

мых разных местах – лаборантом на кафедре, пожарником и рабочим сцены в театрах, электриком в ЖЭКе, плюс занимался спортом (получил второй разряд по гимнастике). На учебу оставалось не так много времени. Все это я рассказываю к тому, что когда я начал заниматься наукой (а я через два года поступил в очную аспирантуру), то почувствовал катастрофическую нехватку знаний, особенно по математике. И тогда я поступил в МГУ на мехмат на инженерный поток (двухгодичное вечернее обучение высшей математике).

Это был мой второй заход в МГУ. Первый раз я поступал в него после окончания школы, благо, там экзамены были на месяц раньше, чем в других вузах. Разумеется, я срезался на первом же все по той же математике. Моя наглость не прошла. Во второй приход в МГУ мне все-таки удалось восполнить недостающие знания по высшей математике, которые я в полной мере использовал в своей научной работе.

Через два года, в 1970-м, Игорь Николаевич Ермолов рекомендовал меня к поступлению в аспирантуру, видимо, разглядел во мне кое-какие задатки ученого. И я поступил.

В очной аспирантуре ЦНИИТМАШ был заведен такой порядок:

первый год учебы отводился на лекции по математике, английскому языку и истории КПСС, с тем чтобы в конце года аспиранты сдавали экзамены на кандидатский минимум. Расскажу, как мы учили математику. Собралась группа из двенадцати аспирантов, причем разных специальностей: и сварщики, и металлореведы, и прочнисты, и другие. У всех свои разделы математики, которые они используют в научной работе. Общий курс был мало кому интересен, и занятия превратились в формальность. К тому же я уже отучился в МГУ. Но не ходить было нельзя: жесткий контроль со стороны отдела аспирантуры. Преподаватель попался понимающий и как-то после первой пары предложил: «А давайте продолжим в пивном баре?» Естественно, все его поддерживали. Там у нас учеба проходила своеобразно: соревновались, кто быстрее выпьет кружку пива. Рекордсменом оказался Валерий Власов – 4,5 секунды. Как это ему удавалось? Мой рекорд 6 секунд, второе место. После пивбара день, конечно, был потерян. Так продолжалось четыре месяца: один-два дня в неделю пропадали. Дальше – больше. Три аспиранта, включая меня, втянулись в ежедневную «поддачу». С утра

на рабочем месте мы дожидались одиннадцати часов, когда открывался бар, начинали с пива, потом переходили на водку. День заканчивался какими-нибудь приключениями.

В один из таких дней, в последних числах апреля, мы, прогуливаясь уже навеселе по набережной недалеко от стадиона «Торпедо», набрали на пришвартованный к пристани речной трамвай. На корабле и вокруг никого не оказалось: навигация еще не началась. Мы прошли на палубу, я сел, вдруг вижу: мы плавно отплываем от пристани. Весь хмель мгновенно выветрился, я помчался в рубку, попытался остановить корабль, но Женя сказал: «Не дрейфь, я рулевой с десятилетним стажем» и повел его в сторону Кремля. Идеально причалил к пристани возле Усачевского моста, мы быстро вышли, и смотрительница пристани встретила нас вопросом: «А где же капитан Николай Семенович?» – «Он приболел, просил передать вам десять рублей», ответил Женя, и мы поспешили ретироваться. До сих пор, когда

я вспоминаю этот случай, меня охватывает дрожь. Представляю, чем могла закончиться эта выходка: уголовное дело, исключение из аспирантуры, увольнение с работы, конец еще не начавшейся научной карьеры. Поистине, если не следить за собой, можно потерять себя из виду, как сказал один мудрец.

После этого случая я разорвал отношения с обоими ребятами и взялся за ум, то есть за науку. А их судьбы сложились так. Валера Власов продолжал пьянствовать, из аспирантуры его исключили, жена выгнала. В общем, скатывался в пропасть. Но в какой-то момент познакомился с хорошей женщиной, которая отвадила его от пьянства, и он взялся за ум: успешно защитил диссертацию и внес существенный вклад в теорию прочности. Другой, Евгений Зенцов, так и не смог с собой справиться, окончательно спился и, по слухам, лет через десять умер. Сегодня уже и Валерия Власова нет на этом свете. Но он успел оставить яркий след в науке.

МОЙ ПЕРВЫЙ АВТОМОБИЛЬ «ПОБЕДА»

Только те, кто предпринимает абсурдные попытки, смогут достичь невозможного.

Альберт Эйнштейн

В мае 1970 года я купил автомобиль «Победа». Дело было так. В те годы купить машину было практически невозможно. Поэтому шел обмен информацией из уст в уста: кто что продает и почем. Как-то мне звонит

моя жена Валентина (она работала на заводе «Наука») и говорит: «Для твоего Рыжова-Никонова (мой непосредственный начальник) есть «Запорожец», выдержала паузу – и для нас «Победа»». Я только



Первый мой автомобиль «Победа» и сын, 1971 год

посмеялся: откуда у нищего аспиранта такие деньги, две с половиной тысячи, это больше двадцати моих месячных зарплат.

Надо сказать, что я всегда мечтал об автомобиле. Права у меня были еще с института: на военной кафедре все военнообязанные получили права. Придя домой, мы с женой начали обсуждать возможность приобретения «Победы», мечтали, как будем ездить на ней на дачу, за грибами, в путешествия. Решили попытаться найти деньги. И самое удивительное – нашли: Валя уговорила своего отца дать нам займы полторы тысячи рублей, а я одолжил тысячу у Игоря Николаевича Ермолова. Когда я обратился к нему с этой просьбой, он сказал: «Леша, я готов одолжить тебе деньги, но они у меня находятся в сберкассе на 3-процентном вкладе. Если ты компенсируешь мне потерю процентов, я готов тебе дать». Я тогда по наивности своей подумал: «какой крохобор, столько получает и по-жлобски настаивает на возмещении процентов». Это спустя годы я понял, что был неправ. Конечно, это была авантюра в чистом виде, поскольку я понятия не имел, как буду отдавать долги. Никаких лишних денег от наших с женой зарплат не оставалось.

В общем, деньги мы собрали, и я помчался покупать «Победу». А продавал ее известный в СССР человек – зять Михаила Ивановича Калинина («всесоюзного старосты» – для тех, кто забыл), генерал-полковник Ивановский. Семья его жила на госдаче в Красной Пахре, в обветшалом, скромном, по сегодняшним временам, старом деревянном доме. Даже отдельно стоящий деревянный гараж был полусгнивший. В этом доме до самой своей кончины жил и Михаил Иванович. Сравнивая с дворцами сегодняшних успешных предпринимателей, сознаешь, насколько же скромно в те годы жили чиновники высокого ранга.

С самых первых минут владения «Победой» начались приключения, которые закончились только через полтора года, когда я ее продал. Но все по порядку. Отдав деньги, я сразу пошел в гараж забирать машину. Опыта вождения у меня не было вообще, и поэтому я немедленно был наказан: выезжая из гаража, смотрел назад, забыв про передок машины, задел крылом сгнивший у основания столб, на котором висели ворота, и они рухнули на капот. Для меня это был шок! Не успел отъехать пять метров на только что купленном автомобиле и тут же попал в аварию. Но, слава богу, железо у

«Победы» было толстое, а ворота не очень тяжелые, все обошлось царапинами.

Приехав на дачу, я полез под машину посмотреть, что же я купил. И очень расстроился. Днище оказалось ржавым и гнилым. Предстоял ремонт. Но где взять деньги на ремонт и на возврат долгов? И я начал «бомбить», то есть занялся извозом. Я выбрал простое решение — возить пассажиров из Москвы во Владимир и обратно. Это было удобно: подъезжаешь к Курскому вокзалу, у определенно-го столба всегда стоит очередь желающих уехать за пять рублей. Во Владимире то же самое. Иногда мне удавалось сделать два рейса в день и заработать целых семьдесят рублей.

В один из таких рейсов ко мне на Курском вокзале подошел молодой грузин и попросил отвезти туда и обратно его девушку, чтобы она взяла свои документы: он обещал забрать ее в Грузию и жениться.

И вот мы приехали в старинное общежитие, построенное еще в XVIII веке при ткацкой фабрике. Меня поразило, как там был устроен быт: четырехэтажное кирпичное здание, посередине стоит громадная, сечением четыре на четыре метра печь, на каждом этаже утыканная духовками, что-

бы у каждого жильца была своя, на которой можно готовить еду. Топилась печь из подвала круглосуточно и круглогодично. Все общежитие собиралось вокруг этой печи, готовили, тут же накрывали столы, ели. Это было очень необычно — в XX веке такой коллективистский уклад. Ну а жили там все в отдельных комнатухах по восемь — десять метров, удобства во дворе.

Я попытался отговорить семнадцатилетнюю девчонку убежать со случайным мужчиной, тем более легкомысленным грузином, но она и слушать не хотела, взяла документы и даже матери записку не оставила.

В другой раз я, взяв пассажиров, поехал во Владимир. Резина на колесах старая, лысая, в общем, никакая. Денег на новую, естественно, не было. Отъехал километров пятьдесят от Москвы, и спустило заднее колесо. Я довольно быстро поменял его на запаску, которая оказалась еще хуже. Проехали километров сорок и снова спустило это же колесо. Второй запаски нет, зато есть запасная камера — даже целых две. Но менять камеру — это уже не десять минут, а минимум час. Пассажиры начали ворчать: черт нас дернул с тобой связаться. Они опоздали на репетицию в местном театре. Я молча

выслушивал все, что они думают о моей колымаге, все-таки перебортировал колесо, и мы поехали. Я мысленно молил Бога, чтобы больше не было проколов, но Бог не услышал мои молитвы, и снова случился прокол все того этого же колеса. Да и как ему не случиться, когда камера высывалась наружу из бокового пореза. Снова перебортировка, накачивание – час времени. Тут уже я услышал о себе столько нелицеприятных слов, сколько за всю предыдущую жизнь не слышал. Даже не предполагал, как богат русский язык... И только одна старушка, сидя на заднем сиденье, увлеченно читала детектив, не обращая ни на что внимания. Даже когда я поднимал домкратом машину, она продолжала читать, несмотря на неудобную позу. В общем, с грехом пополам мы добрались до Владимира на три часа позже запланированного. Ехать обратно с таким колесом я не рискнул и отправился по гаражам искать, у кто бы мне купить другое, хотя бы одно. Через четыре часа, объехав весь город, наконец-то нашел, но не от «Победы», а от ГАЗ-69, а у такого колеса больший диаметр и крупный протектор. Строго говоря, машину с разными колесами эксплуатировать нельзя, но выхода не было, и я поехал обратно в Москву. Слава

богу, добрался без приключений. Но это колесо сыграло со мной злую шутку.

Поднакопив немного денег, в свой летний отпуск я занялся ремонтом «Победы». Днище капитально проварил толстым трехмиллиметровым железом, так что оно не должно было никогда больше проржаветь, правда, машина стала на двести килограммов тяжелее. И вот в последний день августа и моего отпуска местные рыбаки уговорили меня на обновленной машине поехать в ночь браконьерствовать – ловить сетями рыбу на Истринском водохранилище. Надо сказать, улов был удачный – целый рюкзак рыбы: плотвичек, окуньков, подлещиков. К концу рыбалки пошел проливной дождь, а лодка двухместная, нас трое, да еще рыба. В общем, лодка осела по самые борта, и нас стало заливать волнами. Один гребет, двое вычерпывают воду. Как мы не утонули – одному богу известно. Только кое-как добрались до берега, загрузились в машину – новая напасть: дорогу так развезло, что мы сразу застряли и никак не могли выехать. Тут я вспомнил, что у меня в багажнике лежит то самое колесо, купленное во Владимире, с крупным протектором. Я поменял колесо на той стороне, которой буксовал, и мы благопо-

лучно выехали на асфальт. Мне надо было снова поменять колесо на обычное, но я об этом даже не подумал, поехал развозить рыбаков по домам. В какой-то момент на несколько секунд отключился (заснул от усталости), открыл глаза и увидел, что дорога уходит вправо. Я резко дал по тормозам, чтобы сбросить скорость, машину отнесло влево, я руль влево – машина вправо: колеса-то разные, сцепление с дорогой разное, да еще мокрый асфальт после дождя. Вывернуть на дорогу не удастся – и я лечу в кювет, машина переворачивается и встает на правый бок между двумя соснами, расстояние между ними было метров шесть. Затормози я чуть раньше или позже – все, врезался бы в дерево с непредсказуемыми последствиями.

Я понял, что лежу на пассажире, который успел задремать. Спросонья он, не соображая, что произошло, увидел в полуоткрытое окно небо, вскочил, высунул голову, в панике начал биться, пытаясь выбраться из машины. В первый момент я тоже не осознал, что случилось, но быстро взял себя в руки, успокоил его, правда, сначала нечаянно прижал ему шею оконным стеклом: повернул ручку стеклоподъемника не в ту сторону. В конце концов мы вылезли, ходим вокруг машины, осматри-

ваем повреждения. И тут изнутри послышались стоны и охи. Мелькнула мысль, что второй рыбак покалечился, но все оказалось прозаичнее. Открыв заднюю дверь, мы увидели такую картину: лежит рыбак, а на нем тяжеленный рюкзак с уловом, из-под которого он никак не может выбраться. Рыба высыпалась и облепила его всего, только что в рот не набилась...

В результате никто не пострадал, но на «Победе» не осталось живого места: крылья, двери, крыша – все помято. Я на всякий случай возил с собой полный багажник запчастей, крышка у него оторвалась и куда-то улетела, а дорога была вся устлана моими запчастями.

В одночасье я остался с разбитой машиной и долгами за нее же, а на ремонт денег нет. Что делать? И я принял решение самостоятельно восстанавливать мою «Победу». На даче в Истре организовал ремонтную мастерскую, разобрал автомобиль до голого кузова. Специалисты-жестянщики посоветовали мне с ним даже не связываться – слишком сложный и дорогостоящий ремонт, а искать другой. И я нашел – правда, это была сторевшая в пожаре «Победа», но зато не битая. Всю осень, зиму и весну 1972 года я посвятил ремонту. Денег катастрофически

не хватало, и я стал работать по такому графику. Пятницу, субботу и воскресенье возился на даче с машиной. Понедельник и вторник работал в ЦНИИТМАШ на полставки, параллельно устроился на работу во ВНИИППЭ экспертом по рассмотрению заявок на изобретения. Один день посвящал работе над диссертацией и еще один день мотался по Москве, доставая запчасти. Вставал в шесть утра, ложился в двенадцать ночи. Семья меня практически не видела. Уходил – все еще спят, приходил – все уже спят. Денег все равно не хватало. Теперь уже можно сказать правду: в какой-то момент мне пришлось без ведома тещи продать ее старинные серебряные монеты. А потом остаться и без обручального кольца.

В таком режиме прошли осень, зима и весна. Ремонт подходил к концу. В один из теплых весенних дней я решил выкатить машину из холодного сарая на солнце. Она еще не была до конца собрана: без сидений, без педали газа. Только ручное управление. Я подставил табуретку, завел мою «Победу», включил скорость и, вытягивая тросик газа, попытался тронуться. Она сначала не ехала, а потом резко дернулась и пошла. Я слетел с табуретки, завалился куда-то в конец кузова и с ужа-

сом наблюдал за происходящим. Сразу за воротами лежала куча песка, и машина одной стороной начала на нее забираться. Я в оцепенении представил, что она вот-вот перевернется на бок, и весь ремонт надо будет начинать сначала. Слава богу, все обошлось, «Победа» вскарабкалась на песок и заглохла.

Вначале лета я наконец-то закончил ремонт моей многострадальной «ласточки» и продал ее за четыре с половиной тысячи рублей, расплатился с долгами, и еще кое-что осталось, чтобы нормально существовать. Так закончилась эта авантюра с «Победой», моей первой машиной. Потом у меня было много разных автомобилей, но таких приключений не было. Я как-то подсчитал, что каждая пойманная рыбка из-за ремонта обошлась мне в сто рублей (по тем временам это зарплата инженера).

И вот еще о чем я забыл упомянуть. До «Победы» у меня был мотороллер «Вятка». Кто не помнит это подобие сегодняшних скутеров, которые теперь в большом количестве разъезжают по дорогам? Я купил его летом 1969 года и собрался на нем в путешествие с женой на Селигер. За несколько дней до поездки поехал в Москву, в магазин «Рыболов-спортсмен»,

что на Неглинной улице, купить снасти для рыбной ловли. Ходили слухи, что на Селигере отменная рыбалка. В магазине ко мне подошел незнакомец и тихо сказал: «Есть лодка, умещается в тубус». Я заинтересовался. Он привел меня в какую-то коммунальную квартиру и показал недоделанную лодку, начал расхваливать ее и говорить, доделок осталось – пара пустяков. В общем, уговорил меня купить абсолютнейшее барахло, которое в принципе не могло стать лодкой. Это было безрассудное решение: я истратил почти все деньги, отложенные на поездку, и она не состоялась. Впрочем, и слава богу, поскольку жена была на пятом месяце беременности и страшно представить, что могло случиться с ней и с будущим сыном.

Вообще за свою длинную жизнь я совершил немало бессмысленных и безрассудных поступков.

Меня можно было уговорить на любую авантюру, на которую здравомыслящий человек не пойдет. Но судьба меня берегла. Однажды я на мотороллере заехал за В.Г. Щербинским (он жил от меня в полукилометре), и мы поехали на работу по Садовому кольцу. На одном из перекрестков зажегся красный свет, я заранее притормозил, как вдруг мотороллер лег на бок, и мы с Виктором полетели по шоссе, благо, уперлись головами в заднее колесо КАМАЗа, который успел остановиться. Оказалось, что перед светофором было разлито масло и, естественно, мотороллер потерял устойчивость. Виктор встал, послал меня трехэтажным матом вместе с моим мотороллером (впервые это я от него, интеллигентного ученого, услышал) и поехал на такси.

ЗАЩИТА КАНДИДАТСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

То, что мы называем жизнью, –
обычный список дел на сегодня.

Ванда Блоньская

Т

ретий год аспирантуры я активно, с удвоенной энергией работал над диссертацией, занимался наукой, писал статьи, подавал заявки на изобретения, пропадаю в «Ленинке» и также приходил домой, когда все уже спали. В общем, успел подготовить диссертацию под названием: «Исследование ультразвукового спектрального метода определения характера дефектов сварных соединений большой толщины и разработка аппаратуры». Полгода стоял в очереди на защиту, наконец, назначили – на день моего рождения, 25 июля.

Первым оппонентом был зав. кафедрой Московского горного института Валерий Сергеевич Ямщиков. Все шло нормально, но

за два дня до назначенной даты Валерий Сергеевич прислал в ученый совет такую телеграмму: «Прибыть на защиту не могу, больна дочь, заранее поздравляю». Он в это время отдыхал в Крыму с семьей, и ему не хотелось раньше времени возвращаться в Москву. Ну а у меня сразу возникли проблемы. По положению ВАК, в отсутствие первого оппонента совет должен был утвердить третьего оппонента из своего состава. Выбор пал на семидесятишестилетнего профессора Николая Ивановича Еремينا. Я подготовил для него проект отзыва. В день защиты он вдруг звонит мне в шесть часов утра: «Срочно приезжай, я ничего не понимаю, надо переработать».

Я лечу к нему домой, а жил он в доме возле ЦНИИТМАШ, где и проходят защиты. Наконец, часам к двенадцати, мы полностью согласовали текст отзыва, и он поехал на работу заверить его и поставить печать (он работал в Институте интроскопии на Спортивной), с тем чтобы к двум часам вернуться на заседание совета. И тут я допустил непростительную ошибку. Вместо того чтобы взять такси и отправить его с сопровождающим, чтобы он потом привез его назад, я отпустил Николая Ивановича одного. Подошло время начала заседания, а его нет. Волнуется Ермолов, я не нахожу себе места: срывается защита. Позвонить некуда – мобильных телефонов тогда не было. И вдруг я вижу в окно: идет ливень как из ведра (такие бывают раз в десять лет), Николай Иванович стоит на трамвайной остановке насквозь мокрый. Я схватил плащ, выбежал к нему и повел домой переодеться. Тут уж я его от себя не отпустил, дождался, когда он переоденется, и привел на совет – как раз успели к началу. Сам я промок до нитки, переодеться, разумеется, было негде и не во что. На мне был финский костюм из искусственного материала, и мокрый он стал похож на робу сварщика, перестал сгибаться в локтях и коленях. И вот я выхожу на доклад, подомной сразу образуется небольшая

лужица, коленки стучат от нервного напряжения, так что мне казалось, грохот стоит на весь зал.

“

Кстати, о нервном напряжении. Однажды я присутствовал на защите кандидатской диссертации незнакомым мне молодым человеком в круглом зале ЦНИИТМАШ. Плакаты развешены, в руках у него двухметровая указка. Предоставили слово автору работы. Он опустил взгляд в пол, увидел в нем дырку от выпавшего сучка, вставил туда указку, наклонил – кончик отломился. Продвинул указку в дырку – снова отломил кончик. В зале гробовая тишина, никто ничего не может понять. А он продолжает отламывать кончик за кончиком. Наконец спохватывается, что делает что-то не то, извиняется и начинает доклад, правда, от указки осталось уже только полметра. Очевидно, он впал в ступор, и никто его не остановил, поскольку вся аудитория была в недоумении. Это, впрочем, никак не отразилось на защите, которая прошла успешно.

”

Я старался больше двигаться туда-сюда, чтобы не так были заметны мокрые места на полу. Что уж обо мне подумали члены совета, не знаю. На автомате я завершил доклад, что говорил, как отвечал на вопросы, совершенно не помню, но в результате защита прошла успешно, проголосовали единогласно.

ТРЕНИРОВКА ПАМЯТИ

Жизнь – это миг.
Ее нельзя прожить сначала на черновике,
а затем переписать ее на беловик.

Антон Павлович Чехов



Сколько себя помню, всегда был недоволен своей памятью и завидовал тем, у кого она хорошая. В институте я тренировал память заучиванием стихов – наизусть выучил поэму Есенина «Анна Снегина», много разных стихотворений. Но результата не заметил: сегодня выучил стихотворение – через месяц забыл. Особенно я почувствовал нехватку памяти, когда начал заниматься наукой. И решил подойти к этой проблеме серьезно.

В Ленинской библиотеке я раскопал несколько старинных книг по тренировке памяти. Методика называлась «мнемоника», я скопировал инструкцию и начал заниматься. Суть была в том, чтобы запо-

минать определенную последовательность слов и цифр, постепенно наращивая объем. И вот примерно через полгода ко мне в гости приехал мой старинный друг из Литвы Римантас Кажис, проездом в Японию на годичную стажировку (сейчас он академик Литовской академии, проректор Каунасского университета). Был выходной день, и мы поехали на дачу попариться в бане. На дворе был 1976 год, тогда собственная баня была в диковину, это сегодня парилка есть в каждом частном доме. Поехали мы на электричке и на метро («Победу» я к тому времени продал, а другой машиной еще не обзавелся). И вот, возвра-



Хорне Бенитез, Римантас Кажис,
Алексей Вопилкин. Встреча в Гетеборге,
июнь 2018 г.



щаясь на метро, рассказываю ему о методике тренировки памяти. А с собой у меня был рюкзак, в котором я носил книги по мнемонике. Выходим из метро, и тут я спохватываюсь, что забыл в вагоне рюкзак с этими самыми книгами. Хохот Римантаса был гомерический – минут двадцать он не мог остановиться. Так бесславно закончилось мое увлечение мнемоникой. Надо ли говорить, что оно мне мало что дало. Позже я предпринял еще две попытки тренировать память, но тоже безуспешные. Для себя я понял, что качества, данные от природы, почти невоз-

можно улучшить, если, конечно, не посвятить этому жизнь.

Наш банный день закончился неприятностью и для Римантаса. Стояла сырая погода, он промочил ноги, и я поставил его ботинки сушиться на печку. Ботинки высохли, но задубели так, что их стало невозможно носить. На следующий день он улетел в Токио и там проклинал меня за пересушенные ботинки. Он натер в них кровавые мозоли, а делать было нечего: в Японии ботинки большого размера просто не купить. В общем, он изрядно намутился.

ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

У каждого святого было прошлое,
у каждого грешника есть будущее.

Бенджамин Франклин

В ЦНИИТМАШ в те годы был большой (человек сорок) и мощный отдел патентных исследований, возглавляемый Леоном Матевосовичем Матевосовым. Он до недавнего времени руководил этой службой, оставаясь при этом единственным сотрудником. В те годы патентный отдел великолепно организовал в институте изобретательскую деятельность – многие ученые были буквально заражены духом изобретательства. В ОНМИИ патентная работа также была на высоте, подавалось много заявок. К тому же эта работа стимулировалась, за каждое изобретение выплачивалась премия, небольшая, но хорошая. Я этим тоже увлекся, тем более что в

моей научной работе было много новых оригинальных решений. Например, тема моей диссертации была связана с определением типа дефектов при широкополосном анализе спектра излученных и принятых сигналов.

Традиционные пьезопреобразователи имеют узкую полосу пропускания, не достаточную для реализации новой спектральной методики. Я предложил выполнение пьезоэлемента разнотолщинным, так что каждый его участок излучает на своей частоте, а суммарно получаем широкополосный преобразователь. Причем увязал профиль изменения толщины с заранее требуемой формой частотной характеристики.

До сих пор не могу понять, почему такое простое решение до меня никому не приходило в голову. Как у классика: «Ньютоново яблоко может быть и зеленым, но голова должна быть спелой». И мы в соавторстве с И.Н. Ермоловым подали заявку на изобретение, в которой первым и главным пунктом формулы было математическое выражение, связывающее закон изменения профиля толщины с требуемой частотной характеристикой, и в качестве примера реализации этой формулы приводилось три конкретных типа преобразователей. Получилось так, что первый пункт формулы

отвели (формулы не патентуются), а последующие три примера разделили на три самостоятельных решения и выдали три авторских свидетельства. Их мы и получили, подав только одну заявку. Потом этот широкополосный преобразователь был запатентован во многих развитых странах. Я так увлекся изобретательством, что за пятнадцатилетний ЦНИИТМАШевский период получил более пятидесяти авторских свидетельств и патентов.

Прежде я никогда не занимался общественной работой, но, когда мне предложили возглавить отделение Всесоюзного общества



Конференция общества изобретателей, 1975 год

изобретателей и рационализаторов (ВОИР) ЦНИИТМАШ, я с удовольствием возглавил его и руководил им более десяти лет, видя реальные результаты.

Я подарил свою книгу Левону Матевосову, и через некоторое время он прислал мне отзыв, о котором я его не просил.

В годы аспирантуры и после защиты кандидатской я подрабатывал экспертом во ВНИИГПИЭ (патентный институт), как раз в том отделе, где рассматривались заявки на изобретения в области неразрушающего контроля. Я должен был рассматривать шесть-семь заявок в месяц и давать заключение на выдачу или мотивированный отказ в выдаче авторского свидетельства. За это мне платили семьдесят – восемьдесят рублей. Эта работа была интересна мне еще и тем, что расширяла кругозор и знакомила с новейшими решениями в ультразвуке. Некоторые из них я использовал в своей научной работе. Приходилось встречаться и с заявителями, особенно в случае отказа. Каждый из

*Вот что написал о моей книге
ЛЕВОН МАТЕВОСОВ*

«То, о чем я хочу рассказать, произошло 26 января 2017 года: мой друг Алексей Вopilкин подарил мне роскошно изданную книгу, которую он написал, под названием «Без истории нет будущего».

Существует категория людей, которые, как правило лицемерно, утверждают, что не любят получать подарки. Оставим это утверждение на их совести. В моем возрасте (81 год) кокетничать не совсем прилично. Я от всей души обрадовался подарку и прочитал книгу на одном дыхании.

Текст книги состоит из трех частей: «Страницы из жизни НПЦ “ЭХО+” за 25 лет», «Моя жизнь в ЦНИИТМАШе и вокруг него» и «Детство, отрочество, юность».

В книге все три раздела (или, вернее, главы) написаны честно, талантливо и притягивают читателя с первых строк. Я думаю, никто не забыт, всех очень тепло вспомнил и описал автор.

Особенно хочу отметить работу автора в ЦНИИТМАШе. Я начал работу во всемирно известном институте в 1973 году, а уже в следующем году возглавил патентную службу института. С учетом довольно таки большого срока моей работы многое вспоминается с трудом, многих людей позабыл. И тут книга Вopilкина описала сотрудников, с которыми я работал. Очень многое воскресила книга в моей памяти. И то, как я познакомился с Алексеем, и

как наше знакомство переросло в теплую мужскую дружбу. Несмотря на то что автор уже определенное время не работает в институте, он не забывает старых друзей, это и позволило мне получить столь ценный подарок, который многое воскресил в моей памяти: я вспомнил всех коллег по совместной работе. На душе стало тепло. Должен сказать, что с большинством сотрудников меня связывают теплые дружеские отношения.

Особенно хочу отметить теплоту Алексея, который мало того что меня не забыл, но неоднократно мне помогал, я был приглашен на юбилейное торжество моего друга, получил в качестве бесценного для меня подарка его книгу, и это не все.

Книга настолько интересна и в высшей степени правдива и честна, что все, что хотелось бы сказать как о ней, так и об авторе, уместить на листе бумаги невозможно. Счастлив тот, кому повезло получить этот подарок. Можно лишь сказать, и я не сомневаюсь в этом, что каждый, кто прочел ее, остался более чем довольным: его воспоминания являются и теплыми воспоминаниями читателя.

Я, к сожалению, кратко выразил свое ощущение от прочитанного и надеюсь, что каждый, кому посчастливится прочесть ее, будет рад за автора и счастлив, что прочитал сам ее.

С огромным уважением
и теплыми чувствами,

Левон Матевосов,

кандидат технических наук, в недавнем прошлом начальник патентного отдела
НПО ЦНИИТМАШ».

них считал, что его предложение уникальное, во всем мире такого решения не существует, и пытался его отстоять.

С представителем одного из заявителей я встречался особенно часто. В Кишиневе был Всесоюзный НИИ неразрушающего контроля (ВНИИНК), который, благодаря начальнику патентного отдела Солomonу Хаймовичу Пасси, отличался невероятной изобретательской активностью. Поскольку примерно половина заявок от ВНИИНКа отклонялась, нам с ним приходилось встречаться и отстаивать свои позиции. Это был очень приятный, деятельный и энергичный человек. Со временем у нас возникли теплые приятельские отношения. К тому же он обладал способностью великолепно организовывать различные научные мероприятия, что в советское время только приветствовалось. После развала СССР мы много лет не виделись. Молдавия стала независимым государством и устремилась в Европу, отношения между наши-

Справа налево:
Евгений Базулин,
Алексей
Вопилкин,
Марина Критски
(жена Гарри),
Гарри Пасси,
Аркадий
Гольдин,
Андрей
Костылов,
2008 год



ми странами резко ухудшились. Но примерно в 2000 году мы снова повстречались, но уже в Израиле, в Ашдоде, куда Соломон с женой Аурелией переехал на постоянное место житель-

ства благодаря сыну Гаррику Пасси.

Гарик закончил ЛИИЖТ, некоторое время работал у Анатолия Константиновича Гурвича (об этом выдающемся ученом я еще



На конференции
«УЗДМ-2016».
Справа налево:
Григорий
Дымкин,
Гарри Пасси,
Алексей
Вопилкин

расскажу). Защитил кандидатскую диссертацию (я, кстати, был у него оппонентом) и в начале 90-х вместе с женой Мариной, его сокурсницей, эмигрировал в Израиль. Гарик оказался талантливым разработчиком и предпринимателем, создал компанию «Сонотрон» и очень быстро вывел ее в мировые лидеры в своей сфере. И через три года перевез в Израиль родителей. С Гариком мы близко сошлись в середине 90-х годов: и в силу того, что в деятельности наших компаний «ЭХО+» и «Сонотрон» было много общего, и благодаря тому, что у нас сложились добрые приятельские отношения. Я и мои сотрудники неоднократно посещали «Сонотрон», пару раз мы вместе отдыхали и путешествовали по Израилю. Планировали совместные разработки, но, к сожалению, мало что удалось реализовать. Я закупил у Гарика четыре типа его приборов в надежде широко их использовать в нашей практической деятельности. Но ни один из них не нашел применения. Я так и не понял почему: приборы современные, с хорошими характеристиками.

Два раза мы были в гостях у Соломона и его жены Аурелии. Удивительно гостеприимная семья. Аурелия оказалась великолепной хозяйкой, знающей толк в

приготовлении вкуснейших блюд. Она даже издала книгу собственных рецептов. Мы много беседовали о жизни в СССР и о том, как им сейчас живется на земле обетованной. Соломон и Аурелия рассказали, что первое время после переезда тосковали по родине, что им – людям уже немолодым трудно было привыкать к жизни в благополучной, но все-таки чужой стране. Конечно, помогло то, что здесь собралась вся семья: сыновья, невестки, внуки окружили их вниманием, любовью и заботой. Да и многие друзья Соломона и Аурелии из Кишинева переехали в Израиль, они часто встречаются. К сожалению, два года назад этот светлый человек Соломон Пасси ушел из жизни. Светлая память.

Три года назад между мной и Гариком пробежала черная кошка – отношения испортились. Дело в том, что кто-то оклеветал меня в глазах Гарика: мол, я плохо отзываюсь перед заказчиком о продукции компании «Сонотрон» и лично о Гарике и увожу от него контракты. Гарик поверил этой галиматье и разорвал со мной отношения. Я даже догадываюсь, кому это понадобилось, но называть имя этого человека не буду. Бог ему судья, пусть это останется на его совести. А моя совесть перед Гариком чиста.

КОМАНДИРОВКА В ЧЕХОСЛОВАКИЮ

Достаточно мгновенья, чтобы стать героем,
но необходима целая жизнь,
чтобы стать достойным человеком.

Поль Брюла

В марте 1978 года меня направили в двухгодичную командировку на предприятие «Шкода» в город Пльзень. За несколько лет до этого между СССР и Чехословакией был заключен контракт на производство оборудования реакторных установок ВВЭР 440, разработанных в Советском Союзе. На этом заводе были построены и оснащены цеха для выпуска этого сложного оборудования, приглашены наши специалисты в группу авторского надзора, чтобы помогать чехам осваивать производство.

Вот в эту группу я и был командирован. В это время в Москве мой восьмилетний сын Сергей заканчивал первый класс, так

что я прибыл в Прагу один, без семьи. В аэропорту меня встретил водитель на старенькой 21-й «Волге». По дороге мы разговорились, и он сказал, что у нее это последний рейс, а потом машина будет списана и продана. Я спросил: «И кому?» – «Да хоть тебе». И я, еще не зная, что меня здесь ждет, тут же загорелся ее купить. Самое удивительное, что через четыре месяца я действительно купил ее, и с этой «Волгой» связано несколько забавных историй, о которых я еще расскажу.

Меня привезли в двухкомнатную квартиру, в которой было все необходимое для проживания семьи. В Москве мы жили в многонаселенной ком-



«Волга» ГАЗ-21, купленная мной в ЧССР в 1978 году

муналке, где, кроме нас, было еще пять семей, с общей кухней, ванной и туалетом. А здесь просторная, полностью оборудованная квартира. Просто рай.

В первый же день начались приключения. Вечером ко мне пришла вся группа авторского надзора, я, по обычаю, «проставился», да так капитально, что, когда проводил всех до остановки, заблудился и не мог найти свой дом. Представьте ситуацию: я только приехал за границу, не знаю чешского языка, адреса, телефонов для связи и в темноте не могу понять, где я живу. Конечно, я перепугался, хмель немедленно улетучился. Два часа хожу по округе и не узнаю свой дом. Наконец решился спросить по-русски у прохожего, где находится ресторан «Флора» (он был в моем доме, это единственное название, которое я за-

помнил). Потом только я узнал, что большинство чехов говорит по-русски.

На следующий день за мной заехал руководитель отдела неразрушающего контроля «Шкоды» Ян Муриц и повез меня оформлять пропуски. А потом говорит: «Вечером жду вас ко мне в гости». Это сегодня можно ходить в гости в любой стране, а в те годы каждый шаг надо было согласовывать с руководством. Я позвонил в Прагу руководителю авторского надзора, он разрешил, сказал, что сам обо всем договорится. Встреча была настолько теплая и дружеская, что я не заметил, как наступила ночь. Ян говорит: «Ну куда ты поедешь, оставайся ночевать, а утром я отвезу тебя на завод». Что оставалось делать, я заночевал у Мурица. А утром ко мне на квартиру за мной заезжает Леонид Иванов, руководитель авторского надзора, а меня нет дома. Он не на шутку испугался, ведь он за меня отвечает. Это была катастрофа. Если бы Иванов сообщил куда следует о моей ночевке у иностранца, меня бы в двадцать четыре часа выслали из страны, и я стал бы «невъездным». Но, слава богу, он этого не сделал. А я снова должен был «проставляться», то есть вести всю группу в ресторан. Так начались полтора года моей жизни в Пльзене.

Завод «Шкода» (та его часть, которая производила оборудование для атомных станций) представлял собой несколько цехов, оснащенных самыми современными станками, с высокой культурой производства. В мои обязанности входила помощь чехам в организации неразрушающего контроля и разработке технологических процедур, причем по всем методам. Я специалист только по УЗК, так что пришлось изучить радиографию, капиллярный, визуальный методы и течеискание. Предусматривалось и мое участие в

анализе образования дефектов и принятии корректирующих действий. Багаж знаний и опыта, которые я приобрел, работая на «Шкоде», мне очень пригодился в моей дальнейшей работе как в ЦНИИТМАШ, так и в «ЭХО+».

Условия жизни и работы были, конечно, идеальные. Зарплата – пять тысяч чехословацких крон, это пятьсот сорок рублей (в то время как в ЦНИИТМАШ я получал двести сорок). Прекрасные жилищные условия, а на работу можно было ходить пешком по сосновому бору, мимо двух



Группа авторского надзора на заводе «Шкода», 1978 год

озер, в которые я часто окунался, во время «грибохода» еще и принести грибов. Однако, когда срок моего пребывания в Чехословакии уже заканчивался и мне предложили перейти в группу приемки и остаться еще на три года, я отказался наотрез. Сама работа в группе приемки неинтересная – следить за соответствием производимой продукции требованиям нормативной документации. Я как представил себе, что через три года вернусь в Союз разучившимся работать и думать, так сразу отверг сделанное мне предложение. Кроме того, я узнал, что такое ностальгия: к концу командировки меня уже ничто не радовало – скорей бы домой, к необустроенной, нестабильной, небогатой, но такой родной жизни.

Тем не менее эти полтора года прошли очень насыщенно, интересно и познавательно. С первых дней я с головой погрузился в работу на «Шкоде». За полгода разработал и согласовал все технологические процессы неразрушающего контроля, используемые при изготовлении оборудования АЭС, участвовал в их внедрении. В начале июня ко мне приехали жена и сын Сергей, окончивший первый класс. Он очень быстро перезнакомился со сверстниками и на следующий день уже гонял

с ними в футбол. В этот же день вечером раздался звонок в дверь. На пороге стоит мальчик и почешки что-то лопочет о разбитых наручных часах – якобы виноват в этом Сергей – и требует за них заплатить. Сын уверял, что он с этим мальчиком даже не знаком. Похоже, тот решил заработать на новеньком. На меня произвела впечатление его предприимчивость, но, чтобы не вызвать международный скандал, мы возместили ему стоимость часов.

Как я уже говорил, через четыре месяца я купил «Волгу» ГАЗ-21, на которой меня встречали в аэропорту в первый день командировки. Вообще-то покупка машины была заветной мечтой каждого советского специалиста за границей. Но все гонялись за более новой моделью – ГАЗ-24. Отыскивали машины, списанные в разных организациях, покупали их, ремонтировали и по окончании командировки на них же уезжали в Союз. А 21-я «Волга» считалась непрестижной устаревшей моделью, и претендовал на нее я один. Чехи называли эту машину «трактор во фраке» за изящный экстерьер и допотопный двигатель. А меня она вполне устраивала, к тому же стоила в три раза дешевле, чем 24-я «Волга». Я ее подремонтировал, и мне еще удалось попутешество-

вать на ней по Чехословакии всей семьей. Со многими чехами я подружился, и нас часто приглашали в гости, на дачи и пикники.

К нам время от времени приезжали специалисты из Союза для оперативного решения текущих вопросов. Каждый раз приходилось их сопровождать в Карловы Вары, где было наше консульство, для постановки на консульский учет. В очередной раз приехал Александр Степанович Зубченко (в те годы заместитель генерального

директора ЦНИИТМАШ) и передал мне вырезку из газеты (не помню какой), где Игорь Николаевич Ермолов писал обо мне. Конечно, было приятно прочитать добрые слова моего учителя, человека, которому я безмерно благодарен за все то, что он для меня сделал. У меня сложились очень хорошие отношения с Игорем Николаевичем. Он поддерживал меня во всех моих начинаниях, я помогал ему с рутинной работой в лаборатории. По сути, был его замом.



ЦЕЛЕУСТРЕМЛЕННОСТЬ

Алексей Харитонович Вопилкин работает в лаборатории ультразвуковых методов исследования металлов ОНММ с 1968 года. Сюда пришел он по распределению после окончания Московского горного института. Однако знакомство Вопилкина с тематикой лаборатории, ее коллективом произошло годом раньше — во время прохождения им дипломной практики. Еще в студенческие годы Алексей Харитонович увлекался ультразвуковым методом контроля. В то время в печати появилась статья американского ученого Герике, посвященная получе-

нию дополнительной информации о дефектах. Эту информацию можно было получить, изменяя частоту ультразвука скачком в полтора-два раза. Подтверждением открытия американского ученого и была посвящена дипломная работа А. Х. Вопилкина.

Позднее, уже работая в ЦНИИТМАШе, Алексей Харитонович продолжал заниматься этой темой, совершенствуя спектральный метод, стремясь добиться в своих исследованиях качественно нового уровня. А. Х. Вопилкин был душой коллектива, который впервые в

мире создал спектральный ультразвуковой дефектоскоп, позволяющий практически непрерывно менять частоту в широком диапазоне. Лабораторные и производственные испытания показали разительное отличие спектров от трещин и шлаковых включений в металле, наблюдаемых с помощью нового дефектоскопа. На узлы и методы контроля этим прибором получили ряд авторских свидетельств и три иностранных патента. Успех был закреплен защитой кандидатской диссертации.

Позднее Алексей Харитонович стал инициатором работ по анализу спектров сигналов на ЭВМ, что явилось важным шагом в деле объективной оценки результатов ультразвукового контроля.

Главная черта А. Х. Вопилкина как ученого — увлеченность новыми оригинальными идеями, умение сплотить вокруг себя коллектив научных работников и инженеров для реализации задуманного. Например, он нашел совершенно новый и неожиданный путь решения сложной задачи измерения глубины закаленного слоя валков холодной прокатки и вместе со специалистами отдела технологии электронагрева металлов, а также Московского энергетического института довел эти ис-

следования до практической апробации.

Сейчас Алексей Харитонович командирован в ЧССР, где работает в группе авторского надзора, помогая чехословацким коллегам осваивать выпуск атомных реакторов.

Мы уверены, что работа в ЧССР обогатит ученого не только практическим опытом, но и новыми идеями.

А. Х. Вопилкина ценят в коллективе как отзывчивого товарища, его уважают за творческий подход к решению различных научных проблем, за его настойчивость, целеустремленность.

И. Н. ЕРМОЛОВ,
заведующий лабораторией
ОНММ, доктор технических наук

А.Х. Вопилкин
и.и. Шишова

ОХОТА ПО-ЧЕШСКИ

Дважды меня приглашали на охоту. В Чехословакии это забавное и очень необычное мероприятие. Расскажу об одной такой охоте.

Рано утром на поляне собралось человек пятьдесят охотников. Половина с ружьями, другая без ружей, но с собаками. Все в бриджах, сапогах, тирольских френчах и шляпах с перьями. Старший проверяет оружие, документы и начинается охота. Лесов там практически нет, есть небольшие перелески. Охотники окружают перелесок, те, которые с собаками, заходят в него и с лаем и криками выгоняют дичь. Стрелять начинают по свистку старшего. Он же записывает, кто, кого и сколько подстрелил. Сзади едет трактор с телегой, на которую вешают трофеи.

Мне тоже дали ружье, показали, как стрелять, но я не сделал ни единого выстрела. Увидел под кустом зайца, смотревшего на ме-



ня испуганными глазами и трясущегося от страха, и у меня не поднялась рука в него выстрелить. Я и до этого никогда не принимал участия в охоте, но эта встреча навсегда отбила у меня желание стать охотником.

Часа через четыре охота заканчивается, и на большой поляне делают так называемый вылож. Выкладывают в ряд по десятку набитой дичи, и начинается дележка добычи между охотниками. В этот раз

■
На рыбалке
в ЧССР,
1979 год



На охоте

было добыто сто фазанов, сто двадцать зайцев и двадцать пять диких кроликов. Интересно, что раздают дичь не по принципу, кто сколько подстрелил, а по тому, кто сколько отработал на воспроизводстве поголовья. Там у них есть фазанья ферма, они также заготавливают корма для зайцев.

После дележки все идут в рестораны – с ружьями, собаками, дичью. Там уже все приготовлено, украшено, и начинается праздник. Пьют только пиво за самого удачливого охотника и самого неудач-

ливого, по ошибке подстрелившего собаку. Тут же кормят и собак. Веселье продолжается до утра. Это они умеют.

Мне как гостю выделили двух зайцев и двух фазанов. Я отказался, поскольку не знал, что с ними делать. Тогда один из охотников забрал дичь себе и через несколько дней пригласил нас к себе домой на обед из этой дичи. Таких вкусных блюд мы никогда не ели, и вряд ли когда-либо представится такая возможность.

Сын Сергей с сентября начал учиться во втором классе в Праге, в русской школе-интернате при посольстве. Каждый понедельник машина забирала четырех учеников, в том числе и его, и везла в Прагу, а в пятницу вечером привозила обратно. На зимние каникулы я отправил Валу и Сергея в Москву, а сам решил отмечать Новый год с нашей группой авторского надзора на квартире у Иванова. Шел проливной дождь, температура плюс шестнадцать градусов, и я поехал на своей «Волге» в одном костюме. Каково же было удивление всех, когда к шести часам утра температура

упала с плюс пятнадцати до минус двадцати шести. Такого аномального явления Чехословакия не знала за все годы наблюдений. Город сковало льдом, дороги превратились в сплошной каток, моя машина вмерзла в лед так, что никакими силами ее не удалось стронуть с места. В общем, это была катастрофа. Благо через два дня потеплело и все пришло в норму. Кстати, в Москве в эти дни также установилась аномально холодная погода – до минус сорока двух. Лопались трубы отопления, стоял дикий холод, на улице не погуляешь, так что мои вернулись, недвольные каникулами.

ДОРОГА НА РОДИНУ

Все люди приносят счастье:
одни своим присутствием,
другие – своим отсутствием.

М

оя командировка подходила к концу. Пора было собираться в обратную дорогу. Сын окончил второй класс в пражской школе. У нас накопилось довольно много багажа — в основном книги, которые в Москве купить было невозможно, а в Пльзен каждую среду привозили практически всю художественную литературу, издаваемую в Союзе. Вот и набралось двадцать коробок с книгами. Чехи, с которыми мы подружились, очень тепло нас проводили, устроили банкет, наделили подарков. Валю с Сергеем я отправил самолетом в Москву. Кстати, таскать тяжеленные коробки в аэропорту мне помогал первый секретарь райкома партии, бывший

ЦНИИТМАШевец Борис Бекетов, которого я хорошо знал. Он тоже возвращался из командировки. Сам я поехал на «Волге», также забитой багажом, в основном колесами. Это был июль 1979 года.

Путь достаточно далекий — две с половиной тысячи километров. Я успешно проехал Чехословакию, Польшу и, наконец, въехал на пограничный пункт — Варшавский мост в Белоруссии. Сразу почувствовал: граница на замке. После весьма скромных погранзастав в Чехословакии и Польше наша граница оказалась хорошо укрепленной: мощные ворота, часовые с собаками, все, как в кино. Я прошел пограничный и таможен-

ный контроль, и таможенник уже хотел было поставить печать на въезд на родину, но в последний момент еще раз посмотрел документы и говорит: «Да вы же не имеете права ввозить машину. Два месяца назад вышел новый приказ, согласно которому советские специалисты имеют право ввозить машины в Союз только спустя два года пребывания за границей». У меня до двух лет не хватало нескольких месяцев, но я-то купил машину за год до нового приказа. Правильно оформлены все документы, имелось даже разрешение посла, но таможенник был непреклонен: арестовал машину, вызвал такси из Бреста, погрузили мое барахло и прогнали меня.

Пока я ждал такси, слышу, мой таможенник разговаривает по телефону с каким-то генералом. И говорит ему: «Для вас сейчас нет приличной машины (а там арестованных машин было много), но вот через месяц появится вполне приличная «Волга»» и смотрит в мою сторону. Я понял, что он уже продал мою «ласточку». Трудно передать словами мое подавленное настроение. Списанный автомобиль – единственное, что я приобрел за границей, и тот отнимают.

Я приехал в Брест, купил билет на самолет. До вылета оставалось еще часа два, и я решил про-

рваться к главному таможеннику Брестской области. На удивление, он оказался на месте и доступен (не то что сейчас – чтобы попасть на прием к чиновнику среднего ранга, надо пройти десять кордонов). Я рассказал ему о моей ситуации, он посмотрел мои документы, связался с тем таможенником и ответил, что все сделано по закону и он ничем мне помочь не может. Меня выручил поступивший звонок из Москвы, из главного таможенного управления, для ежедневного доклада. Я попросил замолвить за меня слово начальнику в Москве. Какова же была моя радость, когда через полтора часа все тот же главный таможенник меня вызвал и сказал, что я родился в рубашке: начальник разрешил забрать мою машину. «Идите, заплатите шестьдесят копеек за сутки стоянки и катитесь себе домой». Никаких документов не потребовалось – достаточно было слова начальника.

Счастливым, я пошел искать кладовщика, который сидел в конце очень длинного ангара, в шесть ярусов забитого конфискатом. Чего только я там ни увидел: и аппаратура, и ковры, и посуда, и джинсы. В общем, все, что невозможно было купить в те времена в Союзе. Оплатив смешную стоимость за стоянку, я помчался к

Варшавскому мосту на ожидавшем меня такси. Злорадно сунув под нос тому же таможеннику квитанцию, погрузил обратно свой багаж и помчался прочь от этого злополучного места. Развил максимальную скорость, на которую была

скоростью сто сорок километров. В голове промелькнуло: опять я влип. Я дал документы гаишнику, он долго их изучал и говорит: «Я что-то не пойму: машина русская, номера иностранные, паспорт русский, права иностран-

“

Сразу после возвращения из Чехословакии мы с женой поехали «дикарями» в отпуск в Крым, в Судак, а сына Сергея отправили в заводской лагерь в Анапу. Смены там большие – по 45 дней, и я обещал Сергею, что заберу его раньше и мы вместе отдохнем в Судаке. Пришло время ехать за Сергеем в Анапу. Валю оставил в палатке, а сам поехал. Путь не ближний – 300 км, да еще паромная переправа, выехал очень рано. По пути меня попросила подвезти женщина, я ее посадил в машину, довел до нужного ей места, а спустя некоторое время обнаружил, что она меня обворовала, все, что было ценного на заднем сидении, она сложила в большую сумку и была такова. Вот и делай людям добро. Доехав до Анапы, я исколесил весь город в поисках автостоянки. Таковой не удалось найти, и я заехал в первый попавшийся пионерский лагерь, там бросил машину и пошел за Сергеем. Пока я оформлял документы на разрешение забрать его, он пошел прощаться с ребятами своего отряда. Надо было видеть глаза этих ребят, как они завидовали Сергею, что его забирают. И это понятно, лагерь – это колония, в которой каждый шаг детей зарегулирован всякими ограничениями, все по свистку и по команде, никакой свободы детям, и это их очень огорчало.

Придя в расположение лагеря, где я оставил машину, я увидел, что номера с машины сняты, а вокруг вьются целая стая пионеров, со всех сторон облепивших машину. Оказалось, что я заехал в пионерлагерь КГБ – особо охраняемого объекта, а номера находятся у директора. Директор сразу меня ошарашил, сказав, что машина арестована и вызван эвакуатор. Опять я вляпался в неприятную историю. Пришлось мне применить все мое красноречие и много денег, чтобы уладить ситуацию. В результате все обошлось, и мы помчались обратно в Судак уже без приключений.

”

способна моя старушка, не смотрю ни на знаки, ни на населенные пункты. Вдруг свисток – меня останавливает гаишник. Оказалось, я еду по населенному пункту со

ные (а мне пришлось за границей сдавать на права). Вы шпион?» И стал звонить своему начальнику: «Тут какой-то странный тип, все у него перепутано, машина русская,

номера иностранные, паспорт русский, права иностранные, что с ним делать?» Начальник ему посоветовал: «Возьми с него какую-нибудь мзду и гони в шею». «Что у тебя есть?» – спрашивает гаишник. Я вспомнил, что в Польше, перед границей, на последние деньги купил пять двухлитровых бутылок кока-колы. Это оказалось очень хорошим презентом, довольный гаишник отдал мне документы и отпустил восвояси. Больше до самой Москвы приключений у меня не было.

Вернувшись в Москву, я продолжил работу в лаборатории Игоря Николаевича в должности старшего научного сотрудника, руководителя группы. В ней было пять сотрудников, в том числе Виктор Георгиевич Стасеев и Лариса Васильевна Басацкая. Оба защитили кандидатские диссертации, впоследствии Стасеев стал начальником ОНМИМ, сменив на этой должности Валерия Ивановича Иванова, по мнению коллектива, не лучшего начальника. Стасеев возглавлял отдел двадцать лет, но я в это время уже работал в «ЭХО+». Лариса была неплохим теоретиком, но в тяжелые перестроечные годы зарабатывала на жизнь тем, что руководила центром по аттестации лабораторий неразрушающего контроля.

“

По российским законам, на автомобили, ввезенные беспрошленно в Россию, накладывалось обременение – нельзя в течение пяти лет продавать. Автомобили, выпущенные в СССР, требовали постоянного обслуживания: каждые 2 тысячи километров надо было шприцевать 30 точек, часто менять масла и фильтры и многое другое. В общем, один день в неделю надо было посвящать автомобилю. Мне это порядком надоело, и, когда закончился срок обременения, который совпал с выделением мне открытки для приобретения «жигуля», я, не раздумывая, продал через комиссионный магазин «Волгу», и в этот же день надо было отвезти деньги в другой конец Москвы и заплатить за нее. Представьте себе ситуацию: огромный магазин на Южнопортовой, посредине его располагаются кассы, в которых выдают деньги за проданные автомобили. Толпы людей смотрят на тебя, как ты прячешь пачки денег, выбрасываемые кассиром через окошко, в сумку. Получилась полная сумка. И тут меня охватил животный страх. Мне в каждом человеке чудился грабитель, желающий завладеть моими деньгами. Я боялся выйти на улицу, нанять какую-нибудь машину. Времена были беспокойные, и опасность была реальной. Я попросил Рыжова приехать на запорожце за мной и слегка успокоился, когда сел в машину. Я стал самым счастливым человеком, когда сдал эти деньги в салон в оплату за «Жигули». Такого счастья больше у меня не было.

”

ВСЕМИРНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ WORLD NDT MOSCOW 1982

Достойна только та жизнь,
которая прожита ради других людей.

Альберт Эйнштейн

В июне 1982 года в Москве, в Центре международной торговли, впервые в СССР проходило знаменательное событие для специалистов по неразрушающему контролю – всемирная конференция. Это было грандиозное мероприятие, в котором участвовали сотни специалистов со всего мира. Я о нем вспомнил в связи с одним любопытным происшествием. На конференцию приехал ученый из Японии профессор Харуми. Он первый разработал программу расчета дифракции волн в твердом теле и визуализации распространения импульсов волн, создал несколько фильмов, демонстрирующих, как ведут себя волны в твердом теле,

что происходит с ними на границе раздела сред, на различных отражателях. Это было настолько ново и наглядно, что его доклады и демонстрации стали хитом конференции.

Я с переводчиком буквально преследовал его в перерывах, задавал много вопросов, дискутировал. В одном из таких перерывов Харуми попросил меня повозить его по Москве, по историческим местам, ведь у меня была машина. Я счел это за честь и, естественно, согласился. Мы вместе с переводчиком четыре часа катались, показывали достопримечательности Москвы. На следующий день меня вызвал замдиректора ЦНИИТМАШ и устроил



Фото из журнала «Советский Союз», 1982 год

допрос с пристрастием: где я был вчера, кого и по каким местам возил и вообще, кто мне разрешил работать с иностранцами. Оказывается, Харуми был под наблюдением КГБ, во время поездки нас вела «наружка», и в какой-

то момент они нас потеряли, что их очень расстроило. Мне пришлось подробно написать о том, где мы были и о чем говорили. За несоблюдение режима работы с иностранцами мне вклеили выговор. Такие были времена.

КАК МЫ ИСКАЛИ БРАКОВАННЫЕ ЗАДВИЖКИ ЗА РУБЕЖОМ

Вся твоя жизнь на 90 % зависит от тебя самого и лишь на 10 % от обстоятельств, которые на 99 % зависят от тебя.

В конце того же 1979 года в атомной отрасли разразился скандал, эхо которого долетело и до меня. Есть такой подмосковный завод энергетического машиностроения в городе Чехове (ЧЗЭМ), который за предыдущие несколько лет произвел и поставил на атомные станции пятьдесят задвижек. Задвижка представляет собой шар диаметром примерно один метр, выполненный из толстостенного аустенитного металла, в который с обеих сторон вварены входной и выходной трубопроводы. Так вот, «рационализаторы» завода для ускорения работ при вварке трубопроводов в разделку аустенитного сварного шва толщиной 65 мм вставили пруток

диаметром 30 мм, причем из перлитного материала. Известно, что эти два разнородных материала конфликтуют между собой и в шве неизбежно развиваются трещины. Это знали все, кроме специалистов ЧЗЭМ. Так и случилось.

На Кольской АЭС после ремонта и опрессовки в одной из задвижек обнаружили сквозную течь. После того как эта задвижка была вырезана и исследована, вскрылось то самое «рацпредложение». На станции стали выводить из эксплуатации по одной задвижке и установили, что в одиннадцати задвижках из двенадцати, входящих в комплект одного блока, имеются те же самые прутки, которые рано или поздно привели

бы в лучшем случае к аварийному останову блока, а в худшем – к катастрофической аварии. То же самое повторилось и на Нововоронежской АЭС, где было обнаружено несколько бракованных задвижек.

Ввиду чрезвычайной ситуации была создана правительственная комиссия под руководством премьер-министра. Встали извечные русские вопросы: кто виноват и что делать? И главное, куда поставлены остальные тридцать задвижек? На ЧЗЭМ к тому времени не осталось ни одного специалиста, причастного к этой авантюре: кто-то давно уволился, кто-то спился, кто-то умер. К тому же исчезла вся сопроводительная документация: кто варил эти задвижки, кто контролировал, кто принимал, на какую АЭС их поставили. В общем, какой бы то ни было истории по ним не осталось. Самое печальное, что в этот период запускались блоки АЭС в ГДР (АЭС «Норд»), Болгарии (АЭС «Козлодуй»), Венгрии (АЭС «Пакш»). Именно это больше всего волновало наше руководство. Трудно представить, какой был бы международный скандал, если бы наше изделие привело к аварии АЭС за границей.

В ЦНИИТМАШ была спешно создана рабочая группа под руководством И.Н. Ермолова, которая разработала методику контроля.

Следует отметить, что объект для контроля был чрезвычайно сложный, поскольку шов аустенитный, с крупнозернистой структурой, нигде в мире еще не было соответствующих методик и средств контроля. По-настоящему методика была разработана в «ЭХО+» только в 2012 году. А тогда удалось добиться выявления лишь очень грубых дефектов в половину диаметра заложенной арматуры. Были сформированы две группы специалистов: одна проводила поиск бракованных задвижек на отечественных АЭС, другая – на зарубежных. Я попал в зарубежную. Советское руководство заключило соглашение с правительствами ГДР, Болгарии, Венгрии о проведении работ под благовидным предлогом (нельзя было говорить, что мы ищем бракованные задвижки, ведь это могло повлечь за собой неплановые остановы блоков и огромные убытки от недополученной электроэнергетики).

В мою группу входили еще два специалиста. Нам предстояло проверить два блока на АЭС «Козлодуй» и два блока на АЭС «Норд». Кроме того, в это же время были командированы за границу восемь молодых радиографистов с завода ЧЗЭМ. В их задачу входило проводить просвечивание этих же швов. Работа их была

бессмысленной, поскольку введенная радиоактивность металла такова, что пленка засвечивалась еще до включения радиоактивного источника. Ребята были беспаша-башные, разнузданные, любители заложить за воротник в любой обстановке. На одном из блоков они умудрились пронести сигареты и спирт в радиоактивную зону (что категорически запрещено), приняли на грудь, и один из них пьяный полез внутрь задвижки устанавливать пленки для просветки. Да так и не смог оттуда выбраться. А уровень радиации внутри задвижки зашкаливал. Закурил, и тут же сработала пожарная сигнализация, примчались пожарные, чуть было его не затопили. В общем, был большой скандал, и на следующий день этого героя отправили в Москву.

Работа была организована таким образом: останавливают один из блоков, мы в течение двух недель осуществляем контроль, потом два дня отдыха, и нас перебрасывают на другую АЭС. Так поочередно мы проконтролировали все четыре блока. Слава богу, бракованных задвижек не оказалось – все они остались в Союзе. В этой командировке ни нашему начальству, ни руководителям станций за рубежом – никому мы были не нужны, никто не выдавал

нам дозиметров, не вел учет полученных доз. По нашим прикидкам, за три месяца мы получили по пятьдесят бэр. Это примерно десять годовых доз. В те годы мы были мало информированы о влиянии облучения на здоровье человека. Один из нашей тройки через полтора года умер от рака легких. И заработать мы ничего не заработали. По возвращении нам заплатили по десять валютных рублей, и это все.

Расскажу о нескольких запомнившихся мне эпизодах, связанных с этой командировкой. На «Козлодуге» постоянно присутствовал директор станции, он все время нас подгонял и каждый день спрашивал, не нашли ли мы чего. Очень переживал, что мы забракуем какую-нибудь задвижку, и тогда блок может быть остановлен надолго. А время зимнее, электроэнергии не хватает.

В это же время на «Козлодуге» запускался пятый блок, уже миллионник (ВВЭР-1000). наших специалистов на пуске работало около двух тысяч, монтаж подходил к концу. Болгары завезли бочку спирта для протирки корпуса и отдельных узлов реактора. Каково же было их удивление, когда через два дня бочка опустела. Наши ребята сумели вынести спирт за пределы охраняемого объекта и

устроили себе трехдневный праздник. Сами болгары спирт никогда не пьют, у них в каждом доме есть подвальчик, а в нем бочки с домашним вином.

В один из приездов в Германию мы попали в такой мощный снегопад, какой бывает раз в столетие. Застал он нас поздно вечером, когда мы возвращались со смены на автобусе. Вдруг пошел очень сильный снег, дорогу очень быстро замело, автобус встал, снегом все завалило на метр. Всю ночь мы прокуковали в автобусе. На следующий день нас выручили из беды наши советские военные, на танках расчищавшие дороги. Весь север страны замерз, тепловые электростанции, работающие на угле, остановились, и только атомная станция ни на минуту не останавливалась и, по сути, спасла Германию.



Памятник царевичу Дмитрию в Угличе

ВЕСЕННИЕ КАНИКУЛЫ

Человек вырастает по мере того,
как растут его цели.

Иоганн Фридрих Шиллер

ВОНМИИМ среди ведущих специалистов существовала традиция коллективно отдыхать в конце февраля – начале марта. Удобное время для катания на лыжах. Поскольку после защиты кандидатской диссертации отпуск у меня стал длиннее – полтора месяца, я тоже примкнул к компании. Первый раз в 1975 году я поехал в дом отдыха «Монино» вместе с Виктором Григорьевичем Щербинским, завлабораторией ОНМИИМ, и профессором МВТУ им. Н.Э. Баумана Валерием Михайловичем Сагалевицем. Это интересная, колоритная личность, любимый ученик ректора Георгия Александровича Николаева, академика РАН, мастер спорта по лыжам и гандболу, в тридцать лет за-

щитил докторскую диссертацию, в тридцать два стал лауреатом Премии Ленинского комсомола.

Первые три дня мы катались на лыжах, а на четвертый они предложили расписать пульку. Поскольку я никогда не играл в преферанс, а им не хватало партнера, меня взяли обучить игре. Две партии мы играли без ставок, мне прощали все ошибки. Третью решили играть по-настоящему, но не на деньги, а на приседания. Я еще плохо ориентировался в игре, не чувствовал, где стоит рисковать, а где нет, и в результате проиграл четыреста пятьдесят приседаний. Партнеры мои были неумолимы и заставили присесть. Первые семьдесят раз я присел. Потом попросил разрешения

держаться одной рукой за опору. Потом двумя руками. Последние двести раз два здоровых мужика поднимали и опускали меня, как мешок с картошкой. При этом сами устали не меньше, чем я. Ну а у меня два дня выпали из отдыха: я не то что ходить, не мог встать с постели, ноги ватные, не мои. Лучше бы мы играли на деньги. Так ребята на всю жизнь научили меня играть в преферанс.

В последующие годы наша команда отдыхающих стабилизировалась: И.Н. Ермолов, всегда с супругой Майей Ивановой, В.Г. Щербинский, Н.П. Алешин, впоследствии академик РАН, А.П. Шишов, впоследствии заместитель директора ВНИИ медицинской техники, В.И. Иванов, начальник ОНМИМ, к ним примыкал еще кто-нибудь. В первой половине дня, как правило, катались на лыжах, больше всех проезжал за раз Алешин – двадцать, а то и двадцать пять километров. Всех удивлял Иванов: он не катался, а пробегал эту же дистанцию по снегу, затрачивая энергии в несколько раз больше. После обеда мы обычно собирались у Ермоловых (они всегда бронировали двухкомнатный люкс), вели научные дискуссии, кто-нибудь докладывал диссертацию, принимали горячительные напитки. Кстати, именно на одной из наших посиделок я докладывал

свою докторскую и получил благословение научных патриархов. Вспоминаю, в один из таких мартовских каникул в Ивантеевке было очень тепло, снег уже сошел, кататься было нельзя, и мы развлекались тем, что играли в футбол на размокшем льду. Алешин стоял на воротах, Ермолов каждый раз врзался в него и неизменно отлетал, как от каменной стены. ИН прозвал его Чутунная Плита.

В один из таких заездов мы все стали свидетелями зарождавшейся большой любви Алешина. Было это в пансионате «Руза» в 1976 году. Он с первого взгляда влюбился в белокурую, очень привлекательную официантку Лиду. Спустя год они поженились, образовав замечательную пару. Лидия Федотовна оказалась женщиной, которую Николай Павлович искал всю жизнь, – прекрасная жена, заботливая хозяйка, она разделяла с ним все тяготы его нелегкой работы. Я часто встречался с ними, особенно летом, в деревне Копаново Рязанской области. Николай Павлович построил там небольшой дом, и мы всегда собирались в нем на его день рождения в начале августа. Это всегда были незабываемые дни. У Лиды замечательный огород, она умудрялась выращивать даже дыни и арбузы. Я наблюдал, с какой теплотой и нежностью они относятся друг к другу. Вот уже более сорока лет продолжается их идиллия.

ПРИЕМ АМЕРИКАНСКОЙ ДЕЛЕГАЦИИ

Кто не знает, в какую гавань он плывет,
для того нет попутного ветра.

Сенека

В ОНМИМ в те годы довольно активно развивался новый метод диагностики – акустическая эмиссия. Это было модное направление, исследовательские работы велись на десятках различных предприятий. Спустя годы интерес к этому методу резко упал, но тогда только ленивый не говорил об акустической эмиссии. Возглавлял это направление только что назначенный начальником отдела Валерий Иванович Иванов.

На Западе – в Европе и США гораздо больше преуспели в развитии акустической эмиссии. Летом 1976 года нам каким-то образом удалось пригласить ведущую американскую компанию «Данеган Эндевко» во главе с президентом

г-ном Данеганом с аппаратурой для проведения семинара и демонстрации оборудования. Ответственным за организацию и прием этой делегации назначили меня. Я встретил их в Шереметьево, загрузили в автобус аппаратуру и поехали в ЦНИИТМАШ. Маршрут пролегал вдоль набережной Москвы-реки. В это время параллельно с нами по реке шла ракета (сегодня ракеты сняты с эксплуатации, а жаль, очень быстроходные). Американцы были поражены, прилипли к окнам, бурно выражали восторг, тут же попросили организовать им прогулку на таком корабле на подводных крыльях. Я-то по простоте душевной думал, что их ничем не удивишь.

На следующий день я повез делегацию на пристань в Парк культуры и отдыха им. Горького. Мы расположились на открытой площадке на корме, корабль отплыл и буквально через минуту резко остановился. Оказалось, он поранил купающегося (которого не должно было быть в этой зоне). Тот кричал о помощи. Еще никто не успел среагировать на крик, как Данеган прыгнул за борт. Потом ему бросили спасательный круг, и матросы его вытащили. При этом он потерял очки, паспорт пришлось вылавливать из воды. Меня тогда потряс его героический порыв. В чужой стране, не разбираясь в ситуации, ни о чем не задумываясь, он мгновенно бросился спасать человека. На следующий день я доложил о случившемся руководству, предложил наградить его медалью «За спасение утопающего», но райком партии наше ходатайство не поддержал: такого прецедента еще не было.

Ну а мне предстояло сделать невозможное – успеть за два дня изготовить Данегану новые очки со



сложной цилиндрической фокусировкой, которые в обычном порядке делают два месяца. Но в конце концов все получилось, и г-н Данеган в новых очках провел весьма интересный семинар. Более того, благодаря Михаилу Андрейчикову нам удалось купить американскую систему акустической эмиссии. Наличие столь уникальной аппаратуры поначалу помогло нам активизировать исследовательские работы по акустической эмиссии, но постепенно они были свернуты. Я не припоминаю, чтобы хоть что-то было внедрено ЦНИИТМАШ в промышленности. Вообще метод акустической эмиссии не оправдал возлагавшихся на него надежд, и сегодня его применение весьма ограничено.

КОМАНДИРОВКА НА АЭС «ПАКШ». НАЧАЛО РАБОТЫ НАД ДОКТОРСКОЙ ДИССЕРТАЦИЕЙ

Где ярче свет, там тени гуще.

Иоганн Вольфганг Гете

Я

уже упоминал о моем опыте контроля бракованного ротора турбины Харьковского турбинного завода. По-видимому, тот ротор был не единственным бракованным ротором, в котором в процессе эксплуатации развивались трещины, которые едва не привели к его разрушению. Уже два ротора были аварийно остановлены из-за сильной вибрации. Это хорошо, что турбины оснащены аппаратурой, следящей за уровнем вибрации подшипников ротора, иначе последствия были бы соизмеримы с Чернобыльской аварией. Харьковский завод поставил турбины не только в Союз, но и на зарубежные АЭС, такие как АЭС «Пакш» (Венгрия),

АЭС «Козлодуй» (Болгария) и АЭС «Норд» (ГДР). И вот дабы избежать международного скандала, меня в составе небольшой группы специалистов в июле 1985 года направили на АЭС «Пакш» для контроля этих самых роторов. Но наши руководители, видимо, просчитались со сроками проведения работ: блок не был остановлен, делать ничего было нельзя. Проходит неделя, как мы «валяем дурака», проходит вторая, я изнываю от безделья. Нам сказали, что еще по крайней мере две недели придется бездельничать. Мне это страшно надоело, и я стал думать, чем бы заполнить свободное время. Начал мысленно анализировать выполненные мной

в ЦНИИТМАШ научные исследования и разработки за последние семнадцать лет.

А сделано было действительно немало. Мы, можно сказать, открыли существование головных и боковых волн на свободной границе твердого тела. Николай Павлович Разыграев использовал это явление для разработки многочисленных методик выявления подповерхностных дефектов, особенно под валиком усиления. И до сих пор он их успешно применяет. С Анатолием Петровичем Шишовым мы обнаружили существование явления рефракции в закаленном слое валка холодной прокатки. Оно заключается в том, что если излучить продольную волну в валок под большими углами распространения, то волна отклонится от прямолинейного распространения, через некоторое расстояние выйдет на поверхность и может быть зарегистрирована приемником. Причем расстояние между излучателем и приемником однозначно связано с величиной переходного слоя валка от границы закаленного слоя до границы сырого материала. Это явление было положено в основу метода и аппаратуры для восстановления кривой твердости закаленных валков, а Шишов защитил по нему кандидатскую диссер-

тацию. Кроме того, я провел детальные исследования дифракции волн на эллиптических отражателях, для чего было изготовлено порядка ста образцов с эллиптическими отражателями различных соотношений полуосей эллипсов, и получил интересные данные по соотношению амплитуд сигналов, дифрагированных на их кончиках. У меня уже было порядка пятидесяти публикаций и столько же изобретений. Но о докторской диссертации я не задумывался, поскольку мне казалось, что все эти работы разрозненные и не объединены единым стержнем.

И вот в этой командировке мне пришла идея объединить мои работы в классификацию всех типов дифракции на четыре класса. Первый класс – дифракция под критическими углами, второй – дифракция на округлых поверхностях, третий – дифракция на острых кончиках дефектов и, наконец, четвертый – дифракция в слоисто-неоднородных средах (рефракция). Все, что я успел сделать в ЦНИИТМАШ, логично увязывалось между собой благодаря этой классификации. За оставшиеся свободные две недели я, по сути, по памяти написал канву диссертации – целых сто страниц рукописного текста. По приезду в Москву показал эти наброски док-

торской И.Н. Ермолову. Он принципиально одобрил направление диссертации и сказал, что лет через пять-шесть может получиться хорошая работа. Я спрессовал эти годы в два и в 1987-м успешно защитил докторскую. Но это уже другая история.

Возвращаюсь к командировке на АЭС «Пакш». Контроль сварных швов ротора заключался в следующем. С турбины снимают верхнюю крышку, застилают досками каналы в полу (для отработанного пара) и, вручную перемещая преобразователь, осуществляют контроль. В какой-то момент я поскользнулся на этих досках и полетел вниз. Хорошо, успел расставить руки — если бы не повис на локтях, меня бы уже не было в живых: эти каналы уходят вниз на сорок метров, кругом острые края, штыри, я бы превратился в сплошное месиво. До сих пор, когда вспоминаю этот случай, меня пробивает холодный пот.

Вообще за всю свою жизнь я трижды был на грани гибели. В первый раз мне было всего четыре года. Мы с мамой и братом Игорем жили в Дедовске, в доме барачного типа, в котором поселили врачей Дедовской городской больницы. Занимали двенадцатиметровую комнату с дровяной печ-

кой. Зима, холод, печь не топлена, мама на работе, Игоря тоже нет. К тому же мама меня заперла, чтобы я никуда не сбежал. Я решил затопить печку: много раз видел, как это делает мама. Надо было еще выдвинуть задвижку дымохода под потолком, но про нее я забыл. Затопил печь, дым быстро заполнил всю комнату, я, не зная, что делать, лег на кровать и накрылся одеялом. Меня спасли соседи: они увидели дым из-под двери, взломали ее, вытащили меня, чуть живого, на воздух и откачали. О втором случае я уже упомянул, а третий раз — это автомобильная авария в 2003 году, о которой я рассказал в первой книге.

С контролем роторов турбин у меня связано еще одно воспоминание. День катастрофы на Чернобыльской АЭС, 26 апреля 1986 года, застал меня в Ленинграде, на свадьбе моей племянницы Анны Матюшиной. В кармане у меня была телеграмма с вызовом на 3 мая как раз на четвертый блок Чернобыльской АЭС, для контроля этих самых роторов, из-за которых и произошла катастрофа. Не пришлось.

Кстати, о свадьбе. В это время была в разгаре кампания Горбачева–Лигачева по борьбе с пьянством. На Юге вырубали все виноградники, водку стали продавать после

одиннадцати часов, в ресторанах – после двух. Гости жениха и невесты собрались в час в шикарном ресторане. Закуска на столе, а выпить нечего. Насухую никто толком не может произнести тост. Не по-русски это. Зато, как только часы пробили два, и официанты внесли спиртное, все оживилось, и свадьба стала набирать обороты: и тосты, и веселье, и танцы, все пошло как надо. С этой антиалкогольной кампанией наши руководители «нарубили дров». Водка в магазинах исчезла, многие перешли на самогон. В столице был популярен такой анекдот. По Москве идет троллейбус. Водитель объявляет: «Остановка – винный магазин. Следующая остановка – конец очереди в винный магазин».

Я тоже не безгрешен, занимался самогонованием, причем в немалых масштабах. Дело в том, что в 1989 году я купил дом в четырехстах километрах от Москвы, в Касимовском районе, в местах, где Ока в половодье разливается на большие расстояния. Адрес простой: Рязанская область, Касимовский район, совхоз «Маяк». Ни улиц, ни номеров домов. Некогда благополучный совхоз, где было огромное стадо элитных коров, автопарк, насчитывающий более ста единиц техники, кузница, молокозавод, деревообраба-

тывающий цех и многое другое, доживал свои последние годы. Все разваливалось на глазах: молодежь разъехалась кто куда, из пятисот жителей осталось едва ли сто, многие пили от безысходности и отсутствия работы. А вокруг – великолепные сосновые и дубовые леса, заливные луга, озера, полные рыбы, опять же рядом Ока. Словом, места – чудо. Н.П. Алешин, однажды побывав у меня, был сражен красотой этих мест и сказал, что здесь не стыдно принимать и премьер-министра.

Я в местных лесах решил заготавливать пиломатериалы для строительства дома на своей родине, в Истре. Покупал лес на корню, нанимал мужиков с тракторами, ехали, пилили отборный лес, вывозили на пилораму, распускали на брусья и доски. А расплата всегда была спиртным, которого в магазинах не купить.

Возвращаюсь к самогоноварению. До приобретения дома я самогон никогда не варил. Но жизнь всему научит. И начал я сразу с больших объемов. У тещи было много старого варенья, я залил его в стопятидесятилитровый бак, добавил трехлитровую банку томатной пасты для брожения, залил до краев водой и уехал на неделю на работу в Москву. Бак был в саду, прикрытый крышкой. Возвраща-

юсь в субботу, выхожу из автобуса и чувствую запах браги (а это за триста метров до моего дома). И чем ближе я подхожу, тем явственнее запах, и ясно, что он идет от моего бака. Я сразу представил, что там уже дежурит милиция, и меня сейчас посадят за незаконную деятельность. Или другой вариант: местные алкаши могли растащить ведрами эту брагу или напиваться прямо у бака. Такую безрадостную картину я себе рисовал. Когда же пришел домой, был немало удивлен: несмотря на аромат браги, все осталось на своих местах, никто на нее не поку-

шался, и даже сосед, с которым я был «в контрах», не донес на меня. Осталось ее перегнать.

Для этих целей я приспособил десятилитровый самовар, вывел из него змеевик, пропустил его через корыто с водой, залил в самовар брагу, затопил и стал ждать, когда польется самогон. Но первый блин вышел комом: у самовара снесло крышку вместе со штуцером, и из него вырвалось синее пламя горящего самогона. Пришлось срочно заказывать умельцам настоящий аппарат. Позже я стал большим специалистом в этом вопросе.



ЗАЩИТА ДОКТОРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Каждый человек – это мир,
который с ним рождается и с ним умирает.

Генрих Гейне



После того как сформировалась структура диссертации, подготовка ее пошла быстрыми темпами. Еще не было самой работы, но я решил сделать доклад на НТС (научно-техническом совете) отдела. Подготовил пятьдесят пять плакатов, выполненных профессиональным художником. В ОНМИМ мало кто догадывался, что я работаю над докторской диссертацией, тем более все приходило в изумление от красивых плакатов. Кстати, я много раз замечал, выступая в разных организациях в процессе апробации докторской, что именно привлекательные плакаты располагали к установлению контакта со слушателями и помогали создать хорошее

впечатление о работе. Это как красивые декорации в хорошем спектакле. Без них впечатление теряется.

В целом диссертацию одобрили, но сделали ряд замечаний, и Ермолов сказал, что, с учетом доработок, года через три можно будет выходить на защиту. Каково же было его удивление, когда я уже через полгода принес переработанную и завершенную работу. Но Игорь Николаевич не хотел сразу выпускать меня на защиту — видимо, считал, что я слишком молод для доктора наук, и пустил меня по большому кругу докладов в самых разных организациях. Безусловно, мне это пошло на пользу. Надо сказать, что мою работу везде прини-

мали с большим интересом, замечаний было немного, все отмечали новизну и глубину проработки дифракционной темы.

На двух выступлениях хочу остановиться чуть подробнее. Первым оппонентом был назначен Николай Павлович Алешин, в ту пору профессор кафедры сварки МВТУ им. Н.Э. Баумана. По традиции, существовавшей на этой кафедре, я должен был выступить на ученом совете. Доклад был назначен на понедельник, на девять часов утра. Возглавлял совет в те годы академик Георгий Александрович Николаев, он же ректор, он же заведующий кафедрой. В семь часов я уже был на

месте. Только успел развесить плакаты, как в восемь в зал входит Николаев: «Ну, батенька, расскажите, что вы натворили, только не читайте как пономарь». Я в течение часа сделал для него персонально доклад, ответил на его вопросы, как раз до девяти, когда надо было снова делать доклад – для всего ученого совета. Но вдохновение уже было не то, кураж кончился, и я с большим трудом доложил диссертацию. Каково же было удивление всех членов совета, когда первым слово взял Николаев. Он никогда не выступал на докладах, оставаясь «над схваткой». Привожу выписку из протокола.

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА

*заседания научного семинара кафедры «Машины
и автоматизация сварочного производства»
МВТУ им. Н.Э. Баумана
от 2 июня 1986 г.*

Присутствовали: 52 человека из МВТУ им. Н.Э. Баумана, МГИ, АКИН, НПО «ЦНИИТМАШ» и других организаций, в том числе академик АН СССР, 13 докторов наук, 22 кандидата наук.

Академик Николаев Г.А.: Мне работа т. Вopilкина А.Х. очень понравилась своей новизной, направленностью, глубиной исследования, широтой использования результатов. Она представляет собой не сумму отдельных кандидатских диссертаций, как это часто бывает при подготовке докторских, а именно одну хорошую, добротную докторскую диссертацию.

Мне представляется, что она может претендовать на новое научное направление, заключающееся в разработке научных основ дифракционных

ультразвуковых методов неразрушающего контроля, подчиненных единой классификации типов дифракции в твердых телах и имеющих важное практическое значение. В них используются тонкие дифракционные эффекты, позволяющие существенно повысить информативность контроля.

В заключение хотел бы отметить, что если бы сейчас было заседание специализированного совета, то я бы голосовал за присуждение т. Випилкину А.Х. ученой степени доктора технических наук.

Еще одно мое выступление состоялось на ученом совете в Акустическом институте Академии наук. Это Мекка физиков-теоретиков по акустике и ультразвуку. Я очень волновался перед докладом: я ведь не считал себя сильным математиком, а им подавай формулы, глубокую теорию. Тринадцать лет назад я уже имел честь выступать в этой аудитории, когда защищал кандидатскую. Вторым оппонентом у меня был Леонид Олегович Макаров, сотрудник АКИНа. Тогда, по завершении обсуждения, председатель совета, профессор Красильников спросил: «Неужели вы все это сами создали? – имея в виду приборы и датчики, представленные в диссертации. «Тогда нам понятно, почему теория широкополосных преобразователей у вас не глубоко проработана».

В целом приняли диссертацию хорошо. В этот раз на моем докладе присутствовали пятнадцать докторов и около тридцати кандидатов физико-математических

наук. После моего выступления первым взял слово Игорь Николаевич. Сказал, что в целом диссертация хорошая и целостная, но требуется доработка некоторых разделов. С ним совершенно не согласился председатель совета Всеволод Феодосьевич Казанцев. Он отметил, что работа сильная, пионерская и может защищаться на любом совете. На этом совете присутствовали и несколько сотрудников Акустического института, которые через три года стали сотрудниками «ЭХО+».

Несколько слов хочу сказать о ведущем предприятии ЦНИИ «Прометей» (Ленинград). Отдел неразрушающего контроля, который располагался в богоугодном месте – в Александро-Невской лавре, возглавлял Лев Максимович Яблоник. Я, как и на других предприятиях, сделал доклад, получил положительный отзыв, и на прощание Лев Максимович рассказал мне приключившуюся с ним анекдотичную историю. Как-то раз он ехал на «Красной стреле» в Мо-

скую, в купе СВ. Его попутчицей оказалась дама, приятная во всех отношениях, к тому же депутат Верховного Совета СССР. Достали коньячок, чокнулись, как полагается, и дама начала делать недвусмысленные намеки. Но Лев Максимович сказал: «На советскую власть я не покушаюсь». Дама, конечно, обиделась.

Один из самых последних моих докладов перед защитой докторской диссертации состоялся в Ленинграде, в ЛИИЖТе. Игорь Николаевич не смог присутствовать и попросил А.К. Гурвича (в то время завкафедрой) внимательно и критично отнестись к моей работе. Анатолий Константинович собрал практически всю дефектоскопическую общественность Ленинграда и области. Присутствовало более ста специалистов. Моя работа вызвала неподдельный интерес. Такого активного обсуждения в моей жизни больше никогда не было. Семинар длился семь часов, было задано сто двадцать семь вопросов, выступили пятнадцать человек. Все они хорошо приняли мою работу. После этого доклада ИН сказал: «Все, Леша, теперь я абсолютно уверен в качестве твоей докторской, можешь выходить на защиту».

Итак, диссертация прошла всестороннюю апробацию и в апреле

1987 года была принята к защите. Называлась она так: «Развитие теории и создание дифракционных методов и систем ультразвукового неразрушающего контроля объектов машиностроения». Оппонентами были назначены доктора технических наук, профессора Николай Павлович Алешин, Валерий Сергеевич Ямщиков и Юлий Викторович Ланге. Немного об оппонентах.

С Н.П. Алешиным я был знаком до защиты уже лет пятнадцать, познакомились, когда он еще не был доктором наук. Чуть позже знакомство переросло в дружбу. Человек он уникальный, талантливый ученый и организатор науки. В начале 70-х годов Николай Павлович создал лабораторию, которая ютилась в подвале в Чешихинском проезде. Собрал там способных молодых ребят и очень быстро завоевал признание научной общественности. В этом подвале у него перебивали многие великие люди – от академиков до министров и иностранных ученых. Когда у ректора МВТУ им. Н.Э. Баумана академика Г.А. Николаева встал вопрос, в чьи руки передать кафедру сварки, он без сомнения назначил Алешина. И тот очень много сделал для кафедры и для МВТУ в целом. Отремонтировал все помещения, переоснастил сва-



рочным и дефектоскопическим оборудованием, создал научно-учебный центр «Сварка и контроль», организовал Национальный аттестационный комитет по сварочному производству (теперь это Национальное агентство контроля сварки (НАКС), в котором проходят аттестацию все сварщики России). Под его руководством защитилось порядка пяти докторов и не менее двадцати пяти кандидатов наук. Его энергии хватило бы на пятерых успешных ученых. Николай Павлович был избран сначала членом-корреспондентом, а за-

тем академиком РАН, стал многократным лауреатом премий Государственных и Правительства России, заслуженным деятелем науки, и у него еще много других достижений. На меня он имел очень сильное влияние. Я прислушивался к его советам и рекомендациям по многим жизненным и научным вопросам. Для меня он был непререкаемым авторитетом. И когда он предложил организовать «ЭХО+» в 1990 году, я, не задумываясь, уволился из ЦНИИТМАШ и стал создавать компанию. Наша дружба продолжается и

Храм Святой
Троицы в селе
Нармушадь
Рязанской
области,
построенный
Николаем
Алешиным

по сей день. Николай Павлович глубоко и искренне верит в Бога, соблюдает все каноны церковной жизни, блюдет посты и отмечает религиозные праздники. На меня произвело глубокое впечатление, что он построил за свой счет красивейшую церковь Святой Троицы на своей родине, в деревне Нармушадь Шиловского района Рязанской области. Недавно состоялось ее освящение.

В 2018 году на долю Николая Павловича выпали очень серьезные испытания, связанные с пошатнувшимся здоровьем. За короткое время он мужественно перенес пять тяжелейших операций, но спустя



С Николаем Павловичем Алешиним

полгода полностью восстановился и стал таким же активным и деятельным, как и раньше.

С В.С. Ямщиковым я познакомился еще раньше, во время учебы в Московском горном институте. Со второго курса нам читали лекции по акустическим предметам



Освящение
храма Святой
Троицы в селе
Нармушадь,
14 мая 2016 года

профессора из АКИНа, такие маститые ученые, как Римский-Корсаков (в то время завкафедрой акустики в Горном), Ольшевский, Лысанов, Тартаковский и другие. Но на четвертом курсе всех их заменили доморощенные малограмотные преподаватели. К этому времени В.С. Ямщиков в свои тридцать два года защитил докторскую и стал завкафедрой акустики. Он-то и провел «чистку рядов». Мне повезло: я учился у вышеназванных классиков акустики. Последующим студентам повезло, конечно, меньше – все доктора-преподаватели перешли преподавать в МИРЭА. Сам Валерий Сергеевич в научной деятельности добился значительных успехов: опубликовал более двухсот работ, стал заслуженным деятелем науки, лауреатом Государственной премии.

Юлий Викторович Ланге, классик ультразвукового

неразрушающего контроля, предложил и разработал ультразвуковой импедансный метод контроля, который нашел широкое применение в контроле слоисто-неоднородных материалов. Милейший человек, широкой эрудиции, член редколлегий нескольких иностранных журналов. Он уже перешагнул порог девяностолетия, но продолжает активно работать, последние сорок пять лет – в МНПО «Спектр».

Я горжусь тем, что такие видные ученые были оппонентами моей докторской диссертации.

Защита состоялась 25 июня 1987 года, прошла успешно, члены ученого совета проголосовали единогласно, а 22 января 1988 года ВАК утвердил диссертацию и выдал мне диплом доктора наук. Но до этого произошло еще одно событие, потрясшее меня, и не только меня.



Оппонент
Ямщиков
Валерий
Сергеевич



Оппонент
Ланге Юлий
Викторович

АНОНИМКА

Гений состоит в умении отличать
трудное от невозможного.

Наполеон Бонапарт



Через две недели после отправки документов по моей защите в ВАК СССР оттуда пришло указание разобраться с анонимным письмом, датированным днем моей защиты – 25 июня 1987 года, и дать на него развернутый ответ. Надо сказать, что ни до защиты, ни после ни я, ни на меня никто и никогда

не писал жалоб, тем более анонимных. Как-то обходились без этого эпистолярного жанра. Это был гром среди ясного неба.

Приведу начальный абзац анонимки, автор которой не удосужился уточнить мое отчество и поэтому называет меня Вopilкин^{ым} А.С., а не Вopilкин^{ым} А.Х.

Председателю ВАК СССР

*Некомпетентность и необъективность
членов Совета Д145.03.03 и автора диссертации
т. Вopilкина А.С.*

25 июня 1987 г. специализированный докторский совет при ЦНИИТМАШ по специальности 05.02.11 «Методы контроля в машиностроении» рассмотрел диссертацию Вopilкина А.С. «Развитие теории и создание дифракционных методов и систем ультразвукового неразрушающего контроля объектов машиностроения» с положительной оценкой, не обратив внимания на то, что она прямо противоречит

Положению ВАК (пункты 27, 28, 32, 33, 36, 38, 39 и др.), не решена поставленная проблема, диссертация не содержит нового решения задачи, имеющей значение для указанной отрасли знаний, нет внутреннего единства по совокупности научных результатов, по ним нет личного вклада автора, диссертация не соответствует современному развитию науки по проблеме дифракции, предложенные решения не подтверждены на реальных дефектах, не оценены критически, в сведениях о внедрении автор намеренно запутывает вопрос внедрения предложенных им решений, вместо них указывает внедрение материалов, не связанных с разработанными решениями, авторские свидетельства не имеют внутренней связи с теорией дифракции, заявленная научная новизна повторяет известные публикации по теории дифракции, а местами в нее вводится теория рефракции (под видом дифракции), автор использует чужие материалы без упоминания источника или выдает их за свои.

И далее на семи страницах аноним развивает свой пасквиль. Впрочем, автор легко вычислялся: он сам назвал себя в двух местах. Им оказался Валерий Семенович Гребенник. Он долгое время работал в ОНМИИ, в лаборатории Ермолова. Но где-то в 1980 году уволился и перешел на работу во Всесоюзный теплотехнический институт. Он тоже подготовил докторскую диссертацию, и наши работы примерно в одно и то же время были представлены в ученый совет. Темы совершенно не пересекались ни по каким позициям, никакого отношения друг к другу мы не имели. Дальше начались традиционные процедуры: доклады, оппоненты, отзывы и т. д. На первом же докладе в ОНМИИ Гребеннику сделали ряд замеча-

ний, которые надо было учесть для повышения качества диссертации. Однако он наотрез отказался что-либо менять, заявив что-то вроде: вы ничего не понимаете, я лучше знаю, ничего менять не буду. То же повторилось и на других предприятиях, где он выступал, то есть получал отрицательные отзывы. Тем не менее Гребенник упорно продолжал продвигать свою диссертацию к защите, которую ему и назначили на 18 июня, ровно на неделю раньше моей. К этому дню у него практически все отзывы были негативные: двух оппонентов, ведущей организации, на автореферат, налицо были все предпосылки для отрицательного результата защиты. Ему говорили: «Валерий Семенович, снимите диссертацию с защиты, дорабо-

тайте в соответствии с рекомендациям и тогда гарантированно выходите на защиту». Но Гребенник отверг все рекомендации, видимо, решил доказать, что все неправы, а он прав. И вышел на защиту. Заседание продолжалось с двух часов до половины одиннадцатого. Такой защиты еще не было, он явно издевался над присутствующими: на каждое замечание отвечал по часу, причем говорил, как правило, не по делу. Останавливать его было нельзя: защита идет под стенографирование. И получил предсказуемый результат: трое – за, пятнадцать – против. И эта анонимка, по-видимому, была продиктована его собственной неудачей, на мне он решил выместить свою обиду на всех и вся. Оказалось, что Гребеннику присущ один из самых больших грехов – гордыня: я самый умный, а вы все дураки. Мне на моем жизненном пути встретились только три человека с таким же диагнозом, причем действительно умные, но в жизни они ничего не добились. Гребенник в их числе: он так и не защитил докторскую и перестал мелькать в дефектоскопических кругах.

С «творчеством» Валерия Семеновича мне еще раз пришлось соприкоснуться. Примерно через год после защиты меня пригласили в КГБ и показали письмо о состоянии дел по роторам, адресованное в ЦК КПСС. Это уже была не анонимка, а подписанное Гребенником письмо. Меня попросили дать ему экспертную оценку. Читая это письмо, я пришел в ужас. Он сообщает, что в ультразвуковой дефектоскопической общественности образовалась группа вредителей, которые сосредоточили в своих руках все рычаги управления неразрушающим контролем роторов, продвигают устаревшие методики контроля, не дают возможности внедрять новые методы и приборы. В эту группу «вредителей», по его утверждению, вошли всемирно известные ученые: И.Н. Ермолов, Н.П. Алешин, А.З. Райхман, В.Г. Щербинский и многие другие. Естественно, это была клевета и полный бред, о чем я и написал в своем заключении. Я сразу представил, какова была бы реакция КГБ на подобное письмо в 1937 году. Наверняка было бы организовано «дело профессоров», и все они пошли бы по 58-й статье без права переписки.

ЧТО ПОСЛЕ ЗАЩИТЫ ДОКТОРСКОЙ?

Мудр не тот, кто знает много,
а тот, чьи знания полезны.

Эсхил

В ЦНИИТМАШ действовало негласное правило: защитившийся доктор наук становился начальником лаборатории. Это происходило очень редко, поскольку редки были защиты докторских среди сотрудников отдела. В мою бытность – всего три, включая И.Н. Ермолова. Так, еще до защиты докторской диссертации Виктором Григорьевичем Щербинским «под него» создали новую лабораторию технологии неразрушающего контроля (ЛТНК). У нас в ОНМИМ долгое время существовала виброакустическая лаборатория, возглавляла ее не один десяток лет Римма Васильевна Васильева, классный специалист и очень достойный человек.

Лаборатория всегда была весьма успешной, ведущей в стране в области создания виброакустических приборов и датчиков. Кризиса жанра в этой лаборатории, естественно, не было. Тем не менее именно Римма Васильевна предложила передать руководство лабораторией мне, расширив направление работ за счет создания группы автоматизированного ультразвукового контроля.

Надо сказать, что еще до защиты докторской мы с коллегами внедрили сложнейшую систему автоматизированного ультразвукового контроля поковок на Челябинском металлургическом комбинате. Возглавлял эту разработку я, за электронику отвечал Олег

Николаевич Жуков, за программное обеспечение – Виктор Григорьевич Стасеев. В новом кузнечно-прессовом цехе комбината было построено отдельное помещение площадью 110 квадратных метров, внутри которого было смонтировано оборудование. По обеим сторонам помещения установили стенды, на которых разместили поковки. Последние вращались и перемещались относительно сканеров с пьезодатчиками. В этой системе мы впервые организовали обработку и анализ результатов контроля на ЭВМ. В те годы портативных компьютеров не было, поэтому был использован стационарный СМ-1, представлявший собой две стойки высотой 180 см. Это был самый «портативный» компьютер на тот период. Для него пришлось отгораживать помещение с отдельной энергетикой и кондиционированием. Этой частью разработки как раз и руководил Стасеев, защитивший на этом материале кандидатскую диссертацию.

Примечательна судьба этой установки. С 1985 по 1990 годы она активно эксплуатировалась, и весь прокат, выпускаемый цехом, прогоняли через нее. С началом перестройки, когда все стало приходить в упадок, эту установку забросили. Но в 1994-м комбинат начал поставлять металл на экспорт, а одним из условий поставок было наличие

сертификата на ультразвуковой контроль. Иностранные эксперты обратили внимание на нашу установку и заставили заводчан ее реанимировать. Так она еще лет десять эксплуатировалась, пока полностью не развалилась.

Возвращаюсь к руководству лабораторией. Планировалось, что все разработки будут базироваться на портативных компьютерах, а в моем образовании был серьезный пробел по применению вычислительной техники. И я решил пойти учиться в МВТУ им. Н.Э. Баумана на кафедру вычислительной техники. Пикантность ситуации заключалась в том, что я, уже будучи доктором наук, сел за парту со студентами. Такого на этой кафедре еще не было, и меня занесли в Книгу редких студентов. Мало того, сложилось так, что я в это же время преподавал этим же студентам основы ультразвукового контроля, но уже на кафедре Георгия Александровича Николаева. Первые две пары был студентом, а вторые две пары – профессором-преподавателем. Это был первый такой случай во всей «Бауманке».

Приближался 1990 год, и я, под влиянием Николая Павловича Алешина, принял решение уволиться из ЦНИИТМАШ и попытаться создать свое дело. Расставание было очень тяжелым в моральном

“

ПРОСВИРИН АНАТОЛИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

На первом жизненном этапе нашей компании (начало 90-х годов) существенную роль в ее становлении сыграл Анатолий Владимирович Просвирин. Об этом интересном и творческом человеке не могу не упомянуть. Я его знал задолго до образования «ЭХО+». Он, как и я, выходец из ЦНИИТМАШ. Анатолий Владимирович возглавлял отдел по подготовке руководящих документов по неразрушающему контролю и материалам по реакторным установкам ВВЭР. Он на 9 лет меня старше, так же, как и я, 22 года проработал в ЦНИИТМАШ. Анатолий Владимирович стал признанным авторитетом, начальником отдела нормативных и руководящих документов при производстве и эксплуатации реакторных установок. Он часто контактировал с нашим отделом ОНМИМ практически по всем вопросам неразрушающего контроля. В 1981 году его пригласили перейти в Госгортехнадзор начальником отдела материаловедения и неразрушающего контроля. Впоследствии он перешел в созданный Атомнадзор начальником управления. Провожали его с большой помпой. Директором ЦНИИТМАШ в это время был Евгений Тихонович Долбенко. Он собрал ученый совет, и на нем было произнесено большое количество лестных слов в адрес Анатолия Владимировича. Меня это поразило. Как так – хороший специалист увольняется, это же потеря для организации. Вместо того чтобы всячески препятствовать увольнению, уговаривать остаться, его возвели на пьедестал, как будто вручали Ленинскую премию. Потом я понял, почему с таким почетом провожали Анатолия Владимировича. Дело в том, что Атомнадзор – очень влиятельная и мощественная организация с большими полномочиями, и все предприятия стараются с ней дружить и, главное, не портить отношения.



Анатолий Владимирович Просвирин и Георгий Павлович Карзов



Анатолий Владимирович на нашем 10-летнем юбилее

Более тесно я с Анатолием Владимировичем стал общаться после моего возвращения из Чехословакии. Мы с ним дважды были в командировках на заводах, производящих атомное оборудование. Меня поражала глубина его знаний и то, с каким творческим участием он разбирался в возникших проблемах, не с точки зрения наказания виновных, а, наоборот, решал проблему или помогал ее решить. Это так не похоже на обычного чиновника, задачей которого является «не пущать, не разрешать».

Но самое приятное взаимодействие с Анатолием Владимировичем было в первые годы существования «ЭХО+». Он часто бывал у нас, давал хорошие советы и каждый раз буквально заставлял нас выезжать на станции и начинать реальные работы. А я все отнекивался, говорил, что мы еще не готовы, надо доисследовать, доработать, доделать. И только в 1996 году он нас буквально выпихнул на станцию. Он очень хорошо понимал важность тех работ, которыми мы занимались. Пару раз, когда у нас наступал

финансовый кризис, он, используя свои связи, помогал получать договора.

У Анатолия Владимировича была замечательная помощница Ирина Николаевна Коробская. Он сделал из нее высококлассного специалиста. Она пришла в эту профессию в конце 80-х годов, когда при МВТУ им. Н.Э. Баумана открыли факультет второго высшего образования по специальности «Сварка и неразрушающий контроль». Ирина Николаевна поступила на этот факультет. А я как раз читал курс на нем, и два года преподавал ей. Как она спустя годы вспоминала, я был неплохим преподавателем. А до института, когда она работала в Атомнадзоре, мы с ней были в командировке в Польше на заводах, которые по кооперации производили отдельные узлы атомного оборудования. И уже там мы прониклись друг к другу симпатией и уважением. Знания, полученные в институте, помогли ей стать великолепным специалистом, пользующимся огромным авторитетом. Наши дружеские и деловые отношения продолжают до сих пор, она дала путевку в жизнь всем нашим методикам, при этом вносила существенный вклад в их качество.

”

плане. Меня никто не держал и не отговаривал, наоборот, многие завидовали моей смелости, но сами на это не решались. Во время прощального банкета я не сдержался, разрыдался и долго не мог успокоиться. Действительно, ЦНИИТМАШ дал мне очень много, здесь я вырос в классного специалиста, защитил две диссертации, стал профессором, научился организовывать большие проекты и управлять ими. В тот момент меня не покидало чувство, что я предаю коллектив. Но времена уже сильно изменились в худшую сторону, ЦНИИТМАШ начал стремительно хиреть, и энергичным людям делать там было уже нечего. Я и сейчас часто прихожу в ЦНИИТМАШ, где у меня остались деловые и дружеские контакты, и каждый раз, когда попадаю в родные стены, меня обуревают чувства благоговения и благодарности этому институту.

В то же время больно наблюдать, во что превратился некогда могучий и прославленный ЦНИИТМАШ: скукожился в пять раз, многих отделов уже нет, производственной базы практически нет, научные школы исчезли или влачат жалкое существование... Возможно ли сегодня возродить былую мощь? Сомневаюсь. Да и нужно ли это кому-нибудь сейчас?

Кстати, о директоре Долбенко. Его назначили нам из министерства, где он был заместителем министра после того, как умер Зорев Николай Николаевич. Это классический чиновник, не берущий на себя ответственность и нерешительный. В коллективе у него было прозвище «Долбоебенко». Правда, со мной он поступил гуманно. Дав словесное обещание выделить мне квартиру, через два года он сдержал свое обещание.

НАШ КОЛЛЕКТИВ – ЛАБОРАТОРИЯ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕТАЛЛОВ (ЛУЗМИМ)

Будь собой. Прочие роли уже заняты.

Оскар Уайльд

Р

уководил этой лабораторией **Игорь Николаевич Ермолов** (ИН) с 1953 года, после окончания МИФИ. Распределен он был в Курчатовский институт, но его не приняли на работу из-за действующих в то время несправедливых правил: он был женат на еврейке. С Майей Ивановной, замечательной женщиной, они прожили более полувека, до самой его смерти в 2007 году. Более счастливой пары я не встречал. ИН внес основополагающий вклад в развитие ультразвукового неразрушающего контроля, впервые создал теорию акустического тракта, которая связала параметры отражателей правильной формы с амплитудой отклика от

них. По этой теории ИН защитил докторскую в 1970 году. На диссертацию пришло более шестидесяти (!) отзывов – такого никогда не было и вряд ли будет. Это стало признанием его заслуг перед наукой и промышленностью. Под руководством ИН было защищено немало кандидатских диссертаций, в которых использовалась теория акустического тракта. Она стала фундаментом ультразвукового неразрушающего контроля, позволила перевести индикационный ультразвуковой контроль в измерительную плоскость, реализовать измерение эквивалентных и условных размеров реальных дефектов и по ним оценивать качество изделий.

Лаборатория была самой большой в ОМИМ – более двадцати человек. Руководитель ИН был отличный, не разменивался на мелочи, строгий и принципиальный в науке, достаточно либерален и внимателен к людям. Потрясающий популяризатор – простыми, доступными словами мог объяс-

нить любую сложную теорию. На всех собраниях, совещаниях, советах он как будто спал, но в нужный момент просыпался и выступал так, что становилось понятно: он все внимательно слушал. Мне под руководством ИН было легко и приятно работать, ни разу не было случая, чтобы он отчитал меня или



И.Н. Ермолову – 60 лет.

Сидят слева направо: Алексей Сергеевич Матвеев, Надежда Васильевна Лёлина, Владимир Дмитриевич Королёв, Тамара Георгиевна Голубева, Игорь Николаевич Ермолов, Лариса Васильевна Басацкая, Изабелла Леонидовна Гребенник.

Стоят: Михаил Сергеевич Наумов, Игорь Алексеевич Вятсков, Владимир Александрович Зрилин, Андрей Алексеевич Щербаков, Владимир Иванович Рыжов-Никонов, Николай Владимирович Гуляев, Виктор Васильевич Рахманов, Виктор Георгиевич Стасеев, Петр Никифорович Буханец, Вадим Александрович Воронков, Алексей Харитонович Вopilкин



Коллектив
ЛУЗМИМ
ЦНИИТМАШ,
1975 год

наказал. Когда открылась вакансия для поездки в Чехословакию на «Шкоду», он первый поддержал мою кандидатуру, хотя с моим отъездом оголялся определенный участок работы.

Был еще один случай, когда ИН сыграл в моей жизни важную роль. Где-то году в 1981-м мне поступило предложение перейти на работу во ВНИИ радиационной техники, что на развилке Варшавского и Каширского шоссе, на должность заведующего

ультразвуковой лабораторией. Меня оно заинтересовало не только в части профессионального роста, но и потому, что мне была обещана квартира. Надо сказать, жилищный вопрос для моей семьи оставался весьма болезненным. В это время я с женой, сыном, тещей и тестем жил в коммунальной квартире, где проживало еще пять семей, и никаких шансов получить отдельную квартиру у меня не было. Я пришел к ИН и рассказал

ему об этом предложении. Я еще не писал заявления об уходе, и ИН пошел к директору (тогда это был Евгений Тихонович Долбенко) и попросил его просто со мной поговорить. Директор меня вызвал и спросил, на каких условиях я останусь в ЦНИИТМАШ. И тогда я заикнулся о квартире. В это время ЦНИИТМАШ начинал строить дом в Нагатине (как потом выяснилось, последний), и претендентов на квартиры в нем было больше, чем квартир. Но, видимо, доводы ИН оказались настолько убедительны, что Дол-



бенко пообещал мне на словах выделить двухкомнатную квартиру вне очереди. Никаких документов составлено не было. Есте-

На Всесоюзном ленинском коммунистическом субботнике, 1980 год



ЦНИИТМАШ на демонстрации в честь 7 Ноября



С Ермоловым на природе.
Мой день рождения, 2000 год

ственно, я остался в ЦНИИТМАШ, но внутренне не был уверен, что обещание будет выполнено. Какова же была моя радость, когда через полтора года Долбенко вызвал меня и дал указание оформлять квартиру. А ведь вполне мог «забыть» свое обещание, и я ничего не смог бы ему предъявить. Но он оказался человеком слова, что бывает крайне редко с руководителями высокого ранга. Я безмерно благодарен ИН и судьбе, что так вышло, и я остался в ЦНИИТМАШ и достиг того, чего я достиг.

Начальником отдела ОНМИМ в годы, когда я пришел туда работать, был **Алексей Сергеевич Матвеев** (он руководил отделом с 1949 по 1976 годы). Интересный и многогранный человек. Великолепный рассказчик, обладавший тонким чувством юмора. Он многое сделал для становления и развития отдела. При нем данное научное подразделение стало ведущим в стране в области неразрушающего контроля. Можно сказать, это был расцвет ОНМИМ. Матвеев часто повторял свою любимую поговорку: «Для того чтобы приготовить заячье рагу, нужно как минимум иметь кошку». В 1951 году он стал лауреатом Сталинской премии за разработку ультразвукового микроскопа. По сути, с этого изобретения началась новая эра развития ультразвукового контроля с применением поперечных волн при наклонном излучении. После назначения на должность директора ЦНИИТМАШ Николая Николаевича Зорева с его реформаторскими нововведениями между ним и Матвеевым не получилось взаимопонимания, и Алексей Сергеевич ушел из начальников отдела в лабораторию старшим научным сотрудником. После его ухода началась чехарда с начальниками отдела: каждый последующий был

хуже Матвеева. Не везло ОНМИМ на начальников. Их сменилось за эти годы целых шесть. Хотя была кандидатура вполне достойная – я имею в виду Виктора Григорьевича Щербинского, и непонятно, по каким причинам ему не предлагали эту должность. Уверен, у отдела была бы другая, более перспективная жизнь.

Ну а у Матвеева после ухода с работы жизнь сложилась незавидно. После смерти любимой жены он попал в лапы прожженной аферистки, которая сумела охмурить его, женить на себе, завладеть его квартирой и продать ее, а Алексея Сергеевича запихнуть в непотребное жилье, оставив без должного внимания. У него остались два сына, которые не приняли никакого участия в его жизни. Алексей Сергеевич не вынес такого поворота судьбы и на восемьдесят восьмом году покончил с собой.

Были в нашей лаборатории два уникальных сотрудника **Владимир Дмитриевич Королев** и **Виктор Васильевич Рахманов**. Оба примерно одного возраста, оба без высшего образования, оба самородки. Они творили чудеса: разрабатывали установки для контроля, сами же их собирали и настраивали, конструировали и изготавливали датчики и приспособления. Между собой они всегда

конкурировали, критиковали друг друга, по-доброму подначивали: мол, что же ты нечто непотребное разработал, не мог что-то более достойное сделать? Помню, когда я в 1975 году задумал построить у себя на даче баню (кстати, первую во всем Истринском районе, это сейчас баня есть в каждом дворе), Виктор Васильевич спроектировал мне печь для сауны и душевое оборудование, а также деревообрабатывающий станок, на котором я строгал и четвертил доски. Ведь в те годы было невозможно ничего купить.

У Владимира Дмитриевича была десятиметровая комнатка, в которой стоял токарный станок, и он на нем точил, фрезеровал, нарезал резьбы, пазы и т. д. Приходишь к нему с идеей, а через месяц получаешь готовое изделие. Причем он использовал даже механизмы от старых часов – всему, от чего люди избавляются, давал вторую жизнь. К нему шли со всего института, если надо было что-то отремонтировать, и он никому не отказывал. И Королев, и Рахманов с 1998 года уже не работали в ЦНИИТМАШ, не потому что были пенсионерами, а потому что ОНМИМ перестал что-либо разрабатывать, и их ставки сократили. Владимира Дмитриевича я принял на работу в «ЭХО+», и

он, работая на дому, еще многое успел сделать. В шестиметровой кухоньке, где с трудом разойдутся два человека, он умудрился поставить универсальный станочек, который сам и смастерил, и на нем изготавливал всякие полезные приспособления и сложные конструкции датчиков и передавал их в «ЭХО+». Оба они прожили долгую творческую жизнь: Владимир Дмитриевич – до девяноста двух лет, Виктор Васильевич – до восьмидесяти восьми.

С Владимиром Ивановичем Рыжовым-Никоновым я познакомился в первые дни моей работы в ЦНИИТМАШ. Я попал в его группу, по сути, он стал моим наставником, и я у него многому научился. Это был замечательный человек, добропорядочный, добросердечный, умница. С ним всегда было легко и интересно работать. Он внес значительный вклад в развитие и совершенствование ультразвукового контроля. Под его руководством была создана целая серия автоматизированных установок типа УДЦ, предназначенных для контроля прутков и труб малого диаметра. Ему принадлежит создание целой гаммы преобразователей с локальной иммерсионной ванной, которые нашли применение в контроле поковок и отливок большой тол-

щины. Он увлекался яхтами, был мастером спорта, каждое лето со своей командой уходил в плавание в основном на север – на Ладогу, Онегу. Однажды я удостоился чести путешествовать с ним на яхте.

Приведу показательный пример его мастерства. Мы шли на яхте по Икшинскому водохранилищу. Неожиданно поднялся сильный ветер, Владимир Иванович увидел, что на нас сносит огромную баржу, идущую нам навстречу. Он мгновенно среагировал, резко поменял направление, и мы чудом увернулись от столкновения.

В один из таких походов случилась катастрофа. На Ладоге яхта села на мель, оторвало киль, и она затонула в двух километрах от берега. К несчастью, двое членов экипажа утонули. Это происшествие подорвало здоровье Владимира Ивановича, и через несколько лет он умер.

Вадим Александрович Воронков появился в нашей лаборатории в 1978 году, окончив МЭИ, куда, кстати, после ухода классиков акустики из Горного института перебрался и Ермолов и лет двадцать там преподавал. Вадим попал в мою группу. Оказался очень способным и трудолюбивым парнем. За короткое время

успел положительно себя зарекомендовать. Но примерно через год с ним стало твориться что-то непонятное: он резко сбавил обороты, увлекся чем-то посторонним. Как выяснилось, попал в какую-то секту, которая под видом философских изысканий рекрутировала молодых людей для сомнительных занятий. Вадим приходил на работу и говорил: «Ну что здесь интересного: лучик туда, лучик сюда... Скучно». Нам пришлось приложить огромные усилия, чтобы вырвать его из этой секты, опутавшей его своими щупальцами. Но когда вся эта история закончилась, Вадим взялся за ум, поступил в аспирантуру, успешно защитился и очень плодотворно работал. После прихода к нам ИИ, он возглавлял лабораторию и даже ОНМИИ, хотя ему не удалось сплотить коллектив в единую команду, как это было при ИИ. Отдел стал совокупностью самостоятельных групп, которые мало общались между собой, выживали кто как может, в основном за счет ресурсов советского времени.

Вадим был спортивным, закаленным парнем, бегал на марафонские дистанции, в том числе и на лыжах, зимой ходил без пальто. Тем печальнее оказался финал. Как гром среди ясного неба – рак. Вадим самоотверженно боролся,

продолжал работать, лечился, вел себя героически. Но болезнь взяла верх, и его не стало всего в пятьдесят семь. Лет двадцать назад я приглашал Вадима перейти на работу в «ЭХО+», но он (как и многие другие) не доверял частному бизнесу, считая, что госструктура, хоть и плохонькая, более надежна. Вся деятельность нашей компании опровергает это мнение. ЦНИИТ-МАШ продолжает хиреть, а мы активно развиваемся.

Любовь Владимировна Воронкова – жена Вадима, очень энергичная, деловая, увлекающаяся женщина. И.Н. Ермолов в ней души не чаял. Она много преуспела в разработках технологии контроля изделий из чугуна, успешно защитила диссертацию (за глаза ее называли «Чугункова»). В этом прозвище сразу отражался профиль ее научных интересов. Она не обижалась. Я помню два случая, характеризующих ее. Например, на 60-летний юбилей ИИ (1986 год) она испекла и вручила ему 60 роз из теста. Это было трогательно. А на 50-летний юбилей Вадима на банкете Люба исполнила индийский танец живота. При этом ее фигура не подходит для этого танца, так она втайне от Вадима целый год репетировала, чтобы произвести впечатление.

Вот что написала о моей книге
ЛЮБОВЬ ВЛАДИМИРОВНА
ВОРОНКОВА

«Прочла Вашу книгу «Без истории нет будущего» на одном дыхании.

Написана про времена моей молодости, столько узнаваемых людей, как будто работает машина времени. Описано все правдиво, с любовью и юмором, с наличием иногда сложных и грустных, но реальных ситуаций.

Дух времени чувствуется везде, и хочется рекомендовать прочесть книгу молодым людям для понимания прошлого страны. Предлагаю еще напечатать дополнительный тираж».



Лариса Васильевна Басацкая,
 Любовь Владимировна Воронкова,
 Валентина Ивановна Давыдова

Лариса Васильевна Басацкая в 1975 году с отличием закончила МЭИ, там же поступила в аспирантуру, но диссертацию писала на базе ОНМИИМ. В 1979-м она защитилась и пришла работать в лабораторию, конкретно в мою группу. В общении Лариса казалась слегка флегматичной, малоэмоциональной дамой, но на самом деле это было не так. На все события она живо реагировала, не показывая вида. Очень хороший теоретик. Достаточно поставить ей задачу, и она досконально ее разберет и решит. Лариса мне очень помогла при подготовке докторской. Ряд теоретических исследований был выполнен при ее участии. Мне с ней было легко и комфортно работать. Жаль, что она не приняла мое предложение перейти в «ЭХО+» в 90-е годы. Уверен, она с ее квалификацией принесла бы много пользы. А так в тяжелые перестроечные годы Лариса променяла научную деятельность на созданную ею структуру по аттестации лаборато-

рий. По крайней мере, это позволяло зарабатывать на жизнь. Но о научной деятельности Лариса уже не помышляет.

Виктора Георгиевича Стасеева в 1975-м привел в наш отдел я, и он попал в мою группу. Его профессиональным интересом всегда было программирование, сначала на больших ЭВМ типа «Минск-22», затем на СМ-1, а уж потом на «персоналках». Это он был разработчиком ПО для нашей системы АУЗК на Челябинском металлургическом комбинате. Кстати, в этой работе Виктор Георгиевич, может быть, впервые предложил вероятностный подход к анализу дефектности поковок, управления системой зависимости от дефектности. Успешно защитил кандидатскую диссертацию. После моего ухода из ЦНИИТМАШ ему выпало бремя руководить ОНМИМ в самое тяжелое перестроечное время, и в том, что отдел в каком-то виде сохранился, несомненно, есть и его заслуга.

Виктор Григорьевич Щербинский (ВГ) пришел



в ЦНИИТМАШ в 1964 году, уже будучи опытным классным специалистом, прошедшим школу НИКИМТ. Начинал он в лаборатории ИН, но уже в 1974-м создал и возглавил новую лабораторию технологии неразрушающего контроля (ЛТНК). В ней ему удалось собрать уникальных специалистов, в том числе Владимира Евгеньевича Белого, Николая Павловича Разыграева, Валентина Михайловича Ушакова, Сергея Александровича Ефимова и других. Первые трое под его руководством защитили кандидатские диссертации, а Ушаков и докторскую. ВГ стал основоположником методики определения

Игорь Николаевич Ермолов, Виктор Георгиевич Стасеев, Анатолий Константинович Гурвич



Виктор Георгиевич Щербинский

типа дефектов посредством предложенного им коэффициента формы, разработал ряд конструкций для его реализации. Ему принадлежит идея измерения шероховатости контролируемой поверхности и корректировки чувствительности контроля в зависимости от ее значения. Его коньком были оригинальные электронные разработки. Он создал мощную электронную группу, в которую вошли классные электронщики: Вадим Николаевич Самородский, Александр Львович Блюмен, Михаил Михайлович Андрейчиков, Сергей Артемьев. Из его лаборатории вышел ряд моди-

фикаций систем контроля листа на заводах-изготовителях, оригинальные дефектоскопы, в которых реализованы новые прогрессивные запатентованные решения. Некоторые патенты даже были проданы за рубеж за немалые деньги.

О ВГ в отделе ходила такая байка. Как-то он пришел к А.С. Матвееву (когда тот был еще начальником) и привел с собой даму, кандидата наук, на предмет приема на работу в его лабораторию. А у Матвеева было особое отношение к женщинам-ученым. Он выслушал обоих, а когда остался с ВГ один на один, рассказал такую притчу. К шаху привели двух девушек, чтобы он выбрал себе наложницу. Одна умная, другая красивая. «Какую из них выбрал шах?» – спрашивает Матвеев. И сам же отвечает: «Ту, у которой попа больше». У ВГ вопросов не было.

Лаборатория технологии неразрушающего контроля была оснащена самыми современными приборами и дефектоскопическим оборудованием, что являлось предметом зависти сотрудников других лабораторий. Всем этим богатством она была обязана одному человеку – радиомонтажнику Михаилу Михайловичу Андрейчикову, который в те совдеповские времена смог организовать добычу валюты для приобретения

импорта. Как это ему удавалось – его большой секрет.

ВГ оказался весьма плодовитым ученым. Из-под его пера вышло большое количество книг, монографий, учебных пособий. Первые издания выпускались в соавторстве с Н.П. Алешиным. Когда ни зайдешь к нему в кабинет, он либо проектирует какое-то изобретение, либо работает над очередной статьей. В ЦНИИТМАШ много лет действовал совет по присуждению ученых степеней по сварке и неразрушающему контролю, возглавляемый И.Н. Ермоловым. В этом совете защитились многие, в том числе и я. После ухода ИН из ЦНИИТМАШ его дело продолжил ВГ.

Среди сотрудников ВГ я хочу выделить **Владимира Евгеньевича Белого**, который привнес свое видение в развитие УЗК. Много раз в свой летний отпуск он ездил на север, на подработку как оператор-дефектоскопист, получил неформальный опыт, пригодившийся ему в период подготовки диссертации. Но я с ним сблизился не на научной почве, а в связи с горнолыжным спортом, к которому Владимир Евгеньевич меня приобщил. Вместе с семьями мы много раз ездили в Карпаты, Хибины. Как-то в зимние каникулы, в 1980 году, купили на всех путевки в Карпаты и должны были улететь 30 декабря.

Однако с раннего утра рейс начали переносить – сначала на два часа, на четыре, а потом вообще отложили на следующий день. Причем не по погодным условиям. На следующий день все повторилось. Тогда Володя взял инициативу в свои руки и отправил три правительственные телеграммы – Брежневу, Гришину (первый секретарь Московского горкома КПСС), Промыслову (председатель исполкома Моссовета). Самое удивительное, что это возымело действие – через два часа объявили посадку. Самолет сняли с другого рейса.

Володя был абсолютно надежным товарищем. Я говорю «был», потому что в шестьдесят два года он ушел из жизни. Правда, успел подготовить себе достойную смену. Его сын Костя пошел по стопам отца и продолжил его дело.

С Виктором Щербинским мы всегда были в хороших дружеских отношениях. Один из немногих патриархов ультразвукового контроля, он до последнего дня продолжал трудиться на благо ЦНИИТМАШ. Я с удовольствием подарил ему свою книгу. И для меня было весьма приятной неожиданностью, когда он прислал мне отзыв на книгу.

К великому сожалению летом 2018 года он скоропостижно скончался на 85 году жизни.

ОТЗЫВ В.Г. ЩЕРБИНСКОГО

на книгу А.Х. Вopilкина «Без истории нет будущего»
(издание второе, переработанное и дополненное) М., 2016 г.

Летом 1990 г. вышедшая из ЦНИИТМАШ и АКИН АН СССР группа ученых под руководством А. Х. Вopilкина и Н.П. Алешина образовала малое предприятие, которое в пучине капиталистического строительства поплыло под многообещающим названием «ЭХО+». Задача – отвечать эхом на все вызовы промышленности. Родившаяся фирма была «гол как сокол» и кроме высокого интеллектуального потенциала, единодушия, энтузиазма у коллектива новой фирмы ничего не было. Ни приборов, ни оборудования, ни помещения!!!

Как она выжила, укрепилась и встала на ноги, отобразил в рецензируемых мемуарах д.т.н., профессор, лауреат Премии Правительства РФ Алексей Харитонович Вopilкин.

Я не литературовед, а технарь, и поэтому выделяю для себя в мемуарной литературе две составляющие: эмоциональность и полезность. Первая погружает читателя в мир впечатлений от встреч с красивыми и не очень людьми. Вторая – передача полезного опыта.

Рецензируемая книга Алексея Харитоновича Вopilкина содержит оба аспекта.

Автор пишет о своем детстве, студенческих годах, учебе в аспирантуре, работе в ЦНИИТМАШ и, наконец, в фирме «ЭХО+», которую он создал.

Казалось бы, обычная (почти) карьера молодого коммуникабельного честолобивого парня, на жизненном пути которого были не только розы, но и острые шипы.

В жизни автора были острые и принципиальные коллизии, которые потребовали преодоления себя. Он откровенно об этом пишет.

Надо обладать недюжинной волей и светлым умом, чтобы не погибнуть в рюмке и вернуться к полноценной работе и затем последовательно защитить кандидатскую и докторскую диссертации.

Второе преодоление – это уход из ЦНИИТМАШ. Причем в лихие 90-е годы! Уход из хорошего, насиженного, пожалуй, даже уютного места с поста завлаба в новое, практически неизведанное плавание – акустическую голографию. Уход в никуда, только с кучкой (могучей) таких же одержимых идеей голографии адептов. Такое может сделать не каждый.

Читатель с большим познавательным интересом и удовольствием (конечный же итог положителен) узнает, как приходилось вертеться начинающему предпринимателю. Какие чудеса изворотливости, смекалки, убеждения, дипломатичности, настойчивости, унижения пришлось испытать автору.

Его изобретательности не было предела! Чего только стоит фантастический трюк, когда он с участием нескольких банков организовал смешанное предприятие, в фонд которого «ЭХО+» вложило только интеллект (в виде статей и патентов) против денег банков.

Каждодневный риск потери коллектива, постоянный поиск денег, форс-мажорные накладки, конфликты в коллективе, тяжелый поиск правиль-

ных технических решений – все это хорошо и познавательно изложено в мемуарах. А жертвенная продажа квартиры в один из тяжелых моментов, когда кормить коллектив было нечем, когда перспективы работы были туманные и, по существу, только ради идеи! Это настоящий гражданский подвиг.

На страницах книги не сказано, но можно подразумевать, сколько крови и нервов это стоило автору. Но автор все выдержал, сохранил коллектив и создал процветающую фирму «ЭХО+».

Фирма «ЭХО+» отметила двадцатипятилетний юбилей будучи полнокровным, мощным и постоянно прогрессирующим предприятием. За эти годы было сделано удивительно много. Помимо созданной серьезной теоретической базы разработаны, испытаны и успешно внедрены десятки голографических дефектоскопов и установок для автоматизированного контроля сварных швов.

Защищены кандидатские и докторские диссертации.

Хорошее впечатление оставляют сделанные автором портретные зарисовки сотрудников и коллег. Для каждого найдены теплые слова и хоть краткие, но емкие характеристики. Опубликованные неординарные стихи, скетчи, поставленные сцены из капустников и на злобу дня свидетельства о сплоченности коллектива и комфортном психологическом климате.

В целом книга написана хорошим языком, легко читается. Мемуары содержат самоанализ поступков автора и показывают примеры выходов из сложных жизненных коллизий.

Ее можно рекомендовать как весьма поучительную и полезную, особенно для молодых предпринимателей, начинающих свое дело.

Заслуженный деятель науки РФ,
доктор технических наук, профессор
В.Г. Щербинский, 2017 г.

Анатолий Петрович Шишов – это тот человек, при котором началась моя деятельность в ЦНИИТМАШ в 1968 году. Толя на пять лет меня старше, успел окончить летное училище, полетать штурманом, попасть в аварию, уволиться из авиации и стать руководителем группы, в которую зачислили и меня. Мы с ним сразу подружились и пронесли нашу дружбу через всю жизнь, вплоть до его ухода из жизни в 2006 году. Сначала он меня учил уму-разуму в ультразвуке, а потом уже я его. Он больше тяготел к общественной работе, не переставая интересоваться наукой. По общественной линии Толя прошел все ступени роста: был секретарем ВЛКСМ, заместителем секретаря парткома, а это очень влиятельная позиция в институте. У него у первого появились новенькие «Жигули» в 1970 году, когда завод в Тольятти только начал их выпускать. Все автомобилисты в те далекие времена сравнивали «Жигули» и «Москвич-412», их начали производить

одновременно. Сегодня это сравнение вызывает улыбку, поскольку шло оно по толщине металла, из которого эти машины сделаны, и явно в пользу «москвича», поскольку его металл был толще на 0,1 мм. Ну и где сегодня «москвич»?

В научном плане мы с Шишовым выполнили весьма достойную работу по измерению закаленного слоя валков холодной прокатки. Я выдвинул идею о том, что в закаленном слое скорость звука изменяется в зависимости от твердости металла. Толя, уже будучи замначальника отдела электронагрева, блестяще организовал и провел исследование величин изменения скорости звука в различных слоях вала. Это был коллективный труд. Вадим Воронков сконструировал ЭМА (электромагнитно-акустический) датчик поперечных волн, измерял изменение скорости УЗК в образцах, вырезанных из разных зон закаленного слоя, Лариса Басацкая вывела систему уравнений, из которых по измеренным параметрам – расстоянию между преобразователями в момент прихода максимальной рефрагированной волны и временному интервалу между приходом рефрагированной волны и поверхностной волны – восстанавливают кривую твердости. Результаты этих исследований легли

в основу не только Толиной диссертации, которую он блестяще защитил, но и диссертации самой Ларисы.

Толя, в отличие от меня, был рукастым парнем: занимался резьбой по дереву, чеканкой, строительством на даче и многим другим. К пятидесятилетию Ермолова он подарил ему чеканку высотой с метр, на которой изобразил весь жизненный путь ИН.

Году в 1985-м он перешел на работу в НИИ медицинской техники, который возглавлял профессор Б.И. Леонов, создал ООО «Академия медико-технических наук». Таких частных академий в России тогда было множество. Каждый инициативный профессор мог основать свою академию. На мое шестидесятилетие Толя преподнес мне диплом и удостоверение академика этой самой академии, куда меня приняли заочно. Разумеется, я никогда не участвовал в ее работе, не демонстрировал свою принад-



лежность к этой академии. Хотя и было приятно держать в руках диплом академика.

Друг Толя просто потрясающий: его не надо ни о чем просить, он нутром чувствует твои проблемы и всегда предлагает помощь. Мне с ним очень повезло.

С **Анатолием Константиновичем Гурвичем** (АК) судьба сводила меня часто – по сути, с первых дней моей профессиональной деятельности, то есть с того же 1968 года. Работал он не в Москве, а в Ленинграде, потом Санкт-Петербурге, более сорока лет возглавлял кафедру неразрушающего контроля в ЛИИЖТ, позже переименованном в ПГУПС. И одновременно руководил отделом ультразвуковой дефектоскопии в НИИ мостов при ЛИИЖТ.

АК при жизни стал классиком ультразвукового контроля. Доктор наук, профессор, академик Электротехнической академии, многолетний заместитель председателя Российского общества по неразрушающему контролю и технической диагностике (РОНКТД), он заслужил еще многие другие регалии. Не счесть студентов, которые учились у АК, у него защитилось более двадцати кандидатов наук. Скромный от природы, сам он не хотел защищать докторскую диссертацию, но общественность настояла,



С А.К. Гурвичем на юбилее И.Н. Ермолова

и поэтому довольно поздно, в пятьдесят пять лет, он ее защитил. Великолепный организатор: под его руководством прошло более двадцати всесоюзных и всероссийских конференций УЗДМ. Галантный, интеллигентный человек, остроумный рассказчик, неизменно душа компании. Но прежде всего – ученый. Широта его интересов меня всегда поражала. АК стал автором первого в СССР учебного пособия «Ультразвуковая дефектоскопия сварных соединений», изданного в далеком 1963 году при содействии академика Б.Е. Патона.

Как-то, во время работы над докторской, посвященной, как я уже говорил, явлению дифракции,

я на своей машине повез АК на вокзал. Шел ливень, до поезда оставалось около часа, и у нас завязалась дискуссия по дифракции. Мы так увлеклись, что не заметили, как пролетели четыре (!) часа. На поезд АК, естественно, опоздал, но результатом этой импровизированной дискуссии стали два изобретения – мы договорились опубликовать две статьи, что впоследствии и сделали.

АК часто организовывал прибытие вагона-дефектоскопа к месту проведения выездных конференций, где проходили незабываемые встречи единомышленников, конечно,

Лидия Ивановна
и Анатолий
Константинович
Гурвич.
1956 год



с возлияниями. Замечательные были времена.

Во всех таких поездках АК сопровождала Лидия Ивановна Кузьмина, необыкновенной красоты женщина, умница, к кому же прекрасный специалист. Ее жизненный путь вызывает восхищение и глубокое уважение. В 1956 году она после окончания техникума, восемнадцатилетняя пришла к АК устраиваться на работу. Так случилось, что возникшая между ними симпатия переросла в настоящую большую любовь, которую они пронесли через всю жизнь. Лидия Ивановна всегда была украшением любой компании, многие восхищались ею и завидовали Гурвичу, что рядом с ним такая восхитительная женщина. Настоящий профессионал, она многое успела сделать в ультразвуковом контроле металлов, а для АК стала музой во всех его достижениях. На людях Лидия Ивановна никогда не демонстрировала свою значимость для него. Пожениться они смогли только через трид-

цать лет. Причем начало их совместной жизни совпало с новосельем в 1987 году. Я присутствовал на этом семейном празднике и никогда не забуду их счастливые глаза. Господь Бог отвел им еще двадцать пять лет счастливой и в то же время плодотворной творческой жизни. АК мне часто рассказывал, с какой любовью и преданностью Лидия Ивановна всегда о нем заботилась, переживала, когда он был в командировке, по утрам вставала на два часа раньше, чтобы приготовить и сервировать завтрак, как в ресторане.

АК всегда отстаивал свои убеждения, когда был в чем-то уверен. Помню заседание ученого совета ОАО «РЖД» под руководством старшего вице-президента В.А. Гапановича. Я докладывал результаты нашей разработки автоматизированной системы для контроля колесной пары вагона в сборе. В ней мы применили инновационный подход к оценке остаточного ресурса колесной пары в зависимости от размеров трещины в ее оси. До нас вообще не допускалось наличие трещины сколь угодно малых размеров. Мы же показали, что трещины развиваются крайне медленно и, зная скорость их роста, можно эксплуатировать такие колесные пары, фиксируя их пробег. Экономический эффект



Лидия Ивановна и Анатолий
Константинович Гурвич, 2005 год

от такого подхода мог бы быть колоссальным. И Гапанович задал Гурвичу вопрос: «А вы, Анатолий Константинович, поехали бы в таком вагоне, зная, что в одной из колесных пар имеется трещина?» АК ответил не задумываясь: «Конечно, ведь эти выводы взяты не с потолка, а основаны на серьезных теоретических и экспериментальных исследованиях». Таким я и представляю Гурвича.

Анатолий Константинович всегда был очень внимателен к друзьям, всегда поздравлял с днем рождения и со знаменательными датами. В последние годы память стала его подводить, и иногда он по два раза звонил и поздравлял. Это было тем более приятно. За последние 20 лет я был на всех его юбилеях, которые с любовью устраивали его ученики. Последний такой юбилей был в честь его 90-летия, который прошел в очень



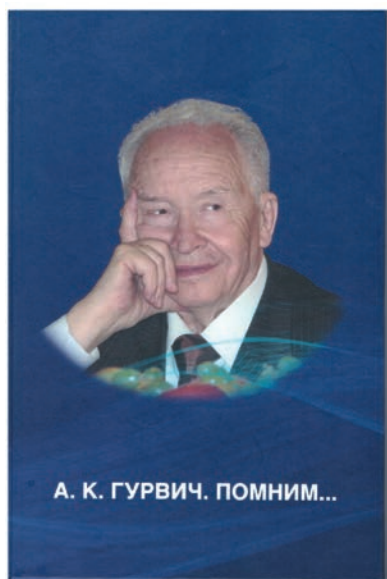
На 90-летнем юбилее А. К. Гурвича

теплой обстановке. Приехали друзья из многих городов и даже стран.

Как он выдержал этот многочасовой марафон, я с трудом себе представляю. Правда, на следующий день он позвонил и сказал, что он о банкете ничего не помнит. Это и не удивительно, все-таки достойный возраст.

В последние годы Анатолий Константинович очень болел, и все заботы о нем взяли на себя дочь Татьяна и зять Слава. Они создали ему очень теплую обстановку и уход и этим продлили ему жизнь. Тем не менее в феврале 2017 года он покинул нас.

Спустя год после его кончины его ученики опубликовали книгу воспоминаний о нем.



МОЯ ЖИЗНЬ В ОНМИМ

Бояться надо не смерти, а пустой жизни.

Бертольд Брехт

В

этой книге я коснулся многих событий, свидетелем и участником которых я был, работая в ЦНИИТМАШ и, в частности, в ОНМИМ. На самом деле их было гораздо больше. Вообще, оценивая этот период моей жизни, я склоняюсь к тому, чтобы считать его удачным. Придя в ЦНИИТМАШ в 1968-м, я заранее не ставил перед собой никаких задач: к такому-то году защитить кандидатскую, к такому-то докторскую, тогда-то поехать за границу, стать начальником и т. д. Все происходило естественным путем, само собой. Работал, подавал какие-то надежды – мне предложили аспирантуру. И так было на каждом жизненном этапе. Я абсолютно лишен тще-

славия, никогда не стремился занять какие-либо посты, профессиональные или общественные. Вся моя жизнь в этот период строилась «от достигнутого». Появились условия заняться докторской диссертацией – и я начал ею заниматься. И после того как решение было принято и одобрено моим учителем, я шел вперед, как танк, невзирая на трудности и препятствия.

Вообще, мне было очень комфортно все эти годы работать в ЦНИИТМАШ. Я человек неконфликтный, умею договариваться, находить компромиссы. Думаю, я пользовался авторитетом и уважением в коллективе. Мне казалось, что у меня не было ни врагов, ни завистников. Я всегда был душой



■
 Портрет
 с доски почета
 ЦНИИТМАШ,
 1986 год

компании, организовывал праздники в нашей лаборатории – отдохнуть и повеселиться мы умели. Хотя кое с кем трения все же были. В частности, с Николаем Павловичем Разыграевым из-за приоритета: кто первый открыл существование головных волн? Мы с Басацкой провели детальные исследования свойств головной волны, когда никто не знал, что это за волны, а он предложил использовать головную волну для методики контроля, приписал первенство себе и, не мешкая, подал заявку на изобретение. Мы не стали с ним ссориться. Но надо отдать ему должное: он отработал ме-

тодику применения головных волн до совершенства и долгие годы внедрял ее, где только можно, весьма для себя эффективно.

Вспоминая доперестроечные годы, хочу сказать, что они были замечательными для большинства населения страны. Мы делали вид, что работаем, власть делала вид, что платит зарплату. И все были довольны. Активные люди могли вкалывать и чего-то добиваться, бездельники – всю жизнь бездельничать. Как и вся страна, мы ходили на демонстрации 1 Мая и 7 Ноября и, покинув Красную площадь, ныряли в ближайшие подворотни и поддавали. Работали на овощных базах (где половина овощей гнивала из-за бесхозяйственности), в подшефных колхозах, участвовали в соцсоревновании к знаменательным датам, получали ничтожные премии. Как и все, выходили на Ленинские субботники. Я дважды «висел» на доске почета ЦНИИТМАШ. В то же время пенсионеры имели достойную (без иронии) пенсию –

сто тридцать два рубля, на которую многие умудрялись достойно отдохнуть (в СССР), еще и откладывать на черный день.

Для научной работы были созданы, можно сказать, идеальные условия. В ЦНИИТМАШ, например, можно было достать и изготовить все, что угодно.

Конечно, было много формализма и различной деятельности, не имеющей отношения к науке. Например, многих ведущих специалистов обязывали учиться в двухгодичном университете марксизма-ленинизма. Не избежал этой участи и я. Правда, постарался минимизировать временные затраты, закончить-то закончил, но мало что усвоил. Да и не пригодились мне эти знания в научной работе. Когда меня назначили начальником лаборатории, обязали вступить в ряды КПСС. Я не слишком упирался и стал кандидатом в члены КПСС. На собеседовании со старыми коммунистами один из них спросил меня, как называется парламент в ФРГ. Я ошибся и сказал: рейхстаг. За это меня чуть не выпнали. Через год я уже должен был стать членом КПСС, но, слава богу, в 1989 году партия уже утратила свой авторитет, и надобность в этом отпала.

Однажды я увидел рекламу скоротения и решил его осво-

ить. Я, как и большинство людей, как мне кажется, читаю довольно медленно, проговаривая про себя каждое слово. Я нашел курсы, которые разработал и вел Олег Андреев, пришел к нему и узнал, что все расписано на полгода вперед. Однако выяснив, что я работаю в ЦНИИТМАШ, Андреев поставил условие: я частным порядком делаю гребной винт для его катера, а он зачисляет меня на курсы. Я показал образец в отделе металлургии, и ребята за два дня и литр самогона отлили этот самый гребной винт. На курсах скоротения действительно можно было научиться быстро читать. Через месяц занятий я вдруг увидел страницу текста целиком, и примерно на 70 % она запечатлелась в памяти. Это было удивительное ощущение: видишь всю страницу и усваиваешь большую часть написанного. К сожалению, на этом курсы закончились, и без закрепления такие способности быстро исчезли. Олег Андреев и сегодня проводит эти курсы.

ОМНИМ в те годы представлял собой, по сути, небольшой научно-исследовательский институт с замкнутым циклом. В нем было все, что нужно для проведения работ по НИОКР: квалифицированные кадры, благоустроенные помещения, прекрасное обо-

дование, отличное производство. Но самое главное – хорошая атмосфера в коллективе, располагающая к работе. Я, проникшись этим духом, постарался все позитивное, что в нем было, перенести в НПЦ «ЭХО+». Могу сказать без лишней скромности, что мне это удалось. Действительно, наша компания – это небольшой НИИ, в котором сбалансированы и исследования, и разработки, и производство, и внедрение, и услуги по контролю. И такая же замечательная атмосфера в коллективе. Все это и является залогом успеха нашей компании.

Владимир Абрамов обобщил в стихотворной форме важность для меня ЦНИИТМАШевского периода.

Что такое ЦНИИТМАШ?
Это двадцать с лишним стаж,
Это книги и советы,
Это университеты.

Это труд и сил затрата,
Это низкая зарплата,
Это рост и знаний свет,
Это и университет.

Это как стезя меж веж,
Это опыт и успех,
Это пыл горячих прений,
Это ряд изобретений,
Это список публикаций,
Это бремя диссертаций,

Это всех отчетов воз,
Это темя без волос,
Это выезд за границу,
Это целая страница.

Что такое ЦНИИТМАШ?
Это жизненный багаж,
Это радость и борьба,
Это просто есть судьба.

2 мая 2016 год.



Заменил бы пешки на рюмашки, в миг бы прояснилось на доске (В.С. Высоцкий)



Мы в ответе за тех, кого напоили

ЛЕВА ШТЕРН — СОВЕТСКИЙ ДИССИДЕНТ

Тот, у кого в душе светит солнце,
будет видеть солнце даже в самый хмурый день.

Конфуций

Б

ыл у меня хороший приятель Лева Штерн. Он на 12 лет старше меня. Еще в те годы, когда мне было 5-6 лет и мы жили в Дедовске, наши мамы (обе медицинские работники) дружили. Я хорошо помню маму Левы Штерна – маленькая сухонькая женщина, не выпускающая изо рта папиросы «Беломор», точно как в фильме «Покровские ворота» в эпизоде, где доктор пинцетом держит папиросу и говорит: «Резать к чертовой матери, не дожидаясь перитонита». Очень сильная духом, волевая женщина, прошедшая всю войну. Это была уважаемая еврейская семья. Лева получил великолепное образование – окончил Московский государственный

университет, получил профессию лингвиста с блестящим знанием английского и немецкого языков. Работал по распределению на закрытом оборонном предприятии переводчиком. Это было удивительно, поскольку евреев очень ограниченно принимали на работу в закрытые предприятия, где требуется форма допуска.

На долгие годы я потерял его из виду. Но вот в начале 70-х годов прошлого века он решил эмигрировать в Израиль. Естественно, как только Лева подал заявление на выезд, его тут же уволили с работы, и начались преследования, угрозы и уговоры, чтобы он отказался от эмиграции. Но Лева был непреклонен.

К тому времени у него в стране не осталось родственников, мама уже умерла, и ничто не удерживало его в стране. Два или три летних месяца он скрывался у нас в Истре, жил на втором этаже дома. Когда я узнал о его намерениях эмигрировать, я его возненавидел, искренне считал его предателем страны и старался меньше с ним контактировать. Я действительно не понимал, как можно бросать здесь все и эмигрировать в чуждую нам страну. Спустя много лет, когда уже в 90-е годы

поток мигрантов резко вырос (так называемая алия) и когда среди моих знакомых и приятелей тоже стали уезжать евреи, я начал спокойней относиться к мигрантам. Хотя я и сам наполовину еврей (по отцу), правда, это выяснилось очень поздно, буквально два года назад, я совершенно не ощущал зова крови. Окончательное мое примирение с покидающими Россию евреями произошло, когда я близко сдружился с Гариком Пасси и несколько раз побывал в Израиле. Зов крови и их желание переселиться на землю обетованную, где несколько тысяч лет назад существовало еврейское государство, сегодня вызывает у меня чувство восхищения этим народом. Мне запомнились слова Гарика о том, что когда он возвращается домой в Израиль из очередной командировки, он идет в кабину пилотов, наблюдает приземление лайнера и чуть ли не слезы появляются на глазах от радости и гордости за свою страну.

Четыре года у Левы ушло на получение раз-



решения на выезд. И вот в мае 1976 года он уехал из страны. Я его провожал в аэропорт и был уверен, что больше мы никогда не увидимся. Но судьба распорядилась по-другому. Лева вместо Израиля оказался в США, и, надо сказать, все у него там сложилось благополучно. Через несколько лет он устроился на радиостанцию «Голос Америки». Все помнят, как во время «железного занавеса» мы слушали эти голоса, как глоток «свежего воздуха», в их числе был и голос Левы.

И вот уже в новое послеперестроечное время Лева снова появился в России, тут осталась могила матери, некоторые друзья. И я уже поменял свое мнение о репатриантах. Мы встречались, он рассказывал о своей судьбе. Там он женился, родил сына, но быстро развелся, с сыном отношения не сложились. Потом Лева встретил женщину, тоже эмигрантку, но проживающую в Канаде, Веру Данченко, и они поженились. Правда, не без проблем, на это у них ушло три года. Оказывается, чтобы получить гражданство США надо пройти семь кругов ада, практически как у нас. Они сняли домик в Вашингтоне, Вера по профессии концертмейстер, не равнодушна к России и как продюсер устраивала гастроли молодых исполнителей в Москве. В эти



приезды они собирали друзей, мы общались, я приобрел новых приятелей. К этому времени Лева вышел на пенсию и, чтобы поддерживать финансовую стабильность семьи, они с Верой купили несколько автоматов по продаже сникерсов. В последний их приезд в Москву в 2012 году они отмечали дни рождения под девизом «нам 130 лет»: Лева – 70, Вере – 60. Тем печальнее завершение его жизненного пути. Лева был очень спортивным, следил за здоровьем. В госпиталь он попал с простой операцией и прямо на операционном столе умер. Вот тебе и хваленая американская медицина. Ну а я в память о нем ухаживаю за могилой его родителей.

МОИ ВСТРЕЧИ С ГЕРМАНОМ СТЕРЛИГОВЫМ

Истинное назначение человека –
жить, а не существовать.

Джек Лондон

Я

каждый день езжу на работу и с работы по Новорижскому шоссе. Каждый раз мне в глаза бросается огромный билборд «Герман Стерлигов: Хлеб.» Он навязчиво требовал посетить этот магазин. И вот в один из летних дней я заехал в его магазин. Размещается магазин в одной просторной, метров 50 комнате. Продаются в нем фермерские продукты, в основном своего производства. Кульминацией продаж является хлеб, который выпекается в его хозяйстве по его рецепту и его технологии в русской печи. Продавцы дают попробовать, хлеб действительно очень ароматный и вкусный, с добавлением меда. Но цена буханки хлеба в 1 кг запредельная – 790 руб-

лей. Я спросил: «А почему такой дорогой?»

Мне прочли целую лекцию о том, как его пекут. Оказывается, его пекут из зерна, выращенного на собственных полях, смолото оно в грубую муку на каменных жерновах с сохранением волокон, в качестве закваски не используют дрожжи. И, главное, выпекают его в настоящей русской печи. Хлеб очень плотный, не плесневеет в отличие от магазинного, с богатым вкусом и ароматом. Продавец – молодой бородатый парень дружелюбно рассказывал о преимуществах других фермерских продуктов.

В этот момент в магазин вошел сам Герман Стерлигов, одетый в синюю робу, напоминающую одежду ки-

тайцев времен Мао Дзе Дуна. Привез пополнение фермерских продуктов. Увидев меня (а я был один в магазине), спросил: «А вы не из отдела по борьбе с экономическими преступлениями? А то у меня здесь не все в порядке». Услышав от меня позитивный ответ, проникся ко мне доверием и начал угощать всеми представленными продуктами. Я попробовал и сливочное масло, и сыр, и квас, и пиво, и очень вкусное мороженное. В заключение он угостил меня потрясающей самогонкой, безумно дорогой, но удивительного вкуса.

Постепенно речь зашла об общественной обстановке в России и мире. Я и раньше слышал в радиопередачах его мнение о том, куда идет общество, а именно – к своей гибели. Мне он развил свою теорию. По его мнению, вся цивилизация должна отказаться от электричества, взорвать все электростанции и линии электропередач, перестать добывать нефть и газ потому, что в образовавшиеся пустоты будет уходить пресная вода, и буквально





через пять лет человечество ждет водяной голод. Я его спросил: «А вы-то сами показали пример отказа от электричества? У вас даже в магазине есть холодильники, кондиционер, освещение. Как тут быть?». Герман говорит, что он готовится к этому. Речь зашла о религии. Он заявил, что все священники, включая патриарха Кирилла, являются сатанистами, а заодно и папа римский. Я спросил: «А вы-то кому поклоняетесь?». Оказалось, что он считает себя православным христианином, не имеющим ничего общего со служителями культа. Никакие церкви он и его семья не посещают, молятся дома перед иконами. Он считает, что все нехристиане – дураки. Меня удивило, что он крестится не тремя пальцами, а двумя.

В заключение он спросил меня, кто я. Когда я сказал, что я профессор, возглавляю компанию, он схватился за голову: «Зачем же я столько времени с тобой теряю. Все ученые –

колдуны. Бросай все пока не поздно и занимайся земледелием, чтобы не попасть в ад». В то же время он дал мне приглашение на фермерскую ярмарку в его хозяйстве в слободке в воскресенье 22 сентября.

Своими неординарными суждениями и убеждениями Герман Стерлигов вызвал у меня большой интерес. И не только у меня. В этом я убедился, когда посетил фермерскую ярмарку в его слободке в Истринском районе. Таких любопытных, как я, оказалась целая автомобильная кавалькада из нескольких сотен автомобилей. Сама слободка представляет собой площадку размером примерно 200×200 м, на которой построено с десяток деревянных строений, обнесенных жердями. Посреди поляны под большим навесом собралось под сотню фермеров со всей европейской части России. Чего тут только ни продавалось, товары самые различные – от фруктов и овощей

до сырных изделий, хлеб, кондитерские изделия, масло, мед, варенье и многое другое: изделия из металла – ножи, сабли, шпаги, самовары, шитье, одежда, головные уборы. Удалось коротко пообщаться с Германом. Он меня помнил и снова повторил, что надо бросать всякую колдовскую науку и заниматься землей.

На ярмарке мне удалось познакомиться с бытом и укладом семьи Германа. Его жена – умная и красивая женщина Алена родила ему четверых сыновей и одну дочь. Все сыновья уже выросли и живут, учатся и работают здесь же в слободке. Каждого он наделил собственностью, например младший Михей владеет рестораном, построенным здесь же. Учебу ребят он организовал здесь же, выписывал из Москвы лучших учителей. Как в старинные дореволюционные времена.

Почему я решил написать рассказ о Германе Стерлигове? Меня всегда привлекали сильные личности, способные на неординарные поступки. Все знают, что у него в начале 90-х годов была первая товарно-сырьевая биржа «Алиса», и он стал очень богатым человеком. Он эти деньги не уводил за границу, как это делали и продолжают делать наши олигархи, нажившие огромные капиталы «непосильным трудом». Он вкладывал деньги в различные проекты в России, много

раз прогорал, жертвовал на благотворительность. И наконец нашел себя в фермерском бизнесе. Не со всеми его взглядами можно согласиться. Например, с тем, что надо закрыть все электростанции, уничтожить все линии электропередач, по сути, скатиться в 18 век. Понятно, что это утопия, прогресс нельзя остановить. Или его выводы о том, что через 5 лет наступит конец света. Тем не менее я рад, что судьба меня с ним свела, хотя и шапочно. Его любовь к России, воспитание детей в этом же духе вызывают во мне восхищение им.

Не далее, как 22 ноября 2018 года у меня состоялась еще одна встреча с Германом в его магазине. Он меня узнал, и у нас снова завязался спор о том, что нашей планете Земля грозит гибель буквально в течение 5 – 7 лет. И надо как можно скорее уничтожить все электростанции, все линии электропередач. Будет сложно, но население планеты выживет. И высказал абсолютно нереалистичную уверенность о том, что разведка каждой страны имеет спящую агентурную сеть, которая по приказу сверху тут же включится в уничтожение электрических сетей. Я предложил ему поспорить на ящик коньяка, что этого не произойдет ни в следующем году, ни через 5 лет. Он благоразумно отказался. На том мы и расстались.

КАК Я СТРОИЛ СВОЙ НОВЫЙ ДОМ

Не обращайтесь внимания на мелкие недостатки;
помните: у вас имеются и крупные.

Бенджамин Франклин



Начну свой рассказ издалека, а именно – с того, как мама построила дом в Истре. Я уже писал, что в 1943 году, после демобилизации она очутилась в Дедовске и поступила работать в горбольницу. И как врачу ей дали 12-метровую комнату в бараке. На одной половине барака жили врачи, на другой половине размещалась почта. Никаких перспектив на улучшение жилищных условий в те годы не было. И ей выделили участок земли площадью 10 соток в Истре. Это был 1948 год. На строительство у нее ушло целых 6 лет. Только в 1954 году мы переселились в еще недостроенный дом. У меня до сих пор не укладывается в голове, как при ее бешен-

ной загрузке, имея двух детей на руках, она смогла вытянуть строительство. Но, по-видимому, она руководствовалась поговоркой «глаза боятся, а руки делают». Стройка усложнялась еще и территориальной разобщенностью. От Дедовска до Истры целых 20 км. Тогда ходили еще паровозы, очень медленно и долго.

В какой-то степени этот феномен можно объяснить двумя обстоятельствами. Во-первых, маме помог ее родной брат Вopilкин Игорь Иванович, профессиональный строитель, живший в Нижнем Новгороде. Он спроектировал дом и, главное, привез готовую крышу. Можно себе представить: дома нет,

а крыша уже лежит. И во-вторых, ей очень помогали те пациенты, которых она лечила и вылечивала. В знак благодарности. Строительных материалов в свободной продаже не было. На все надо было получать фонды в исполкоме. Много раз ее обманывали. В один из таких случаев у нее украли уже оплаченный лес прямо с делянки в лесу. Пришлось второй раз оплачивать и вывозить из леса бревна. Так или иначе, не мытьем, так катанием мама достроила этот злосчастный дом, и он стал моей обителью на долгих 40 лет.

Я очень любил этот дом, это место и вообще Истру. Здесь я закончил школу, получил первую трудовую загалку, закончил институт, а когда женился, дом превратился в дачу. Сколько же было хлопот у мамы, а позднее и у меня с содержанием этого дома. Каждые два года надо было красить крышу (пропади она пропадом), каждые 5–7 лет сгнивал какой-нибудь нижний венец или перевод, и надо было вскрывать полы и менять его. По весне талые воды заливали подвал, и надо было ведрами вычерпывать. Печь постоянно чадила и требовала перманентного ремонта. То водопровод замерзнет после зимы, и его надо отогревать паяльной лампой. То его прорвет, и все кругом зальет.

Все потому, что не было рядом мужика, который бы взял на себя эти проблемы. Отчим не в счет. Мама, наоборот, не любила этот дом, никогда в нем не была прописана, для нее он был обузой. Она всегда мечтала получить квартиру в Москве. И надо сказать, добилась своего. Правда, это было уже под старость, когда ей было уже далеко за 70. Сначала это была комната в дачном поселке в Лобне, затем комната в Сивцевом Вражке, в густонаселенной квартире. Это был жуткий клоповник и тараканник, и как ни травили их, они размножались еще быстрее. И уже совсем под конец ее жизни мама получила однокомнатную квартиру. Правда, она тут же отдала ее внуку Андрею, а сама переехала к дочери Алле в Зеленоград. Там она в 1985 году скончалась.

Мама завещала поделить наследство поровну между нами, ее детьми – мной, Игорем и Аллой. Разумеется, троим на одном участке делать нечего, и мы с братом пытались уговорить сестру откупить ее долю и построить на двоих новый дом. Но Алла не согласилась с нашим предложением. Она отдала свою долю сыну, моему племяннику Андрею, ну а Игорь пожертвовал свою долю мне. Получилось у меня две трети дома и участка, у Андрея одна треть.



Мама,
племянник
Андрей и сестра
Алла

Наконец я перехожу уже непосредственно к строительству нового дома. Время шло, дом старел, и надо было что-то с ним делать. К тому же площадь моей части все-таки была

маловата – одна комната и терраса. Я решил пристроить вместо террасы еще часть дома с отоплением, чтобы можно было пользоваться круглогодично. И по весне 1992 года я пригласил на консультацию знакомого архитектора. Он целый час обследовал, лазил в подвал и на крышу, стучал, ковырял, где только можно и, наконец, вынес свой вердикт. «Знаешь, Леша, ничего хорошего с этим домом сделать нельзя. Если даже ты пристроишь часть, то старая часть через некоторое время развалится, и все равно придется сносить. Мой тебе совет, не мудри



Свадьба
племянника
Андрея.
Сидят, справа
налево:
моя мама,
Андрей,
жена Вера;
стоят: я,
сестра Алла,
моя жена Валя,
брат жены
Андрей

со старым домом, ничего хорошего из этого не выйдет. Сноси старый дом и строй на его месте новый». Этот приговор поверг меня в шок. Как строить, когда нет никакого финансового накопления, опыта строительства. К тому же участок-

то на двоих с племянником. Целую неделю я находился в шоковом состоянии. Казалось, идея строительства умерла. Но мой авантюрный характер дал себя знать. Я поговорил с племянником как с хозяином трети участка.

“

Тут я хочу сделать отступление и рассказать о племяннике Андрее Зуеве. Его отец, первый муж сестры Аллы – Зуев Юрий Никандрович был филологом со знанием югославского языка. К моменту рождения Андрея они развелись, и Алла воспитывала сына одна. Алла была очень похожа на мать не внешностью, а увлеченностью научной деятельностью и прохладным отношением к семейным обязанностям. Андрей учился и воспитывался в школе-интернате со всеми его пороками и недостатками. Уже с юных лет в нем проявилась жилка предпринимательства. Еще в школе он приторговывал, чем только можно – кассетами, джинсами и прочей мелочью.

После школы он поступил на заочное отделение Московского горного института и работал прорабом на стройках. К этому времени подоспела горбачевская реформа «Перестройка, ускорение, гласность», а за ней распад СССР и переход к капитализму. Я в это время создал кроме НПЦ «ЭХО+» компанию ООО «КИМ» (коммерция, инжиниринг, маркетинг). Но работа в ней так и не пошла, и я отдал ее Андрею. На базе этой фирмы он развил очень успешный бизнес по продаже швейных машинок, как промышленных, так и домашних. Бизнес успешно развивался, приносил ему очень хорошие дивиденды. Андрей открыл несколько филиалов, в том числе в Киеве. Но, очевидно, он нажил себе непримиримых врагов, настолько, что на него было совершено покушение в Москве. Не удалось его убить. Андрей не поверил, что его заказали, и жил, как ни в чем не бывало. Следующее покушение произошло уже в Киеве, прямо на крыльце его киевского офиса. И он был убит. Это произошло 3 ноября 2013 года. Ему было тогда всего 49 лет. Разумеется, следствие никого не нашло, и никто не был наказан, хотя все нити вели к его партнеру, директору этого филиала. Так трагически закончилась жизнь и карьера очень талантливого предпринимателя.



”

Но вернемся к строительству нового дома. А это был 1992 год, задолго до трагической смерти Андрея. Мы с ним обсудили возможность строительства. Надо вспомнить экономическую ситуацию, которая была в это время в России. Была полная анархия, галопирующая инфляция, достигающая сотен процентов в год. Я в это время был председателем ревизионной комиссии ЭЛБИМ банка и одновременно маленьким соучредителем этого банка, и у меня сложились очень хорошие отношения с управляющим Морозовым С.Л. Он одобрил получение мной кредита в 40 000 дол. США, а Андрей передал их коммерческим структурам в траст под очень высокие проценты. Первоначально это были 12 % в месяц. Таким образом финансы для строительства на первом этапе были найдены. На эти средства нам удалось возвести коробку и крышу дома, и в 1993 году дом уже стоял с зияющими пустотами вместо окон. К этому времени проценты от траста резко упали, практически сравнялись с процентами банка, и я вернул кредит банку. Всю организацию и комплектацию стройматериалами я взвалил на себя, Андрей лишь финансировал свою половину строительства. Я нанял бригаду весьма квалифицированных рабочих, которые быстро и качественно рабо-

тали. Коробка дома была построена за четыре месяца за счет кредита, а вот дальше мне нужно было как-то ухитриться экономно продолжать строительство уже в части внутренней отделки. У Андрея с деньгами было все в порядке. А мне нужно было максимально минимизировать свои затраты. Средств, кроме зарплаты, у меня никаких не было. Я максимально сэкономил на всем, брал на себя все вопросы организации и транспортировки материалов, руководил строительством.

Не обходилось и без курьезов. Так, для связки внешней и внутренней стен дома нужна была металлическая сетка. Где ее взять? Однажды я еду на своей машине, а в это время у меня был «Москвич-2141», гляжу, на дороге стоит грузовик, груженный как раз такой металлической лентой, какая мне нужна. Разговорившись с водителем, я выяснил, что он гружен отходами с московского монетного двора, которые остаются после штамповки монет. Это великолепная сталь, прочная и нержавеющая. Я с ним сговорился на несколько бухт. Эта лента и пошла на связку стен. Горжусь тем, что в моем доме использован прекрасный монетный металл.

Другой случай. При строительстве, естественно, нужен был цемент. Я купил полный цементовоз цемента, 29 тонн, но и его не хватило. Тог-

да на рынке я докупил еще полторы тонны. Его использовали для бетонирования перекрытия первого этажа. Буквально через месяц перекрытие рухнуло. Счастье, что никого не убило. Оказалось, что вместо цемента марки 500 мне продали марку 100, которая не обеспечила прочность перекрытия.

Чтобы как-то сэкономить деньги на доставке и погрузочно-разгрузочных работах, я купил прицеп, как я уже писал, выпущенный моим братом Ароном в Житомире. Я сам возил на нем чуть не половину стройматериалов. Вечера и выходные я посвящал добыванию стройматериалов и доставку. Конечно, прихватывал и рабочее время. Вообще, как мне удалось совместить работу и стройку, до сих пор не могу понять.

Еще одно большое дело для строительства дома я провернул в совхозе «Маяк». О нем я писал во второй редакции. За два года до строительства я начал заготавливать пиломатериалы, еще не зная, что буду строить, но интуитивно к этому готовился. Я выписывал лес на корню, затем собирал работяг в деревне с тракторами и пилами, и мы ехали в лес. Поскольку их интересовали не деньги, а главным образом алкоголь, мне приходилось к каждому моему приезду готовить немалое количество самогона (ку-

пить водку в те времена было почти невозможно). Выбирали хорошие деревья, пилили, грузили на телеги и отвозили на пилораму. Далее начинался второй этап – распиловка на брус и доски. Потом шел третий этап – на фрезерном станке получали обрешечную доску. Четвертый этап – складирование и сушка пиломатериалов. Я подробно об этом пишу потому, что я потратил два месячных отпуска на заготовку пиломатериалов. Надо сказать, что в свободной продаже пиломатериалов в те годы практически не было. Так я заготовил порядка 80 кубометров пиломатериалов, причем половина сосновых, а половина дубовых. Сосновые доски ушли на полы, потолки, стены и окна, а дубовые – на лестницы, подоконники. На все отделочные работы я нанял бригаду, причем бригадиром был мой однокашник Коля Кокорин, с которым мы учились в школе, очень ответственный парень, к тому же у него были самодельные деревообрабатывающие станки. В бригаду вошли в недавнем прошлом главный инженер крупного предприятия и начальник строительного отдела, лишившиеся работы. Полтора года ушло на внутреннюю отделку. Отдельная эпопея – подключение к газовой магистрали. Муниципальная структура Красногорский межрайгаз великолепно (для себя) орга-

низовал работу. Сами они никаких реальных работ не осуществляют, только согласовывают документы и выдают разрешение. Вокруг этой организации расплодилось куча частных фирмочек, которые безнаказанно заламывают цены на все работы – примерно в 10 раз выше их номинальной стоимости. И другого пути нет. Вся газификация населения в России отдана коррупционным структурам, слышны ото всюду жалобы, но воз и ныне там. Это оказалась самая дорогая коммуникация в доме. К тому же на газификацию дома у меня ушел целый год.

И вот летом 1995 года я с семьей переехал в еще не совсем достроенный дом. К этому подтолкнула тяжелая ситуация с нашей компанией «ЭХО+» (ранее я об этом писал). Надо было продавать квартиру, чтобы поддержать компанию и достроить дом. Как только заселились в дом, начались бесконечные проблемы. Неправильно спроектированное отопление зимой приводило к тому, что наверху была жарница, а на первом этаже – холодища. Потолок плохо был утеплен, из-за этого зимой на крыше то намерзал лед, то снег таял и через швы в листах крыши, как правило по ночам, водяной поток лился прямо на постель, на нас сонных. Такой бодрящий душ. Приходилось залезать на крышу и сдлабливать лед. Потребовалось пе-

редельвать систему отопления, менять отопительный котел. Поскольку полы постелили из недостаточно просушенных досок, появились щели в палец шириной, то же и на потолках. Лестницы тоже рассохлись и начали громко скрипеть, особенно по ночам. Окна тоже рассохлись и появились такие щели, что зимой залетал снег в комнаты. По весне талые воды заливали подвальный этаж (а в нем я построил сауну, тренажерный зал, кладовую). Приходилось откачивать воду и сушить подвал. Канализация часто выходила из строя. Но мы с женой Валею мужественно переносили все эти трудности, как могли боролись, бесконечно доделывали и переделывали. Рабочие постоянно толпились в доме и на участке.

После пяти лет таких мучений я решил на кардинальную реконструкцию всего дома. Попалась хорошая бригада армян, которые за два сезона перебрали все. Оставались нетронутыми только наружные стены и перекрытия. Разобрали крышу, подняли кладку на метр, так, что получился большой мансардный этаж, который тут же занял сын Сергей со своей семьей. Поменял окна на деревянные стеклопакеты. Дубовые лестницы стали украшением дома. Поменяли все двери, настелили везде паркетные полы. Удалось подключиться к

центральной канализации. В общем, дом капитально преобразился, стал похож на жилище профессора. К тому же я позади дома пристроил помещение для бассейна с противотоком, а над ним получилась просторная комната, самая лучшая в доме. Сегодня наш дом представляет собой вполне комфортное просторное жилище со всеми удобствами. В нем нет роскоши, но есть все необходимое для комфортного проживания всей нашей семьи.

Подытоживая пройденный путь по строительству своего дома, вот что я хотел бы сказать. Никому не советую, строя дом, идти тем путем, который я прошел. Не имея первоначально ни-



какого денежного накопления, не представляя, во что в конечном итоге выльется строительство, взвалив на себя всю тяжесть добывания средств, стройматериалов, организацию процесса, мог только я, с моим авантурным характером. Правильной была бы совсем другая схема строительства. Снача-

Мой дом, точнее, половина



Вид сзади на пристройку с бассейном





Заросший прудик



Гостевой домик

ла формируется денежный ресурс – хотя бы 50 % расходов на строительство. Затем заказывается проект, заключается договор со строительной компанией, а заказчик только осуществляет надзор за строительством и принимает объект. Но такой подход я мог бы осуществить сейчас, имея другие доходы и другой опыт. А тогда, 25 лет назад, у меня не было другого варианта. Или пан, или пропал. Как это ни удивительно, но этот мой здоровый авантюризм, начинать любое большое дело, не просчитывая все проблемы, но зная желаемый результат, меня всегда спасал в этой жизни, я всегда добивался того, чего хотел. Так было и есть с нашей компанией, так и со строительством дома. Надеюсь, интуиция и дальше меня не будет подводить.

ВМЕСТО ЭПИЛОГА

В этой книге я рассказал о моем жизненном этапе в НПО ЦНИИТМАШ продолжительностью в 22 года. Этот этап стал основополагающим в формировании меня как специалиста и как личности. Он пришелся на советский период, в том числе на последние его годы. В этот период я защитил и кандидатскую и докторскую диссертации, создал ряд оригинальных разработок. Пожалуй, самое главное, что я приобрел для себя – я научился ставить перед собой нетривиальные задачи, идти к их решению кратчайшим путем и добиваться своего. Это помогло мне создать успешную компанию НПЦ «ЭХО +» и в течение без малого 30 лет вести ее, обеспечивая и квалифицированные рабочие места и создание уникальной продукции, позволяющей достичь более высокой эксплуатационной надежности работы прежде всего АЭС и других промышленно опасных объектов. Этому и посвящена третья книга.



Книга третья

**СТРАНИЦЫ ИЗ ЖИЗНИ
НПЦ «ЭХО+»
ЗА 30 ЛЕТ**



ВВЕДЕНИЕ

Никогда себя не жалейте
и никому не позволяйте это делать.

Ричард Бах



П риблизается круглая дата с момента образования НПЦ «ЭХО+» – тридцатилетие.

Уже стало хорошей традицией к нашему юбилею готовить красочные, качественно оформленные издания. В этом году я постарался вспомнить все, что с нами произошло за тридцать лет. Событий как позитивных, так и драматичных выдалось на нашу долю много. Мы пережили лихие, бандитские и революционные 90-е, благополучные и в то же время кризисные 2000-е, по-настоящему кризисные 2013-й – 2014-й. Кризис продолжается и по сей день и набирает обороты. Он вступает в особо опасную фазу: США и многие стра-

ны Евросоюза обложили нас десятками (а может, уже и сотнями) санкций, в надежде поставить на колени и затормозить наше развитие.

Разумеется, кризис не может не сказаться на нашей деятельности. Повысились цены на импортные товары, введено эмбарго на многие товары, уменьшаются финансовые возможности заказчиков на обновление приборного парка, происходит повышение налогов и закручивание гаек налоговой системы, идет обнищание населения. Как не было государственной поддержки малого бизнеса, так и нет. Каждый раз, как только мы начинаем выбираться из болота трудностей и двигаться к успеху и от-

носителю благополучию, наше государство ввергает нас в пучину хаоса и отбрасывает на несколько лет назад. И мы снова вынуждены восставать из пепла. Так случилось пять раз – примерно раз в пятилетку. Вот мне и пришла мысль: пока не все забыто, изложить историю нашей тридцатилетней жизни в юбилейном издании.

Событий, которые происходили в этот период с Россией и с нами, было колоссальное количество, и многие из них влияли на нас едва ли не катастрофически, иногда ставя на грань исчезновения. Казалось, сама природа проводила над нами эксперименты, как с Робинзоном Крузо: выживем или нет. Слава богу, путем невероятных усилий

мы не только выжили, об этом уже не идет речь, но прочно стоим на ногах и в меру наших сил приносим пользу обновленной России.

Поскольку все описываемые события так или иначе замыкались на мне, и именно я был вынужден искать выход из той или иной ситуации, то мне и карты в руки. Все, что изложено в этих трех книгах, – мое субъективное восприятие жизни компании, ее промахов и достижений. Я заранее должен извиниться: с изложением некоторых событий и сделанными из них выводами непосредственные участники этих самых событий могут не согласиться, и, конечно, не обо всем мне удалось упомянуть.

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

Жизнь имеет в точности ту ценность, которой мы хотим ее наделить.

Ингмар Бергман

К

ак все начиналось? До регистрации компании в 1990-м я двадцать два года проработал в НПО «ЦНИИТМАШ» после окончания Московского горного института. Прошел большую школу специалиста по ультразвуковому контролю – от младшего научного сотрудника до заведующего лабораторией, защитил кандидатскую и докторскую диссертации, два года стажировался на заводе «Шкода» (Чехословакия), выпускавшем оборудование для реакторных установок. Моими наставниками были ученые с мировым именем: профессор Игорь Николаевич Ермолов, под руководством которого я проработал все годы в НПО «ЦНИИТМАШ»,

профессор Анатолий Константинович Гурвич, многие ведущие специалисты ЦНИИТМАШ. В общем, набрался опыта (теоретического, практического, организаторского). На этот период пришелся небывалый подъем творческой и предпринимательской деятельности активных людей, связанный с горбачевской перестройкой, ускорением, гласностью. Начали создаваться малые предприятия, кооперативы, развивалось научно-техническое творчество молодежи. В жестких тисках госпредприятий многим стало тесно, захотелось почувствовать свободу, узнать, на что ты способен. По предложению и при активном участии моего друга и соратника, заведую-

щего кафедрой «Бауманки» (МГТУ им. Н.Э. Баумана), академика РАН Николая Павловича Алешина я уволился из НПО «ЦНИИТМАШ» и зарегистрировал компанию «ЭХО+». Поскольку ничем другим, кроме неразрушающего контроля (НК), я не умел заниматься, естественно, деятельность компании была тесно связана с моей профессией.

Два слова о плюсе в названии «ЭХО+». В регистрационной палате нам сообщили, что название «ЭХО» уже занято. Чтобы не переделывать все документы, я тут же проставил везде значок «+». И на удивление, наши документы приняли и нас зарегистрировали. Тогда еще чиновники не были такими бюрократами, как сейчас. Ну а этот значок, мне кажется, приносит нам удачу.

Предварительно я детально проанализировал проблемы ультразвукового неразрушающего контроля (УЗНК). Пожалуй, главная проблема этого метода – невозможность визуализировать дефекты и описать их истинные параметры (длину, высоту, тип). Дело в том, что из-за расходящегося ультразвукового пучка лучей, излученных преобразователем, разрешающая способность (минимальное расстояние между двумя отражателями, при котором сигналы разделяются) ухудшается с увеличением расстоя-

ния до дефекта. Вследствие этого невозможно увидеть образ реального дефекта и измерить его параметры. Над решением этой проблемы работали многие ученые, в том числе и я. Моя кандидатская и докторская диссертации посвящены повышению информативности контроля. Однако все эти технологии позволяли лишь несколько улучшить качество контроля, но не решали проблему кардинально. Ведь определяющими факторами при оценке работоспособности и эксплуатационной надежности конструкции являются именно тип дефекта и его размеры. Это особенно актуально в атомной энергетике – знание истинных параметров дефектов, скорости их роста. Задача эта также очень важна для всех отраслей, где эксплуатируются объекты повышенной опасности.

Поэтому сфера деятельности компании «ЭХО+» была определена как разработка, производство и эксплуатация автоматизированных комплексов для ультразвукового контроля (УЗК) с высокой разрешающей способностью, с визуализацией и измерением параметров дефектов. К нашей радости, тогда этой проблемой уже несколько лет занималась группа ученых в Акустическом институте АН СССР под руководством кандидата физико-математических наук В.Г. Бадаляна.

Эта группа разработала научные основы ультразвукового голографического метода АУЗК с высокой разрешающей способностью.

В основе метода лежит излучение УЗ-волн преобразователем с широким углом раскрытия ($30 - 60^\circ$), сканирование с мелким шагом ($0,2 - 0,5$ мм), прием и оцифровка А-сканов всех сигналов, независимо от чего отраженных, и их когерентное сложение. В результате достигается узкий, слабо расходящийся луч с фокальным пятном $1 - 1,5$ мм. Такая технология обеспечивает высокую разрешающую способность и, как следствие, возможность визуализировать дефекты и измерять их размеры.

С Владимиром Григорьевичем Бадаляном я был давно знаком, еще с защиты кандидатской диссертации. Знакомство наше началось с казуса задолго до образования «ЭХО+». Когда я защищал кандидатскую диссертацию, оппонентом был назначен как раз Володин руководитель, сотрудник АКИНа Макаров Леонид Олегович. Мы с Володей у него и встретились на предмет подготовки отзыва оппонента. Уходя, я по рассеянности

надел его шапку. На следующий день мы встретились и обменялись шапками. Когда я предложил ему перейти во вновь образованную компанию, он согласился, при этом удалось сагитировать целую группу молодых талантливых специалистов – цвет Акустического института в количестве девяти человек. В их числе М.В. Пентюк, инженер-электронщик, а сейчас заместитель главного бухгалтера, С.М. Каплун, тоже инженер-электронщик, а в настоящее время аудитор, консультант по юридическим и экономическим вопросам. Е.Г. Базулин с годами стал главным теоретиком и алгоритмистом новых методик, Д.С. Тихонов вырос до заместителя генерального директора и защитил кандидатскую. А.М. Штерн возглавил отдел информационных технологий. А.В. Ломакин был и электронщиком, и программистом, и организатором разработки. На инженер-электронщике Е.А. Рубене держалась аналоговая часть всех наших систем. В.Г. Бадалян долгие годы являлся и моим замом по науке, сегодня он главный научный сотрудник, в 2006 году защитил докторскую диссертацию.

ПЕРВЫЕ ШАГИ

Самое главное умение –
умение радоваться жизни.

Михаил Веллер



о все эти должности и карьерный рост будут потом, а вначале у нас не было ровным счетом ничего: ни помещения, ни оборудования, ни комплектующих, ни финансовой базы – только голый энтузиазм, граничащий с самопожертвованием. Через много лет начинаешь понимать, насколько авантюрна была эта идея: на пустом месте создавать компанию, рисковать не только собственным благополучием, но и благополучием людей, которых ты пригласил.

Но об этом тогда никто не задумывался. Правда, кое-что на начальном этапе удалось организовать.

День рождения компании, 2 апреля 1990 года, связан с двумя датами.

Это первый рабочий день единственного сотрудника Воепилкина (то есть мой), остальные подтягивались еще два-три месяца. Также это дата подписания первого хозяйственного договора с НИКИЭТ, руководство которого удалось убедить в перспективности выбранного нами направления. НИКИЭТ еще несколько лет продолжал финансировать наши разработки, за что ему в лице Б.П. Стрелкова большое спасибо. На первые денежные поступления удалось приобрести пять компьютеров Intel 80286. Доставляли их с милицейской охраной. Еще бы, время было тревожное, а каждый компьютер стоил как «жигули».



Я в Доме на набережной,
1990 год

На первое время нас приютила ассоциация «Импекс Сервис», которая вы-



Д. Тихонов
в Доме на
набережной,
1990 год

делила нам сначала комнату на Трифоновской, а затем целую трехкомнатную квартиру, и не где-нибудь, а в Доме на набережной (ул. Серафимовича, 2), с большим балконом и видом на Кремль.



Татьяна
Алешина,
Александр
Ломакин,
Марина Пентюк
и Андрей Штерн
в Доме на
набережной,
1990 год



Я
с молодым
Женей
Базулиным

Когда мы переехали в квартиру на Серафимовича и у нас уже были куплены компьютеры, надо было как-то защищаться от грабителей. Мы поставили на входе решетку и наняли охранников. Это были родственники и знакомые сотрудников. Одним из них был мой сын Сергей. После его знакомства с коллективом он мне выдал: «Ну ты, пап, и набрал «ботаников».

“

Ассоциация «Импекс Сервис», возглавляемая бывшим генеральным директором крупного оборонного предприятия Алексеем Матвеевичем Савиным, была очень своеобразным предприятием. Под своей крышей он собрал несколько перспективных, вновь организованных компаний, и плюс в нее вошли большие и серьезные институты и заводы, некоторые из них возглавляемые академиками. Всех их он приманивал, как потом выяснилось, абсолютно не реализуемыми проектами якобы с участием иностранного капитала. Из них главным проектом было строительство технопарка на берегу Истринского водохранилища с офисными и производственными строениями и коттеджами. Это была красивая сказка, не имеющая под собой абсолютно никаких ресурсов.

Своего банковского счета у нас не было, и когда нам стали поступать деньги по договорам, каждый раз с боем приходилось выцарапывать у него даже на зарплату. При этом он категорически не хотел давать нам самостоятельность. Я понял, что нам надо как-то вылезать из под «Импекс Сервиса». Такой случай представился. На очередном совещании руководителей предприятий, входящих в состав ассоциации (а там присутствовали два академика, несколько докторов наук, директора крупных предприятий), Алексей Сергеевич снова начал рассказывать о нереализуемых проектах. Тогда я взял слово и разгромил в пух и прах все проекты, ту лапшу, которую он вешал на уши присутствующим. Мне нечего было терять. Такого позора Алексей Сергеевич пережить не смог и буквально на следующий день нам было предложено проваливать из ассоциации. Так мы получили самостоятельность, но оставшиеся деньги на счету он так и не вернул.

”

Действительно, все ребята были интеллигентного вида, в очках, ни дать, ни взять «ботаники». Но при этом они не были асоциальными личностями «не от мира сего». Все они были умными, порядочными, трудолюбивыми ребятами. Кстати, квартиру на Серафимовича, 2 нам предоставил Рафик Алиевич Алиев, заместитель генерального директора ассоциации «Импекс Сервис», а по совместительству, как потом выяснилось, вор в законе. Он к нам проникся каким-то немислимым уважением, сам арендовал в этом доме несколько квартир, а с нас не

брал за аренду ни копейки. Спустя года три, когда мы уже были в Курчатовском институте, он мне позвонил, и мы встретились. Рафик сказал, что дела у него совсем плохие и попросил денег в счет моего долга за аренду. Я, не раздумывая, вернул ему деньги. Долг платежом красен.

Энтузиазм и романтика творчества были столь велики, что за первые полгода мы сделали макет первой в истории России (да и мира) голографической автоматизированной системы. (Не забываем, что это был 1990 год.) Первый сканер для нас изготовил



Володя Абрамов
и я на Солянке



Бадалян В.Г
и Рубен Е.А.

ВНИИНК (Кишинев). На этом макете мы получили первое изображение дефектов в образцах, которые мне удалось сделать в ЦНИИТ-МАШ в последний год работы перед увольнением. На этих образцах мы до сих пор время от времени проводим эксперименты. Потом был второй макет, наш переезд в актовый зал Института медицинского строительства (ул. Солянка, 7). Здесь мы разработали первый опытный образец системы «Авгур 1.2».

Название предложил Бадалян. Авгуры в Древнем Риме были жрецами, которые предсказывали будущее по полету и поведению птиц. Это очень созвучно с тем, чем мы занимаемся. Название систем стало нашим брендом и товарным знаком. В системе «Авгур 1.2» мы уже тогда применили оптоволоконную 300-метровую линию связи, которая обеспечивала передачу сигналов от сканера к компьютеру на большое расстояние. Это сейчас оптоволокно проникло во все сферы нашей жизни, а тогда это было в диковинку. Первые испытания прошли в мае 1992 года на Ленинградской АЭС. Они показали правильность технических решений, но в то же время выявили ряд принципиальных недостатков, которые мы еще долго устранили.

КАК МЫ ДЕЛИЛИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ

Даже большой провал – это не катастрофа,
а просто поворот судьбы,
причем иногда в нужную сторону.



Спустя два или два с половиной года после образования «ЭХО+», когда в выбранном направлении работ кое-что начало получаться, у нас уже был первый действующий макет системы «Авгур 1.2» и успешно прошли испытания, многих молодых ребят осенила идея поделить собственность компании. Нас к тому времени работало шестнадцать человек. Поскольку мы еще не нажили никакой материальной собственности (не успели разбогатеть), решили делить собственность интеллектуальную в виде алгоритмов, программ, статей, патентов. Молодежью двигало наивное желание оставить какое-то наследство семье и вообще чем-то владеть. В то время «ЭХО+»

было малым предприятием с неизвестной формой собственности. Даже без уставного капитала.

Молодежь настаивала на том, чтобы как-то поделить эту самую интеллектуальную собственность. Я, будучи генеральным директором «ЭХО+», скептически отнесся к этой идее (понимая, что делить, собственно, нечего), но тем не менее не стал препятствовать ее осуществлению. Много спорили, как именно делить, кто сколько заработал – вопрос оказался непростым. Пришлось нанять специалистов, которые хоть что-то понимали в оценке интеллектуальной собственности. Спустя несколько месяцев споров и обид молодежи друг на

друга наконец удалось высчитать в процентах долю каждого. Я не вступал, не мешал, хотя понимал, что это абсолютная глупость – делить шкуру неубитого медведя. Но не хотелось лишать их всех розовой мечты о собственности. Единственное условие, которое я поставил: чтобы вновь образованная компания (а она называлась «ЭХО-ТЕСТ») существовала параллельно с «ЭХО+» и ею управляли сами ребята. Директором выбрали Женю Базулина, главным бухгалтером – Сашу Ломакина. Некоторое время обе компании параллельно существовали. К великому сожалению ребят, в «ЭХО-ТЕСТ» не удалось заключить, а не то что выполнить, ни одного дого-

вора, компания так и осталась пустышкой. Но и ребята прозрели и поняли: дело не в собственности (которой к тому же еще нет), а в интересной, творческой работе, в хорошей оплате труда (а мне всегда удавалось поддерживать уровень зарплаты выше среднего по стране), в здоровом климате.

После этого случая никто уже не поднимал вопрос о том, какова его доля в компании. Я и сам, хотя все годы существования «ЭХО+» числюсь единственным собственником, ни разу этим не воспользовался, не получал дивиденды: жил, как и весь коллектив, на одну зарплату, впрочем, достойную.

СЛУЧАЙНАЯ ПОМОЩЬ

В природе все мудро придумано и устроено,
всяк должен заниматься своим делом,
и в этой мудрости – высшая справедливость жизни.

Леонардо да Винчи

Времена были довольно тяжелые. Останавливались производства, сокращался выпуск продукции, инфляция достигала десятков процентов в месяц. Промышленные предприятия преобразовывались в торговые, выживать становилось все труднее. Тем не менее каким-то чудом мы не только выживали, но и активно развивались, создавали все новые поколения «Авгуров».

Доходы часто не покрывали расходы, иногда нечем было платить зарплату, нередко выручал его величество случай. Например, как-то утром приезжаю на работу, а у нас потоп: воды по колено, компьютеры и приборы плавают в воде. Мы были в панике: надо

сдавать заказчику систему, а тут все промокло, все пропало. Оказалось, что двумя этажами выше арендовала помещение инофирма, у них прорвало трубу, и всю ночь вода лилась на нашу технику. За ущерб они нам отдали пять тысяч долларов, и на эти деньги мы умудрились полгода платить зарплату всему коллективу из пятнадцати человек. Сегодня это оклад двух квалифицированных сотрудников в месяц. Такая инфляция за прошедшие тридцать лет (более 3000 %).

Приведу еще один случай, который помог нам развиваться несколько лет. Кто-то мне дал телефон эксперта Госкомитета по науке и технике (ГКНТ) Виктора

Николаевича Цоя. Я позвонил ему, представился, сказал, чем занимается компания, и он пригласил меня на встречу. Я час рассказывал ему о некоторых результатах работы. Цой, не говоря ни слова, вышел из кабинета и через какое-то время привел начальника департамента ГКНТ Владимира Васильевича Бойко. Я повторил свой рассказ. Теперь ушел Бойко и через полчаса вернулся с заместителем председателя ГКНТ, академиком РАН Владимиром Евгеньевичем Фортовым (он много лет был президентом РАН). Я в третий раз все рассказал. Он, видимо, тоже заинтересовался нашей тематикой и результатами и спросил, какая помощь нам нужна. Я, естественно, ответил, что не хватает денег. Оказалось, что Фортов по совместительству руководил Фондом технологического разви-

тия при ГКНТ. Он предложил подать в фонд заявку на финансирование проекта. Через пару месяцев мы получили приличные деньги на продолжение наших разработок. Так, волей судьбы за полдня мне удалось достичь того, на что иногда уходят годы.

Наш «Авгур» понравился специалистам ГКНТ, и нас стали включать в делегации от России на международные выставки. В 1994 – 1997 годах мы посетили с нашими экспонатами Германию (в том числе «Цебит» (CeBIT) и «Индастри»), Японию, Австрию, Норвегию, Иран, но не заключили ни одного контракта ни с одной иностранной фирмой. И я, и, видимо, руководство ГКНТ верили в то, что наши разработки нужны кому-то на Западе, но, как показал опыт, мы были очень наивны.

ПОПЫТКИ ЗАНЯТЬСЯ ПОБОЧНЫМ БИЗНЕСОМ

Животные – очень милые друзья:
не задают вопросов и не критикуют.

Джорж Элиот

З

десь уместно вспомнить, что мы несколько раз пытались заняться побочным бизнесом для поддержания основной деятельности компании, но всегда безуспешно. В 1992 году нам предложили недорого купить пять военных автомобилей ЗИЛ-131 в неплохом состоянии. Мы думали, что часть оборудуем под мобильные лаборатории, а часть продадим. Как потом выяснилось, эти машины невозможно было поставить на учет как транспортное средство. Пока мы решали, что делать, почти все наши ЗИЛы угнали, поскольку они стояли без присмотра в разных районах Москвы. Были и еще попытки разбогатеть и улучшить мате-

риальное положение фирмы. Например, мы решили стать дилерами американской компании «Интел», выпускавшей микросхемы. Создали группу, пригласили двух энергичных молодых людей, и они полгода активно набирались опыта в этом направлении. А как только стало что-то получаться, уволились из «ЭХО+», создали свою компанию и до сих пор с переменным успехом продолжают работать.

В 1991 году мы арендовали рядом с Соляной заброшенный подвал, в котором раньше было бомбоубежище. Отремонтировали его, вывезли мусор, привели в приличное состояние. Но под офис не использовали – только под

склад. Один знакомый предложил мне издать книгу «От гривны до рубля», посвященную семидесятилетию Госбанка СССР, – прекрасно оформленную, с множеством цветных рисунков и фотографий.

Мы решили, что она будет иметь успех, и заказали сумасшедший тираж – пятьдесят тысяч экземпляров. Свезли его в этот самый подвал, и он занял половину помещения. Но мы не учли обстановку в России на тот период. Все помнят, что тогда творилось: гай-

даровская шоковая терапия, потеря всех сбережений, колоссальное обнищание народа. Естественно, людям было не до книг. И мы столкнулись с огромными трудностями в реализации этого издания. С большим трудом продали три тысячи экземпляров, остальные просто бросили в подвале при переезде в Курчатовский институт. И здесь ничего не вышло. С тех пор мы больше не пытались заняться бизнесом, не связанным с нашей основной деятельностью. Богу богово, а кесарю кесарево.

На первом этапе нашей деятельности я, хотя и был неплохим ученым и организатором науки, оказался весьма наивным менеджером. Я считал, что такой замечательной разработкой, как макет «Авгура», обязательно заинтересуются инофирмы, а мы получим контракт на продвижение за рубежом. С этой целью я решил обратиться в ведущую в мире компанию «Карл Дойч» на предмет сотрудничества. Взял в кредит двадцать тысяч долларов в «Элбим банке», в котором я был одновременно соучредителем и председателем ревизионной комиссии и имел некоторое влияние (к сожалению, «Элбим банк» в 1998 году, в период великого кризиса, перестал существовать). Купил билеты до Дюссельдорфа, и мы – три человека с водительскими пра-



Обложка книги «От гривны до рубля»

вами, включая моего сына Сергея, прибыли в Германию. Задумка была рассчитана на то, что мы проведем переговоры с руководством компании «Карл Дойч», а чтобы материально оправдать командировку, купим три подержанных автомобиля, перегоним их в Россию, продадим и вернем кредит банку. Хочу сразу сказать, что вторая часть нашего плана удалась: мы купили БМВ, «Ауди-100» и «Порше-924», перегнали их в Россию, растаможили, с большими приключениями продали и вернули кредит. А вот с первой и главной составляющей поездки вышел казус. Руководство компании «Карл Дойч» не только не проявило к нам никакого интереса, но даже не стало с нами встречаться, объяснив это тем, что они уже связывались с некой российской компанией «ЭХО», которая нарушила условия контракта, и больше ни с кем из России не хотят иметь дела. Это было мое первое разочарование в сотрудничестве с Западом. Я понял, что у западных компаний есть все, и они

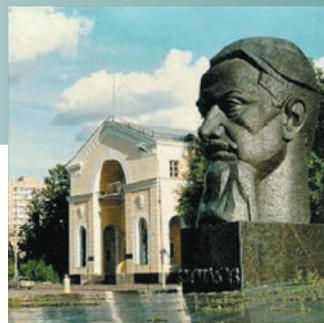


Женя Белоусов

хотят не купить что-либо в России (кроме углеводородов), а продать нам что угодно. Впоследствии я много раз в этом убеждался. Кстати, «Порше» я продал знаменитому в те годы певцу Жене Белоусову. Он объявился в полночь, отдал деньги и тут же уехал. Два дня гонял по Москве, не выходя из машины, как ребенок, которому подарили дорогую игрушку.

КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ

Из всех путей
выберите самый сложный –
там вы не встретите
конкурентов.



В

1993 году у нас закончился срок аренды на Солянке, и пришлось искать другое пристанище. В это время я познакомился с Вадимом Геннадьевичем Ивановым, директором Центра новых технологий (ЦЕНОТЕХ), который располагался в Курчатовском институте и входил в его состав. ЦЕНОТЕХ был организован и патронировался Евгением Олеговичем Адамовым, в те годы главным инженером Курчатовского института. К моменту нашего знакомства он был директором НИКИЭТ, а потом министром по атомной энергии РФ. ЦЕНОТЕХ специализировался на создании робототехники, но к тому времени Иванов испытывал кризис жанра:

проектов не было, хороший коллектив распадался. Объединение наших тем могло влить в ЦЕНОТЕХ живую струю. Адамов поддержал эту идею. Так поначалу и случилось. В ЦЕНОТЕХе были хорошие конструкторы, свое производство, монтажники и другие специалисты.

За полгода нам удалось создать следующую модификацию системы «Авгур 4.2», в которой применялся электронный блок на ноутбуке. С ней мы спустя некоторое время начали производственно-коммерческую деятельность. Объединив мой научный потенциал, энтузиазм и активность Иванова, мы решили заняться серийным производством датчиков

для УЗК и в кратчайшие сроки разработали линейку датчиков, которые могли конкурировать с импортными. Даже создали и выпустили каталог. Но проект так и не был реализован.

Последующая цепь негативных событий привела к кардинальной перестройке компании «ЭХО+». Заканчивался 1995, начинался 1996 год. Финансовый кризис в стране ударил и по тандему ЦЕНОТЕХ – «ЭХО+». Начались задержки выплаты зарплаты. И люди стали искать лучшей доли, увольняться. Первым ушел Женя Базулин, правда, из-за нежелания работать с Ивановым, который вызывал у него возмущение своими диктаторскими замашками. Затем ушли Ломакин, Штерн, Каплун, Марина Пентюк. Конечно, мы, оставшиеся, остро пережива-

ли потерю единомышленников. К тому же Иванов собрал новый коллектив и объявил, что распускает старый. Предложил мне поступить так же. Я воздержался от принятия такого решения.

Последней каплей стал для нас еще один случай. Наконец-то наметилось финансирование одного из наших проектов через Курчатовский институт на сумму три миллиарда рублей (в то время были такие деньги, зарплата составляла сотни тысяч рублей). Но заплатили их векселями, и перед нами встала задача превратить их в реальные деньги. Руководство Курчатовского института к нашим трем миллиардам добавило еще четыре и попросило Иванова продать их одним пулом. Я в то время был председателем ревизионной комиссии «Элбим банка» и договорился с его управляющим о покупке этих векселей. Однако Иванов, ни с кем не посоветовавшись, отправился в другой, маленький банк, который на следующий день исчез вместе с нашими векселями, тем самым подставив «Курчатника». Тут же ЦЕНОТЕХ расформировали, а нам закрыли пропуска, и мы лишились аренды. Спас нас Адамов, который по моей просьбе обратился к директору «Курчатника». Нам вернули пропуска, ведь мы ни в чем не были винов-



Диагностика нефтепровода на нефтебазе «Шисхарис» (Новороссийск)

ты. Перед этим Адамов предложил нам переехать в НИКИЭТ. Он готов был предоставить помещения. Слава богу, это не состоялось. Вот так, волей случая, хотя и потеряв большие деньги, мы приобрели помещения, которые занимал ЦЕНОТЕХ, и в «ЭХО+» влились остатки его коллектива.

Но нам было уже не до производства датчиков. К этому направлению работы проявил большой интерес бывший главный инженер ЦЕНОТЕХа Александр Сергеевич Курочкин. Он-то и уговорил меня выделить его в отдельную, вновь созданную компанию «ЭХО-импульс». Я многое сделал для ее становления: передал помещение, оборудованное, познакомил с заказчиками, консультировал, несколько сотрудников перешли туда. Мы договорились, что «ЭХО-импульс» будет выполнять заказы на датчики и для нас. Поначалу все так и было. Но со временем отношения стали напряженными, мы прекратили заказывать у них датчики и через некоторое время вновь организовали производство для своих потребностей. Позже я понял, что совершил большую ошибку: не надо было отдавать направление на сторону, в чужие руки. Производство датчиков – высокоинтеллектуальный доходный бизнес. Сейчас «ЭХО-импульс» неплохо живет

своей жизнью как компания одного датчика для внутритрубных дефектоскопов.

Чтобы материально поддерживать коллектив, я пошел на рискованный шаг: в 1996 году продал свою трехкомнатную квартиру в Строгине, а сам с семьей переселился в недостроенный загородный дом. К слову, семья меня в этом решении поддержала, может быть, не совсем отдавая себе отчет, чем мы рискуем: остаться без квартиры и без денег. Надо сказать, что риск оказался оправданным, он помог перестроить политику компании с упором на коммерческую деятельность, и через шесть месяцев дела начали налаживаться, а полтора года спустя я смог вернуть вложенные деньги и достроить дом. Правда, прежде чем пойти на этот шаг, я получил благословение моего духовника Константина Волкова, протоиерея, настоятеля храма Крестовоздвижения, что в деревне Дарна под Истрой.

Батюшка Константин — очень интересный человек. В 70-х годах его призвали в армию и отправили служить в Афганистан. Он попал в роту разведки, на самые горячие участки, много видел смертей, сам много раз мог погибнуть. И он дал себе зарок: если из этой мясорубки вернется живым, оставшуюся часть жизни посвятит служению Богу.

И выжил. Окончил духовную семинарию и в 1991 году был рукоположен в сан священника. Ему дали приход в селе Дарна Истринского района Московской области. Церковь представляла собой печальное зрелище: наполовину взорванная во время войны, разграбленная, она использовалась под склад минеральных удобрений. Сегодня, благодаря титаническим усилиям отца Константина и бескорыстной помощи прихожан, церковь Крестовоздвижения стала одним из самых красивых храмов, какие я только видел. В финансовой помощи на восстановление собора принимал участие и я.

Отец Константин играет значительную роль в



жизни моей семьи. Он освящал мой дом, крестил моих внуков и пользуется у нас заслуженным авторитетом.

Церковь Крестовоздвижения в окрестностях Истры



Крещение внука Михаила.
Священник – отец Константин, 2005 год



У батюшки Константина, разговорие после окончания поста

НАЧАЛО ПРАКТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Жизнь имеет значение только тогда,
когда живешь для чего-нибудь или для кого-нибудь.

Чезаре Повеze

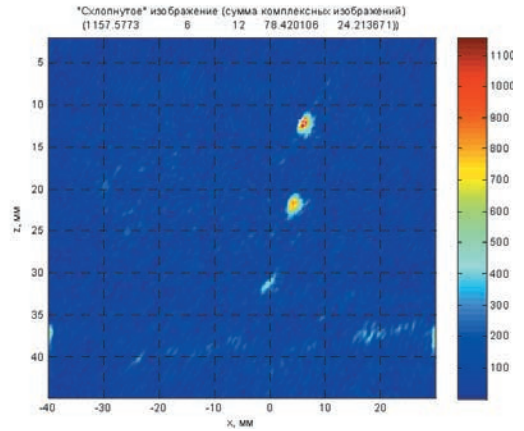
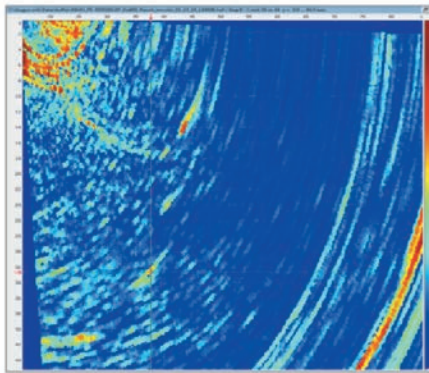
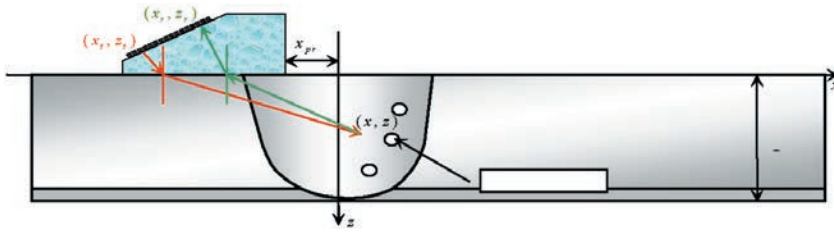


к концу 1996 года мы были почти полностью готовы к внедрению наших разработок на промышленно опасных объектах. Была система «Авгур 4.2», имелся метрологический сертификат на нее, мы изготовили несколько комплектов.

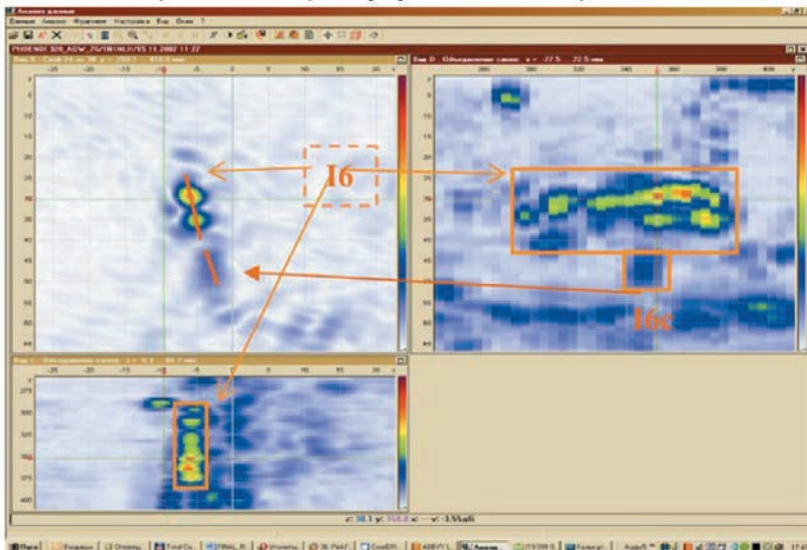
Первую попытку предприняли на Смоленской АЭС. Я позвонил тогдашнему директору Евгению Михайловичу Сафрыгину (на удивление, он сам взял трубку), представился, рассказал о наших разработках. Уже на следующий день мы в кабинете директора, прямо на его столе, демонстрировали систему «Авгур 4.2». Сафрыгина так впечатлил результат, что он тут же вызвал начальника лаборатории металлов и

приказал ему заключить договор на контроль сварных швов главного циркуляционного трубопровода.

Это был первый реальный контракт на применение новой технологии и аппаратуры с визуализацией и измерением реальных размеров дефектов. Сафрыгин посетовал, что такой технологии не было десять лет назад, когда пускался третий энергоблок. Тогда из-за невозможности измерять дефекты пришлось провести огромное количество ненужных ремонтов, как того требовали устаревшие нормативные документы. Потом эти многочисленные ремонтные заварки сами стали причиной образования новых дефектов. Потребовалось двадцать лет, что-



Повышение отношения сигнал/шум при контроле аустенитных заварок.
Слева – исходное изображение, справа – улучшенное изображение



Три проекция изображения плоскостного дефекта в аустенитном сварном соединении

бы устранить эту проблему не без нашей помощи.

Такая же ситуация повторилась через несколько дней на Ленинградской АЭС. Мы встретились с главным инженером Валерием Ивановичем Лебедевым, продемонстрировали систему и сразу же получили добро на договоры. К сожалению, прошли те времена, когда с руководителем высокого ранга можно было запросто встретиться и обсудить деловые вопросы. Мы с Володией Абрамовым в 1993 году смогли попасть на прием даже к такому высокопоставленному чиновнику, каким был Анатолий Борисович Чубайс (в то время он возглавлял Госкомимущество), с просьбой о предоставлении «ЭХО+» офисных поме-

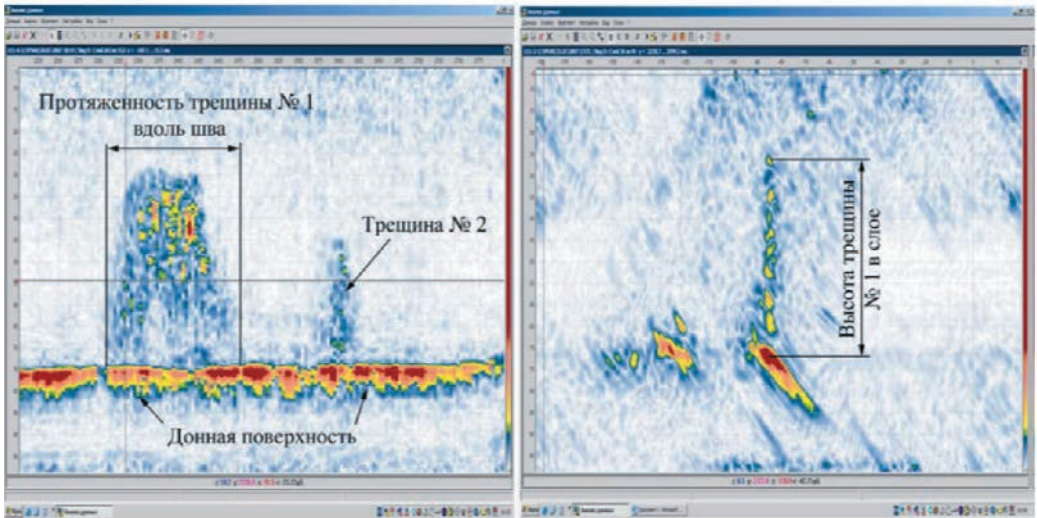
щений. Впрочем, попасть то попали, но результат был нулевой, несмотря на его обещания. Сегодня же многие руководители отгородились от посетителей системой охраны и помощниками, а к некоторым надо заранее записываться на прием.

С этого момента началась новая страница в жизни «ЭХО+». Ушло целых шесть лет на исследования и разработку нового направления «ультразвуковая дефектометрия», которое с годами все более глубоко проникало сначала в атомную энергетику, а потом и в другие отрасли.

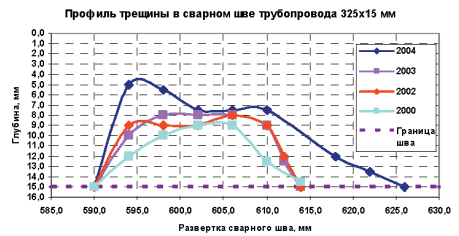
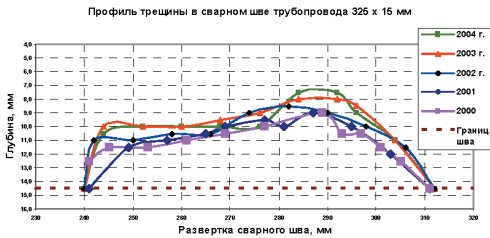
Почему ультразвуковая когерентная дефектометрия стала применяться именно в атомной энергетике? Когда мы только создавали компанию, мы уже понимали, что при эксплуатационном контроле нормы браковки, основанные на эквивалентных и условных размерах, не дают ответа на вопросы: что это за дефект, насколько он опасен, возможна ли эксплуатация объекта с дефектами различного типа? Специа-

Диагностическая лаборатория «ЭХО+»





D-изображение (слева) и В-изображение (справа) участка сварного соединения с двумя коррозионными трещинами



Профиль
неразвивающейся (справа)
и развивающейся (слева)
трещин

листы по прочности давно доказали, что нормы эксплуатационного контроля должны быть значительно мягче, чем на производстве. В то же время все понимают, что при эксплуатации могут развиваться только дефекты типа трещин. И к ним требования должны быть дифференцированы в зависимости от скорости их

роста. Знание типа и размеров дефектов позволяет повысить безопасность эксплуатации АЭС, существенно сократить объем ненужного ремонта и, соответственно, потери от незапланированного простоя энергоблока (а это миллион евро за одни сутки невыработки электроэнергии блока-миллионника).

НАШИ БАРТЕРНЫЕ СХЕМЫ

Жить — значит делать вещи, а не приобретать их.

Аристотель



Только мы начали вставлять на ноги, пошли договоры на контроль, поставки систем, пришла другая напасть: кризис неплатежей по всей России. Появились бартерные схемы – обмен одного товара на другой. Выстраивались длинные цепочки превращения товара в живые деньги. Одна из многочисленных схем, по которым получали деньги мы, выглядела так. Станция расплачивалась с нами за работы электроэнергией. Мы передавали ее на завод, выпускающий фенол. Фенол, необходимый для производства мебели, поступал на мебельные фабрики. Мебель, изготовленная на фабриках, реализовывалась, и только затем мы получали деньги. Поступление денег

растягивалось на полгода и больше, потери из-за небольшого количества посредников доходили до 50 %.

Были и более удачные бартеры. По одной из цепочек мы получили первые два автомобиля «Жигули», на которых ездили на контроль. За наличные купить их в то время было очень сложно. Точно также мы за долги купили два микроавтобуса «Соболь» и на их базе создали лаборатории.

С 1999 года бартер постепенно стал уступать место вексельным расчетам. Но тоже в извращенной форме. Станции рассчитывались векселями с денежным наполнением 30 – 35 % (это векселя ликвидных компаний), остальные 65 – 70 % –

векселя, по которым никогда, ни при каких обстоятельствах деньги не получить. В такой финансовой неразберихе мы жили до 2002 года, когда рынок стал более цивилизованным, и начались нормальные расчеты по договорам. Были и случаи стопроцентных потерь по вексельным схемам.

Компания «ЭХО+» была одним из основных подрядчиков по входному и предпусковому контролю оборудования. С нами станция рассчиталась векселями на сумму десять миллионов рублей. В это время

вокруг станции крутилось много аферистов, обещавших превратить векселя в деньги. На одну из таких фирм напоролась и мы. В результате – ни денег, ни векселей. Арбитражные суды в те годы подобные дела не рассматривали. После удачного по качеству, но неудачного по доходам входного и предэксплуатационного контроля на РАЭС мы успешно осуществляли подобный контроль на пусковых втором и третьем блоках РАЭС, а также на третьем и четвертом энергоблоках Калининской АЭС.

СОТРУДНИЧЕСТВО С «ЭЛБИМ БАНКОМ»

Сильные жизненные потрясения
исцеляют от мелких страхов.

Оноре де Бальзак

С

первых дней существования «ЭХО+» встал вопрос об открытии счета в банке. К тому времени я познакомился с управляющим только что созданного паевого банка «ЭЛБИМ» (банк электроэнергетики, биотехнологии и медицины). Этот банк – ровесник «ЭХО+», он существует с 28 февраля 1990 года. Создал его доктор экономических наук Сергей Львович Морозов, очень предприимчивый, энергичный и творческий человек, к тому же мастер парашютного спорта (был в составе сборной России). В тяжелые перестроечные годы, когда власти самоустранились от финансирования спорта, он, по сути, содержал сборную страны. Мы были



Сергей Львович Морозов

в числе первых пайщиков этого банка, и у меня сложились хорошие деловые отношения с Сергеем Львовичем.

Первые два года «Элбим банк» располагался в подвальном помещении дома № 15 по 2-й Твер-

ской-Ямской улице. Каждый раз, приходя туда, я наблюдал одну и ту же картину – снующих туда-сюда людей с мешками денег. В те годы почти вся коммерческая деятельность велась в зоне наличных денег – все покупалось и продавалось за нал. Приобретая первые компьютеры, мы тоже получили в банке наличные деньги, на которые можно было купить шесть «жигулей». Времена были лихие: чтобы нас не ограбили, мы наняли милицейскую охрану.

«Элбим банк» очень быстро развивался и уже два года спустя переехал в Центр международной торговли, а еще через год выкупил здание возле станции метро «Смоленская». В 1993 году на общем собрании пайщиков меня избрали председателем ревизионной комиссии, и на этой общественной должности я проработал вплоть до 1998 года, до закрытия банка. Мой статус и хорошие отношения с управляющим много раз помогали нам выживать: мы часто пользовались кредитами. Я упоминал о своей поездке в Германию, в фирму «Карл Дойч», для установления бизнес-контактов. «Элбим банк» выдал мне в кредит двадцать тысяч марок наличными. Я, конечно, сильно рисковал, перевоза их через границу. С другой стороны, вся моя деятельность

на посту генерального директора «ЭХО+» была сплошным риском, но не безрассудным, а достаточно взвешенным, к которому я привык. В 1993 году я как физическое лицо взял в кредит сорок тысяч долларов на строительство загородного дома. Мой племянник Андрей, в свою очередь, кредитовал торговые организации под сумасшедшие проценты: сначала под 12 %, потом под 10 % в месяц. Это дало мне возможность построить коробку дома и погасить кредит. (В этом издании я привел отдельный рассказ о том, как я строил свой дом.)

В те годы совершалось много преступлений, в том числе похищений богатых людей с целью выкупа. И Сергей Львович не избежал этой участи. На него было совершено два покушения – слава богу, он остался жив. Но в результате он переехал в Лондон, оттуда и управлял банком. Ежегодные отчетные собрания пайщиков он также проводил за границей. Арендовал самолет, вывозил всех за рубеж, чаще всего в Ирландию, в роскошный отель, и устраивал пайщикам кратковременный отпуск за счет банка.

Последние два года существования «Элбим банка» я часто встречался с бывшим председателем Центробанка Виктором Влади-

мировичем Геращенко, который после ухода в отставку был консультантом управляющего. Очень интересный собеседник. Правда, это не уберегло банк от банкротства в 1998 году в связи с играми с государственными краткосрочными обязательствами. Наше государство и здесь подставило многие банки. Конечно, часть вины лежит и на них самих. Нельзя было доверять властям, надо было вовремя остановиться. Многие финансовые учреждения в этот период прогорели. Среди них и «Элбим банк». Пропали и наши деньги. У нас был открыт счет еще в одном банке – «Столичном», миллиардера Смоленского, который постигла та же

участь, и тоже часть наших денег сторела в топке банкротства. После всех этих событий мы открыли счет в «Банке Москвы» (сегодня это банк ВТБ) и до сих пор его держим, но ни разу нам не удавалось получить кредит – ответ был всегда один: мы не подходим под соответствующие критерии. И только в последний год нам впервые удалось кредитоваться под сумасшедшие 22 % годовых. А в «Элбим банке» нам много раз одобряли кредит, несмотря на действующие ограничения. Вот что значит хорошие личные отношения с управляющим. (Этому посвящен новый рассказ «Наш несчастный малый бизнес»).

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГОЛОГРАФИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Жить – это не значит дышать,
это значит действовать.

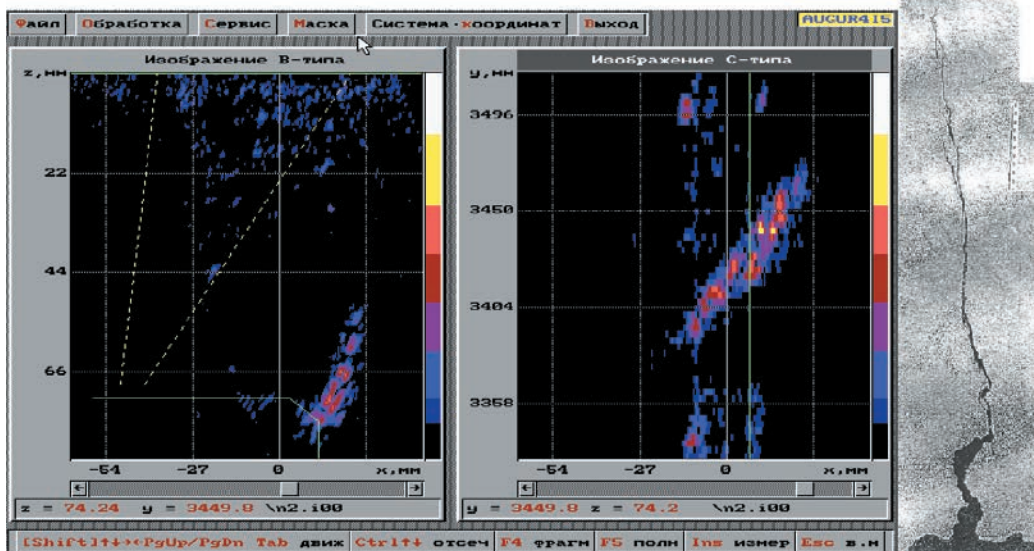
Жан Жак Руссо

К

ак я уже отмечал, коммерческая деятельность «ЭХО+» началась в 1996 году. До этого, правда, мы продавали систему калибровки «Авгур 2.4», затем «Авгур 4.4», удачно отпочковавшуюся от основной системы «Авгур 4.2». Она оказалась очень удобной для калибровки пьезодатчиков. В ней измеряются десять параметров за одну минуту, включая диаграмму направленности и расчет АРД-диаграммы. За все время мы реализовали около двадцати комплектов систем калибровки, большая часть используется на предприятиях РЖД. На основе этой разработки Андрей Базулин (сын Базулина-старшего) успешно защитил кандидатскую диссер-

тацию. Начались работы на станциях (Ленинградской АЭС, Смоленской АЭС, Курской АЭС) с РБМК (реакторами большой мощности, канальными). Вначале это были сварные швы главного циркуляционного трубопровода диаметром 870 мм.

Уже в первые годы применения голографического контроля удалось снизить более чем в два раза объем ремонта – благодаря тому, что появилась возможность разделять выявляемые дефекты на опасные и неопасные, которые не влияют на работу объекта. А неопасных дефектов было большинство. Как правило, они образовывались еще на стадии изготовления оборудования и в течение всего



Изображение трещины. Профиль развивающейся трещины. Слева В-типа, справа С-типа

срока эксплуатации не развивались.

Приведу еще один показательный пример эффективности применения голографической технологии контроля. На этих типах реакторов много сварных сое-

динений диаметром 325 мм (примерно 1700 штук на каждом блоке). Причем все швы аустенитные, а их контроль отсутствовал из-за крупнозернистой структуры. В то же время при эксплуатации энергоблока в этих швах с внутренней поверхности достаточно часто образуются и растут трещины. Это может привести к отрыву трубопровода с катастрофическими последствиями.

В 1996 году на одном из блоков стали наблюдаться случаи выхода из строя этих швов по трещинам. Из-за отсутствия контроля и картины дефектности



Сканер стоит на образце сварного соединения ДУ 300

швов пришлось ремонтировать почти все швы, блок простоял в ремонте целый год. Поэтому, когда мы предложили нашу технологию выявления трещин и измерения их размеров, она сразу вызвала большой интерес, и с 1997 года начался масштабный контроль этих швов на всех станциях. Причем, базируясь на наших данных контроля и периодического мониторинга, специалисты по прочности создали эксплуатационные нормы оценки дефектов, в которых впервые допускались сварные швы с трещинами. Если знать скорость их роста, в каждый ремонтный период можно заранее планировать ремонт небольшого количества швов, в которых трещины достигли критического значения. Что и было сделано. Экономический эффект от внедрения новых технологий в атомной энергетике не принято подсчитывать, но можно с уверенностью сказать, что он составляет многие сотни миллионов рублей. Сегодня все сварные соединения такого типа постоянно проверяют нашими системами «Авгур». На сленге станций это на-

зывается «проавгурить». На сегодня все сварные соединения «проавгурены» по четыре-пять раз (более 100 тыс. соединений).

Дефолт 1998 года мы прошли более спокойно, чем вся страна, поскольку капиталами не обросли, девальвация рубля по нам не сильно ударила, разве что подорожали импортные комплектующие. Самой значительной потерей было закрытие «Элбим банка», где у нас был открыт расчетный счет (пропали остатки денег) и где я пользовался влиянием как председатель ревизионной комиссии. Зато нам удалось продать две системы за границу: одну в Латвию, в компанию «ЛатРосТранс», другую в Финляндию, в компанию VTT, которая занимается эксплуатацией финских и европейских АЭС. Это были первые продажи наших разработок за рубеж. В те годы американцы инвестировали немалые деньги с перепрофилирования объектов, вырабатывающих оружейный плутоний, на гражданские рельсы. Под эти деньги мы продали ОКБМ (Нижний Новгород) три комплекта «Авгур 4.2».

ТЕРМОЯДЕРНЫЙ РЕАКТОР

Жизнь — это искусство извлекать значительные выгоды из незначительных обстоятельств.

С. Батлер



од 1999-й ознаменовался началом цикла работ, связанных с участием России в грандиозном международном проекте по созданию исследовательского термоядерного энергетического реактора (ИТЭР). Двадцать стран объединили свои силы и средства и приступили к поисковым работам, затем пошли разработки, а сегодня проект начал реализовываться на практике. Во Франции, в Кадараше, полным ходом идет строительство фантастически сложного объекта – первого в истории планеты Земли термоядерного реактора, призванного в будущем прийти на смену атомной энергетике. От России главным институтом был назначен петербургский На-

учно-исследовательский институт электрофизической аппаратуры (НИИЭФА) им. Д. В. Ефремова. Нам было поручено создание технологии и аппаратуры для АУЗК аустенитных сварных соединений корпуса реактора. За базу мы взяли систему «Авгур 4.2», создали специальные сканеры, обеспечивающие сканирование по сложному профилю внутренней поверхности. Система должна была сопрягаться с американским роботом, который доставляет сканер в зону контроля. Испытания проводились в Японии в 2002 году, в Национальном ядерном центре, прошли успешно, и нашу технологию включили в документацию по строительству реактора.



Испытания нашего сканера с американским роботом, Япония, 2001 год

Во время испытаний японцы в ультразвуковом контроле оказались слабачками. Мы были на две головы выше. В то же время меня напрочь сразили их достижения в области робототехники. Представьте себе, что такое термоядерный реактор будущего. Это

тор диаметром 40 метров и высотой 15. Внутри он облицован так называемыми blanketами, отбирающие энергию термоядерной реакции и нагревающие циркулирующую внутри них воду. Так вот, японцы сконструировали робот весом 5 тонн, который сам выстилает себе внутри рельсовый путь, перемещается по кругу, проводит необходимые ремонтные работы, вплоть до вырезки вышедшего из строя blanketа, который весом тоже под 5 тонн. Ставит новый blanket, заваривает соединения, проверяет на герметичность. Это из разряда фантастики.



Наша делегация в Японии в ядерном центре

Мой доклад
в компании
«Технатом»
(Испания),
2013 год
(продолжение
работ по
термоядерному
реактору)



Сотрудничество с НИИ-ЭФА продолжается на новом витке и сегодня. Мы разрабатываем методики и оборудование для контроля элементов дивертора очень сложной конструкции. Представьте себе: на изделии толщиной 7 мм расположено три типа разнородных сварных соединений. Здесь мы уже перешли на применение систем с использованием антенных решеток, о которых еще пойдет речь.

Расскажу об одном эпизоде, который нам дал толчок в применении моделирования ультразвуковых

задач. Для продвижения проекта ИТЭР был создан, по сути, целый международный консорциум, руководство которого базируется в Германии. Регулярно в разных странах устраиваются совещания, так называемые митинги, на которые приглашают специалистов. В 2006 году на один из таких митингов во Франции пригласили и меня с Димой Тихоновым. Встреча проходила в Национальном ядерном центре под Парижем (CIA). На ней обсуждали требования к изготовлению образцов с реалистичными дефектами для проведения

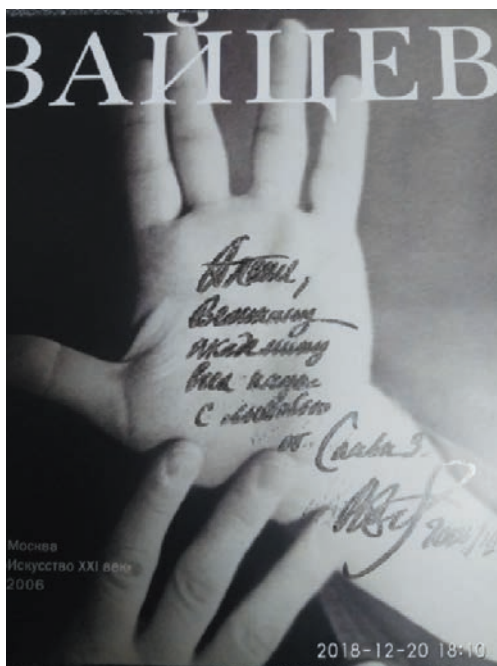
испытаний разработанных методик и аппаратуры, в том числе и нашей. После испытаний нам организовали несколько экскурсий в ведущие французские компании по неразрушающему контролю. В том числе в компанию «Сиалист», которая уже более двадцати лет разрабатывает компьютерную программу моделирования задач ультразвукового контроля.

Надо сказать, что мы давно (по сути, с начала образования «ЭХО+») интересовались такими программами и даже создали свою – «Акустограф», но она не нашла широкого применения. Нам показали законченный программный продукт «Шива», который нам очень понравился. С его помощью можно моделировать подавляющее большинство практических задач УЗК. Через несколько лет мы купили эту программу (хотя стоила она очень больших денег), освоили. Для этого Женя Базулин две недели обучался в компании. Сегодня программой «Шива» пользуются едва ли не все методисты «ЭХО+». Нам удалось ее официально аттестовать и получить разрешение на ее применение в атомной энергетике как средства для обоснования правильности разработанной методики. Эта программа позволила существенно уменьшить объем проводимых экспериментов и количество тре-

буемых испытательных образцов. Особенно актуальным это стало, когда мы начали заниматься технологиями применения антенных решеток. Там без моделирования не обойтись из-за сложности конструкции многоэлементного датчика и многовариантности получения собственно изображения. Так, волею случая мы приобрели мощный инструмент для исследований. Более того, мы стали дистрибьюторами этой компании. Оказывая услуги по моделированию задач, в том числе зарубежным фирмам, мы неплохо зарабатываем.

По пути из Парижа в Москву со мной произошла случайная, но приятная встреча. В самолете я сидел рядом со знаменитым российским кутюрье Славой Зайцевым.

Поначалу я никак не мог вспомнить, кто же мой сосед. Но меня выручил журнал «Аэрофлота», в котором была его фотография. Состоялось знакомство, и всю дорогу мы увлеченно проговорили. Зайцев оказался очень интересным собеседником, читал свои стихи, рассказывал о жизни и работе, о созданной им фирме, о проблемах, с этим связанных. Кстати, они оказались очень похожими на проблемы нашей компании. Так что, можно сделать вывод, что в этом отношении законы и порядки в нашей стране уравнили «физиков»



Со Славой
Зайцевым

и «лириков». Хотя, конечно же, известному творческому человеку легче заявить о себе, достучаться в нужные инстанции.

Я, видимо, тоже чем-то его зацепил, мы обменялись телефонами, и, на удивление, на следующее же утро он сам мне позвонил и пригласил на дефиле. После этого Зайцев часто приглашал меня на показы мод, звонил и даже подарил потрясающе изданную книгу своих работ с дарственной

надписью: «Алепе – великому академику всех наук – с любовью от Славы». Мне легло на душу его короткое стихотворение:

Борюсь с собой в себе
И за себя борюсь.
Хочу, чтоб то,
Что даровал мне Бог,
Мог людям я отдать
Все. Без остатка.
И смысл жизни
Вижу в этом.

Оно очень созвучно с моим представлением о смысле жизни.

ОТДЕЛ НЕРАЗРУШАЮЩИХ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ (ОНМК)

Уважение к людям есть уважение к самому себе.

Джон Голсуорси

В

конце 1998-х годов в «ЭХО+» был создан отдел неразрушающего контроля, который пользовался нашими разработками, методиками, обученными кадрами. Начался массовый контроль практически на всех станциях в периоды планово-предупредительных работ (ППР). До появления этого отдела мы периодически участвовали в контроле на станциях, но контролерами были, как правило, сами разработчики. На станции ездили и методисты, и электронщики, и конструкторы. Пришло время упорядочить работу. Через несколько лет отдел возглавил Вадим Федотовских, который приобрел достаточный практический опыт контроля. Он неплохо

организовал работу отдела, тот стал приносить существенный доход (от 30 до 60 % доходов компании). В последние годы отдел возглавляет Саша Кокорин, великолепный специалист и прекрасный организатор.

Кроме того, специалисты отдела, осваивая нашу новую технику, стали лучшими экспертами, давая разработчикам рекомендации по совершенствованию оборудования. В 2014 году наши специалисты проводили диагностические работы на Ровенской АЭС (Украина). Из-за политических событий на Украине мы волновались за наших специалистов, даже думали разорвать контракт, но, слава богу,

все обошлось, работы выполнили в срок и с высоким качеством. Руководство станции прислало нам благодарственное письмо.

Недавно я принимал участие в совещании Всемирного атомного общества, которое проходило в Чехии на АЭС «Темелин». Там присутствовали специалисты с АЭС Украины. Они рассказали мне историю нашего с ними проекта поставки комплекта систем «Авгур 5.2» в центр диагностики, который размещался в новом городе Славутиче. Специалисты этого центра получили немалые деньги на приобретение нашей системы – четыреста двадцать тысяч долларов. Они создали большое подразделение – двадцать человек, которые должны были проводить контроль на всех станциях Украины. Но этому проекту не суждено было осуществиться из-за колоссальной коррупции, которая и по сей день наблюдается на Украине. Что сделали киевские власти? Объявили тендер на сумму два миллиона евро, который выиграла подконтрольная им компания, заключили с ней контракт, перевели аванс в размере 50 %, и эта компания тут же исчезла вместе с деньгами. Власти Украины даже не удосужились провести расследова-



Киж

ние и наказать виновных. Так этот проект и не состоялся.

Еще одну диагностическую работу мы провели на Армянской АЭС. Европа и Америка настаивали на закрытии станции как небезопасной в эксплуатации (но главным образом в пик России, поскольку проект АЭС российский). Для Армении это была бы катастрофа, ведь вклад станции в энергетический баланс страны составляет 40 %. Мы поставили туда полный комплект системы «Авгур 5.2», провели диагностические работы. Наша диагностика показала, что ничего катастрофического в сварных швах нет, а российские специалисты быстро и организованно отремонтировали два шва. Станция вновь запущена в эксплуатацию.

НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ «АВГУРОВ»

Жить — значит чувствовать и мыслить,
страдать и блаженствовать,
всякая другая жизнь — смерть.

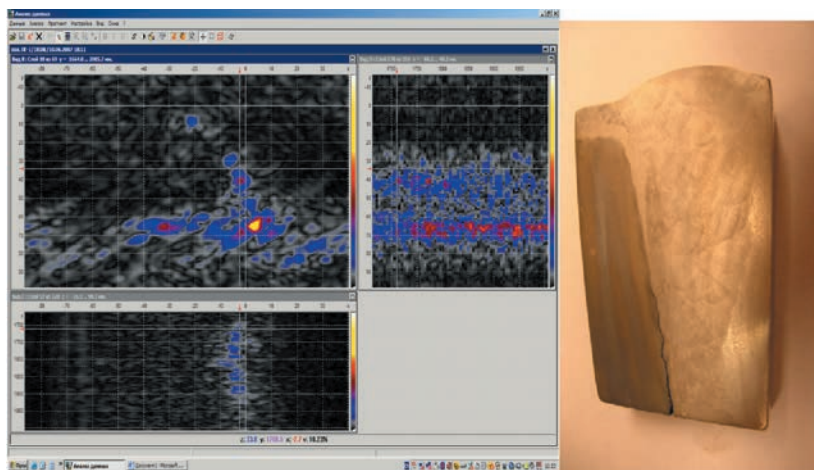
В. Белинский

В

2003 году прошли приемочные испытания системы «Авгур 5.2», которая сменила «Авгур 4.2» и на десятилетие определила наши внедренческие работы. С началом использования системы «Авгур 5.2» мы вошли в тематику контроля сварных соединений реакторов ВВЭР-440 и ВВЭР-1000. Здесь оказалось непаханое поле задач и проблем. Для многих швов не существовало вообще никакого контроля. Лишь для некоторых швов действовали ручные методики. Швы эти оказались непростые, как правило, аустенитные, большой толщины, многие из них разнородные, с ограниченными поверхностями ввода ультразвука, к тому же криволинейные. До на-

шего участия в этих работах такие швы считались контроленепригодными.

Первый же контроль разнородных соединений на реакторе ВВЭР-440, отработавшем тридцать лет, показал наличие огромной трещины высотой в две трети толщины шва и длиной в половину периметра. Была опасность катастрофического отрыва трубопровода диаметром 1100 мм. Станционные работники не хотели верить, что такое возможно, долго не решались на ремонт, но позже вскрыли шов, провели металлографические исследования, и все подтвердилось. Доверие станций к нашим работам контроля возросло многократно. Вообще, с недоверием к результатам



Изображения В, С и D типов дефектных зон СС ДУ-1100. Справа – микрошлиф трещины

разработок и контроля мы сталкивались очень часто, особенно вначале, и каждый раз приходилось доказывать достоверность путем вскрытия и металлографии.

В 2003 – 2013 годах мы разработали около пятнадцати методик, охватывающих основные сварные соединения реакторов ВВЭР. Почему так много? Дело в том, что в атомной отрасли существует непреложное правило: не допускают до контроля новое оборудование, если нет аттестованной методики применительно именно к данному шву, а оборудование не прошло сертификацию в Госстандарте. Недопустимо использование универсальных методик, слишком большое

значение придается качеству контроля каждого шва. Причем при каждой аттестации новой методики требуется проводить испытания на образцах с искусственными и реалистичными дефектами. Изготовление образцов – также забота и головная боль разработчика. В развитых странах существуют специализированные независимые валидационные центры, оснащенные парками образцов на все случаи жизни. Им передаются методики и оборудование, и они проводят экспертизу и выдают сертификат о возможности применения. К сожалению, у нас ничего подобного нет, разработчик сам и швец, и жнец, и на дуде игрец.

ОПЫТ ЗАРУБЕЖНОЙ ВАЛИДАЦИИ

Жизнь подобна зрелищу;
в ней часто весьма дурные люди
занимают наилучшие места.

Пифагор



Однажды нам довелось пройти зарубежную валидацию системы «Авгур 4.2». Оказалось, что между «Росатомом» и Управлением атомной энергетики Великобритании (Atomic Energy Authority, АЕА) существовал контракт на валидацию диагностического оборудования. Под этот контракт мы и попали в 1996 году. Приехали в валидационный центр АЕА, привезли с собой систему «Авгур», перевели на английский язык наши методики и двумя бригадами по два человека проводили испытания на слепых образцах, коих в центре было великое множество, с засекреченными реалистичными дефектами. До обеда – одна бригада, после обеда – другая. И так две недели. Эксперты центра наблюдали за нами молча, не проронив ни слова о результатах, и у нас складывалось впечатление, что мы провалили испы-

тания. Наконец, в последний день нас собрали и объявили результаты. Оценку проводили по трем критериям: качество методик, качество аппаратуры и правильность работы операторов. Оказалось, что за методики и за аппаратуру поставили отлично, а операторы получили тройки. Нам объяснили, что иногда мы не следовали указаниям своих же методик (поскольку все мы были разработчиками, то при контроле ориентировались на опыт и знания, а не на методики), а это грубейшая ошибка. При практическом контроле работы проводят не разработчики, а обученные операторы, и они должны строго следовать методике. Это стало для нас хорошим уроком. С тех пор мы следим за тем, чтобы, с одной стороны, наши методики были выполнимы, а с другой – чтобы обученные операторы им следовали.

ПОСЛЕДСТВИЯ АВТОАВАРИИ

Не надо плыть по течению,
не надо плыть против течения;
надо плыть туда, куда тебе надо.

В

2001 году Центр технической диагностики «Диаскан», входящий в состав компании «Транснефть», предложил нам включиться в разработку ультразвукового внутритрубного дефектоскопа для контроля магистральных нефтепроводов. До этого они применяли импортные, очень дорогие снаряды-дефектоскопы. Решили производить свои дефектоскопы. Хотя это не наша тематика, появился соблазн расширить сферу влияния на диагностику нефтепроводов. К тому же разработка хорошо оплачивалась.

За два года она была выполнена, дефектоскоп прошел все испытания, был принят в эксплуатацию, началось его тиражиро-

вание. Учитывая положительный опыт, «Диаскан» предложил взяться за следующую разработку – создание другого типа дефектоскопа, магнитного. Хотя эта технология выходила за рамки нашей сферы деятельности, мы в содружестве с компанией «Интрон Плюс» взялись за разработку.

Через несколько месяцев произошло событие, поставившее под угрозу само существование «ЭХО+». 24 февраля 2003 года я с двумя ведущими разработчиками (не из «ЭХО+») поехал в «Диаскан» (Луховицы Московской области) на сдачу очередного этапа проекта на своем «мерседесе». Так случилось, что мы попали в очень серьезную



Сдача разработки по внутритрубному дефектоскопу заказчику ОАО «Диаскан»

аварию (лобовое столкновение с пьяным водителем, который через несколько дней скончался в больнице). Я очень сильно разбился, чудом выжил, коллеги тоже пострадали, но без угрозы для жизни. Меня же спасла вовремя оказанная помощь – медицинская и оперативная на дороге: буквально через двадцать минут рядом с местом аварии приземлился вертолет МЧС, меня в прямом смысле вырезали и вытащили из машины. В бессознательном состоянии отвезли в ближайшую больницу города Раменки, где я сра-



зу же попал на операционный стол, и мне была сделана полостная операция. Я очень благодарен медикам и всем неравнодушным людям, спасшим меня. Только через несколько дней врачи

Наша разработка внутритрубного прибора-дефектоскопа по заказу «Диаскана», 2002 год

разрешили на реанимобиле перевезти меня в Москву, в госпиталь Вишневского, где я перенес еще ряд сложных операций. На реабилитацию ушло около полугода, работы по этой причине встали. «Диагностический», подождя два месяца, не считая случившееся форс-мажором и разорвал с нами договор, заставив вернуть аванс со штрафными санкциями. (В этом издании моей реабилитации после аварии я посвятил отдельный рассказ «Как я дошел до жизни такой».)

Это было еще полбеда. В тот период коммерческим директором у меня работал Валерий Анатольевич Белков, мой друг по жизни (как я думал) и по работе. Нас познакомил Володя Абрамов, о котором пойдет речь в отдельной главе. Они много лет работали вместе и были друзьями. У нас с ним тоже сложились дружеские отношения, часто ездили в совместные поездки. Иногда он помогал мне проводить взаимозачеты, в то время, когда за выполненные работы не платили деньгами. У меня освободилась должность коммерческого директора, и я пригласил Белкова. Поначалу он исправно выполнял свои обязанности. Но вот когда я попал в аварию и надолго выбыл из строя, он решил воспользоваться ситуацией: расколоть компанию, уведя всех контролеров и специалистов,

обслуживающих наши системы, и оставив разработчиков и администрацию, которые одновременно не приносили дохода. Им руководили стяжательство и жадность, мерещились большие заработки.

Володя Абрамов очень переживал предательство Белкова, как будто предали его лично. И у него родились такие потрясающей силы стихи:

Жизнь наносит удары
Все больней и больней,
Шлет уже свои кары
За неверность друзей.

Будто сердце неволит
Пить всю чашу до дна,
Чтоб понять, что в той боли
И твоя есть вина.

В том вина, что когда-то
Принял чуждых в родство,
Что считал за собрата
Неизвестно кого.

Что беспечно годами
Пропускал мимо глаз,
Как дела со словами
Расходились подчас.

В том вина, что упорно
Не хотел замечать,
Как цветна и узорна
У коварства печать.

Что так долго вслепую
Верил в чей-то удел,
А вот душу чужую
Разглядеть не сумел.

Что ж: цена по товару
И товар по цене,
Кто стяжал в дружбе кару,
Отвечает вдвойне.

Где, угрозы не чая,
Все спускают любя,
Там, других приручая,
Приручают себя.

Не спасет ни наивность,
Ни раскаянья бред,
Ведь чужая провинность
Выдает и твой след.

Каждый с кем-то повязан
Той иль этой виной,
Каждый чем-то обязан
Перед жизнью иной.

И как ни было б больно
От измен иногда,
Ты и сам, хоть невольно,
К ним причастен всегда.

К чести нашего коллектива, всего два человека поддались на уговоры Белкова. Остальные категорически отвергли его предло-

жение. Естественно, как только я смог выйти на работу, мы со скандалом расстались с этими людьми. Финансовый 2003 год и половина 2004-го были провальными. И только спустя полтора года мы снова вошли в нормальное русло. Я уже не говорю о том, что об использовании значительного опыта с «Диасканом» в других наших разработках не могло быть и речи. Как известно, у настоящих бизнесменов есть такое правило: не брать на работу друзей, особенно на ключевые посты. Наверное, это правильно: очень часто дружба между людьми не выдерживает испытания должностями и деньгами. Единственно, кто опроверг это утверждение, был Володя Абрамов.

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ

Жизнь не в том, чтобы жить,
а в том, чтобы чувствовать, что живешь.

В. Ключевский



Хочу рассказать еще об одном проекте, на первый взгляд очень перспективном, но не получившем развития. В 2006 – 2008 годах по контракту с ОАО «Российские железные дороги» мы выполнили две разработки. Первая касалась создания автоматизированного комплекса для контроля колесных пар грузовых и пассажирских вагонов. Вторая относилась к экспертному контролю дефектных участков рельсов, уложенных в путь. В обеих разработках мы впервые реализовали комплексный подход к оценке качества контролируемого объекта с выходом на остаточный ресурс. Он заключается в том, что

контролируется весь металл колесной пары или дефектного участка рельса, в голографическом режиме измеряются геометрические размеры дефектов, эти параметры транслируются в программу расчета ресурса, специально разработанную прочнистами в виде расчетного модуля и защиту в комплекс программ системы. Результат диагностики – миллионы тоннокилометров перевозимого груза через рельс или колесной парой. Причем при таком подходе ресурс увеличивается примерно в десять раз за счет более точного учета влияния дефекта на работоспособность конструкции. Обе системы прошли испытания и внедрены



Демонстрация разработки экс-президенту ОАО «РЖД» В.И. Якунину

(правда, в одном экземпляре) на предприятиях РЖД.

Системы демонстрировались экс-президенту ОАО «РЖД» В.И. Якунину и старшему вице-президенту В.Н. Гапановичу и получили положительный отзыв. Экономический эффект в рамках всей отрасли мог бы быть огромным (сотни миллионов рублей). Но дальше опытных образцов дело не пошло, хотя в начале работ нас уверяли, что потребность отрасли в системах оценивалась десятками систем. Я считаю, что этими работами мы опередили время лет на





С Зиновием Михайловичем Славинским

десять. Действительно, зачем применять высокоинтеллектуальные системы, если все работы по контролю (например, рельсов) можно закрыть огромной армией дешевой рабочей силы дефектоскопистов, которых в России числится одиннадцать тысяч человек, примерно в пять раз больше, чем в США, хотя протяженность дорог там в полтора раза больше, чем у нас.

“

ЗИНОВИЙ МИХАЙЛОВИЧ СЛАВИНСКИЙ - САМЫЙ СТАРЫЙ АЛЬПИНИСТ В МИРЕ

В этой связи я хочу рассказать об одном очень интересном человеке, благодаря которому эти разработки по железнодорожной тематике состоялись. Я говорю о Славинском Зиновии Михайловиче. Это человек с весьма интересной судьбой. Родился он в 1932 году, то есть сегодня ему 87 лет. Зиновий Михайлович – доктор технических наук, профессор, долгое время возглавлял оборонную тематику в одном из «почтовых ящиков» в Нижнем Новгороде. За свои разработки он был удостоен дважды Государственной Премии и Премии Правительства России. Мы с ним случайно встретились в 2005 году. В это время он был советником заместителя министра железнодорожного транспорта и отвечал за научные разработки в РЖД. Мы ему предложили две вышеназванные темы, ему они очень понравились, и он организовал вполне приличное финансирование. В процессе проведения разработок я с ним довольно часто общался и в Москве, и в Нижнем Новгороде. Ему тогда было 74 года. Это был сухонький, поджарый мужчина. Меня он поражал своим образом жизни. Питался он один раз в день, не потреблял ни грамма алкоголя. Никогда не пользовался лифтом. У него кабинет в РЖД был на 12 этаже, и он пешком поднимался быстрее, чем мы на лифте. Каждый день пробегал 10 км. Он был достаточно влиятельным в РЖД. Но к моменту завершения и внедрения наших разработок в РЖД произошли большие изменения, в результате которых он потерял и свою



Зиновий Михайлович на вершине Эльбруса

должность, и влияние. А у нас не было связей в этой весьма закрытой организации.

Этим я объясняю отсутствие возможности более широкого внедрения наших разработок.

После этих работ наши пути разошлись. Прошло 10 лет. За это время мы расформировали железнодорожную лабораторию и не возвращались к этой тематике. И вот в августе этого года по телевидению, а затем и в Интернете появились сюжеты о том, что Славинский Зиновий Михай-



лович попал в книгу рекордов Гиннеса как самый старый в мире человек, совершивший восхождение на гору Эльбрус. Он долго готовился к восхождению, усиленно тренировался, и вот результат. Я горд, что знаком с ним. Он еще раз доказал, что ресурсы организма человека не ограничены.



ПРЕМИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ

Сама по себе жизнь ничего не значит.
Цена ее зависит от ее употребления.

Жан Жак Руссо



К началу 2006 года мы успели сделать много разработок и имели довольно широкое внедрение в разных отраслях, прежде всего, конечно, в атомной отрасли. И ни о каких премиях мы и не помышляли. И вот ко мне обратились сотрудники НПО «ЦНИИТМАШ» с предложением объединить наши разработки и представить их на Премию Правительства РФ. Я сначала опешил, но, поразмыслив и посоветовавшись с Николаем Павловичем Алешиным, согласился возглавить творческий коллектив. Тем более, что они дважды подавали заявку на премию, и оба раза из этого ничего не вышло. Подготовили документы. Заявка получилась весомая: обширное внедрение, большой парк приборов и систем. Название ра-

боты нам посоветовал все тот же Н.П. Алешин.

Прохождение заявки длилось десять месяцев и состояло из пяти этапов. Поначалу был большой конкурс – не менее десяти работ на место. Постепенно количество претендентов сокращалось, и к последнему этапу голосования их осталось трое. Удивительно, но наша заявка на всех этапах обсуждения и голосования занимала первые места. И вот за создание и внедрение новых разработок на опасных промышленных объектах трое ученых компании в составе авторского коллектива нескольких организаций удостоены премии Правительства РФ за 2006 год. Привожу выдержку из «Российской газеты» от 28 февраля 2007 года.

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ

от 22 февраля 2007 года

№ 121, г. Москва

**«О присуждении премий Правительства РФ 2006 года
в области науки и техники»**

Рассмотрев предложения Межведомственного совета по присуждению премии Правительства РФ в области науки и техники, Правительство РФ постановляет:

присудить премии Правительства Российской Федерации 2006 года в области науки и техники и присвоить звание «Лауреат премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники»:

<...>

6. **Вопилкину Алексею Харитоновичу**, доктору технических наук, профессору, генеральному директору общества с ограниченной ответственностью «Научно-производственный центр неразрушающего контроля „ЭХО+“», руководителю работы, **Бадалянцу Владимиру Григорьевичу**, кандидату физико-математических наук, заместителю генерального директора, **Тихонову Дмитрию Сергеевичу**, техническому директору, — работникам того же общества; **Дымкину Григорию Яковлевичу**, доктору технических наук, профессору, директору филиала федерального государственного унитарного предприятия «Научно-исследовательский институт мостов и дефектоскопии Федерального агентства железнодорожного транспорта»; **Казанцеву Александру Георгиевичу**, доктору технических наук, заведующему отделом федерального государственного унитарного предприятия «Государственный научный центр Российской Федерации — Научно-производственное объединение по технологии машиностроения (ЦНИИТМАШ)», **Караеву Алибеку Басхануковичу**, заведующему лабораторией, **Санькову Николаю Ивановичу**, **Сугирбекову Болату Азимбаевичу**, кандидатам технических наук, ведущим научным сотрудникам, — работникам того же предприятия; **Коннову Владимиру Васильевичу**, доктору технических наук, генеральному директору закрытого акционерного общества «Научно-производственный центр „Молния“»; **Харегову Владимиру Георгиевичу**, генеральному директору общества с ограниченной ответственностью «ИНТЕРЮНИС», — за создание и промышленное внедрение технологий комплексной диагностики, методов и импортозамещающих приборов с целью снижения аварийных ситуаций на потенциально опасных объектах.



После
вручения
Премии
Правительства
РФ у кабинета
В.В. Путина

Благодарность
Президента
Российской Федерации
Путина В.В.

*Вопилкин Алексей Харитонович
награжден благодарностью
Президента РФ Путина В.В.*

**«За достигнутые трудовые
успехи и многолетний
добросовестный труд»**
(распоряжение Президента
№ 316 от 29.10.2018).

Сама процедура вручения премии состоялось еще через десять месяцев, 15 декабря 2007 года, в Доме Правительства РФ в торжественной обстановке. Вручал награду заместитель председателя Правительства А.Н. Жуков. В то время председателем был М.Е. Фрадков, а президентом – В.В. Путин. Оказывается, у него в Доме Правительства есть кабинет, возле которого мы сфотографировались.

Для меня было полной неожиданностью, когда мне позвонили из наградного отдела корпорации «Росатом» и сообщили о награде.

Вручение состоялось 20 ноября в Кремле, в Екатерининском зале. Я оказался в группе работников Росатома, в которую вошли как высокопоставленные сотрудники закрытых предприятий – разработчиков «ядерного щита», так и представители организаций атомной энергетики. Нас всех собрали в Росатоме, сначала устроили экскурсию по мемориальному музею Е.П. Славского – самого знаменитого атомного министра «Средмаша» (так ранее назывался Росатом), более 30 лет возглавлявшего министерство. На меня музей произвел неизгладимое впечатление, особенно усилившееся, когда я прочитал подаренную книгу о Славском. Гордость вызывает наш народ, ученые и строители, в кратчайшие сроки создавшие «ядерный щит» и восстановившие паритет и тем самым на многие десятилетия обеспечившие глобальный мир на планете. Считаю, было бы крайне полезно рассказывать молодежи о том пути, который СССР прошел в этом атомном проекте.

Затем нас посадили в автобус и повезли прямо в Кремль и через весь Кремль к корпусу № 6, где находится Екатерининский зал. Я убедился, что охрана в Кремле находится на самом высоком уровне. Паспорта у нас проверяли многократно, на входе отобрали телефоны, портфели, сумки, проверили



тщательнее, чем в аэропортах. Екатерининский зал представляет собой круглое помещение диаметром метров 50, увенчанное высоченным куполом. Отделка выполнена в бело-голубых тонах, стены между пилонами украшены лепниной. Потрясающе красивый зал.

Вручал награды первый заместитель руководителя Администрации Президента Кириенко Сергей Владиленович, в недавнем прошлом руководитель Росатома, в присутствии нынешнего руководителя Лихачева Алексея Евгеньевича. По окончании награждения выпили по бокалу шампанского и сфотографировались коллективно.

РАБОТЫ ДЛЯ ПАО «ГАЗПРОМ»

Надо всегда быть радостным.
Если радость кончается, ищи, в чем ошибся.

Лев Толстой

В 2008 году ОАО «Газпром» объявило конкурс на решение задачи контроля сварных соединений тройников с накладками (ТСН). Дело в том, что шов сварки центрального трубопровода закрыт накладкой размером вдоль оси 300 – 800 мм, то есть непосредственного доступа к шву нет. Но именно этот шов оказался проблемным, случались аварии. Таких ТСН в системе «Газпрома» эксплуатируется более сорока тысяч. В конкурсе участвовали восемь компаний, в том числе и мы. Под решение задачи мы создали новую систему «Авгур-Т», главной отличительной особенностью которой стало применение трехмерной обработки с использованием волновод-

ного распространения звука в стенке трубы. Иными словами, удалось сфокусировать луч в двух плоскостях на значительном расстоянии от шва, свести к минимуму шумы, достичь требуемой чувствительности и разрешающей способности. По результатам испытаний только системе «Авгур-Т» допустили к применению. Заказчикам было поставлено десять комплектов. Через два года в системе реализовали опцию контроля основного металла с использованием волноводного распространения ультразвука. В ней мы впервые применили так называемую фронтальную голографию, позволившую получить сфокусированный, слабо расходящийся



Контроль
трубопровода
в Трассгаз
«Чайковский».
2003 год



На компрессорной станции

луч на расстоянии нескольких метров и, соответственно, разрешающую способность не более 5 мм. На базе «Авгура-Т» мы выполнили еще несколько поставок для производства нефтехимических сосудов большой толщины (до 300 м).

Пожалуй, эта система оказалась единственным в России оборудованием,





Система
«Авгур-ТФ»

которое позволило обеспечить высокую чувствительность и высокую разрешающую способность на таких толщинах.

Шло время, мы продолжали заниматься новыми разработками. И вот, наконец, в 2016 году у нас появилась совершенно новая система «Авгур-ТФ». Она представляет собой сдвоенный технологичный блок, в котором реализованы одновременно три самые современные технологии контроля. Первая из них – это технология фазированных антенных решеток количеством 64 параллельных независимых каналов с возможностью подключения

четырёх антенных решеток. Вторая технология базируется на алгоритме цифровой фокусировки антенны, в которой последовательно один излучает, остальные принимают с одновременным сложением всех А-сканов с учетом фазы. Третья технология использует «времяпролетный» метод (ТОФД-метод). Все эти три технологии удачно дополняют друг друга, и в результате мы получаем полную информацию о качестве сварного шва. Наша разработка оказалась единственной на российском рынке подобного класса системой, потеснившей импортные очень дорогие системы, такие как «Ротоскан» и «А-плюс».

В конце 2008 года заканчивалась аренда помещений в Курчатовском институте, и нам, как и многим другим арендаторам, ее не продляли. Директором института тогда был Михаил Валентинович Ковальчук. Оказавшись с ним в одно время в одном месте – на вручении Премии Правительства РФ, я, воспользовавшись случаем, подошел к нему, представился, мы вместе сфотографировались, и я попросил принять меня. Однако на следующий день в секретариате Михаила Валентиновича пробиться к нему через помощников мне не удалось. На мое письмо ответа также не последовало.

Начался трудный поиск нового пристанища. Но подходящего не находилось. Как всегда, помог случай.

Однажды мне позвонила жена моего приятеля, живущая в Строгине, и сказала, что слышала рекламу по московскому радио об аренде площадей в технопарке «Строгино». Мы помчались туда, и, к счастью, там как раз оказались свободными последние помещения. То, что нам нужно. Мы также подошли под их требования о научном характере работ. Альянс состоялся, и в декабре 2008 года мы въехали в технопарк. Сегодня мы арендуем в общей сложности 750 квадратных метров. Нас все устраивает: стоимость аренды, качество помещений, внимание и помощь руководства технопарка. Уже исполнилось 10 лет, как мы располагаемся в технопарке. Мы полностью довольны условиями.

АНТЕННЫЕ РЕШЕТКИ

Самые лучшие праздники – те, что происходят внутри нас.

Фредерик Бербедер



Двухтысячные годы в мире неразрушающего контроля ознаменовались быстрым развитием направления, связанного с применением фазированных антенных решеток (ФАР). Многие уважаемые компании предложили рынку приборы на ФАР. Мне показался перспективным этот вектор развития средств контроля. Наши ведущие специалисты поначалу не поддержали покупку прибора, говорили, что у нас есть система «Авгур» – более мощное средство, чем ФАР. Тем не менее я настоял на приобретении в 2007 году прибора X-32 компании Narfang. Это стало эпохальной, поворотной вехой в развитии «ЭХО+».

Но все по порядку. Детальное изучение прибора и в целом технологии ФАР показало, что перед «Авгуром» у нее есть как минимум два преимущества. Первое: за счет качания луча по глубине отпадает необходимость сканирования по одной координате, тем самым повышается производительность контроля. И второе: мгновенная обработка, результаты выводятся сразу на экран, что также повышает производительность. Зато обнаружилось множество недостатков и проблем. Это и ограничения в применении для толщин свыше 50 мм, и фокусировка изображения только по одной линии, и наличие ложных изображений, усложняю-

щих расшифровку, и проблемы встраивания приборов в автоматические системы... Нельзя забывать, что в России ни в одной отрасли не было разработано ни одной методики, регламентирующей применение приборов. К тому же их стоимость зашкаливала за сто тысяч долларов. Это обстоятельство существенно тормозило применение в общем-то прогрессивной технологии ФАР, хотя на все АЭС централизованно поставили по два прибора OmniScan.

После детального изучения на практике технологии и приборов ФАР у наших ученых появилось множество идей, как улучшить технологию и создать более совершенное оборудование для автоматизированного УЗК. Был предложен и разработан новый алгоритм под названием С-САФТ, который в дальнейшем трансформировался в 3Д-С-САФТ. Строго говоря, к этому времени уже появились работы российских ученых А.А. Самокрутова и В.Г. Шевалдыкина (компания «Акустические контрольные системы»), и даже выпускался прибор А1550 «Интравизор».

Но мы пошли дальше и впервые разработали автоматизированную систему «Авгур-Арт». Именно в автоматизированном режиме в полной мере проявляются

все преимущества технологии, которая, кстати, названа «Цифровая фазированная апертура» (ЦФА).

Не вдаваясь в физику и тонкости, выделим преимущества ЦФА. Во-первых, создается такое акустическое поле в изделии, в котором формируется слабо расходящийся узкий луч шириной менее 1 мм, что обеспечивает высокую разрешающую способность – вдвое выше, чем при голографии. Чем больше толщина изделия, тем более значимо это преимущество. Благодаря формированию узкого пучка лучей чувствительность контроля повысилась примерно в десять раз, появилась возможность контролировать изделия большой толщины (300 мм и более) с возможностью измерения размеров дефектов от 1 мм.

Во-вторых, для всех когерентных методов визуализации характерно наряду с основным изображением наличие ложных изображений (фантомов), связанных с другими модами волн, неизбежно возникающих на дефекте. Фантомы затрудняют анализ результатов и препятствуют автоматизации анализа. В свое время мы прилагали немалые усилия для решения этой проблемы, приглашали ученых – специалистов по распознаванию изображений, но результата достичь не удалось

именно из-за многообразия фантомов. Так вот, технология ЦФА позволяет эти самые фантомы обработать во благо: проанализировать отдельно все моды изображений и когерентно сложить их. Тогда все изображения дефектов, полученные любым ходом лучей, превратятся в одно единственное изображение без фантомов. А далее уже можно автоматизировать и анализ, и получение протокола контроля.

В-третьих, при формировании правильного изображения большую роль играет профиль внутренней поверхности справа и слева от сварного шва, который далеко не всегда совпадает с чертежом и заранее неизвестен. Это незнание приводит к размыванию изображения и увеличению погрешности измерения размеров дефектов. Технология ЦФА позво-

ляет при размещении антенных решеток с двух сторон шва восстановить профиль внутренней поверхности и с его учетом получить новое изображение, в котором ошибка будет сведена к нулю. Кстати, эта возможность легла в основу предложенной нами технологии измерения толщины и профиля внутренней поверхности по всему периметру сварного соединения, что дает дополнительную информацию о его качестве.

Есть еще ряд менее значимых преимуществ технологии ЦФА (более высокое отношение сигнал/шум при контроле аустенитных сварных швов, безэталонное и одновременное измерение толщины и скорости продольных и поперечных волн). Все эти преимущества как раз и удалось реализовать в новой системе «Авгур-Арт».

НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ НА ОСНОВЕ АНТЕННЫХ РЕШЕТОК

Отпускайте идиотов и клоунов из своей жизни.
Цирк должен гастролировать.

Фаина Раневская

В 2010 году сложилась благоприятная ситуация по форсированному развитию приборов и технологий с использованием ФАР применительно к контролю сварных соединений на АЭС. С одной стороны, в концерне «Росэнергоатом» и на АЭС понимали, что применение дефектоскопов ФАР перспективно, и даже закупили по два прибора на все АЭС. Но отсутствие разрешенных методик не позволяло их применять. С другой стороны, мы накопили достаточно большой опыт использования дефектоскопов ФАР. Факультативно мы несколько лет применяли их при контроле. Я вышел в концерн РЭА с предложением создать комплексную программу

развития этого направления. Идею поддержали ведущие специалисты РЭА В.Н. Ловчев, Д.Ф. Гуцев, все руководители отделов неразрушающего контроля станций. Программа была создана, утверждена на уровне руководства концерна и финансировалась четыре года. Благодаря ей нам удалось разработать ту самую базовую систему «Авгур-Арт», которая на несколько лет стала основным нашим продуктом; благодаря этой программе были созданы и разрешены к применению пятнадцать методик, идет поставка этих систем на все АЭС, практически на все наиболее ответственные сварные соединения реакторных установок типа ВВЭР.

В последние два года мы выполнили две разработки для предприятий, производящих изделия большой толщины, в частности для ОАО «Ижорские заводы», выпускающего сосуды химических реакторов диаметром до 5,5 м, длиной до 40 м и толщиной 300 мм и более.

летный» метод) – разновидность ультразвукового метода контроля. В России TOFD совершенно не представлен, нет ни методик, ни аппаратуры. Мы взялись восполнить этот пробел и за восемь месяцев разработали и поставили систему на базе «Авгур-Т», реализующую технологию применитель-

“

Когда я только начинал трудовую деятельность в ЦНИИТМАШ, я очень часто бывал на Ижорском заводе. Это был гигант советской индустрии (более сотни цехов), на котором трудилось тридцать шесть тысяч человек, по территории разъезжали железнодорожные составы, от проходной до дальних цехов надо было идти целый час. Сегодня в результате приватизации гигант распался на два десятка небольших заводиков, из них самым крупным оказался завод, выпускающий химические реакторы и корпуса реакторов для АЭС. Больше всего меня поразило, что за прошедшие сорок с лишним лет на ключевых постах в центральной заводской лаборатории остались те же, уже немолодые, но классные специалисты: Евгений Федорович Кретов, Рудольф Леонидович Табакман (совсем недавно ушедший на пенсию) и другие. Все 1990-е и 2000-е годы завод был в полном запустении: холод, выбитые стекла, хлам и пустота в цехах. И только в конце 2000-х завод начал подниматься из руин, получать большие заказы из-за рубежа. (Недавно Кретов тоже ушел на пенсию.)

”

Возвращаюсь к нашей поставке. За рубежом нашел широкое применение для контроля сварных швов так называемый TOFD (Time of Flight Diffraction дифракционно-временной, или, в буквальном переводе с английского, «время-про-

но к большим толщинам – 300 мм и более. Преимущество технологии TOFD состоит в высокой производительности контроля (отсутствие одной координаты сканирования), а также в возможности измерения высоты дефектов с достаточно

высокой точностью. Но имеется и серьезный недостаток: трудно расшифровать результаты, требуются высококвалифицированные специалисты. Последняя наша поставка состоялась на Ленинградский металлический завод (ЛМЗ), готовящийся выпускать сварные роторы турбин новой конструкции с большой толщиной сварных швов – до 200 мм. С этой целью мы переработали систему «Авгур-Арт» таким образом, чтобы она поддерживала контроль одновременно четырьмя антенными решетками, две из которых предназначены для контроля продольных, а две другие – поперечных дефектов.

Шло время, мы продолжали заниматься новыми разработками. И вот наконец в 2016 году у нас появилась совершенно новая система «Авгур-ТФ». Она представляет собой сдвоенный блок, в котором реализованы одновременно три самые современные технологии контроля, а именно: технология фазированных антенных решеток размером 64 на 64 независимых



канала с возможностью подключения четырех антенных решеток. Вторая технология базируется на алгоритме цифровой фокусировки антенны, в которой последовательно один излучает, а остальные принимают с одновременным сложением всех А-сканов с учетом фазы. Третья технология использует «время-пролетный метод» (ТОФД-метод). Все эти три технологии удачно дополняют друг друга, и в результате мы получаем полную информацию о качестве сварного шва. Наша разработка оказалась единственной на российском рынке подобного класса системой, потеснившей импортные очень дорогие системы, такие, как «Ротоскан» и «А-плюс».

Часовня на Валааме

РАДИОГРАФИЯ ИЛИ УЛЬТРАЗВУК: ЧТО ЛУЧШЕ?

Все дело в мгновении.
Оно определяет жизнь.

Франц Кафка



Не могу не отметить еще одно достижение компании, которое базируется на высокой разрешающей способности наших систем. Дело вот в чем. Из-за плохой разрешающей способности традиционного УЗК на ответственные узлы, как правило, конструкторы назначают помимо УЗК еще и радиографический контроль (РГ) либо только его. С помощью РГ можно очень точно измерить реальные размеры дефектов. В то же время разрешающая способность систем «Авгур» уже приближается к параметрам РГ, особенно для толщин более 20 мм, а для толщин более 80 мм превосходит его. Учитывая другие преимущества такого контроля (выявление трещин, высокая чувствительность, производительность, безопасность,

экономичность, контроль объектов с высоким радиационным фоном), АУЗК становится прямым конкурентом РГ.

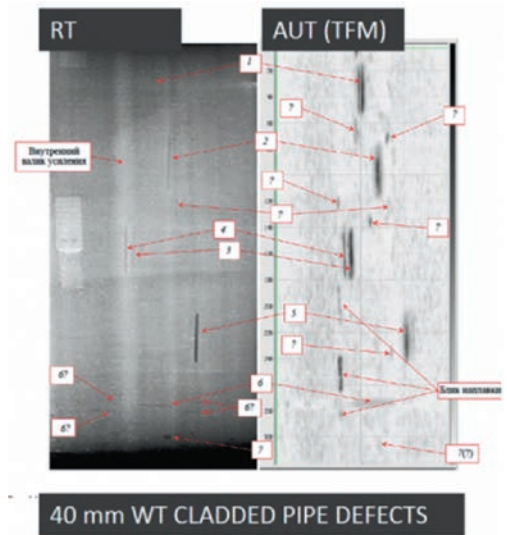
Автоматизированный ультразвуковой контроль (АУЗК) проводится с записью результатов и позволяет определять геометрические размеры дефектов, что обеспечивает объективность контроля и возможность предъявления полученных данных. Эта особенность АУЗК может во многих случаях отменять радиографический контроль сварных соединений трубопроводов при условии проведения АУЗК, то есть заменять радиографический контроль на АУЗК.

У нас уже имеется опыт замены РГ на АУЗК. Приведу пример. К нам обратилась компания «Волгопетрохиммонтаж», возводившая в

Кстово Нижегородской области завод «Лукойл-Нижегороднефтеоргсинтез». На объекте монтировалось большое количество трубопроводов диаметром 400–700 мм со сварными швами аустенитного класса, которые ранее принципиально не контролировались УЗК, поэтому предписан был контроль РГ источником ионизирующего излучения. На контроль каждого сварного шва уходит четыре с половиной часа, при этом требуется эвакуация персонала из зоны контроля.

Мы разработали методику, провели приемочные испытания со вскрытием, металлографией и сопоставлением результатов, которые оказались положительными, и Ростехнадзор разрешил замену РГ на АУЗК. Мы проконтролировали сто швов за пятнадцать смен, при этом монтаж объекта не прерывался. Для РГ потребовалось бы пятьдесят пять смен с остановкой монтажа и срывом сроков пуска объекта. Сегодня мы уже имеем несколько методик для атомных станций, разрешенных для замены РГ. Наше глубокое убеждение: когерентный АУЗК для сварных соединений любого типа и диаметром 50 мм и более и толщиной 15 мм и более для эксплуатационного контроля значительно предпочтительнее, чем радиография.

Еще более масштабная внедренческая работа по замене ра-



Возможность отмены радиографического контроля при условии проведения автоматизированного ультразвукового контроля

диографии на АУЗК аппаратурой «Авгур-Т» была выполнена в 2016 году на предприятии «Нижекамскнефтехим». К этому времени у нас уже была разработана и утверждена Ростехнадзором методика АУЗК аустенитных сварных соединений большой толщины. Было продиагностировано более 1000 сварных соединений. На сегодняшний день это единственная и весьма эффективная методика контроля аустенитных сварных соединений. Производительность контроля составляет 15 – 20 погонных метров швов большого диаметра за смену, что в четыре раза выше, чем радиографией.

В школе жизни неуспевающих не оставляют на повторный курс.

Э. Кроткий

З

а 30 лет развития компании накоплен огромный научный и практический опыт создания и применения автоматизированных комплексов. Были взлеты, были падения, несколько раз мы оказывались на грани исчезновения из бизнеса, но каждый раз с Божьей помощью поднимались с колен, восставали, как птица феникс из пепла, еще более окрепшими, еще более уверенными в правоте дела, которому посвятили жизнь. Нам удалось собрать очень мощную творческую команду из умных, талантливых профессионалов. Больше всего я горжусь тем, что я смог создать такие моральные и материальные условия, при которых почти все специалисты, уволившись в 90-е, вернулись в родную га-

вань. Первым возвратился Женя Базулин. Поработав в частных фирмах, освоив специальность бухгалтера, он вернулся как раз главным бухгалтером и одновременно весьма успешно занялся наукой. Сегодня он заместитель генерального директора по науке, главный алгоритмист-исследователь. Затем вернулся Андрей Штерн и возглавил отдел информационных технологий, отвечающий за все программное обеспечение наших систем. Далее возвратилась Марина Пентюк, правда, не инженером-электронщиком, а заместителем главного бухгалтера. И наконец, вернулся Сергей Каплун, тоже сменивший специальность, теперь он аудитор-консультант по финансово-экономическим вопросам. В компании есть

почти все специалисты, необходимые для разработки, производства, продажи, обслуживания систем и диагностических работ на промышленно опасных объектах, в первую очередь на АЭС.

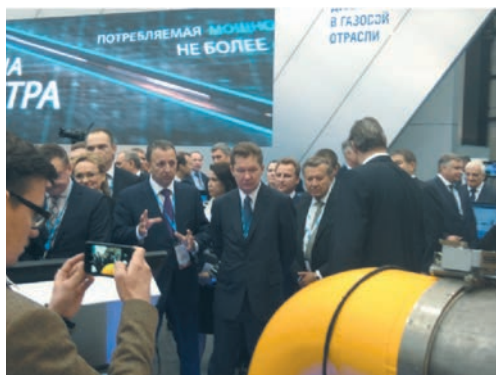
Мы активно занимаемся наукой: за тридцать лет опубликовали порядка двухсот пятидесяти статей в различных изданиях, в том числе семь монографий. Среди них наша самая большая гордость – коллективная монография «Ультразвуковая дефектометрия металлов с применением голографических методов», изданная в цвете в издательстве «Машиностроение» в 2008 году. В ней мы впервые закрепили за собой право первенства в новом направлении – ультразвуковой дефектометрии, которая все шире используется в различных отраслях. Более того, в атомной энергетике сегодня завершена разработка федеральных норм и правил эксплуатационного контроля оборудования АЭС НП-084-15. В них работоспособность объектов АЭС впервые будет оцениваться на основе значений геометрических размеров дефектов, которые обязательно нужно измерять. По сути, сегодня в России имеется две модели систем, позволяющие измерять реальные размеры дефектов, и обе – разработки «ЭХО+», а именно «Авгур 5.2» и «Авгур-Арт». Компания «ЭХО+»

уже готова к переходу на контроль и оценку качества по реальным размерам, разработано около тридцати методик контроля, идет оснащение АЭС системами «Авгур-Арт».

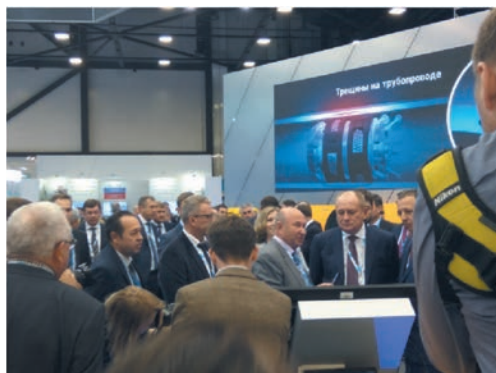
За прошедшие пять лет с момента прошлого юбилея произошло много различных событий как внутри «ЭХО+», так и во внешней среде. Этот период характеризуется резким всплеском разработок в области применения приборов и систем, основанных на применении фазированных антенных решеток. Это хорошо было видно при посещении европейской 2016 года в Мюнхене и всемирной 2018 года в Гетеборге выставок. Сегодня не менее 50 мировых компаний предлагают такие приборы. Начали появляться и отечественные приборы с использованием ФАР. Такие компании, как АКС, «Кропус», серийно выпускают приборы с ФАР. Мы тоже начиная с 2007 года начали разрабатывать и применять приборы с ФАР. Поначалу мы купили несколько приборов X-32 компании «Харфанг» для ручного контроля и под них разработали несколько методик. Чтобы не терять темп в создании собственных автоматизированных комплексов, пока нет собственной электроники, мы стали закупать платы у французской компании M2M, которая занимала передовые позиции в этом

сегменте. Это позволило нам уже с 2011 года начать поставки систем «Авгур-Арт» на атомные станции и другим заказчикам. В общей сложности мы на этих платах поставили 13 систем. Параллельно началась разработка новых плат на 64 канала. И тут я должен, справедливости ради, остановиться на некоторых негативных аспектах нашей деятельности.

Как раз в это время у нас началась кадровая чехарда со специалистами в электронной лаборатории. Одни увольнялись, другие приходили, выяснялось, что нас они не устраивали, увольняли, приходили другие. Так, за четыре года сменилось три состава лаборатории. И только два года назад наконец-то состав стабилизировался. Но, к великому сожалению, мы потеряли темп и, что скрывать, мы уже не в лидерах в электронике. Появилось много предложений за рубежом. А наша электроника только появилась, в том числе 64 × 64 и 64 × 128 каналов. В России наше лидерство пока сохраняется, но надо наращивать темпы продаж. А вот что касается опыта применения систем на ФАР и ЦФА, то здесь наше лидерство бесспорно. Дело в том, что без методических разработок электроника мертва. Нами разработано и аттестовано более 20 методик, и благодаря этому



Демонстрация нашей продукции председателю правления ПАО «Газпром» А. Б. Миллеру



Демонстрация нашей продукции заместителю председателя правления ПАО «Газпром» В. А. Маркелову

заделу мы имеем лидерство в АУЗК в атомной энергетике.

Для ПАО «Газпром» была разработана система «Авгур-ТФ», упоминавшаяся выше. В 2018 году нам удалось ее сертифицировать, и она выставлялась на международном газовом форуме в Санкт-Петербурге.

З

а годы существования «ЭХО+» ушли из жизни трое близких мне людей, сыгравших в моей судьбе и судьбе нашего коллектива значимую роль: Игорь Николаевич Ермолов, Владимир Леонидович Абрамов и Анатолий Петрович Шишов. И я хочу рассказать об этих замечательных людях.

ИГОРЬ НИКОЛАЕВИЧ ЕРМОЛОВ

*В чем смысл жизни?
Служить другим
и делать добро.*

Аристотель

Вся моя жизнь в профессии с 1968 года тесно связана с этим человеком – вплоть до его кончины в июне 2007 года в возрасте восьмидесяти лет. Мое знакомство с ним произошло

еще в Московском горном институте, где я учился. Игорь Николаевич с третьего курса читал нам лекции о физике ультразвука, теории и практике ультразвукового контроля. И сразу расположил меня к себе. Я его считал лучшим преподавателем за все пять лет учебы. Поэтому естественным моим решением было распределиться после института в ЦНИИТ-МАШ, в лабораторию Игоря Николаевича (ИН). Он был мэтром ультразвуковой дефектоскопии, всемирно признанным ученым, создателем акустического тракта – основной теории и ультразвукового контроля. Он воспитал около тридцати кандидатов наук и пять докторов наук. Среди них был и я. На редкость тактичный, справедливый и демократичный ученый. Я под его руководством прошел путь от младшего

до старшего научного сотрудника, защитил кандидатскую диссертацию в 1974 году. После моей защиты ИН поместил в нашу «отдельскую» стенгазету такое четверостишие:

Он защитился раньше срока,
Надеялся на старый ВАК,
Но в этой спешке нету прока,
И может выйти все не так.

Дело в том, что как раз на это время пришлось реорганизация Высшей аттестационной комиссии (ВАК), грозившая затянуть на год-полтора разрешение на защиту. И я упрямил ИН поставить мою защиту чуть раньше, чем положено. Уж очень не хотелось бессмысленного вынужденного ожидания. Слава богу, все так

и прошло. После защиты я стал заместителем ИН, главным образом по организационной и административно-хозяйственной деятельности (которую он не любил), и мог более тесно с ним общаться и учиться.

Меня всегда поражала педантичность, с которой ИН подходил к аспирантам и соискателям на финишном этапе перед защитой. Редактировал диссертации, выверял каждый вывод. Особенно педантично ИН отнесся к моей докторской. Он настоял на том, чтобы перед выходом на защиту я доложил ее в самых разных организациях (примерно в десяти). Почти везде лично присутствовал на докладах. Один из последних моих докладов перед защитой состоялся в Ленинграде, в ЛИИЖТе, где ИН не смог быть. Он попросил А.К. Гурвича (в то время завкафедрой и заведомом) внимательно и критично отнестись к моей работе. Анатолий Константинович собрал почти всю дефектоскопическую общественность Ленинграда и об-

75-летний юбилей

И.Н. Ермолова.
Рядом с ним жена,
сын Михаил
и О.Н. Щербаков,
26 января
2002 года



ласти: около сотни специалистов. Моя диссертация вызвала неподдельный интерес. Такого активного обсуждения в моей жизни больше никогда не было. Семинар длился семь часов, задали сто двадцать семь вопросов, выступили пятнадцать человек. Все они хорошо приняли мою работу. После доклада ИН сказал: «Все, Леша, теперь я абсолютно уверен в качестве твоей докторской, можешь выходить на защиту». Этим примером я еще раз хочу подчеркнуть его принципиальность при подготовке научных кадров.

После создания «ЭХО+» прошло некоторое время, в стране начался хаос, цены подскочили, в результате гайдаровской денежной реформы все, в том числе и ИН, потеряли нажитые накопления. В ЦНИИТМАШ произошло сокращение, поскольку платить зарплату стало нечем. ИН тоже попал под сокращение, несмотря на все заслуги. Его оставили на четверть ставки главного научного сотрудника, хотя ему было всего шестьдесят пять лет. Жить с семьей на эти деньги стало невозможно. Такие были безжалостные времена. Я пригласил ИН на работу к нам в «ЭХО+» и был счастлив, когда он согласился. Наш коллектив принял это решение на ура, поскольку ИН пользовался непререкаемым авторитетом.

И хотя ему было сложно освоить новое направление – ультразвуковую голографию, которой мы занимались, одно то, что ИН работает в «ЭХО+», служило хорошей рекламой для компании. Если так можно выразиться, ИН был брендом «ЭХО+». Хотя он не участвовал в наших разработках напрямую, но всячески способствовал развитию компании и популяризации наших достижений, помогал возвращать ученых. Под его влиянием наконец-то защитил докторскую диссертацию В.Г. Бадалян, кандидатскую – В.С. Тихонов, защитил докторскую Е.Г. Базулин.

Из воспоминаний Е.Г. Базулина: «Отец считает, что вам пора писать докторскую диссертацию!» – возвращая мне очередную статью в «Дефектоскопию», сказал Михаил Ермолов, сын ИН. От неожиданности я остолбенел. В жизни любого человека есть мгновения, о которых он говорит: „это было до“ или „это было после“. Так и у меня в этот миг будто внутри щелкнул переключатель, и вместо туманных мечтаний: «Эх, хорошо бы написать диссертацию...» — я твердо решил: «Все! Напишу! Обязательно напишу!» Не знаю, каким образом ИН это удалось, но факт есть факт: одна его фраза, переданная через сына, перетряхнула и перестроила мои жизненные планы».



Исполнение торжественной кантаты в честь 75-летнего юбилея Ермолова, январь 2002 года

ИН был необычайно популярен среди коллег и как ученый, и как личность и в нашей стране, и за рубежом. Волшебной чертой его характера было умение безо всяких усилий привлекать к себе людей. Его искренне любили даже те, кто не мог похвастаться близкой дружбой с ним. Особенно наглядно популярность Ермолова проявлялась в дни его юбилеев.

Семидесятипятилетний юбилей пришелся на его работу в «ЭХО+». Наш коллектив с большим вдохновением готовился к празднику: организовали выставку наших разработок, с которыми могли ознакомить все гости, выпустили стенгазету с наиболее яр-



Исполнение Володей Абрамовым, Димой Тихоновым и Евгением Базулиным песни-посвящения И.Н. Ермолову

кими страницами из жизни юбиляра. Особенно понравилась ИН и гостям художественная программа (сценки, стихи, песни, танцы). Ученик ИН и мой друг Владимир Абрамов (ему посвящена глава этой книги) написал кантату, которая с большим успехом была исполнена под аккомпанемент баяниста П.Д. Щенникова, заслуженного артиста России. Она достойна того, чтобы привести ее здесь хотя бы в сокращенном виде.

Торжественная юбилейная музыкально-поэтическая кантата для хора, солистов и вокалистов «Князь Игорь», в шести частях, ля мажор. Исполнена впервые 26 января 2002 года, повторно исполнена на праздновании восьмидесятилетнего юбилея И.Н. Ермолова.

КАНТАТА

С институтского порога
Недалек вояж,
Упирается дорога
Прямо в ЦНИИТМАШ.

Там, за стенами забора,
Без каких примет
Скрыт от посторонних взоров
Университет.

Где пытливость есть и смелость,
Где есть строгий глаз,
Там куется тихо зрелость
Каждый день и час.

Место есть всегда почину,
Всяк почин — впервой,
Если кто возжег лучину
Собственной искрой.

И тогда, его венчая,
Чтоб гореть всегда,
Всходит, путь всем освещая,
Яркая звезда.

Проходная, проходная,
Незакатный след,
Стала ты совсем родная
За полсотни лет.

* * *

Жизнь как та же целина,
Дальняя дорога,
Ведь она всего одна,
Чтоб с пути не сбиться.

Хорошо рассвет встречать,
Хорошо учиться,
Хорошо себя познать,
Чтоб с пути не сбиться.

Хорошо в тиши творить,
Думой наслаждаться,
Хорошо в байдарке плыть,
Хорошо влюбляться.

Хорошо и песню спеть
Иль побыть раз в Риме,
Хорошо друзей иметь
И встречаться с ними.

Хорошо, когда влюблен,
Что живешь, летая,
Что средь множества имен
Всех дороже – Майя.

Много в жизни есть всего,
Что для сердца мило,
Важно помнить только то,
Чтоб душа не стыла.

Чтоб от скуки не стареть,
Будто на излете,
Иль не дай бог забуреть,
Если ты в почете.

Чтобы собственной судьбой
Не играть продажно,
Ну а кто ты есть такой,
Это уж не важно.

* * *

(На мотив старой «Песни про коногона»)

Раздался грохот очень сильный,
Трубу рвануло под землей,
И пар густой под свист надрывный
Истек горячею струей.

Помчались все к специалисту:
«Спасай, ученый дорогой,
Скажи, как дефектоскописту
Улучшить здесь контроль ручной.

Давай надежные расчеты,
Давай прибор нам, милый друг,
Ведь швов сварных у нас без счета
И бездна всяких разных труб».

Струится пар по трубам снова,
Собой турбины чтоб вращать,
Но без ученого такого
Дефектов нам не отыскать.

* * *

(На мотив «Каким ты был», исполняет А. Х. Вopilкин)

Каким ты был, таким остался,
Как тридцать лет тому назад,
Когда я вдруг в ЦНИИТМАШе оказался,
Чему и был безумно рад.

Хор:
Когда он вдруг в ЦНИИТМАШе оказался,
Чему и был безумно рад.

Ты был для всех отцом и братом,
Все знал, все помнил, все умел,
А был тогда всего лишь кандидатом,
И я быть им же захотел.

Хор:
А был тогда всего лишь кандидатом,
И он быть им же захотел.

Я жизнь свою обрек на муки,
Корпел всюду, чтоб все познать.
А ты тогда был доктором в науке,
И я решил им тоже стать.

Хор:
А ты тогда был доктором в науке,
И он решил им тоже стать.

Прошли, промчались быстро годы,
Сбылись все мои мечты,
И вот идем мы по одной дороге,
И я профессор, как и ты.

Хор:
И вот идете вы одной дорогой,
И он профессор, как и ты.

А ты с годами не зазнался,
Учитель мой, начальник мой,
Каким ты был, таким ты и остался,
Чем ты и дорог мне такой.

Хор:
Каким ты был, таким ты и остался,
Чем ты и дорог мне такой.

* * *

Он видел многое и знает многих,
Упорный труд и ясный ум ценя,
Успел он много и в науках строгих,
Внеся свой вклад в познание бытия.

Постигнул он все тайны ультразвука,
Ему всю жизнь и весь свой пыл отдал,
И, как стрела пронзает цель из лука,
Так он пронзал лучом невидимым металл.

Ему подвластны все методы контроля,
И эхо-метод, и любой другой,
Ведь у познания настойчивая воля,
А воля без любви — лишь звук пустой.

Его влечет неутомимо все, что ново,
К чему зовет его пытливый ген,
И коли есть медаль Рентгена–Соколова,
То должен орден быть Ермолова И.Н.

Заканчивая эти строки краткого воспоминания о большом человеке, хочу сказать словами ИН, которые он как-то произнес: «Знаешь, Леша, я всегда считал тебя лучшим своим учеником, и я тобой горжусь». Лучшей оценки моей работы мне и не надо.

К 90-летию со дня рождения ИН я опубликовал книгу о нем, в которой я привел все, что удалось собрать о нем.

В предисловии к изданию я написал следующее.

ОТ ИЗДАТЕЛЯ

Минуло уже десять лет, как нет с нами Игоря Николаевича Ермолова. Я ловлю себя на том, что не проходит и дня, чтобы я или сотрудники нашей компании не обращались к его трудам: статьям, книгам, учебникам. Это демонстрирует феномен крупного ученого, внесшего значительный вклад в развитие науки. Именно Игорь Николаевич своей теорией акустического тракта придал строгий научный вид ультразвуковому неразрушающему контролю.

Вся моя профессиональная деятельность на протяжении более чем сорока лет была связана с его именем, начиная со студенческой скамьи (а он читал мне лекции в



Книга к 90-летию со дня рождения И.Н. Ермолова, Москва, 2017

Московском горном институте), затем двадцать два года работы в ЦНИИТМАШ под его руководством и семнадцать лет в нашей компании. На меня Игорь Николаевич всегда действовал как самое лучшее лекарство от лени и безделья, от гордыни. Он был для меня эталоном не только ученого-бессребреника, но и честности и порядочности как в науке, так и в жизни. Я видел, как он работает над научными статьями и книгами, с какой тщательностью выверяет каждый научный результат. Человек строгих моральных принципов, он не терпел фальши и непорядочности как в науке, так и в людях, с которыми общался. Бу-

дучи много лет его заместителем по ультразвуковой лаборатории, я имел блестящую возможность учиться у него лучшим качествам настоящего человека — ученого и патриота своей страны, которыми он обладал в полной мере.

Игорь Николаевич воспитал около тридцати кандидатов и докторов наук, в число которых вхожу и я, и этим горжусь. Ученики его разлетелись по всему бывшему СССР, есть они и в Европе. Бывая в Израиле, я и там встречал учеников Игоря Николаевича Ермолова.

А его теория акустического тракта проложила себе дорогу без преувеличения во всем мире. Индекс цитирования работ И.Н. Ермолова, согласно индексу Хирша, зашкаливает за сотню.

Эта книга представляет собой второе издание, переработанное и дополненное. Первое издание было выпущено по инициативе и под руководством академика В.В. Клюева в 2007 году, после кончины Игоря Николаевича.

Настоящая книга — дань любви и уважения великому ученому и замечательному человеку. Мы, ваши ученики, соратники, друзья, родственники, помним вас, чтим ваш вклад в науку, ценим ваши труды.

Профессор
Алексей Вopilкин

ВЛАДИМИР ЛЕОНИДОВИЧ АБРАМОВ

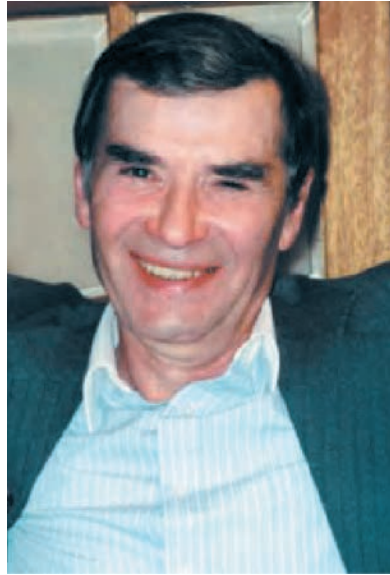
Живи так,
чтобы знакомым стало скучно,
когда ты умрешь.

Гай Юлий Цезарь

С Володей мы учились все пять лет в одной группе в Московском горном институте. Он старше меня на три года, до поступления успел пройти армию, стал младшим лейтенантом, учился всегда прилежно, никогда не пропускал занятия, в общем, был отличником. После института его пригласили в НИИ КГБ, где он проработал двадцать три года, возглавлял акустическую лабораторию и в звании подполковника уволился в запас, не дотянув два года до официального увольнения. Володе так обрыдла казенная, секретная, никому не нужная работа, что он ушел в никуда. В это время наши судьбы снова пересеклись. Мы и раньше довольно часто встречались, но в 1991 году, когда он пришел в «ЭХО+», стали настоящими большими друзьями. Именно в это время Абрамов для меня открылся как многогранный, одаренный человек. Он не претендовал ни на какие руководящие должности, был моим консультантом без официальных обязанностей, но играл

в жизни компании значимую роль. Он помогал мне избегать ошибок в руководстве компанией, которые я делал с завидным постоянством, и выпутываться из неприятных ситуаций. Глубокие технические знания и прекрасный литературный слог Володя широко использовал в нашей работе, и все методические документы, которые мы в те годы разрабатывали, были эталоном стиля и качества и остаются ими по сей день, хотя Абрамова уже десять лет нет с нами.

Володя открылся для меня и моего коллектива многими гранями своего удивительного таланта. Человек с глубокими философскими знаниями, писатель (хотя и немного успел написать), поэт, музыкант, потрясающий эрудит. С ним всегда было интересно общаться, дискутировать. Он был душой «ЭХО+», ни один праздник не обходился без его участия как поэта, сочинителя песен, посвящений, полноценных произведений и как артиста нашего, с позволения сказать, театра.



Мой друг
Володя Абрамов

О поэтическом таланте Володи хочу рассказать особо. Он писал очень глубокие, содержательные и правдивые стихи. Я наблюдал за тем, как он создавал стихотворное произведение о М.Ю. Лермонтове. Обложился книгами, перечитал все произведения поэта, проникся лермонтовским духом и только после этого написал потрясающей силы большое стихотворение.

Еще одно качество, которое в Володе мощно проявлялось, – это глубокое сопереживание тому, что происходило в России в

1990-х и первой половине 2000-х годов. Он возненавидел тех, кто правил в то время страной, по сути, ее уничтожал. Я думаю, уместно привести здесь стихотворение Володи, которое он написал в 2003 году и в котором прослеживается вся боль об «уезжающей», пропадающей России.

ПРОЩАНИЕ

Вот и час наступил роковой.
Время мчится, как горные реки.
Я сегодня с родною страной
Расстаюсь, может стать, навеки.

Есть обряд в расставанье любом:
Пожелания, слезы, поклоны.
Уже зрится оставленный дом,
Уже мнутся чужие перроны.

Толчая, как в пиру — голова,
Поцелуй, цветы, ожиданья,
И последние в спешке слова,
И руки взмах в окно на прощанье.

Эта участь теперь не моя,
Не меня кто-то в путь провожает,
Уезжаю ведь нынче не я,
А страна от меня уезжает.

Уезжает она от меня,
Столько лет с нею вместе мы жили,
И трудились до светлого дня,
И смеялись, и вместе тужили.

И встречали весенний рассвет,
И холодный закат провожали,
И несли вместе крест наших бед,
И за общим столом пировали.

Уезжает она от меня,
То, что было, ей стало негоже,
Не нужны ей такие, как я,
И не нужно ей прошлое тоже.

Уезжает она от меня
К новым далям на поиски счастья,
Уезжает, бывшее кляня
За невзгоды свои и ненастья.

Ей мерещится пышный приют,
Мнятся всюду палаты и троны,
Где молитвы себе воздают
И чужие звучат перезвоны.

Уезжает, оставив рубец,
Разгулявшись на собственной тризне,
Все изгадив, измазав вконец,
Что не нужно в ее новой жизни.
Уезжает, взяв в мягкий билет,
Все изъев из всех дыр и прогалин,
Оставляя кровавый свой след
У погостов и жалких развалин.

Оставляя болезни и боль,
Неурядицы, злобу и стоны,
Оставляя разруху и голь
Да глухие вертепы, притоны.

Оставляя везде смрад и вонь,
Страх у слабого, ненависть в нищем,
Догорает зловеющий огонь
Над разграбленным пепелищем.

Мы теперь с ней совсем не родня,
Разве можно любить, унижая,
Уезжает она от меня,
Потому что мне стала чужая.

Бог судья ей! Где бесы живут,
Где свои они метят границы,
Там цветы на лугах не растут
И не вьют гнезда вольные птицы.

Я такой не один. Многих тех,
Кто остаться решился на месте,
Кто за грязный, дешевый успех
Никогда не продаст своей чести.

Ну и пусть уезжает страна,
Кто ответит, кому из нас горше,
Может, меньше она нам нужна,
Может, мы ей нужны много больше?

Каждый раз, когда я перечитываю эти строки, у меня наворачиваются слезы на глаза. Ведь мы вместе с ним переживали разруху в стране. Я до сих пор поражаюсь, как мы устояли и выдержали вакханалию, которая тогда творилась. И Володина помощь в правильном принятии решений, его мудрые советы помогли мне выстоять в самые тяжелые моменты нашей истории. Он часто мне говорил: «Дурачок ты, Леха, я ведь работаю у тебя не ради денег, на жизнь мне хватает. Меня подкупает то дело, которое ты делаешь для России. Именно такие, как ты, начнут возрождать страну».

Коррупции и стяжательству, которые захлестнули в те годы наше общество (да и сегодня, к сожалению, мало что изменилось), Володя отвечал стихами. Одно из четверостиший приведу здесь.

В России действует всегда один устав,
Не различая ни эпох, ни обстоятельств:
Внизу обязанности безо всяких прав,
Вверху права без всяких обязательств.
Что называется, не в бровь, а в глаз.

Потрясающая скромность не позволяла ему послать свои стихи в какое-либо издание, он писал, что называется, в стол. Хотя у него были друзья, прекрасно разбирающиеся в поэзии, которые советовали ему публиковаться. Володя всегда от-



Владимир Абрамов и Анатолий Шишов
на юбилее Ермолова, 2002 год

казывался. Я тоже много раз предлагал ему наше участие в издании его стихов. Наконец он согласился, и мы вместе с его женой Галей, Ольгой Вержевикиной и Ольгой Козловой издали сначала две тоненьких книжки, а потом и полное собрание его сочинений.

Мы с Володей были друзьями и много времени проводили вместе не только на работе. По наследству ему достался дом в деревне в Тверской области, в замечательном, красивейшем месте на берегу реки Медведицы. Володя его очень любил. Мы там часто встречались и даже на соседнем участке построили вместе со все тем же Белковым большой рубленый дом с баней в надежде, что будем круглый год все втроем туда ездить. Оформить дом я легкомысленно согласился на Белкова. И когда наши дороги разошлись, он и тут меня обманул: продал дом и не вернул мой вклад.

Ушел из жизни Володя в прямом смысле на бегу, в расцвете творческих сил, в шестьдесят четыре года. Каждое утро он бежал в Лосиноостровском парке. И утром во время пробежки мгновенно умер. Нашли мы его только на девятый день (документов у него с собой не было). Прошло уже немало лет, а нам все время не хватает Володи. В память о нем мы издали все его труды.

АНАТОЛИЙ ПЕТРОВИЧ ШИШОВ

С Анатолием мы познакомились в 1968 году в ЦНИИТМАШ, куда я поступил после окончания института. Я попал в его группу, и с этого момента и началась наша дружба. Толя прошел в ЦНИИТМАШ большую школу жизни, был

секретарем комсомольской организации, заместителем секретаря партийной организации, замначальника отдела. Он подготовил и успешно защитил кандидатскую диссертацию. Дальнейшая его профессиональная деятельность была связана с НИИ медицинской техники, в котором он проработал четырнадцать лет в должности замдиректора. После увольнения Толи из института я пригласил его в «ЭХО+». Он помогал мне во многих организационных вопросах, в частности отвечал за сертификацию наших разработок. Ушел он из жизни так же мгновенно, как и Володя, спустя пять месяцев после него, в феврале 2006 года.

Так за короткий период я потерял двух самых близких друзей. Прошло уже десять лет, а я до сих пор не могу смириться с утратой.

НАШ КОЛЛЕКТИВ

Если ты будешь колоть дрова сам,
то согреешься дважды.

Генри Форд



Наш коллектив на сегодняш-
ний день – шестьдесят че-
ловек. У нас всегда была
здоровая, дружелюбная и
творческая атмосфера, ни-
когда не было склок, проти-
востояния, скандалов. Так
получается, что в компании
не прививается жесткая дис-
циплина с наказаниями за
нарушения. Я не припом-
ню, чтобы кого-то наказыва-
ли. Наверное, это не очень
хорошо, но так сложилось.
В основном коллектив со-
стоит из сознательных, иници-
ативных и ответственных
специалистов. Есть,
конечно, и текучка кадров,
в среднем увольняется два-
три человека в год, столько
же мы принимаем на ра-
боту. Такая ситуация со-
храняется уже семь-восемь
лет, хотя выручка за эти же

годы выросла примерно в
три раза. К нам приходят
молодые специалисты, в
основном из МЭИ, но не
всегда удается их удер-
жать. Слишком высоки у
некоторых запросы. Так,
в 2010 году к нам пришли
три молодых специалиста,
причем способные к науч-
ной работе. Год прорабо-
тали, многому у нас научи-
лись, подавали надежды на
продвижение по карьерной
лестнице, но потом все уво-
лились. Хотя зарплата у нас
все же чуть выше среднего
уровня оплаты в компа-
ниях аналогичного про-
филя. Причем ни один из
них не пошел работать по
специальности, в основном
перебрались в сервисные
службы, где существенно
больше платят.

Я уже говорил о том, что начинали мы коллективом в девять человек, и что большая часть этого состава сохранилась до сих пор. О них я хотел бы рассказать подробнее.

ВЛАДИМИР ГРИГОРЬЕВИЧ БАДАЛЯН

С ним я познакомился в начале 70-х годов прошлого века, когда защищал кандидатскую диссертацию. Он работал в Акустическом институте АН СССР, а у меня оппонентом был его начальник Леонид Олегович Макаров. С тех пор мы время от времени встречались, он бывал на моих докла-



Вручение диплома доктора наук
Владимиру Григорьевичу Бадалян

дах по докторской диссертации, а я следил за работами Бадаляна в голографической тематике. И когда в 1990 году я предложил ему перейти в «ЭХО+», он, не колеблясь, согласился. Мало того, сагитировал еще восемь молодых ребят, самых грамотных и толковых. Я понимаю, что этим мы нанесли Акустическому институту значительный кадровый ущерб, и приношу свои извинения. В то же время я безмерно благодарен Володе за то, что он привел этих ребят в «ЭХО+». Все эти годы он был и по сей день остается моим заместителем по науке. Поскольку мы позиционируем нашу компанию как научно-производственную, много публикуемся, грех было не оформить исследования и разработки в докторскую диссертацию. Что он и сделал и блестяще защитил ее в 2006 году в МНПО «Спектр».

ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ ТИХОНОВ

Дмитрий Сергеевич попал в «ЭХО+» по окончании МИРЭА. За эти годы он прошел все ступени карьерного роста, стал весьма квалифицированным специалистом, набрался управленческого опыта и уже более десяти лет работает моим первым заместителем,

техническим директором. Мне с Тихоновым легко и комфортно. Полное взаимопонимание. Ему подчиняется большая часть сотрудников – методисты, программисты, электронщики, КБ и производство. Через руки Тихонова прошли все наши разработки последнего времени. Он пользуется большим авторитетом на атомных станциях и в научных кругах. В 2006 году Дмитрий Сергеевич защитил кандидатскую диссертацию, работает над докторской. Диму не раз пытались переманить на работу другие организации, но, к его чести, он никогда всерьез не рассматривал эти предложения.

ЕВГЕНИЙ ГЕННАДИЕВИЧ БАЗУЛИН

Евгений Геннадиевич влился в компанию уже сложившимся ученым, много сделавшим в ультразвуковой голографии, и даже успел стать кандидатом физико-математических наук. В 1993 году он уволился из «ЭХО+» и до 1997-го оставался на вольных хлебах, освоил несколько не связанных с наукой профессий. Но за это время здорово соскучился по коллективу и науке. Когда я пригласил Женю обратно, он ни на секунду не задумался и вернулся, правда, уже главным бухгалтером,



Защита Е.Г. Базулиным докторской диссертации, 25 декабря 2014 года

ром, а впоследствии стал финансовым директором. И надо сказать, на этих должностях он также преуспел, навел порядок в финансах, формализовал процедуры, добился прозрачности работы компании. А самое удивительное, он продолжал активно заниматься наукой и во многом преуспел. Видя, что финансовая деятельность тяготит Базулина, в 2006 году я предложил ему полностью сосредоточиться на науке и перейти на должность начальника научно-методического отдела, на что он с радостью согласился. Здесь его талант раскрылся в полной мере, он внес немало оригинальных предложений по обработке и анализу изображения. Многие его идеи уже реализованы в «Авгуре-Арт».

Женя классический образец настоящего ученого, собранного, эффективного, производительного. Каждое исследование он обя-



Отец и сын Базулины после вручения диплома доктора наук

зательно завершает отчетом, а потом и статьей в ведущих журналах. Двадцать пятого декабря 2014 года он с успехом защитил докторскую диссертацию в МГТУ им. Н.Э. Баумана.

МАРИНА ВЛАДИМИРОВНА ПЕНТЮК

Марина Владимировна вначале работала инженером-электронщиком, первые макеты «Авгуров» разрабатывались при ее участии. В 1996 году уволилась из компании, поменяла профессию и работала бухгалтером в небольшой фирме. В 2010-м Марина вернулась в «ЭХО+», но уже на должность заместителя главного бухгалтера. С ее помощью мы перешли на управленческую программу 1С. Очень ответственный и продуктивный специалист.

АНДРЕЙ МИХАЙЛОВИЧ ШТЕРН

Андрей Михайлович был инженером-электронщиком, как и большинство в первоначальном составе «ЭХО+». Так уж сложилось. Сегодня я не понимаю, кто из нас разрабатывал конструктивы, кто сканеры, кто писал программы, кто паял схемы, настраивал платы и т.д., и т.п. Мы все делали все, кто что мог. Тем не менее на первом этапе, в том числе и с участием Андрея, мы создали три поколения «Авгуров» (правда, в макетном исполнении). А в 1995 году в числе половины первоначального штата компании Штерн уволился. Работал на нескольких предприятиях программистом, поднаторел в профессии. И когда у нас улучшилось финансовое положение, а в его компании ухудшилось, он вернулся и возглавил отдел ин-



Андрей Михайлович Штерн

формационных технологий, в котором создается сердце наших систем – программные комплексы. К сожалению, из-за малочисленности отдела и текучки кадров (программисты везде, в том числе и у нас, в дефиците; как только сотрудник поднаторееет в программировании, сразу же уходит на более выгодную работу) не всегда удается вовремя и качественно создать весь программный комплекс. А программы у нас весьма сложные. Здесь и управление электроникой и механикой, и преобразование и обработка информации, и скоростные каналы передачи сигналов, и формирование изображения, и многое другое. Я всегда преклоняюсь перед работой программистов, поскольку ничего в ней не понимаю. Андрей очень грамотный и ответственный начальник, хороший организатор.

ЕВГЕНИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ РУБЕН

Евгений Александрович – большой специалист по аналоговым схемам. Ему принадлежат разработки приемно-передающих трактов всех наших систем – от «Авгур 1.2» до современного «Авгур-Арт». Сегодня аналоговиков в России практически не оста-



Константин Кузнецов, Евгений Рубен,
Марина Пентюк

лось. Да и в мире тоже. В 2006 году я был в английской компании «Сонатест», производящей ультразвуковые дефектоскопы, и президент компании Майкл Рейли просил меня порекомендовать ему аналоговика. Я Женю не отдал. В тяжелые 90-е годы он стойко выносил все трудности, не увольнялся, хотя у него большая семья – трое детей. Он подрабатывал на стороне – устанавливал домофоны и системы сигнализации. Человек честный, исключительно порядочный, скромный, чувство справедливости в нем огромное. Как и многие в нашем коллективе, Женя решил повидать мир, уволился и год работал в другой организации. Но быстро понял, что в «ЭХО+» все же интереснее и комфортнее работать. И он вернулся.

СЕРГЕЙ МИХАЙЛОВИЧ КАПЛУН

Сергей Михайлович активно участвовал в разработке первых «Авгуров», но в 1995 году уволился. Вместе с Базулиным пытался заниматься предпринимательством, они даже открыли цех по пошиву люксовой одежды. Но на этой стезе их постигло разочарование: дело не пошло. После возвращения Базулина в «ЭХО+» Каплун кардинально сменил профессию, получил второе образование – аудитор. Сегодня он вернулся в «ЭХО+», но уже не как электронщик (эта специальность давно им потеряна), а как консультант по экономическим, финансовым и юридическим вопросам. Нам такого специалиста давно не хватало. Сергея отличает капитальный подход к решению любого вопроса. К тому же он обладает творческим потенциалом – пишет стихи, сонеты.



Михаил Михайлович Андрейчиков
и Сергей Михайлович Каплун

МИХАИЛ МИХАЙЛОВИЧ АНДРЕЙЧИКОВ

С Михаилом мы знакомы давно, больше сорока лет, еще по ЦНИИТМАШ: работали в одном отделе, но в разных лабораториях. Очень скоро в нем проявился талант менеджера по закупкам импортного оборудования. Он мог войти в любой кабинет (министерство, ГКНТ, внешнеторговые организации), получить квоты, выбить валюту и приобрести уникальное оборудование для научных исследований. Он оснастил весь отдел современным оборудованием. Дальше – больше. Мише стало тесно в рамках госструктуры, он уволился и сам занялся внешнеторговой деятельностью, поставляя в Россию испытательное оборудование. И неплохо в этом деле преуспел, зарегистрировал компанию в Англии и через нее много лет продавал оборудование.

Мы довольно часто встречались, но деловых отношений у нас не было. Я знал, что Михаил пользуется большим авторитетом как специалист по международным торговым делам. И вот шесть лет назад при, в общем-то, случайной встрече я предложил ему перейти к нам на работу коммерческим директором. И он принял мое предложение. Надо сказать, что на этой

должности перебивало несколько человек, но со всеми мы в конечном итоге расставались либо добровольно, либо принудительно, как это было с Белковым. С Михаилом мы много ездим по зарубежным фирмам, стали представителями нескольких европейских компаний. Причем работаем с теми компаниями, продукция которых в России не производится, но нам необходима. Хотя Михаил не приносит договоров напрямую, его участие в работах повышает их эффективность. Михаил настоящий профессионал, особенно что касается контрактов, договоров, переговоров. Что еще мне в нем импонирует: он стремится разобраться и понять то, что ребята создают и исследуют, и соотнести это с разработками ведущих компаний мира. Я всегда прислушиваюсь к мнению Михаила.

АНДРЕЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ БАЗУЛИН

Андрей – сын Евгения Базулина. Начал работать в «ЭХО+» с первого курса, окончил институт уже готовым специалистом. Сразу включился в разработки. За без малого десять лет, которые он работает в компании, прошел путь от младшего научного сотрудника

до начальника системного отдела, успешно защитил диссертацию. На всемирной конференции в Шанхае в 2008 году был награжден дипломом как лучший молодой ученый мира. Андрей сегодня ведущий разработчик методик и систем применительно к атомной отрасли. Его отличает высокая активность – как в науке, так и в жизни компании, творческий подход и добросовестность.

В начале 2017 года Андрей решил попробовать себя в другом качестве, уволился и устроился в компанию, которая реализует проект «Турецкий поток» на российской стороне. Но проект быстро закончился, попытки устроиться в какую-либо зарубежную компанию ни к чему не привели. В это время я пригласил его вернуться в «ЭХО+», но уже на другую позицию, на должность заместителя коммерческого директора с целью усилить службу продаж и маркетинга, которая оставляет желать лучшего.

СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ РОМАШКИН

Сергей окончил Ленинградский электротехнический институт по специальности «Электроакустика и ультразвуковая техника»,



Сергей Владимирович Ромашкин

успел там же защитить кандидатскую диссертацию. Его нам порекомендовал завкафедрой ЛЭТИ Сергей Константинович Паврос. Ромашкин сразу успешно вписался в коллектив, вырос до завлабораторией автоматизированных систем. Ему стали поручать серьезные, ответственные разработки, с которыми он успешно справляется. Последняя разработка для Ленинградского металлического завода направлена на контроль сварных швов большой толщины роторов турбин. В ней использованы алгоритмы 3D-C-SAFТ на антенных решетках. После увольнения Андрея Баулина Сергей стал руководителем системного отдела.

АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ КОКОРИН

Александр – сын моего школьного приятеля из Истры. Саша рос на моих глазах, я знал его с самого рождения. И когда он повзрослел, окончил институт и немного поработал инженером, я пригласил его в отдел неразрушающего контроля. Я нисколько не сомневался, что Саша, хотя и не имеет профильного образования, быстро ос-



Александр Николаевич Кокорин

воит профессию и будет ведущим специалистом. Так и получилось. Сегодня он возглавляет отдел неразрушающего контроля. Уважаемый на АЭС специалист. Он оказался блестящим организатором проведения работ и своего коллектива. Он требовательный и справедливый руководитель. Болеет душой за каждую работу, отстаивает интересы компании. Каждое дело доводит до совершенства, вкладывает в него душу. Через отдел контроля проходит большая часть доходов от работ компании в денежном выражении, поэтому очень важно четко организовать и людей, и работу. И это ему удается в полной мере.

НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ СТАДНИКОВ

Николай – заместитель начальника ОНМК, работает с первых дней образования отдела. Это спокойный, уравновешенный человек, преданный своему делу. Специалист высочайшей квалификации. Высшей похвалой ему могут служить высказывания начальников отделов станций и директоров родственных компаний, которые всегда просят присылать на работы именно его как гаранта качества работ. Через его руки



Николай Александрович Стадников

проходит большинство наших разработок, и Н.А. Стадников часто по делу критикует их, внося ценные предложения.

ВАДИМ ГЕННАДИЕВИЧ ФЕДОТОВСКИХ

Вадим пришел на работу в начале 2000-х годов по рекомендации моих друзей. Был некоторый риск, поскольку по полученному образованию он был далек от нашей профессии. Он начал работать в ОНМК, очень быстро вошел в курс дела и освоил технологию контроля. В.Г. Федотовских – человек высоких моральных качеств, хорошо организованный, он быстро вырос до начальника



Вадим Геннадьевич Федотовских

отдела и много лет руководил им. Спустя несколько лет Вадим Геннадиевич сам попросил перевести его на методическую работу и стал незаменимым методистом. Через его руки прошли все разрабатываемые нами в последние годы методики. Его всегда отличает глубина и качество проработки материала.

ЮРИЙ НИКОЛАЕВИЧ СЕРЖАНТОВ

Юрий Николаевич пришел в компанию, имея небольшой практический опыт после окон-

чания военной академии. За те 10 лет, которые он работает в компании, он показал себя как очень творческий, прогрессивный специалист. Недаром, когда он дважды пытался переходить в другую организацию, я сделал все возможное, чтобы он остался. Сегодня он возглавляет отдел договоров и маркетинга и является ключевым специалистом. Мне очень импонирует, что Юра все время предлагает самые современные решения в совершенствовании организационной деятельности компании. Не все сразу принимается, но его стремления улучшить работу и своего отдела, и компании в целом достойны уважения.



Юрий Николаевич Сержантов

ИРИНА НИКОЛАЕВНА КУДРЯШОВА



Ирина Николаевна Кудряшова

Ирина Николаевна работает в «ЭХО+» уже двадцать шесть лет. Она заместитель начальника отдела договоров. На ее плечах лежит договорная деятельность, включая экономические расчеты. Вообще в последние годы становится все тяжелее работать с заказчиками. Огромная армия чиновников навывдумывала столько всяких ограничений и препон, что надо быть «эквилибристом», чтобы находить адекватные решения и противостоять чиновничьему беспределу. Это Ира с успехом и делает. Прекрасный специалист, душа компании, организатор всех наших праздников.

ТАТЬЯНА ЮРЬЕВНА ФЕДОРОВА

В 2001 году я пригласил Татьяну Юрьевну на должность главного бухгалтера на смену Жене Базулину и ни разу об этом не пожалел. Очень грамотный, вдумчивый, ответственный специалист. Все заранее предвидит, обойдет острые углы. И не было в ее работе ни одного прокола, который принес бы убыток компании. Мне импонирует ее легкий, общительный, компанейский характер. Принимает активное участие в жизни коллектива.



Татьяна Юрьевна Федорова

НЕМНОГО О СЕБЕ

Если ты будешь колоть дрова сам,
то согреешься дважды.

Генри Форд

В этой книге, конечно, прослеживается мое участие во всех событиях, которые с нами происходили за двадцать пять лет. Казалось бы, что еще можно сказать о себе? Тем не менее я нигде прямо не говорил о том, что чувствовал, какие переживания выпали на мою долю. Хочу сразу сказать, что за все годы я ни разу не пожалел, что ввязался в авантюру с созданием компании и руководством ею. Даже тогда, когда была абсолютно безвыходная ситуация и впереди маячил полный крах, я с упорством маньяка предпринимал невероятные усилия для преодоления возникших проблем и трудностей. Самое удивительное, что жизнь в последний момент по-

казывала выход из тупика и единственно правильное решение. Такое впечатление, что Господь Бог в самые трудные времена брал нас на руки и пронесил через бури, как в притче о благочестивом человеке, после смерти увидевшем свою жизнь как дорогу, на которой видны параллельные следы двух пар ног. В некоторых местах один след обрывался. И он, воззвав к Господу, попенял ему: «Что же ты в самые трудные моменты оставлял меня?» На что Господь ответил: «В эти моменты я нес тебя на руках». И что-то в этом есть.

Я часто задаю себе вопрос: что самое трудное в моей работе руководителя компании? Пожалуй, самое трудное – это вовремя вы-

плачивать коллективу заработную плату: каждые две недели, из месяца в месяц, из года в год. Только успел наскрести нужную сумму, думал хоть чуть-чуть отдохнуть – как уже снова надвигается день выплат. Особенно трудно это было выполнять в условиях бартера, ничем не обеспеченных векселей, постоянных задержек поступления заработанных денег, обмана и «кидалова». Это сказалось и на моем отпускном режиме: больше двух недель в год первые двадцать лет я не мог себе позволить, и отпусков у меня накопилось целый год или даже больше. Как говорила моя любимая теща – «умрем – отдохнем». Каждый раз надо было где-то добывать деньги – и не только на зарплату, но и на текущие платежи и выполнение договоров. При этом выручка у нас всегда была достаточная для нормального существования, вся эта чехарда с нестабильностью очень сильно меня доставала. Не однажды я пытался получить кредит в разных банках, но всегда мне отказывали по тем или иным причинам. Банки кредитуют главным образом торговые организации, до малого бизнеса им дела нет. У меня сложились хорошие отношения с коллегами – руководителями фирм, подобных нашей. Я часто обращался с просьбой о денежном займе к Владимиру

Владимировичу Ключеву, а потом к его сыну Сергею Владимировичу, руководителям МНПО «Спектр», и они меня много раз выручали.

Хочу сказать слова благодарности Владимиру Владимировичу Ключеву. До работы в «ЭХО+» я с ним редко сталкивался. Знал, что он возглавляет НИИИН, а затем МНПО «Спектр», что при Ельцине он два года был первым секретарем Ленинского райкома партии Москвы, стал академиком РАН. Довольно часто с ним встречаться я стал, когда начала функционировать наша компания, а Ключев возглавил Российское общество по неразрушающему контролю и технической диагностике (РОНКТД), в работе которого я тоже принимаю участие. В самые тяжелые годы для всех нас, в 90-е, он вселял в людей надежду на лучшие времена, регулярно организовывал встречи специалистов, выставки, конференции, в том числе и за рубежом, сам издавал книги и заставлял писать многих ведущих ученых. Владимир Владимирович всячески старался создавать и развивать творческую атмосферу в нашей области. Проявлял поистине государственный подход в поддержании на плаву вверенной ему отрасли. Он всегда чутко относился к моим просьбам. Помог издать нашу монографию «Ультразвуковая дефектометрия



Академик Владимир Владимирович Ключев

металлов с применением голографических методов». Кстати, именно Ключев навел меня на мысль написать книгу, которую вы сейчас читаете. Он подарил мне свой труд – «Моя дефектоскопическая история» и подкупил меня своей честностью и правдивостью. Мне это так понравилось, что я тоже решил опубликовать свои воспоминания.

К сожалению, Владимир Владимирович сегодня отошел от дел. Все мы, специалисты, сразу почувствовали его отсутствие. Забуксовал РОНКТД, другого такого президента подобрать невозможно. Да и НИИН возглавил специалист на четыре ступеньки ниже, и вряд ли он когда-либо приобретет похожий вес и авторитет.

Я хочу поблагодарить Владимира Васильевича Коннова, президента компании «Молния», Василия Васильевича Сухорукова, президента компании «ИнтронПлюс», Андрея Анатольевича Самокрутова, генерального директора компании «Акустические контрольные системы» за помощь в получении займов в трудные для нас времена.

Однажды перед самым Новым годом (это был конец 2008-го, на дворе кризис, свободных денег ни у кого нет) нам в очередной раз задержали перечисление денег и нависла угроза отпустить коллектив на праздники без зарплаты. Пришлось обращаться к частным лицам. Меня выручила Галя Стримова (жена Володи Абрамова): она сняла все свои накопления в банках и, не задумываясь, отдала мне на зарплату сотрудникам.

Эта «жизнь взаимы» держала меня за горло все годы. У нас никогда не было богатого спонсора, влиятельного чиновника, который бы нас поддерживал в трудные времена. Возможно, это мой недостаток – я никогда не искал сильного плеча и ни к кому не «прислонялся». Все трудности мы преодолевали сами.

Одна из причин финансовых проблем заключалась в порядке оплаты работ в отрасли. Например, в атомной энергетике, на которую мы главным образом работаем, су-

ществует непреложное правило: никаких авансов при поставках и диагностике, все оплаты только после завершения и сдачи работ. А сегодня концерн «Росэнергоатом» ввел еще одно нововведение: по выигранным тендерам надо перечислить заказчику 5 % от стоимости договора якобы в качестве гарантии его выполнения. Причем эти средства возвращаются только после окончания работ и оплаты. Мало того что нам не дают аванс, так еще исполнитель авансирует заказчика. (Этой теме я посвятил отдельный рассказ «Наш несчастный малый бизнес».) Вот такая извращенная «поддержка» производителей. Как правило, к концу года все платежи скапливаются, набираются немалые долги, после погашения которых все начинается сначала. Эту неравномерность мне далеко не всегда удавалось победить, отсюда и потребность в займах. Тем не менее хочу сказать, что более чем на один-два месяца у нас не было задержек по зарплате. При этом мы всегда ежегодно индексировали и увеличивали оклады, старались держать их выше среднего по малому бизнесу. Даже в злополучном 2008 году, в разгар кризиса, когда многие предприятия сокращали сотрудников, я никого не уволил.

И вообще за все эти годы я только один или два раза увольнял со-

трудников: обычно не поднималась рука. Это, конечно, неправильно. Однако я заметил интересную закономерность: сотрудники, с которыми надо было бы расстаться, через некоторое время увольнялись сами. Коллектив «выжимал» их. Но я всегда очень остро переживал, когда уходили хорошие специалисты. И хотя текучка кадров у нас всегда была небольшая, каждый раз я задавал себе вопрос, что я не доделал и почему человек увольняется, всегда пытался уговорить его остаться, предлагал лучшие условия работы. Часто мне это удавалось. К примеру, у нас уже девять лет в отделе договоров работает Юра Сержантов. Пришел к нам совсем юным, после окончания военного университета. Он еще отвечает за систему качества, а в последнее время продвигает, можно сказать, «насаждает» целевое и стратегическое планирование. Прекрасный, очень продуктивный работник. И надо же такому случиться: дважды подавал заявление об уходе. Все-таки оба раза мне удавалось его уговорить, в основном предоставив лучшие условия для самореализации. За это время он получил второе высшее образование и очень неплохо применяет новые знания в нашей работе. В крупных компаниях, таких как «Газпром», «Транснефть», с сотрудниками не



Коллективное фото сотрудников «ЭХО+» — нам 20 лет

церемонятся: подал заявление на увольнение – через два часа свободен. Видимо, у них большая скамейка запасных. Все-таки малый бизнес более гуманный.

Работая в НПО «ЦНИИТМАШ», я много занимался наукой и разработками. Отсюда и защита кандидатской и докторской, и более пятидесяти патентов, и около ста публикаций в то время. Руководя «ЭХО+» в течение всех этих лет, я, по сути, стал научным менеджером, главные функции которого состоят в выборе правильного направления развития компании, организации научной и инженерной деятельности, обеспечении хороших условий труда, продвижении разработок в промышленное производство. Без ложной скромности могу сказать, что эти функции я до сих пор исправно выполняю. Я всегда знал, чем заниматься ком-

пании и куда «грести» в каждый исторический период. Наукой приходится заниматься на самом верхнем этаже иерархии разработок, когда надо поставить задачу и оценить качество выполненной работы. Многие наши специалисты гораздо талантливее меня, и свою



Два вождя (Музей восковых фигур). Лондон, 2005 год

задачу я вижу не в подмене их, а в воспитании в них самостоятельности мышления, уверенности в том, что их работа напрямую влияет на благополучие компании. Ну а мне все больше достается популяризация наших разработок, поиск новых заказчиков, внешняя политика и все, что связано с благополучием и стабильностью компании.

В коллективе у нас полное доверие друг к другу. Я всегда доверяю и своим заместителям, и руководителям подразделений, а они, в свою очередь, доверяют мне. В таких условиях легко и приятно работать.

И последнее, о чем я хочу сказать, это о позиционировании нас во внешней среде, под которой я понимаю отношение к нам наших заказчиков и партнеров. В этой книге я уже не раз говорил, что главная отрасль, для которой мы работаем и где зарабатываем основные средства, – это атомная энергетика. Большая часть наших разработок относится к департаменту материаловедения и неразрушающего контроля



концерна «Росэнергоатом», возглавляемому Владимиром Николаевичем Ловчевым (его заместитель Дмитрий Федорович Гуцев).

Сотрудники компании поздравляют меня с юбилеем (70 лет)



Дмитрий Федорович Гуцев



Многие наши проекты были осуществлены по заданию этого департамента. Для нас всегда было принципиально важно, чтобы заказы выполнялись на высоком научном уровне, в срок и полностью удовлетворяли заказчиков. По отзывам наших партнеров, нам это удается. Бывали и случаи выполнения работ в пожарном порядке – за два-три месяца. Мы стараемся никого не подвести, чего бы нам это ни стоило. Я всегда говорю коллективу банальные, но правильные слова: признание и авторитет компании завоевываются медленно, годами, а потерять их можно очень быстро, за считанные дни.

Сегодня авторитет «ЭХО+» действительно очень высок в атомной энергетике и среди руководителей подразделений неразрушающего контроля на всех АЭС. Именно поэтому мы работаем на всех россий-

ских АЭС и за рубежом (Армения, Украина), обеспечивая безопасность эксплуатации самых ответственных узлов, поставляя самые современные диагностические комплексы. И ни разу за многие годы не было ни одного нарекания. Нам доверяют поставки современного оборудования АУЗК на машиностроительные заводы: Ижорский завод, Ленинградский металлический завод, «Уралхиммаш» и другие. Я думаю, это потому, что наши разработки являются передовыми на мировом уровне. Как я уже говорил, у меня сложились хорошие партнерские отношения с коллегами – директорами фирм, подобных нашей, некоторых из них я уже упоминал. Мы никогда не подставляем и не подводим друг друга, наоборот, всячески помогаем. Этими отношениями я очень дорожу.

Завершая эту главу, хочу еще раз сказать, что, несмотря на все трудности и издержки моей деятельности на этой ниве, я считаю себя вполне удачливым и счастливым человеком. Всегда с радостью хожу на работу.

Наш девиз: «Ни шагу назад, ни шагу на месте, а только вперед и только вместе!»

НАШИ НАГРАДЫ

Секрет того, чтобы добиться чего-то – начать.

Марк Твен

З

а многолетнюю жизнь коллектива «ЭХО+» нам не раз присуждали награды и премии. Хочу отметить, что в последнее время появилось огромное количество частных компаний, готовых наградить хоть одного, хоть всех сотрудников самыми разными придуманными наградами за ваши деньги. Я чуть ли не каждый день получаю письма с такими предложениями. В них, как правило, сообщают, что в результате экспертного отбора мы (индивидуально или коллективно, а как правило, и то и другое) удостоены той или иной награды или номинированы на ее получение. Мол, заплатите немного денег, и вам вручат в торжественной обстановке награду. Я не поддаюсь

на эти «разводки». Всегда считал, что любая награда должна вручаться бесплатно, так сказать, бескорыстно. Поэтому здесь привожу только те награды, которые мы реально заслужили:

- в 1998 году И.Н. Ермолов и А.Х. Вовилкин в составе авторского коллектива удостоены медали и диплома Международной премии «Рентген–Соколов» за монографию «Методы акустического контроля металлов» под редакцией Н.П. Алешина;
- 2010 год – диплом Всемирного комитета по неразрушающему контролю;
- 2006 год – А.Х. Вовилкин (руководитель), В.Г. Бадалян, Д.С. Тихо-

нов удостоены премии Правительства РФ;

- правительство Москвы неоднократно отмечало ООО «НПЦ „ЭХО+“» как лауреата и победителя конкурса предприятий малого бизнеса «Московский предприниматель»;
- компания «ЭХО+» награждена более чем двадцатью дипломами за участие в выставках, в том числе в номинации «Инновация»;
- за успехи в развитии атомной отрасли и в связи с 25-летием компании более 25 специалистов «ЭХО+» получили награды Госкорпорации «Росатом», в том числе 4 сотрудника – медали, 12 – почетные грамоты, 9 – благодарности;



Эмблема с заседания юбилейного техсовета

- в 2018 году А.Х. Вopilкин удостоен благодарности Президента РФ В.В. Путина «за достигнутые трудовые успехи и многолетний добросовестный труд».



Вручение награды Д.С. Тихонову



А.Х. Вopilкин и В.Н. Ловчев



М.М. Андрейчиков
и В.Е. Прохорович



А.Х. Вopilкин на юбилейном техсовете 2 апреля
2015 года



А.Х. Вopilкин на юбилейном
банкете



С.В. Ключев, Н.А. Махутов на юбилейном техсовете

Празднование нашего юбилея совпало с проведением технического совета концерна «Росэнергоатом», в котором приняли участие около 100 специалистов атомной отрасли, руководители предприятий-партнеров, представители других отраслей. Заседание проходило

в конференц-зале гостиницы «Даниловская». Было сделано восемь докладов, в том числе представителями атомных станций и смежных организаций.

Юбилейный банкет проходил там же в непринужденной дружеской атмосфере.



На юбилейном техсовете «ЭХО+» – 25»

Заместитель директора концерна Олег Георгиевич Черников зачитывает поздравление генерального директора концерна



Награжденные сотрудники Надежда Моисеева и Дмитрий Тихонов





Сотрудники
компании
во время
празднования
юбилея
в НПЦ «ЭХО+»

Первый состав НПЦ «ЭХО+», повзрослевший на 25 лет.
Справа налево: Д. Тихонов, А. Штерн, А. Вopilкин, С. Каплун, М. Пентюк,
Е. Базулин, А. Ломакин, Е. Рубен

НАШ ТЕАТР

Жизнь – это школа,
но спешить с окончанием ее не следует.

Э. Кроткий

К

ак-то само собой получилось, что в коллективе «ЭХО+» стал работать самодельный театр. Режиссерами и сценаристами выступили Надежда Мои-



Наш театр, 2005 год.
Евгений Базулин



Артисты Евгений Базулин,
Вадим Федотовских, 2006 год

сеева и Владимир Абрамов, артистами – сами сотрудники. Многие наши специалисты прошли через театр. Мы ставили одно-разовые спектакли в стихах и в прозе: ко дню рождения «ЭХО+», к Новому году, к юбилею сотрудников, к другим знаменательным



Концерт
на юбилее
И.Н. Ермолова



Наш театр.
Артисты
Ира Кудряшова,
Евгений Базулин,
Лена Серышева



Отец и сын Вовпилкины



Наш театр, 2005 год.
Артисты Евгений Базулин,
Вадим Федотовских

Выступление сотрудников компании на 20-летнем юбилее «ЭХО+»



событиям – три-четыре спектакля в год. Костюмы и реквизит готовили сами, репетировали в нерабочее время. Среди наиболее активных «артистов» – отец и сын Базулины, Ира Кудряшова, Вадим Федотовских, Сергей Кокорев, Лена Серышева, Саша Заушицин. Спектакли проходили с неизменным успехом, они сплотили коллектив.

ГИМН НПЦ «ЭХО+»

Жизнь – самое интересное приключение,
которое людям дано испытать.

Ж. Берн

К

аждая уважающая себя компания должна иметь свой гимн, свой флаг и свою эмблему. Флага у нас нет, но гимн и эмблема есть. Привожу текст гимна. Его автор все тот же Владимир Абрамов.



Исполнение гимна компании

Гимн «ЭХО+»

*(исполняется на мотив
студенческой песни
«Гаудеамус игитур»)*

Славен крепкий наш союз,
Светлой жизни нива,
Он зовется «ЭХО+»,
Просто и красиво.
Он как дружная семья,
Все коллеги и друзья
Связаны одною
Доброю судьбою!

Вива, вива, ультразвук,
Все его стихи,
Без «Авгура» — как без рук
В дефектоскопии.
За металлом нужен глаз
Каждый год в урочный час,
Если есть изъяны,
Все покажут сканы.

Не ослабнет духа пыл,
Стойкий, непреложный,
«ЭХО+» — наш фронт и тыл,
Верный и надежный.
Нам не страшен ни перлит,
Ни любой аустенит,
Стали как родные
Нам все швы сварные.

Славен крепкий наш союз,
Светлой жизни нива,
Он зовется «ЭХО+»,
Просто и красиво.
Если есть какой успех,
Делим мы его на всех,
Связаны одною
Доброю судьбою!

ХРОНОЛОГИЯ «ЭХО+»

С любой дороги повернешь обратно,
И лишь дорога жизни безвозвратна.

Р. Гамзатов

1990 год

2 апреля. Образование НПЦ «ЭХО» в составе ассоциации «Импекс Сервис». Первоначальный коллектив – девять специалистов. Все, кроме меня, бывшие сотрудники Акустического института Академии наук РФ.

10 мая. Аренда квартиры под офис в Доме на набережной (ул. Серафимовича, 2). Рафик Алиевич Алиев проникся к нам уважением и предоставил бесплатно одну из трех квартир, которые он в то смутное время арендовал.

3 сентября. Выделение из состава ассоциации «Импекс Сервис» в качестве независимой компании МП НПЦ неразрушающего контроля «ЭХО+». Но генеральный директор ассоциации не хотел предоставлять нам независимость, и мне пришлось сильно с ним поскандалить, прежде чем он дал добро. В это же время мы зарегистрировали малое предприятие НПЦ «ЭХО+». Кстати, знак «+» в названии появился совершенно случайно.

Когда я пришел в регистрационную палату с документами, оказалось, что компания «ЭХО» уже существует. Тогда я там же проставил значок «+» во всех документах. С тех пор он сопровождает нас и приносит удачу.

1991 год

5 октября. Переезд на Солянку, 7, в Институт медицинского строительства. Это был актовый зал со сценой, на которой восседал Женя Базулин, там была наша кают-компания с роялем.

1992 год

10 – 20 сентября. Первые испытания системы «Авгур 2.2» на Ленинградской АЭС. Выход с несовершенной аппаратурой на производство. Примечательно, что в ней уже тогда использовалась оптоволоконная линия.

1993 год

Июнь. Получение финансирования от Госкомитета по науке и технике на разработку систем автоматизированного УЗК с когерентной обработкой данных «Авгура».

Заказ, сыгравший поистине ключевую роль в нашем становлении.

5 декабря. Переезд в Курчатовский институт на площади компании «ЦЕНОТЕХ». После знакомства с директором Вадимом Геннадьевичем Ивановым уволился Женя Базулин, на которого Иванов произвел гнетущее впечатление. Первая большая кадровая потеря.

1994 год

3 ноября. Создание первого образца системы «Авгур 4.2». Именно благодаря усилиям Иванова и его команды удалось за четыре месяца сделать опытный образец.

1994 – 1996 годы

Демонстрация системы «Авгур 4.2» на семи международных выставках в составе экспозиции ГКНТ «Высокие технологии из России» (Германия, ЮАР, Австрия, Норвегия, Иран, Япония). На всех выставках наш экспонат вызывал большой интерес, но конкретных предложений не было.

1995 – 1996 годы

Увольнение половины сотрудников по собственному желанию из-за сложной экономической ситуации в стране в целом и в компании в частности.

1996 год

Май. Расформирование компании «ЦЕНОТЕХ» и переход ряда сотрудников в «ЭХО+».

Начало практического контроля сварных соединений ДУ 300 и ДУ 800 на Ленинградской АЭС, Смоленской АЭС, Курской АЭС.

1996 – 2000 годы

Бартерные и вексельные схемы получения заработанного, которые приводили к многочисленным потерям денег.

1997 год

Выделение группы специалистов по изготовлению пьезопреобразователей в самостоятельную компанию «ЭХО-импульс».

1999 – 2000 годы

Начало работ по международному проекту «Исследовательский термоядерный энергетический реактор» (ИТЭР). Испытание системы «Авгур» и методики в составе американского робота в японском ядерном центре Токай.

Участие в пусковых работах первого энергоблока Ростовской АЭС. Первый пуск блока в новой России, строительство которого заморозили на десять лет.

2001 год

Создание внутритрубного ультразвукового дефектоскопа для контроля магистральных нефтепроводов для компании «Транснефть». После завершения испытаний компания «Диаскан» произвела по на-

шей документации всю линейку дефектоскопов (более 15 штук).

2003 год

24 февраля. Я попал в автомобильную аварию, что на год остановило развитие компании. Плюс к этому мой заместитель В.А. Белков попытался развалить (по сути, уничтожить) «ЭХО+» и увести большую группу основных специалистов. Я считал его другом, доверие меня подвело. К чести нашего коллектива, на его уговоры поддались всего два-три человека.

Аттестация системы второго поколения «Авгур 5.2» совместно с методикой контроля сварных соединений ДУ 1200 реакторной установки ВВЭР-1000. Прорыв нашей технологии на реакторы ВВЭР, где мы закрепились и работаем по сей день.

2003 – 2011 годы

Аттестация 15 методик контроля основных сварных соединений реакторных установок ВВЭР-440 и ВВЭР-1000.

2003 – 2012 годы

Поставка на российские АЭС 45 комплектов систем АУЗК «Авгур 5.2».

2005 – 2006 годы

Возвращение большей части ранее уволившихся специалистов из первого состава.

2006 год

В.Г. Бадалян защитил докторскую диссертацию.

2007 год

26 января. Празднование восьмидесятилетнего юбилея моего научного консультанта и учителя, профессора Игоря Николаевича Ермолова.

22 февраля. Присуждение Премии Правительства РФ «за создание и промышленное внедрение технологий комплексной диагностики, методов и импортозамещающих приборов с целью снижения аварийных ситуаций на потенциально опасных объектах».

Начало научно-исследовательских разработок по применению технологии фазированных решеток в неразрушающем контроле.

2008 год

Выход в свет монографии «Ультразвуковая дефектометрия металлов с применением голографических методов» (издательство «Машиностроение», 368 с.).

5 декабря. Переезд «ЭХО+» в технопарк «Строгино».

2009 год

Разработка и аттестация в ОАО «Газпром» системы АУЗК, предназначенной для контроля сварных тройников с накладками магистральных газопроводов.

2010 год

Награждение «ЭХО+» дипломом Европейской федерации неразрушающего контроля (EFNDT).

Разработка и утверждение в концерне Росэнергоатом комплексной программы мероприятий по разработке и внедрению технологий и средств эксплуатационного ультразвукового неразрушающего контроля оборудования и трубопроводов АЭС России, основанных на использовании фазированных решеток, предопределившей вектор развития на многие годы вперед.

2 апреля. Празднование двадцатилетнего юбилея компании.

2011 – 2014 годы

Разработка и аттестация двенадцати методик контроля сварных соединений, основанных на применении антенных решеток.

2012 год

Аттестация системы АУЗК «Авгур-Арт», основанной на применении антенных решеток и алгоритмов ЦФА.

2012 – 2014 годы

Поставка на российские АЭС восьми комплектов систем «Авгур-Арт».

2014 год

11 декабря. Аттестация системы «Авгур-Арт» с полным циклом автоматизации.

2015 год

Март. Выход в свет юбилейного сборника трудов «ЭХО+».

2 апреля. Двадцатипятилетний юбилей компании «ЭХО+».

2016 год

Поставка на Армянскую АЭС системы «Авгур 5.2».

2016 – 2017 годы

Проведение на Армянской АЭС большого объема эксплуатационного контроля.

2018 год

Сертификация системы «Авгур-ТФ» в ПАО «Газпром», включение ее в реестр поставляемого оборудования.

Октябрь. Участие в международном газовом форуме на стенде ПАО «Газпром».

29 октября. Награждение А.Х. Вopilкина Благодарностью Президента РФ В.В. Путина.

2019 год

Май-июнь. Проведение АУЗК на 6-м блоке Нововоронежской АЭС системами, разработанными Хорватской компанией «Хрид».

Декабрь. Выход в свет третьего выпуска юбилейного сборника трудов «ЭХО+».

2020 год

2 апреля. 30-летний юбилей «ЭХО+».

НАШ НЕСЧАСТНЫЙ МАЛЫЙ БИЗНЕС В РОССИИ

Проповедью должны быть
наши жизни, а не наши слова.

Томас Джефферсон

Я

уже 29 лет работаю в малом бизнесе. Хочу изложить свое мнение о том, как на примере нашей компании построен и развивается малый бизнес в новой России после распада СССР. Что нам пришлось пережить в свои первые 20 лет существования компании, я описал во второй книге. У меня сложилось такое мнение, что наши власти вообще не понимают, что такое малый бизнес, и не оказывают никакой помощи в его развитии. По крайней мере, мы этого не чувствуем. Или же помощь настолько заформализована и бюрократизирована, что воспользоваться ею практически нет возможности. Наши власти постоянно говорят о поддержке малого бизнеса. Принимаются новые законы, создаются фонды раз-

вития малого бизнеса, они накачиваются огромными деньгами, но почему-то при этом количество предприятий малого бизнеса постоянно сокращается.

Наша компания в течение всех лет своего существования занималась наукоемкими разработками диагностических технологий и оборудования, требующих значительных финансовых и человеческих ресурсов. Например, создание автоматизированной ультразвуковой голографической системы «Авгур 5.2» обошлось нам примерно в 65 млн рублей при продажной стоимости 6–7 млн рублей. Только примерно через 5 лет нам удалось покрыть расходы на разработку. Разумеется, это затормозило развитие следующего поколения приборов.

В любой другой стране государство компаниям, подобным нашей, оказывает огромную финансовую помощь, и разработки у них реализуются в несколько раз быстрее и эффективнее. В России же никакой или почти никакой поддержки от государственных или отраслевых структур мы никогда не получали. Единственный раз в 1992 – 1994 годах мы получили грант от Фонда технологического развития при ГКНТ (впоследствии Министерство науки).

Федеральные и московские власти постоянно публикуют различные предложения для финансирования малого бизнеса, но как бы мы ни старались, все время выходило, что мы не подходим под их правила и требования. Для кого они создаются, и кто в них участвует – лично для меня было и остается загадкой. Даже такая минимальная форма поддержки, как компенсация арендной платы, московскими властями не предусмотрена. В свое время Лужков провозгласил, что аренда для малого бизнеса составит одну тысячу рублей за квадратный метр в год (вместо 10 тысяч рублей сегодняшней платы). Но это начинание Лужкова быстро сошло на нет.

Второй момент. Как-то незаметно пришло время непрофессионалов в руководстве предприятиями и целыми отраслями. Чиновники

стали плодиться, как кролики. На сегодня чиновников в государстве стало существенно больше, чем ранее в СССР, в котором численность населения была в два раза больше, чем сейчас в России. И ведь каждый новый чиновник в оправдание своей должности начинает плодить ненужные бумажки, инструкции, требования, отчетность и т.д., многократно усложняя работу реального бизнеса. Яркий пример бюрократизации НИЦ Курчатовского института происходил на моих глазах. До прихода нового директора исполнительная дирекция насчитывала примерно 20 человек. С его приходом создана новая структура, наподобие министерской (департаменты, управления, агентства), в которой у него появилось 18 заместителей, 16 помощников. У каждого – свой аппарат. Причем пришли молодые кадры в основном с экономическим образованием, с очень приличной зарплатой. Пришлось для них освободить целое 6-этажное здание, которое ранее было занято учеными. А в это же время настоящие ученые получали нищенскую зарплату и вынуждены были как-то сводить концы с концами. Многие из них были даже не востребованы в тематике института, получали пособие в размере 4 – 5 тысяч рублей и только числились в институте. Первое, что сделал новый директор, издал при-

каз о выселении с территории всех арендаторов, которые финансово поддерживали институт. Выселили в том числе и нас. Но самое удивительное, что эти помещения, которые мы занимали, до сих пор пустуют (а прошло уже 10 лет). С тех пор как мы переехали в технопарк «Строгино», институт потерял за аренду только от нас 70 млн рублей.

Мне рассказывал директор одного из ведущих институтов атомной отрасли, что в перестроечные годы вместо одного отдела кадров появилось три, а отделов договоров – целых четыре. Поэтому на оформление и подписание любого договора уходит по три-четыре месяца. Часто бывает, что работа уже выполнена, а договора еще нет. И возникают бухгалтерские проблемы: куда отнести затраты, выплывают излишняя прибыль (которой на самом деле нет) и увеличенные налоги на прибыль.

С нашими банками тоже беда. У нас часто бывают кассовые разрывы из-за неравномерности платежей от заказчиков за выполненные работы. Как правило, это бывает в первом и втором кварталах. Поэтому, чтобы покрыть кассовые разрывы, мы просим у нашего банка – банка Москвы кредит или кредитную линию. Но нам банк все время отказывал в кредите, то по причине убыточности первого квартала, то по

причине требования неимоверного залога. Поэтому я часто прибегал к частным займам у друзей и коллег. Однажды, чтобы выполнить требование банка по залому, я заложил свой дом и машину, а также оформил поручительство от себя, жены и сына. И как можно развивать бизнес в России? Вопрос риторический. Продолжая вести наш научно-технический бизнес, я часто слышу в свой адрес, что я самоубийца. Я уже не говорю о грабительских процентах по кредиту. Первый кредит нам выдали под 23 %. Сейчас чуть легче, но все равно 14,5 % – это тоже грабеж.

Совершенно абсурдная ситуация складывается с тендерами на право заключения договоров. Во-первых, за участие в тендере надо заплатить порядка 5 % от заявленной стоимости проекта. Но это еще куда ни шло, так как эти деньги все-таки возвращаются через 2 – 3 месяца. Но вот выигран конкурс, и при заключении договора нужно депонировать сумму до 5 % от стоимости договора на весь срок выполнения договора. То есть еще ничего не заработано, но уже нужно отдать приличную сумму, а вернется она тогда, когда будет оплачен договор. Это может быть и год, и два. При годовой выручке, предположим в 200 млн рублей, надо заморозить 10 млн рублей. Для малого бизнеса это очень накладно.

Еще одна парадоксальная ситуация, возникающая при подведении итогов конкурсов у заказчика. Согласно методике расчета баллов по поданной заявке каждого претендента 75 – 95 % отводится на цену предложения и только 5 – 15 % – на техническое содержание. При такой ситуации любая непрофессиональная компания за счет демпингования стоимости работы может его выиграть. При этом у нее нет ни опыта работы, ни оборудования, ни подготовленных специалистов, и получается, что это не имеет принципиального значения. И самое удивительное, у станции нет достаточных рычагов, чтобы отказать от услуг такой компании, поскольку в ее предложении заявлена самая низкая цена.

Совсем недавний пример. На БАЭС работу по автоматизированному контролю выиграла компания «Промтехинжиниринг». При этом они предложили цену в три раза ниже начальной. Эта сумма уже значительно ниже себестоимости. Этим они хотели любыми путями, даже во вред себе влезть в атомную энергетику. Компания представлена всего двумя сотрудниками, не имеющими ни аттестованных специалистов, ни оборудования. И у них начался безуспешный поиск аренды специалистов и приборов на различных станциях. Хорошо, что стан-

ционные специалисты не поддались на эту авантюру. Руководство станции очень неохотно (руководство это не приветствует), но разорвали с ними договор, и компания автоматически попала в черный список неблагонадежных предприятий. Но чаще подобные компании все же выполняют работы, создавая угрозу аварийной остановки энергоблока, так как качество контроля оставляет желать лучшего. Конечно, такая ситуация проведения тендеров не допустима. Приоритетом должно быть профессиональное выполнение диагностики, а не стоимость работ.

Еще о тендерном абсурде. Наша компания поставила на все станции системы автоматизированного ультразвукового контроля «Авгур». По регламенту они должны проходить ежегодное техобслуживание, ремонт, калибровку. И эти работы станции тоже должны выставлять на тендер. Причем требование – не менее трех участников. Вопрос – зачем? Ведь кроме нас никто не может и не имеет права осуществлять обслуживание нашего же оборудования. После мытарств с проведением тендера мы все равно выигрываем его. А результат – затягивание проведения техобслуживания иногда на 10 месяцев. Были случаи, когда мы не успевали провести эти работы. Закономерный вопрос: кому это надо?

Я рассказал лишь о малой части проблем, с которыми приходится сталкиваться малому бизнесу. А еще и кадровый голод, и проблемы с производством и комплектацией нашей продукции, и неоптимальная налоговая система, и отсутствие льгот на развитие, и таможенные препятствия и многое другое. Прощает в России только торговый малый бизнес. На него работают и банки с кредитами, и всевозможные льготы. Недаром открываются повсеместно главным образом супермаркеты, торговые центры, офисные центры. Мало кто заморачивается развитием производства. К примеру, в Истринском районе, в котором я живу, только супермаркетов «Дикси» 88, не считая других сетевых магазинов, и чуть ли не каждый день открывается новый супермаркет. Я, наверное, не доживу до того времени, когда власти реально повернутся лицом к малому бизнесу и будут оказывать ему реальную помощь.

Поскольку государство не стремится помогать нам развиваться и создавать новые приборы и системы, мы вынуждены сами себе помогать, конечно, нарушая законодательство. Я имею ввиду оптимизацию налогов. В течение многих лет без преувеличения вся страна, все большие и малые предприятия обналачивали свои доходы под липовые договора через фирмы одно-

дневки. Мы не исключение. Часть выручки обналачивали и с ее помощью решали многие текущие проблемы. Это было для предприятий очень выгодно: обналачка стоила не более 10 %, вместо 30–40 % налоговой нагрузки. Конечно, это всегда риск, могут обмануть, кинуть. Такие случаи были и у нас. Так продолжалось до тех пор, пока в 2010 году во главе налоговой инспекции не встал Мишустин Михаил Владимирович. Между прочим, доктор экономических наук. Он создал совершенно уникальную систему отслеживания обналачивающих договоров и внедрил во все налоговые инспекции. Система отслеживает счета-фактуры как отправителя, так и получателя вплоть до седьмой итерации перечисления. И если они не совпадают, значит, обналачка. При этом на мониторе налогового инспектора сразу высвечивается красной жирной линией весь ход денежных перечислений и по ряду критериев сразу видно, что это обналачка. Я имел возможность сам наблюдать результаты анализа наших платежей, когда налоговый инспектор вызвал меня к себе. А дальше как из рога изобилия сыплются пени, штрафы. После того, как нас наказали на немалую сумму, у меня заниматься обналачкой раз и навсегда отбило охоту. Теперь мы «белые и пушистые».

КАК НАС ПОКУПАЛИ

Жизнь слишком коротка,
чтобы позволить прожить ее ничтожно.

Бенжамин Дизраэли

В 2012 году нас посетил Юрий Юрьевич Сабуров. В то время он был генеральным директором филиала корпорации «Декра», а именно «Декра Литва». Он передал информацию руководства о том, что они рассматривают возможность приобретения нашей компании в целях расширения своего присутствия на российском рынке. Корпорация «Декра» представляет собой могучую структуру, существующую с 1925 года. Штат корпорации более 20 тысяч сотрудников. Деятельность корпорации очень многогранная, это и сертификация автомобильной техники (основной бизнес), второе по объему направление – это диагностика и

неразрушающий контроль объектов повышенной опасности, прежде всего атомных электростанций. В составе корпорации были уже приобретены 5–6 наиболее успешных компаний по всему миру, специализирующихся как раз в этом направлении. Надо сказать, с представителями «Декры» мы уже прорабатывали возможность сотрудничества. У нас с этой компанией к тому времени сложились хорошие деловые отношения, и мы решили триумвиратом компаний (НПЦ «ЭХО+», «Декра» и испанской компанией «Техноатом») принять участие в объявленном в России тендере на поставку 16 автоматизированных систем диагно-

стики для абсолютно нового энергоблока Нововоронежской АЭС. Этот проект был бы весьма интересен как для России, так и для «Декры». Если бы нам удалось выиграть этот тендер, на нашу станцию было бы поставлено самое современное оборудование, которое есть в мире. К сожалению, из-за технического сбоя нам не удалось вовремя подать на тендер наше предложение, и его выиграла совсем другая компания, гораздо менее квалифицированная. Видимо, это и подвигло «Декру» к приобретению компании в России. Выбор пал на нас.

Как нам надо было реагировать на это предложение? С одной стороны, была приятна высокая оценка нашей компании. С другой стороны, отсутствие знаний, опыта и перспектив работы компании в этом деле меня пугала. В этом случае компания принадлежала бы иностранному собственнику, и судьба каждого сотрудника, включая мою, была бы не известна. Тем не менее мы решили попробовать. Заранее скажу, что из этого проекта ничего не вышло, хотя продвинулись мы довольно далеко. Были проведены предварительные переговоры с Хорхе Бенитезом, главным менеджером Шведского отделения «Декра Индастриал». Надо сказать, что с Хорхе у нас устано-



Я с Хорхе Бенитезом

вились достаточно давно деловые и даже приятельские отношения. В компании он отвечал за бизнес в странах постсоветского пространства и часто бывал в Москве и Санкт-Петербурге. Интересна его судьба. Он этнический кубинец, родился и вырос в Гаване. До развала Советского Союза у нас были очень хорошие отношения с Кубой. По межправительственному соглашению в СССР училось много кубинских студентов, в числе которых был и Хорхе Бенитез. Он закончил МЭИ в конце 80-х годов прошлого века как раз по нашей специальности «Неразрушающий контроль и техническая диагностика». Хорхе блестяще говорит по-русски. По окончании института он уехал в Швецию и устроился на работу в «Декра Индастриал». Ему нравилась Россия и Москва, в частности, и он вынашивал идею возглавить в Москве филиал «Декра Рус». Это было бы реально в случае приобретения «ЭХО+».

В январе 2012 года Хорхе прислал мне письмо:

Уважаемый Алексей Харитонович, надеюсь, что вы хорошо провели праздники.

Хотелось бы проинформировать вас о процессе оценки «ЭХО+» нашим юридическим отделом. Вторая половина декабря была очень спокойной, поскольку все были сосредоточены на анализе результатов работы компании, а затем начались праздники. Я передал всю информацию, представленную «ЭХО+». Процесс будет выглядеть следующим образом:

1. Юридический отдел DEKRA начал работу по изучению процесса приобретения. Для выполнения этой работы была создана группа. 23 – 24 января Torbjörn Sjö и я встретимся с юристом компании, который отвечает за этот процесс.

2. Я думаю, что в первой половине февраля мы с нашим юристом нанесем вам визит.

3. DEKRA вступит в контакт с юридической компанией в России, чтобы провести так называемый юридический аудит (проверку соответствия фактического статуса компании заявленному)[1].

Я думаю, что этот процесс займет около 2 – 3 месяцев. Конечно, мы очень заинтересованы в совместной работе с «ЭХО+», и мы (Юрий, Торбьёрн и я) уже выразили свои очень хорошие рекомендации в адрес «ЭХО+». Однако именно юридический отдел, основываясь на результатах аудита, примет

решение о возможности приобретения «ЭХО+». Честно говоря, я считаю, что цена, упомянутая на нашем совещании (14 М€), выглядит завышенной. Учитывая подготовленные вами данные за 5 лет, мы получим 54,5 М€ (20 М€ – чистый вклад EchoPlus). В соответствии с практикой, используемой в западных странах, стоимость компании эквивалентна прибыли за 5 лет. В данном случае, если считать чистую прибыль как 10 – 15 % за 5 лет, цена должна быть в пределах от 5,5 до 8 М€. Готовьтесь открыть свои бухгалтерские книги и дать обоснование! Разумеется, это мое мнение и мой опыт по вопросу стоимости компаний в Европе и США. Мы попытаемся по возможности помочь вам обосновать цену «ЭХО+». Надеюсь, все будет хорошо!

Как мы упомянули во время нашего визита, DEKRA работает совместно с Tecnatom на рынке ВВЭР. Наши компании решили учредить совместное предприятие в России. Мы считаем, что совместное предприятие DEKRA/Tecnatom должно стать владельцем «ЭХО+», если наш юридический отдел позволит это сделать, и мы договоримся о цене.

Мы считаем, что «ЭХО+» вместе с DEKRA и Tecnatom смогут добиться большого успеха в области неразрушающего контроля в энергетике (атомной и традиционной), а также в других отраслях, например ветроэнергетической и аэрокосмической. Tecnatom уже

начал экспортировать системы контроля для аэрокосмической промышленности России, поэтому для «ЭХО+» будет естественно стать задействованной в этой области как часть DEKRA/Tecnatom. Мы обсудили это с Tecnatom, и они придерживаются такой же, и как DEKRA, точки зрения, среди прочего необходимо:

- *сохранить руководство компании «ЭХО+». Для нас очень важно, что в «ЭХО+» должно остаться прежнее руководство, чтобы вы продолжили руководить компанией.*
- *усилить «ЭХО+» за счет технических возможностей DEKRA/Tecnatom, т.е. возможностей по разработке оборудования для контроля реактора изнутри, контроля парогенераторов и турбин, а также возможностей в аэрокосмической, ветроэнергетической, нефтяной промышленности и т.д.*

Разумеется, если у вас есть какие-либо вопросы по поводу участия Tecnatom в этом бизнесе, мы готовы их выслушать. Однако мы считаем, все 3 компании вместе будут представлять серьезную силу, и это открывает новые области для развития «ЭХО+». Прилагаем к этой электронной почте презентацию Power Point о Tecnatom.

Нам пришлось подготовить материалы о нашей деятельности за последние 5 лет и презентацию. И вот к нам нагрянула делегация для проведения аудита в количестве 8 человек сотрудников «Декры» из Штутгарта и Стокгольма (там располагается основная компания «Декра Индастриал», отвечающая за неразрушающий контроль). Приехали довольно высокопоставленные сотрудники на уровне руководителей подразделений центрального аппарата и филиала. Четыре дня они подробнейшим образом изучали нашу деятельность, поговорили со всеми ведущими специалистами компании, задали чуть ли не тысячу вопросов и уехали. Через месяц прислали нам резюме работы комиссии, из которого следовало, что аудит мы прошли успешно, и «Декра» готова для проведения переговоров собственно по покупке. Мы долго мучились с вопросом, какую стоимость объявить за покупку нас. Изучили мировой опыт и решили назвать цену в 8 – 10 млн евро. В рублях выходит несколько сотен миллионов. Я уже подумал, что не плохо было бы построить свои помещения. Тем более было реальное предложение. Рядом с нашим технопарком есть 4-этажный гаражный комплекс, хозяином которого является мой приятель Ляхин

Слава. Родилась идея надстроить над ним 1–2 этажа. Учитывая, что в этом комплексе подведены все коммуникации и не нужно строить нулевой цикл, строительство не должно быть очень дорогим. И деньги от продажи компании были бы очень ко времени. Не имея еще никаких решений по продаже, я начал прорабатывать возможность строительства. В принципе вариант мог бы быть абсолютно реализуем. Но юрист, к которому мы обратились за консультациями, сразу же предупредил, что мы упрямся в самую большую проблему получения разрешения на строительство от чиновничьих структур. И даже назвал цену – не менее 200 тысяч долларов на взятки. Это сразу отбивает охоту дальнейшего решения вопроса строительства.

Возвращаюсь к покупке. В декабре 2013 года, буквально за три дня до Рождества, нас пригласили в Штутгарт, в штаб-квартиру «Декры» на переговоры. На встрече кроме нас с Михаилом Андрейчиковым присутствовали 6 человек руководителей «Декры» первого эшелона, в том числе недавно назначенный первый вице-президент Иво Рао, наделенный полномочиями единолично решать вопросы приобретения компаний. Причем все присутствовавшие были безоговорочно за приобретение нашей

компании. Стоял вопрос только о стоимости. Мы сделали доклад, ответили на многочисленные вопросы. После короткого перерыва слово взял Иво Рао. И, как гром среди ясного неба, сказал, что сейчас «Декра» не может себе позволить сразу полностью приобрести «ЭХО+», и предложил приобрести малую долю в размере 10 – 15 % и затем постепенно выкупать оставшуюся часть. Он мотивировал своим опытом работы в России на Урале, ему не очень понравилось сотрудничество с российскими специалистами. Никто не ожидал такого поворота событий. Больше всех расстроился Хорхе Бенитез. У него была перспектива переехать в Москву и возглавить компанию «РусДекра» – представительство «Декры» в России. Разумеется, мы сами отказались от предложенного варианта покупки. Иметь на 10 % иностранного учредителя – то же самое, что и на 100 % – проблемы те же. Последующие годы работы «ЭХО+» на российском рынке услуг и поставок оборудования показал правильность отказа от продажи компании. Российские власти чинили бы нам большие препятствия в бизнесе. Особенно это проявилось бы после кризиса 2014 года, когда властями была принята политика импортозамещения, т.е. переход на отечественные техноло-

гии и разработки. К тому же начавшаяся в это же время санкционная война перекрыла бы все возможности поставок зарубежного оборудования на российский рынок. Ведь именно это направление в первую очередь преследовала «Декра», покупая нашу компанию.

Так безрезультатно закончилась эта эпопея по продаже нашей компании. И слава богу. Я еще раз убедился, что все, что ни делается, – к лучшему. Мы никогда не жили богато, теперь уж поздно начинать. Большие деньги таят в себе большие угрозы и проблемы.

ВМЕСТО ЭПИЛОГА

В этой книге я постарался честно и без прикрас рассказать о том, что происходило с «ЭХО+» за тридцать лет существования. Были взлеты, были падения. Суровая школа жизни. Никто не мог предвидеть трудности, с которыми нас столкнула жизнь. Мы все учились вместе с развитием компании. За эти годы я совершил немало ошибок. Но, по-видимому, не столь критических, чтобы они катастрофически повлияли на судьбу «ЭХО+». Главный итог всех тридцати лет существования – мы живы, занимаем свою значимую нишу для заказчиков, эксплуатирующих объекты повышенной опасности. Нас ценят и уважают коллеги по диагностическому цеху. Наконец, нас признают компании и специалисты за рубежом. Но главное, чем я горжусь: мы не продаем и не перепродаем товары ширпотреба, а в прямом смысле работаем на обеспечение безопасной эксплуатации объектов повышенной опасности, внося свою лепту в развитие и становление новой России. Мы живем по принципу: делай, что должно, и будь, что будет. Мы все помним, к чему привела авария на Чернобыльской АЭС. Мы не претендуем на глобальное повышение безопасности АЭС, но наши диагностические разработки вносят свой скромный вклад в развитие системы безопасности.

НЕКОТОРЫЕ ОТЗЫВЫ О ВТОРОЙ РЕДАКЦИИ КНИГИ

(часть отзывов приведена в различных разделах там,
где они более уместны)

*Отзыв руководителя Белорусского общества
неразрушающего контроля и диагностики профессора В. Л. Венгриновича
о книге А.Х. Вopilкина «Без истории нет будущего».*

Прочитал книгу Алексея Харитоновича (АХ), которого знаю уже много лет как замечательного человека, ученого и предпринимателя. Прочитал за один день с удовольствием. Хоть я и воспитывался в детдоме, а Алексей Харитонович у матери, мне близка и понятна историческая фабула книги: послевоенные голодные годы, учеба, первые учителя и шаги в науке, создание и становление коллектива сподвижников, учителя и ученики. Через меня по книге прошли десятки людей, некоторых из них я знаю по работе. О некоторых осталась память по их хорошим поступкам или научным работам, о других – по их плохим поступкам или работам, третьи вообще никак не запомнились. Замечательно то, что в книге ни о ком ни одного плохого слова. Как чистой воды напиток. Обо всех только хорошо. Такое положительное восприятие мира передается, я это воспринял. Немногословно описаны лихие годы. Все коротко, но точно. Мы все выживали в эти годы. Мне повезло, я работал за рубежом. АХ прошел эти годы от звонка до звонка. Он не жалуется, он их преодолел. Вообще книга хорошая, особенно для молодежи. Желаю АХ и «ЭХО+» успехов, они заслужили возможность жить и работать спокойно и уверенно в завтрашнем дне. Но пусть не расслабляются. Впереди возможны варианты.

*Венгринович Валерий Львович,
доктор технических наук, профессор,
президент Белорусского общества неразрушающего контроля
и технической диагностики.*

* * *

*Директор фирмы «СИГНУР», кандидат технических наук
М. Н. Шафрановский*

Уважаемый Алексей Харитонович!

С большим интересом прочитал Вашу книгу.

Среди моих знакомых больше нет примера создания такой успешной, перодовой научно-производственной фирмы практически от научной гипотезы.

Я отлично помню 90-е годы, и мне сложно представить, как было возможно в это время заниматься научными разработками и при этом развиваться.

Я уверен, что именно Ваши личные качества и незаурядные научные и организаторские способности преопределили успех организации. Мне очень понра-

вилось, что со многими людьми, с которыми Вас сводила жизнь, у Вас складывались теплые дружеские отношения.

Хочу отметить еще несколько моментов, которые лично у меня вызывают белую зависть. Первое – это большое количество молодежи в Вашей организации, а это определяет будущее. Второе – это регулярное проведение научно-технических советов, что свидетельствует о постоянном научном развитии и тоже определяет будущее.

С наилучшими пожеланиями
Директор фирмы «СИГНУР» М. Н. Шафрановский

* * *

Дмитрий Борисович Гнеденко,
кандидат физико-математических наук, доцент МГУ

Уважаемый Алексей! Добрый день! В субботу вечером открыл почту, увидел Ваше письмо и решил просто посмотреть в Вашей книге, чем Вы занимаетесь. Начал читать и не смог оторваться. Чудесная книга! Прекрасный язык! Поздравляю!

Последние годы я занимаюсь изданием ранее не издававшихся книг моего отца. Много редакторской работы. Глаза привыкли обращать внимание на опечатки. Если появится необходимость, готов сообщить увиденные опечатки.

Вашу книгу переслал Михаилу Анисимовичу Ястребенецкому. Он занимается подбором статей для номера нашего журнала, посвященного безопасности атомных станций.

Очень хотелось бы познакомиться с Вами лично. Надеюсь, что это обязательно произойдет.

* * *

Ястребенецкий Михаил Анисимович

Уважаемый Алексей Харитонович!

Представляюсь – Ястребенецкий Михаил Анисимович. Мое направление работ последние 25 лет – надежность и безопасность систем управления АЭС. Сейчас готовлю набор статей по безопасности АЭС для международного журнала «Reliability: Theory and Applications», № 1. 2017. Мой товарищ Дмитрий Борисович Гнеденко обещал помочь мне с расширением круга авторов и обратился к Вам.

Я получил и прочитал Вашу книгу на предмет заинтересованности публикации в журнале. Книга меня восхитила, не боюсь этого слова. Я и Вы – люди одного поколения (я старше), прошли все этапы жизненного цикла (как сейчас говорят в технике) в НИИ (у меня – ЦНИИКА в Москве), той же идеологии. Я полностью согласен с Вашей оценкой преимуществ СССР, несмотря на множество проблем, вплоть до одинаковых для нас событий: лечения туберкулеза, который был у моей мамы, турпохода на Кавказ с Музеем в Гори, бесплатных лагерей, спортсекций. АЭС, о которых Вы пишете, в СССР и за рубежом с реакторами ВВЭР – это объекты, где проводился и ряд моих работ.

Книга отлично написана и читал ее залпом, благо, я сейчас в отпуске в США, где сын и внуки.

Что касается нашего журнала, то, судя по книге, это иная тематика. В нашем журнале – вероятностные свойства систем и компонентов, здесь я этого не нашел. Может быть, у Вас есть работы и в этом направлении?

Безотносительно от публикации я предлагаю вступить в контакт. Бендеровщина приходит и уходит, а связь с Россией, тем более в атомной ВВЭРовской тематике – необходимость. С российскими организациями: Курчатовским институтом, ВНИИАЭС и др. – я был связан всю жизнь. Я 5 раз проводил в Харькове международные конференции «Информационные и управляющие системы АЭС: аспекты безопасности», где была масса специалистов из России.

Искренне Ваш,
Ястребенецкий Михаил Анисимович,
доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки
и техники Украины, главный научный сотрудник Государственного
научно-технического центра по ядерной и радиационной безопасности,
профессор Харьковского политехнического института

* * *

Борис Валентинович Туробов,
зам. директора НИИН

Уважаемый Алексей Харитонович, с большим удовольствием я прочитал написанную Вами книгу «Без истории нет будущего». Это во всех отношениях чудесная книга. Сразу понятно и приятно, что и общее, и детали – все это не сочинено, а взято из нашей жизни.

Для того, чтобы не увлечься чрезмерно описанием моих впечатлений от книги, кратко перечислю ее и Ваши достоинства:

- прежде всего – Ваш бесспорный творческий и литературный талант;
- естественный, образный, легко воспринимаемый русский язык;
- очень удачная последовательность материала;
- читая раздел «Наш коллектив», написанный с особой теплотой, чувствуешь себя среди живых людей, благодаря реальности описания характеров;
- свежесть, колорит и остроумие при описании жизненных событий на всех этапах Вашей интересной, насыщенной и эмоциональной жизни;
- полезные сведения о разновидностях акустического метода, о трудностях создания своего бизнеса и о взаимоотношениях между коллегами.

Книга читается с большим не ослабевающим интересом с первой до последней страницы. Я бы назвал ее «Энциклопедией нашей жизни».

Дорогой Алексей Харитонович, от всей души благодарю Вас за эту книгу и за то, что Вы нашли возможным подарить мне ее экземпляр с автографом.

Ваш читатель-почитатель Борис Валентинович Туробов

Дмитрий Яблоков

Уважаемый Алексей Харитонович.

Прочитал Ваши книги: «Ультразвуковая дефектметрия – 25 лет»; «Без истории нет будущего».

Ваша книга «Без истории нет будущего» заставляет задуматься, как разнообразна может быть жизнь и насколько велик запас прочности человека.

Встречал много разных руководителей и лидеров, но совсем немногим хотелось адресовать мысль Антуана де Сент-Экзюпери:

«Ты навсегда в ответе за всех, кого приручил». Мне показалось, эта идея проходит стержнем через всю книгу.

На Вашем жизненном пути встретилось много людей разных: интересных, тех, кто поддерживал, а иногда и предавал. Наверняка, осталось еще много событий, тех, что «между строк».

Удивляет стойкость и желание идти дальше, после стольких испытаний и потрясений.

Встречал тех, кого ломали и меньшие трудности.

Особая благодарность за экземпляр книги «Без истории нет будущего» – для друзей с последней главой.

С уважением
Советник ВАО АЭС-МЦ
Дмитрий Яблоков

* * *

Симанюк Оксана,
исполнительный директор школы английского языка,
Киев, 2017.

Уважаемый Алексей Харитонович!

Я очень-очень рада, что мне посчастливилось с Вами познакомиться и прочитать замечательную Вашу Книгу!

Я приношу свои извинения за то, что так поздно Вам пишу...

Сначала я прочитала 2 главы. Читала на компьютере и сразу копировала интересные заметки, но потом у меня случились перемены в жизни.... И прочтение 3 главы я закончила аж через 3 недели – в дороге, в поезде с телефона, и, к сожалению, без тех.возможности делать интересные заметки.

Вы потрясающе описали свою замечательную жизнь в этой Книге!!!

Меня приятно потрясла:

- легкая и очень приятная манера написания Книги, читается взахлеб;
- яркость эмоций;
- простота высказываний и потрясающее чувство юмора;
- «плотность мысли» – каждая глава настолько интересно и глубоко описана, что открывает сердце, чувства сопереживания и в радости, и в горе!;
- чрезвычайная душевность!!!!

Я много раз не могла сдержать улыбку, читая радостные моменты:
- про Правительственную премию РФ в области науки и техники;
- мегапонравился Ваш девиз: «Ни шагу назад, ни шагу на месте, а только вперед и только вместе!»;
- про то, какие постановки и блестящие спектакли делал Ваш театр «ЭХО+»;
- захватывающие истории про покупку автомобиля «Победа» и поездку в Чехословакию;
- Третья Книга – очень и очень интересная.

Радостно было читать про Ваши юные годы и про «поднятие целины в Казахстане», про подработку ж/д проводником, поездку с Валей в Коктебель и про Кавказ.

Я реально громко смеялась, когда читала про гипноз Райкина – вы талантливый артист!!!

Вы так тонко сумели передать чувства, что я очень сопереживала Вам, и были моменты, когда комок к горлу подступал, читая грустные эпизоды из Вашей жизни.

Особенно история, когда Вы попали в аварию и про большие потери замечательных людей: И. Н. Ермолова, В. А. Абрамова и А. П. Шишова.

Искренность в каждом слове очень-очень трогает!

У меня было чувство, как будто я увидела и прожила эту жизнь вместе с Вами!

Книга написана так ярко и живо, казалось, что я посмотрела фильм – очень талантливого режиссера!

Это одна из лучших книг-мемуаров, которые мне приходилось читать!

Я считаю, что это один из лучших подарков, которые можно оставить внукам и правнукам!!!

И Вы – Великий человек, что проделали такую работу, РЕШИЛИСЬ и написали Замечательную Книгу!

Для всех читателей – вы подарили колоссальное удовольствие и приятнейшее времяпрепровождение за чтением.

И правда, Ваша Жизнь очень интересная, насыщенная яркими красками, полна свершений и великих побед!!!

Алексей Харитонович – Вы великий человек!

Человек, который внес большой вклад в прогресс технологий и человечества, человек, который делает этот мир лучше и творит историю.

Для меня большая честь быть знакомой с Вами и историей Вашей жизни!!!

ОГРОМНОЕ ВАМ СПАСИБО!!!

С глубоким уважением
исполнительный директор школы английского языка,
Киев, Украина

Алексей Харитонович, добрый день!

Вообще, для меня большая честь писать отзыв на книгу такого Человека, как Вы. Еще раз хочу Вас поблагодарить за нее.

Читала ее с удовольствием, с ручкой в руках, делая соответствующие пометки, чтоб подольше оставались у меня в памяти.

Я, как мать троих н/с-летних детей (в этом я похожа чем-то на Вашу маму), воспитывающая своих детей практически без участия их отцов, ценю и благодарю каждого порядочного человека, который встречается мне на пути и у которого я могу чему-то полезному научиться.

Как я и говорила ранее, я нашла ответы в Вашей книге на многие свои вопросы. С Вашего позволения, хотела бы изложить свое мнение с точки зрения своего эмоционального восприятия.

1. Во-первых, я вдоволь повеселилась и смеялась «в голос» от некоторых описываемых Вами курьезных случаев.

2. Своим оптимизмом и энтузиазмом Вы вселили лично в меня заряд бодрости и надежды на лучшее. Хотя я в этом никогда и не сомневалась, но теперь я знаю, как быстрее достичь своих глобальных целей и реализовать свои планы.

3. Мы с Вами похожи также и в части любви к авантюрам. Теперь я знаю, как эту черту своего характера направить себе на пользу, учитывая Ваш опыт.

4. Поражает частота применения в тексте глагола «подружились». В этом тоже у Вас есть чему поучиться.

5. Вы очень счастливый человек, так как в основной своей массе Вам встречались по жизни люди единого с Вами мировоззрения, духа, мысли.

6. Особого уважения заслуживает Ваша супруга. Я думаю, Вы до сих пор носите ее на руках.

7. Поскольку я, так же как и Вы, на протяжении многих лет пытаюсь выучить английский (я вожу в машине кучу учебных материалов, периодически записываюсь на всякие иностранные курсы и к репетиторам, в языковые школы) и тренировать свою память через многочисленные сайты и методики, понимаю, что это бесполезно, если даже такой ученый, как Вы, признаете это как данность.

8. Спасибо Вам, что Вы доказали моим знакомым, что за счет наивности, порядочности, голого энтузиазма и трудолюбия можно достичь высоких результатов и благ даже не только для себя, но и для общества в целом.

И это малая часть того, что можно было бы еще написать.

Ваша книга теперь является моей настольной книгой, к которой я буду возвращаться снова и снова.

Еще раз спасибо Вам!

БЛАГОДАРНОСТИ

В первую очередь я благодарен своей маме, которая дала мне жизнь, возможность творить и наслаждаться прекрасной жизнью, наградила меня хорошими генами, несключным, доброжелательным характером. И хотя она мало занималась моим воспитанием, ее пример честного и добросовестного служения людям всегда стоял перед моими глазами. Я благодарен своему отцу Долбиру Харитону Наумовичу, которого я никогда не видел, но, главное, что он дал мне жизнь и так же, как и мама, наградил меня хорошими генами. Я благодарен моей семье, которая вместе со мной рисковала собственным благополучием и терпела временные неудобства, за понимание трудностей моей профессиональной деятельности.

Все, чего я достиг, я связываю с коллективом единомышленников и энтузиастов, которые ковали и продолжают ковать успех «ЭХО+». Благодаря их самоотверженному труду наша компания стала одной из самых передовых и инновационных в области неразрушающего контроля в России и в мире.

Вся моя трудовая жизнь была связана с именем всемирно признанного ученого, профессора Игоря Николаевича Ермолова, вплоть до его ухода из жизни в 2007 году. Проработав двадцать два года в ЦНИИТМАШ под его крылом, я и стал тем, кем стал. Все, чего я достиг и чему научился, так или иначе связано с его именем. И после создания «ЭХО+» Игорь Николаевич влился в наш коллектив, по сути, как научный руководитель, оказывая, прежде всего своим авторитетом и именем, неоценимую помощь компании. Слава ему на века.

На разных жизненных этапах мне встречались очень достойные, умные и порядочные люди, которые благотворно на меня влияли. Это и коллектив отдела неразрушающих методов контроля ЦНИИТМАШ, это и наши заказчики в концерне «Росэнергоатом» и на АЭС, которые ставили перед нами подчас невыполнимые задачи, а мы с ними достойно справлялись. Это друзья, с которыми я делил радости и трудности. Наконец, это коллеги из разных компаний, с которыми мы обмениваемся информацией, обогащая друг друга. Низкий вам поклон.

Отдельная благодарность Вержевикиной Ольге Григорьевне за помощь при подготовке рукописи.

ЭПИЛОГ

Вот, пожалуй, и все, о чем стоило, на мой взгляд, рассказать. Уже сейчас, когда я пишу эти строки и мне уже семьдесят пять, я благодарю Всевышнего, что он вел меня в правильном направлении, не давая соскользнуть в пропасть, помогая обойти многочисленные препятствия и войти в самостоятельную жизнь закаленным человеком, кое-что повидавшим, адаптированным к самым разным условиям, способным добиваться поставленных целей. Полученный опыт мне очень пригодился, и я с гордостью могу сказать, что мой труд не пропал даром, и я все-таки оставил свой след.

*С любовью и уважением
ко всем читателям моей жизненной истории
и с пожеланиями успехов и благополучия,*

Алексей Харитонович Вонилкин

Москва, июль 2019 год

ОТ АВТОРА

«Я назвал книгу «Без истории нет будущего». Почему? Я не лауреат Нобелевской премии, не народный артист, не знаменитый писатель, я всего лишь ученый, профессор советского и российского временных периодов. Я не встречался с президентами, королями, министрами и вообще с сильными мира сего, знакомством с которыми можно было бы похвастаться и красиво об этом рассказать. Тем не менее я взялся за перо и решил описать свой жизненный путь по нескольким причинам. Во-первых, я был свидетелем и участником тех пертурбаций, которые происходили в СССР, а потом в России. Во-вторых, у меня за плечами много веселых, грустных и даже чрезвычайных событий, которые постоянно оказывали корректирующие воздействия на линию моей жизни. В-третьих, мне кажется, что жизнь каждого человека интересна и уникальна по-своему и достойна того, чтобы о ней рассказать, но не все на это решаются. Я решился».

