

ИРЕК ФАХРУТДИНОВ

**СОЗИДАЙ СВОЮ
ЖИЗНЬ**

или

“секреты” менеджмента

2017

УДК 331
ББК 65.24
Ф29

Под редакцией автора.

Фахрутдинов Ирек.

**Созидай свою жизнь или “секреты”
менеджмента.** М.: Изд-во , 2017 г. - 295с.
ISBN 5-9690-0093-0

В книге, по ходу описания своего восхождения по ступеням карьеры от матроса до Главного авиаконструктора-Генерального директора крупного предприятия, автор делится менеджерскими “секретами” - от самоорганизации, опережения конкурентов до организации и управления многотысячным коллективом. Всё это даётся вместе с оценкой событий тех лет, происходивших в экономических системах СССР и постсоветской России.

Книга может быть полезной для студентов, аспирантов и преподавателей ВУЗов, менеджеров, специалистов разных профессий и всех молодых людей, желающих преуспеть в созидании своей жизни.

ББК 65.24

ISBN 5-9690-0093-0 © И.Х.Фахрутдинов

От автора

Эта книга написана для молодых и не очень молодых людей. Для тех, кто не просто хочет добиваться благополучия, но при достижении успехов получать удовлетворение от сделанного и уважать себя за то, что живёт не только для себя, но и оставляет пусть небольшой, но добрый след для потомков, а, может быть даже, для человечества и мира. Оказывается, что это возможно.

Окидывая взором памяти прошлое, свою жизнь и, вспоминая ее этапы, вижу, что жил активной жизнью и при разных общественных строях в России и в мире. Запомнились школьные годы в суровые годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. и послевоенные годы учебы в Речном техникуме. Работа в 1952 -1953 годах с заключенными на строительстве Куйбышевской гидроэлектростанции, входившей в систему Министерства внутренних дел СССР, которое в то время возглавлял Л.Берия. Это были последние годы правления И.Сталина. В подробностях помню студенчество в Казанском авиационном институте и последующую карьеру от инженер-конструктора до первого руководителя - Главного авиаконструктора-Генерального директора, 12 лет возглавлявшего

одно из крупнейших в СССР-России опытно-конструкторское бюро (ОКБ), разрабатывавшего перспективные авиационные и ракетные двигатели, а также мощные энергетические установки.

Трудовой стаж превысил 42 года, из которых 38 - в ОКБ. Все это происходило в периоды деградации системы управления Советским Союзом от периода правления Н.Хрущева по период обманутых надежд Горбачевской “перестройки”, которая стала началом разрушения социально-экономической системы СССР и подготовила условия для двух государственных переворотов, совершённых командой Б.Ельцина. Затем, в нашем ОКБ - усилия по сохранению предприятия, защита его от растаскивания...

Каждый этап жизни оставил свой след - положительный и отрицательный, научно-технический и организационный, на уровне трудового коллектива и -государственных органов. Поэтому захотелось показать, что в прошлом было трудно, но было и немало светлого и хорошего. К написанию книги, которую держите, меня побудило и желание поделиться секретами делания честной карьеры и управления (менеджмента), а также надежда на лучшее будущее.

Приведенные в книге события показывают, что эффективны только такие методы организации своего труда и управления трудовым коллективом, которые основаны на учёте природной психологии человека.

Для афер, спекуляций и воровства не нужно знать экономику, изучать вопросы организации собственного труда и труда коллектива, экономии времени, средств и усилий. Поэтому аферисты и грабители не найдут в книге советов для них. А занимающийся работой, независимо от того, что полезного для себя и других он выполняет - наемный труд, ведет ли бизнес, организует ли разработку крупного проекта, чиновник ли он госаппарата - в этой книге он найдет интересное. Это, надеюсь, принесет пользу ему лично и делу, которому он служит.

Глава первая.

Начало.

„Каждое мгновение жизни – бесценное сокровище.
Ни один день больше не
повторится.”
Китайское изречение.

Детство

Родившиеся после Великой Отечественной войны, в большинстве своём, имели уже другое детство: у них не было ни тех лишений, ни голода, ни, почти, беспризорности. Но дети есть дети. Они часто не осознают своего положения. Особенно, если преобладающее большинство их окружения живут такой же жизнью. Большинство из людей думают, что у каждого из них было детство. Да, было. Но какое? Были детские годы - это верно. Я в понятие “детские годы” вкладываю другое. Детство - может быть у беспризорника и может не быть у принца. Детство - это своеобразный мир, в котором есть сокровенные друзья, доверяющие друг другу очень важные для детей, кажущиеся взрослым пустяковыми, секреты и фантастические планы, которые в ту пору кажутся реальными. И многое другое, чего не знают взрослые. Но главное - **свобода**. Свобода быть в этом мире игр и фантазий. Пусть все это перемеживается с обязательными, порой очень нежелательными, ежедневными

посещениями школы. Хотя и там находится место для дружбы, игр, драк и увлечений. И если есть педагоги, для которых высокое призвание учителя - забота и внимательное воспитание в детях лучших человеческих качеств, удовлетворенности результатами творческого труда, чувства долга и обязанностей, а также раскрытие талантов в каждом, то и школа занимает заслуживающее место в детстве. У меня это было в избытке.

В нашей семье было семеро детей. Моя мама до замужества была сельской учительницей, а после всю жизнь домохозяйкой, родив с 1924 года по 1939-й семерых детей. Последний родился уже в Казани. На маме лежали нескончаемые заботы о приготовлении пищи для всех, поддержании в чистоте самих детей и их одежды и, одновременно со всем этим, воспитание каждого отдельно. И все она делала мягко, оставаясь доброй.

Я был четвертым, то есть средним, ребенком в семье. Дошкольный возраст помню нечетко. Лишь отдельные моменты, словно случайные кадры из кино всплывают зримо. Из них могу кое-что восстановить. Ну, например, вижу зиму. Мы живем в деревне, в доме бездетных дяди и тети (кстати, тетя была старшей сестрой мамы, на которой был женат старший брат отца). Дядю, мы, дети, звали дедом - он был намного старше моего отца. У них в доме жила очень молодая учительница. А помню ее потому, что она на меня часто сердилась. Я в раннем детстве ел

древесный уголь. Таскал его из тетиной печки и грыз, прячась под кроватью учительницы. Остающийся запас угля прятал под белоснежную подушку на ее кровати. Видимо, мне думалось, что такое хранение было безопасным. Но учительница почему-то каждый раз обнаруживала мой склад под подушкой и каждый раз устраивала шум по поводу испачканной постели, и я помню, что меня наказывали неоднократно. В отрывочных кадрах того периода совсем не помню отца. Лишь много лет спустя, когда я стал много старше, мама все объяснила.

Мой отец с начала Первой мировой войны в 1914 году был призван в царскую армию из деревни. Когда он в 1917 году получил чин унтер-офицера, началась Октябрьская революция. В годы Гражданской войны был командиром отряда по борьбе с Зелеными бандами в Башкирии. А после кончины Ленина в 1924 году, во время массового призыва в партию большевиков, стал членом партии ВКП(б). Его образование позволяло хорошо читать, писать и считать. Тогда этого было достаточно для начала карьеры человека с хорошими организаторскими способностями. Важными были преданность делу партии и пролетарское происхождение. У отца они тоже были. Он добивался успеха всюду, куда его направляли. Поэтому в 1935 году он был направлен на учебу в Москву на двухгодичный рабфак при институте имени Плеханова, где готовили для руководящей работы бывших

красных командиров. Группа состояла из 11 человек. Руководил группой профессор-немец по фамилии Вейцер. После окончания учебы отец был возвращен в районный центр к своим землякам и назначен председателем райпотребсоюза. Это было уже в памятных репрессиях 1937 года. Не знаю, сколько времени он проработал в этой должности. В период работы он, как и каждый из остальных однокашников-выпускников рабфака, несколько раз получил от профессора Вейцера копии машинописных методических указаний по организации труда. Это были простые, короткие и безобидные инструкции об улучшении организации работы. Но вдруг методички перестали приходить, и вскоре отец узнал, что Вейцер арестован и объявлен “врагом народа”. А через очень короткое время арестовали моего отца, как стало потом известно, по доносу его же секретаря, “за связь с врагом народа”.

Некоторые детали ареста и пребывания в тюрьме городка Тетюши в Татарии мне поведал отец только после смерти Сталина в 1953 году. Сразу после ареста отца всю нашу семью выслали в родную деревню родителей. В деревне Большая Цильна Буденновского района у нас оставался небольшой собственный дом. Уже началась зима 1938 года, когда был посажен в тюрьму отец. Вскоре даже из собственного дома семью “врага народа” выгнали на снег. Даже родственники, испугавшись, отказывались приютить женщину с шестью детьми. Вот тогда-

то приехал дядя и, погрузив нас вместе со скарбом на сани, привез в свой дом - тот самый, где я потом поедал уголь.

Городок Тетюши, в тюрьме которого сидел отец, был на расстоянии 90 километров от нашей деревни, и мама регулярно пешком в любую зимнюю погоду носила отцу передачу. А сельские дороги были ужасны. Дни короткие. Вскоре после этого на маму обрушились новые жуткие потрясения: вначале, внезапно заболев, одна за другой умерли две мои старшие сестры, а затем –мой младший брат. Невозможно представить состояние женщины, любимого мужа которой приговорили к расстрелу и которая вскоре после этого потеряла подряд троих маленьких детей. Немудрено, что однажды мама, придя к Тетюшской тюрьме с передачей для отца, очнулась в психиатрическом отделении Тетюшской больницы в связи с помутнением рассудка на несколько дней.

В тюрьму отец вошел в возрасте 41 года с густыми черными волосами, а через 9 месяцев вышел абсолютно седым, выглядящим много старше своих лет, с исхудавшим морщинистым лицом. Счастливое освобождение, если это можно так назвать, после ужасных испытаний, произошло случайно. Неизвестно как, но Вейцер был оправдан и освобожден. Кому-то удалось доказать его невиновность. В с конца 1938 года такое стало частым явлением. Поэтому и некоторых из тех, кто был посажен за связь с ним, освободили. Но не всех. Как выяснилось, из

11 выпускников, которые были посажены, шестерых успели расстрелять: в тех местах оказались более ретивые исполнители. А отца полностью реабилитировали и восстановили во всех правах..

Вскоре после этих событий, весной 1939 года отца с повышением перевели в город Казань. Там же через несколько месяцев мама родила мальчика. Теперь в нашей семье стало четверо детей - одна девочка и три мальчика. Временно мы снимали комнатку в частном деревянном домике в Козьей слободе. Помню, что

рядом с домом была лужайка, на которой располагались шатры и повозки цыганского табора, а в комнатке, где с трудом на ночлег размещалась на полу наша семья, всю ночь мы безуспешно боролись с полчищами жирных клопов. Наши тела были покрыты несходящей красной постоянно чешущейся сыпью. Питание было скудное. Не хватало даже хлеба. В этом аду мы прожили около двух месяцев, но ночные ужасы врезались в память на всю оставшуюся жизнь.

Из Козьей слободы к осени мы переехали в Игуменью слободу. У слободы было и другое, официальное, название - Адмиралтейская слобода, но так её никто не называл. Хозяином дома был одинокий старик. Звали его не то Федотыч, не то Фадеич, точно не помню, но помню, что он был очень добрым и внимательным к нам. Но особенно к маме. Её он

жалел больше всех: ведь она не только ладно справлялась с детьми, успевала с любовью заботиться о муже, но и успевала всех накормить, обстирать, поддерживать чистоту во всем доме и даже проявлять заботу о старике. Мне даже казалось тогда, что все матери живут без сна. Зимой в лесу напротив дома я видел красноармейцев на лыжах с винтовками за плечами. Запомнились их длиннополые шинели и суконные шлемы с высокими наконечниками на макушке буденновок. Мне дед объяснил, что идет война со снежной Финляндией и красноармейцев учат ходить на лыжах перед отправкой на фронт. Дед мне тоже сделал лыжи. Он выстругал доски, заострил концы, сунул концы в кипящую воду, загнул их, а когда концы остыли, они остались загнутыми.

Главным помощником у мамы был наш старший брат. Ему было уже 15 лет, и он не чурался ни мужских, ни женских дел. А мне было шесть, и был я самым отъявленным озорником в семье. Ни увещевания, ни наказания не могли утихомирить меня надолго. Больше всех я задира и обижал сестру, которая была старше меня лишь на полтора года. С ней мы дружили, но и доставалось ей от меня часто. Маме некогда было думать о педагогичности и основным средством воспитания были краткие предупреждения, нередко переходящие в шлепки. Но однажды чаша терпения мамы переполнилась. Мы сидели с сестрой на сундуке возле печи: она – прислонившись к печке, а я - прижав свои

ступни к ее ногам. В начале мы играли, хохотали, но потом произошла детская ссора и я сильно прижал ее ноги к печке. Сестра дико взвизгнула. Внезапно появилась мама, держа в руках отцовский ремень. Быстро стащив меня с сундука, она несколько раз ударила, но вдруг отановилась, испуганно отбросила ремень и обняла меня. В те годы я не умел плакать (окружающие на это говорили, что я все выплакал до полутора лет: полтора года после рождения я плакал так часто, что не давал покоя ни родителям, ни близким). Оказалось, что металлическая пряжка ремня ранила кожу у виска. Из ранки полилась кровь. Я даже не почувствовал, а мама испугалась. Она нежно перевязала мою голову и наговорила столько ласкового, что внутри меня стало тепло от чувства благодарности за наказание. Не так уж много, наверное, я получил за свои шесть лет любви и ласки. Поэтому так запомнился этот случай.

К осени 1940 года отцу предоставили государственный домик, обшитый снаружи фанерой. Тогда все такие дома были без водопровода, канализации и вообще без каких-либо удобств. Зато по соседству была свалка, вонь от которой проникала даже в дом. Главное, что здесь совсем не было клопов и дом, хоть и был невелик, но был как бы свой. Зимой дом хорошо согревали топящиеся дровами печи. Нам, детям, даже свалка нравилась. Мы каждый день там находили что-нибудь интересное. Конечно, с

точки зрения взрослых это были вонючие отбросы, но для нас, с нашей фантазией, - клад. Было еще одно великое достоинство нового места жительства - близость озера Кабан. Озеро было огромным, чистым и всего в трёх кварталах от нашего дома. Не было, наверное, летнего дня, чтобы мы, мальчишки из соседних домов, не бегали купаться. Купались подолгу, до озноба, дрожи и гусиной кожи. Один мальчик и тот не предсказуем, а если их собирается десяток, то это - стихийное бедствие. Приключения Тома Сойера и Гекльберри Финна - это поступки пай-мальчиков по сравнению с нашими проделками - мальчиков из трущоб Казани...

Отца я видел изредка, когда рано просыпался, и поздними вечерами, когда он возвращался с работы. На работу его возили на коляске, которую называли тарантас. Впереди тарантаса восседал кучер, управлявший красивой лошастью. С начала 1941 года отца стала возить персональная легковая машина "эмка".

Жизнь родителей и в этом доме не была безоблачной. Заболел золотухой братишка, родившийся в 1939 году в Казани. Но зато получилось так, что только после семи лет я перестал высасывать грудное молоко мамы. У мамы всегда был избыток молока. И, чтобы не было осложнений из-за застоявшегося запаса молока, мама каждый раз после кормления младенца просила меня допить остаток. Я это делал с огромным удовольствием. Мне казалось, что нет ничего вкуснее материнского молока.

Живя в этом доме, мы услышали о начале Великой Отечественной войны. Двадцать второго июня 1941 года с утра я убежал с мальчишками купаться на озеро Кабан. Купание для меня закончилось неудачно. В воде я наступил на осколок бутылки и порезал ногу возле пятки, да так сильно, что кровь невозможно было остановить. Не помню чем замотав рану, я поскакал на одной ноге домой, время от времени отдыхая, прислоняясь к стенам домов. А когда усталый прискакал домой и хотел попросить маму перевязать ногу, то застал её плачущей.

В нашем доме были ещё какие-то люди и слушали радиорепродуктор, похожий на черную бумажную тарелку. Мама, конечно, занялась мной, но слёзы её лились не из-за моей раны. На мой вопрос:

-Что случилось, мама?

-Началась война, сынок - ответила она тихо.

Хоть я и не вполне осознавал происшедшее, но почувствовал, что это очень нехорошее, иначе бы мама не плакала и не была так взволнована. Конечно, мы, мальчишки, видели войну в кино. Кино демонстрировало могущество и непобедимость Красной Армии. В кино всё было легко, романтично. Но вскоре после начала войны мы, дети, на себе испытали тяготы войны даже в тылу.

Дальше события развивались с невиданной быстротой. Уже через два дня мы увидели первые колонны марширующих мужчин. Потом к нам приехал племянник мамы - морской офицер в

красивой форме. Через несколько месяцев после его отъезда от родственников стало известно, что он погиб в морском сражении на Балтийском море. Отца снова пересадили на персональный тарантас. Машину отправили в Красную Армию. Во время войны даже простенькие радиоприёмники у гражданского населения отобрали, оставив только репродукторы, транслирующие передачи, разрешенные правительственной цензурой. Крупные школы закрыли и переоборудовали под госпитали. Об этом помню потому, что в 1941 году мне исполнилось восемь лет – пора было идти в первый класс. Меня записывали не в ту, большую школу, которую показывали раньше, а в другую - в небольшом тесном деревянном доме. В нашем классе оказалось тридцать пять учеников. Годы моей относительной беззаботности закончились 22 июня 1941 года. Там же остались годы, когда доставало еды, чтобы утолить голод. Одежды нехватало и раньше (я донашивал обноски старшего брата), но теперь одежду стали распределять строго по специальным ордерам и только работающим. Лозунг “Всё -для фронта, всё-для победы!” стал действительным законом жизни. Особенно мучительной из переносимых мер, стало введение карточной системы на хлеб и другие основные продукты питания.

Мы снова переехали. Теперь мы жили в тесной комнате первого этажа кирпичного дома, с крохотной прихожей, превращенной в кухню с керосинкой. Комната была сырой. Зимой, когда

топили печь, по запотевшим стенам стекали струйки воды. В этой комнатке умещались впятером: родители - на кровати, мы - на полу. Часто, непонятно как, на полу, кроме нас, втискивались на ночь до двенадцати солдат - земляков моих родителей, накануне отправки на фронт. Тогда я видел, как они спали на полу в обнимку со своими длинными винтовками.

Мы, дети, начали часто болеть. Я, например, слёг с воспалением легких. Антибиотиков ещё не было и лечили сульфедином и банками. Вот тогда и полюбил я книги. Часто мне читал брат, но и я уже тоже умел читать. Я был настолько слаб, что, даже при моём непоседливом характере, оставался в постели. Тут-то от скуки и спасло чтение. Вскоре я читал не тоько с интересом, но и со вкусом... Ещё больше я любил рисовать. Но красок у меня не было. Цветные карандаши исписал ещё до войны. Дети часто запоминают, что во время болезни их больше любят, окружают заботой, делают подарки. Это стимулирует у них желание болеть снова или хотя бы продлить этот период. Думаю, и я мог бы уже встать с постели, но мысль о том, что снова надо будет ходить в школу (не близко) и лишиться ласкового внимания родителей, удержала меня дольше в постели, чем следовало. И, действительно, подарили-таки мне небольшую коробку акварельных красок. Сейчас-то я знаю, что краски и кисточки были дрянные. Но тогда мне они казались чудотворными, и рисовал ими с упоением.

Можно было бы не так длинно излагать о детстве, но именно оно начало вырабатывать характер, волю к достижению цели, чувство долга, понимание роли труда в жизни, чувство гордости за свои достижения, счастье от достигнутых результатов и, наконец, лидерские качества. Детство же научило искренне восхищаться творческими способностями других, сочувствовать чужому горю и уважать честных тружеников.

Хотя и в более раннем возрасте мама и брат поручали мне приносить дрова, носить воду (ведь в квартирах водопроводов не было), выносить ведра с помоями и тому подобное, то с началом войны на нас “мужчин” - на брата, которому исполнилось семнадцать лет, и на меня, восьмилетнего, возлагалось много новых регулярных обязанностей. Единственная девочка в семье, сестра, и двухлетний братишка для серьезных физических дел не годились.

До Казани фронт не дошел, но то, что шла самая жестокая за всю историю человечества война, мы уже испытывали. В город начали прибывать семьи, эвакуированные из Москвы и других городов, к которым приблизилась передовая линия фронта. Вплоть до начала необычайных морозов зимы 1941 года, фронт стремительно углублялся в страну. Враг стоял в непосредственной близости от Москвы и Ленинграда. В Казани на оконные стекла всех зданий были наклеены узкие полоски бумаги, якобы уменьшающие опасность при разрушении

стекол окон от взрывной волны. Изнутри жильцы сделали, согласно строгому указанию властей, непросвечивающие занавески на окна. Начались учебные воздушные тревоги. В каждом доме, дворе были назначены дежурные, обязанные по сирене воздушной тревоги на вверенном участке проверять светомаскировки и немедленно подниматься на крыше дома для тушения зажигательных бомб, если их начнут сбрасывать с вражеских самолетов. По нашему двору дежурным назначили моего брата. Он брал меня с собой, если тревогу объявляли не очень поздно. Улицы, подворотни, подъезды домов - всё погружалось во мрак. Было жутковато, но рядом был старший брат, и всё казалось тревожно-интересным и романтическим.

Наша семья опять переехала. На этот раз квартира оказалась сухой, на втором этаже, площадью чуть больше предыдущей, но также без коммунальных удобств. После предыдущих вариантов жилья, эта двадцативосьмиметровка для шестерых показалась раем. Много лет спустя мы узнали, что в этой квартире, которая тогда была лишь комнатой дома профессора Казанского университета Фукса, останавливался А.С.Пушкин. Мы этим очень гордились.

Меня перевели в другую школу. Но её через несколько недель отдали под какой-то нужный для войны объект, а нас, ещё более уплотнив, перевели в большую школу № 2 на берегу канала Булак. Помню, как мы, ученики, вместе с учителями, почти все из которых были женщины

(большинство мужчин были на фронте), перетаскивали школьную мебель из предыдущей школы в новую. И здесь мы умели превратить работу в игру. За квартал до школы улица шла под гору к водному каналу Булак. Зима была снежная. Мы переворачивали парты и столы, превращая их в импровизированные санки, и катились вниз по снежной улице.

Первой учительницей была Евгения Ивановна. Пожилая, морщинистая, курящая и очень худая. Как-то пришла она к нам домой, чтобы познакомиться с родителями, поговорить с ними обо мне и получить представление об обстановке в семье. Так поступали все классные руководители. Но Евгения Ивановна зачастила к нам. Даже соседи стали задавать удивленные вопросы маме: может быть, с сыном неблагополучно в школе? Но всё было проще - во время первого посещения она увидела табак и устройство для заправки табака в папиросные гильзы. Отец курил такие самодельные папиросы. Она мастерски изготовила папиросу и закурила. Было видно, что это ей понравилось. Как и всё другое, курево было в дефиците, и Евгении Ивановне нравилось у нас расслабиться. И всё бы ничего, если бы не волнения мамы. Мама была вынуждена оставлять нескончаемые дела по дому и вести с Евгенией Ивановной неспешные беседы, поить её чаем.

Мама вздохнула с облегчением, когда во втором классе нас повела новая учительница Татьяна Васильевна. Такие люди делают мир

прекрасным для себя и других. Сея в душах детей доброе, раскрывая талант и пробуждая дух творчества, они и сами испытывают чувство высокой удовлетворенности. Такие не зря живут на свете. При любых трудностях они остаются верными своим принципам и умеют быть счастливыми. Татьяна Васильевна оставила добрый след и в моей душе и памяти на всю жизнь. Она научила меня рисовать для людей, назначив редактором стенгазеты. О, как же она умела зажечь огонь творчества в каждом!

К сожалению, были и другие. Такой, например, сумела стать учительница по химии, которая всем, включая и меня, привила полное отвращение к своему, казалось бы, такому живому предмету. К сожалению, много лет спустя за это я расплачивался более дорогой ценой – знание химии оказалось очень нужным инженеру.

Со второго класса ввели обучение военному делу, а летом 1942 года в соседнем со школой саду мы, ученики, начали рыть окопы. Зимой школа отапливалась дровами, но нередко сидели в классе в зимней одежде. Учебников на всех не хватало. Тетради были обычными, ученическими, только в первом классе. Потом их начали делать сами из любой, чаще оберточной, бумаги - лишь бы она не промокала, чтобы не расходились чернила. В конце учебного года настоящие тетради, карандаши и перья давали в качестве награды только отличникам.

Всё свободное время, остающееся от школьных домашних заданий и поручений родителей, было нашим. В огромном трущобном нашем дворе детей разного возраста было много. Так что скучно не было. Зимой строили снежные горы, обливали их водой и катались на фанерках, на жестянках или просто на животе или стоя. Санок почти не было, поэтому сами придумывали им замену. В этих же снежных горках рыли пещеры. Снегу было очень много, так как убирать и увозить его было некому. Измотанная никогда не заканчивающейся работой, дворничиха тётя Лена еле успевала выгребать и окучивать содержимое единственного на весь огромный двор уборной. Куча к весне вырастала до внушительных размеров и становилась похожей на круглую башню. Хорошо ещё, что она промерзала и потому не воняла - ведь наши игры проходили рядом с ней. Только к весне кучу раскалывали ломом на ледяные куски, грузили на телеги или сани и увозили на загородные свалки. Для этого устраивали жильцы домов двора воскресники. И никому в голову не приходило, чтобы не выходить на воскресник. От мала до велика - все работали как муравьи.

Другим видом зимних развлечений было катание на коньках, прикрученных верёвками к валенкам. Очень часто делали из толстой проволоки крюк, которым зацеплялись за проходящий по заснеженной улице грузовик. За другой конец крюка держались ребята и, словно

гроздья смородины, катились за грузовиком. Некоторые спотыкались и падали, но устоявшие испытывали дикий восторг. Потом эта ватага ехала таким же способом обратно. Очень часто шоферы, остановив машину, разгоняли любителей прокатиться с ветерком - это было небезопасно. Но обычно всё заканчивалось благополучно - ведь движение транспорта не было густым. Больше было гужевого транспорта (лошадей, запряженных в сани). На улице все мы были беспризорными. Отцы у большинства были на фронте, а матери и те отцы, которые по брони работали в тылу, на работе оставались не менее 12 часов. Нередко было, что оставались на работе круглые сутки. Даже редкие неработающие матери, как правило, кроме домашних хлопот, выполняли заказы фабрик на дому. Так и моя мама почти бесплатно вязала свитеры, варежки и носки из шерстяной пряжи для бойцов фронта по заданию трикотажной фабрики. А нормы были немалые. Так что и нашей маме было не до педагогики, - лишь бы чем-то накормить. Ведь и эта проблема была сложной и бесконечной.

Осенью 1942 года моему брату исполнилось 18 лет. Только весной он закончил Казанский речной техникум и к осени завершал свою первую навигацию на Волге как третий помощник капитана, а уж осенью мы проводили его в Красную Армию. В январе 1944 года мы получили очередное письмо-треугольник от него - младшего лейтенанта с переведённым карандашом изображением медали "За отвагу",

которой он был награждён накануне отправки письма. А через два месяца получили извещение о его гибели. “Пал смертью храбрых” – такая типографски отпечатанная стандартная фраза была во всех похоронках, приходящих с фронта почти в каждую семью. Запомнилась полутёмная комната и горящая свеча на столе (тогда часто отключали электричество, и мы делали домашние задания при керосиновой лампе или при свече). Тихо плакала мама, прочитав нам извещение вслух. Мы, дети, сидели притихшими. Потом, когда возвратился отец с работы, мама подала ему похоронку и, разрыдавшись, ушла на кухню. Нас осталось трое у родителей. Старший брат был их гордостью. Я видел, как, за несколько месяцев до его ухода на фронт, они восторженно встречали на Казанской пристани пароход, на котором работал брат. Он стоял одетый в белую форму на мостике парохода и махал нам рукой.

У нас, дворвых малчишек, кино занимало особое место. Фильмы тогда шли только чёрно-белые и не сходили с экрана по месяцу-полтора. Билеты были очень дешевыми, но и таких денег у нас не было. Поэтому мы изобретали разные способы, чтобы бесплатно оказаться в кинозале. Сначала протискивались через форточку туалета. Когда там поставили железную решётку, начали через чердак спускаться по вертикальной трубе за киноэкран, а потом, по-одному, проскальзывать в зал. Наши пути перекрывали. Но мы не унывали и придумывали новые. Например, когда заканчивался фильм и толпа зрителей выходила

из кинозала через широко распахнутые двери, мы протискивались в зал с самым маленьким из нас, раскрывали ящик с пожарным шлангом, втискивали туда малыша и закрывали крышку. Когда перед началом фильма гасили свет и в зале наступал мрак, малыш выползал, снимал крюк наружной двери и впускал нас в пространство между дверями, после чего, тихо открыв внутреннюю дверь, мы расползались между рядами. По 12 раз смотрели один фильм, выучивали наизусть роли и во дворе разыгрывали фрагменты фильма. Помню, как смешно произносил наш товарищ Саша-Культия фразу из фильма “Партийный билет”. Саша вместо звука “р” произносил “ль”. В фильме эту фразу говорила женщина, у которой украл партбилет вредитель. У Саши получалось: “Билет я не теляля...Билет я никому не давая... Но я... я ...виновата”. У Саши одна нога была короткой и беспомощно болталась - осложнение после перенесенного в раннем детстве менингита. Их маленькая семья жила на третьем этаже в коморке, потолок которой был на высоте 1,8 метра от пола. Одно крохотное квадратное оконце еле освещало коморку. Там, кроме зашарпанного маленького столика и двух расшатанных табуреток, ничего не было. Жили они втроем: восемнадцатилетняя сестра, работавшая на трикотажной фабрике, Саша и двухлетний братишка, который всё лето ходил без штанов (их попросту у него не было, поэтому зимой он не выходил из коморки). Они были

хронически голодны. Но оптимизму Саши можно было только удивляться. Он прыгал на одной ноге и, махая клюшкой, ни в одной игре и даже драке не отставал от других ребят. Поэтому никто не воспринимал его неполноценным. И потом он доказывал волю к жизни и оптимизм, имея успехи в школе, затем, окончив с отличием физико-математический факультет Казанского университета. Даже женился, как рассказывали, удачно. К сожалению, дальнейший след его я потерял. Еще в том нашем детстве он говорил, что не сможет стать рабочим, поэтому ему необходимо получить хорошее высшее образование и заниматься умственным трудом.

Кинофильмы, радиопередачи, чтение редких в то время книг, добросовестное воспитание в школе - всё поднимало нас в состоянии великого патриотизма. Культ Сталина, авторитет известных на всю страну военачальников, героизм воинов были для нас понятиями абсолютными. Мало кто из нас не мечтал о геройском поступке на фронте. Были даже такие мальчишки, которые убегали на фронт. Оказался такой и в нашем классе. Его через несколько дней вытащили из какого то ящика под полом железнодорожного вагона недалеко от города Горького (ныне - Нижний Новгород), вернули в класс, и он получил почетную кличку "Боец". Нас при этом припугнули, чтобы не повторили его проступка.

На улицах начало расти число вернувшихся с войны инвалидов: без руки, без ноги или даже без

обеих ног или рук. На работу они, в большинстве, не годились, а пенсий не хватало даже на скудное пропитание. Поэтому многие занимались перепродажей махорки, папирос, семечек и всякой мелочи. Некоторые мелко мошенничали, играя в карты, “верёвочку”, “напёрстки” и так далее. Водка была дешёвая и многие спивались и пропадали с поля нашего зрения. Милиционеров было очень мало, и были они безоружные: милицкий свисток да пустая пистолетная кабура. Лишь изредка прогоняли они инвалида с насиженного места. В большинстве случаев милиция не замечала инвалидов.

Забегая вперёд, скажу, что из нашей мальчишеской команды в 12 человек никто не потерялся в жизни, не пошел по кривой дорожке. В те военные годы детства каждый из нас выносил во двор свой нелишний кусок хлеба или одну-две картофелины или даже жмых (тогда за ним простаивали длинные очереди люди, а не давали животным) и делился всем, что было съедобно. И каждый из нас внушал себе и товарищам веру в себя и своё будущее. Все вместе помогали тому из нас, кто нуждался в моральной или физической поддержке. Конечно, не обходилось без дразнилок, детских ссор и даже драк между собой, но быстро мирились и забывали всё плохое. Зато обидчиков со стороны мы не прощали. Например, в 1946 году летом, то есть уже после окончания войны, возвратился в наш двор из тюрьмы вор-рецидивист, просидевший в тюрьмах 17 лет. Было ему, я

думаю, за сорок, нам тогда такие казались старыми. Этого вора часто посещали какие-то парни. У них были свои заседания. Проходили они, обычно, на лестнице, ведущей на второй этаж, по которой никто не ходил. На этих заседаниях они точили финские ножи, затачивали монеты для разрезания карманов и сумок, делились опытом, как открывать замки разных типов. Мы с любопытством их слушали - они это даже поощряли. Но в тех случаях, когда они обсуждали секретные вопросы, нас разгоняли. Так вот, однажды, во время разгона сам вор сильно ударил одного из наших. Этого мы ему не простили.

В один из дней, когда он один проходил по двору, мы по сигналу дружно накинулись на него. Ватага наша была вся в сборе - двенадцать мальчишек от шести до двенадцати лет. Вцепились кто во что: в штаны, руки, ноги, шею... Свалить его с ног удалось сразу. Он был щуплый, небольшого роста, да и не ожидал нападения. Мы быстро сволокли его в подвал дома. Там была наша стихия. Грязный, заброшенный и замусоренный подвал дома был огромным полигоном наших игр в войну. Здесь, в одной из многочисленных заброшенных комнат, находился наш "штаб". Вот тут и досталось вору так, что на следующий вечер весь в синяках, ссадинах и укусах он предстал перед моим отцом. Весь двор считал меня лидером нашей группы, и поэтому адрес визита вора к моему отцу был однозначным. О чём они говорили, я не знаю, но

отец мне тогда выговорил строго. Несмотря на это, на другой день вор подошёл ко мне, и между нами был заключён устный договор о мире в будущем. Но будущее оказалось недолгим - через несколько недель его арестовали, и мы больше никогда его не видели. Только несчастная мать вора, который, по её словам был прекрасным сыном, умерла в нищете и одиночестве. Да, для любящих матерей, даже такие сыновья дороги. Нередко, попустительство и желание родителей оградить любимое чадо от труда и забот, удовлетворить любые его прихоти, воспитывает эгоиста, паразита и даже преступника, потом ненавидящего своих родителей, весь мир и обвиняющий их в своих же грехах. Жаль только, что такие родители или никогда не прозревают, или бывают мягкотелы даже при понимании, или не понимают никогда разницу между слепым инстинктом и истинной любовью к ребёнку, в которой на первом месте - преодоление животного инстинкта ради воспитания жизнестойкого, полезного себе, близким и обществу человека.

Лидер. Такого слова я не знал в детстве. Чувствовал, что мне доверяют, слушаются и принимают мои предложения. Осознавал ответственность за каждого нашего. Мои идеи, фантазии и поступки во многом были неотделимы от этой ответственности, от честности с каждым, отсутствия права на ошибки. И, если идущие с тобой люди естественно, не сговариваясь, выделили тебя их ведущим, то не имеешь права не оправдать их

надежды, их доверие. Это я сейчас так пишу, а тогда всё это во мне было интуитивное, естественное, необъяснённое. Хотя весь такой период начался в восемь и закончился в четырнадцать лет. Уже тогда я познал, что самый лучший довод в любой агитации - личный пример. Преждевременному взрослению способствовали и другие события моего детства.

С лета 1943 года родители, с наступлением летних школьных каникул, ежегодно высылали меня на пропитание в деревню к моим дяде с тётёй, о которых я писал вначале. Детей у них не было. Когда-то большой дом, где я не так давно грыз угли, война вынудила заменить на очень маленький, расположенный на том же месте. Домик был бревенчатый и напоминал больше сельскую баню, чем жилой дом. Только стоял он на высоком фундаменте. Небольшой двор был заполнен домашними животными. Куры с красивым и крупным петухом, овцы, корова, средних размеров собака с густой шерстью и закрученным в спираль хвостом и даже кошка. Каждая скотина и птица имела кличку, на которую отзывалась. Ко двору примыкал огород с пчелиными ульями. За хлевом простирался длинный картофельно-тыквенный участок, где кроме сортового картофеля, выростали невероятно крупные породистые тыквы. Дяде было за семьдесят. Они с одноногим председателем колхоза составляли всё мужское население деревни. Остальные мужчины или были на фронте, или уже успели сложить там

головы. Всё трудовое население колхоза состояло из женщин и подростков. Через несколько дней после приезда и меня начали пристраивать к колхозным делам. Я начал зарабатывать трудодни. Это означало, что все работали бесплатно до поздней осени. А после завершения всех уборочных работ за наработанные трудодни расплачивались натурой, то есть зерном и картофелем. В первый приезд мне исполнилось одиннадцать лет. Мои сверстники были исхудавшими к весне до такой степени, что слова “кожа да кости” абсолютно подходили к ним. Деревенские дети придумали едва ли понятную для современников забаву. Они ловили пчелу и сажали её жалом на тыльную сторону кисти руки. От этого кисть руки становилась пухлой и дети хвастали друг перед другом: гляди, какой я толстый. Надо мной вначале смеялись, не только потому, что я не был приспособлен к физическим сельским работам, но и ходил в коротеньких шортиках (так ходили в городе почти все мальчишки, но деревенские этого не знали). Когда я рассказал об этом дяде, он сразу поручил тете из двух шортиков сделать одни штаны. Получились штаны по длине как у деревенских, но цвет нижней части штанины отличался от верхней, да и поперечный шов бросался в глаза. После чего о моих штанах даже частушки сочинили. Но скоро к моим штанам привыкли. Некогда было. Не сразу, позже и за мной, как и за другими подростками закрепили молодого жеребца, которого я научился впрягать в

лобогрейку (что то вроде жатки, но только для того чтобы косить зерновые и сено). Каждый подросток был обязан косить, убирать сухое сено в небольшие стога и ухаживать за закрепленной лошастью. Я научился ездить верхом без седла (седло было только у председателя). В начале так сильно стирал промежности, что на местах, которыми сидел на коне, сначала образовались струпья, а затем толстые мозоли. И только тогда верховая езда из мучительно болезненной превратилась в долгожданное удовольствие. Приятны были и перерывы в работе для водопоя лошадей на узенькой речке, где мы успевали поозорничать и искупаться. Пока не завершали работу на очередном покосе, ночевали прямо в поле на сухом сене. Не высыпались хронически, но с каждым закатом начинали одни рассказывать, другие слушать, сказки с бесконечными продолжениями, как у Шахеризады. Особенным мастером рассказа был самый старший из нас. Мы засыпали лишь поле того, как рассказчик засыпал, отключаясь автоматически. С нетерпением ждали продолжения сказки вечером наступившего дня. Ведь не было ни книг, ни радио, не говоря о телевидении. О последнем тогда даже не слышали. Даже в городе оно появилось через 15 лет после войны. Поэтому мальчишеские сочинения, перемешанные с услышанным или где-то прочитанным, были абсолютно необходимы. Предметом нежной привязанности

и заботы у каждого была его лошадь. Мы их кормили, поили, мыли и с ними разговаривали.

В августе после уборки урожая, я вынужден был уезжать в Казань к началу учёбы. Самое трогательное прощание было с лошадей. За почти три месяца мы привязывались друг к другу так, что расставание было очень грустным. Когда я возвращался в деревню на следующий год, лошадь встречала меня ржанием, издавала узнаваемый голос. Для обеих встречи были долгожданными и радостными. А в 1946 году меня ждало настоящее мальчишеское горе. Я почувствовал неладное, когда дядя начал философствовать о том, что у всех людей в жизни могут быть горькие моменты и что их надо принимать мужественно. Оказалось, зимой на небольшой колхозный табун лошадей напала стая волков. За годы войны волки размножились бесконтрольно. Некому было регулировать их численность, отстреливать. Вот и моей лошади досталось. Она уцелела, но, когда мы встретились в колхозной конюшне, бросился в глаза полуметровой длины шрам на бедре. Лошадь сильно хромала. Конюх сказал, что лошадь стала бесполезной и её не пустили на мясо только из-за меня. Ждали, когда попрощаюсь с ней. Не знаю, что было бы правильней: дожидаться меня или нет. Но это прощание было невыносимо.

И вообще, всё чаще я начал получать горькие известия. Почти каждый новый приезд в деревню встречал меня известием о голодной кончине одного или двух моих прошлогодних товарищей.

Было обычно, что еда кончалась к весне и до лета не доживали некоторые дети и взрослые. Лето - время, когда люди уже не умирали от голода, потому что в пищу шла лебеда, съедобная трава, свекольная ботва и другое. И это повторялось вплоть до 1946 года. В городе тоже жизнь к весне становилась голодной. Если летом мы с моим соседом, Геной Романовым, находили в Кировском саду шампиньоны и жарили их на выпрошенном в ближайшей аптеке дешёвом рыбьем жире, то к весне мама пекла оладьи даже из вымытой картофельной кожуры.

С раннего детства во мне жили две страсти, которые крепили по мере взросления: рисование и желание познавать и создавать самому технику.

Детство наше проходило без покупных игрушек. Я с интересом изучал устройства механизмов и старался мастерить, как мне казалось, лучше и привлекательней. Даже раскрашивал их, к сожалению, быстро стирающимися, акварельными красками (других тогда у меня не было), делая их похожими на настоящие.

Однажды капитан милиции, живший в нашем дворе, проходя, увидел в моей руке самодельную игрушку – пистолет ТТ. Он внезапно остановился, очень строгоподозвал меня и, вращая в руках, долго разглядывал самоделку. Возвращая, удивлённо покачал головой: “От настоящего не отличишь”.

Больше всех от моих технических увлечений страдала мама. Почти ежедневно мы, мальчишки,

рыскали по свалкам военных лет, на которых скапливались горы привезённой с фронта искорёженной боевой техники. Играть там было очень интересно. Среди развороченных взрывами частей самолётов, танков, автомашин, осколков снарядов и стреляных гильз было столько интересных и нередко исправных приборов и деталей, что я с трудом приносил их домой. Подбирал только то, в чём сразу усматривал будущее полезное техническое применение. Мастерской у нас не было. Дровянной сарайчик за лето битком заполняли дровами. Поэтому добычу со свалок я втаскивал домой и распикивал под кроватями всех членов семьи. Мама называла это железным хламом и часто во время моего отсутствия выгребала и выбрасывала. Но я снова находил свое во дворе и возвращал на привычное место. Сколько же надо было иметь маме терпения! Только теперь мне становится ясно, что именно эти две детские страсти, слившись воедино, стали истоком, который вывел меня к профессии конструктора и сделал создание новой техники самым интересным и важным творческим делом моей жизни с девизом: “Все вновь создаваемое делать лучше, чем до нас”.

Много позже заместитель Главного конструктора по производству нашего ОКБ, Загребельный Р.Е. (бывший до того Генеральным директором Казанского авиамоторостроительного завода), непревзойденный среди производственников матершинник и мастер

крепкого русского слова, сказал мне, тогда тоже заместителю Главного конструктора: “Если тебя сделать даже говночистом, ты обязательно создашь такое, что будет быстро, легко и дешево черпать и ещё пахнуть не будет”.

В начале войны Академия наук СССР переехала в Казанский университет и моего отца назначили заместителем Президента Академии наук по снабжению. Из рассказов отца я тогда впервые услышал фамилии академиков Шмидта, Иоффе и других. Судя по более поздним рассказам, продовольственное обеспечение членов Академии было особенное. Они получали мясо, сливочное масло, даже фрукты и шоколад. Лишь однажды, ближе к концу войны, в нашем доме появились мандарины, когда отец принёс домой пакеты с новогодними гостинцами. Не то, чтобы мы не знали фруктов вовсе. К осени на колхозном рынке появлялись мелкие яблоки, китайки, местные ягоды и грибы. Тогда мы пробовали их. Длилось это несколько недель. За годы войны, особенно после жестоких морозов зимы 1941-1942 года, большинство садов вымерзли, пришли в запустение, погибли. Даже в первые послевоенные годы в нашей средней полосе Поволжья фрукты были редки. Вспоминаю, как в послевоенном фильме о Мичурине меня потрясло изобилие яблок на яблонях. Впечатление было фантастическое. Лишь много лет спустя в послевоенном Сталинграде я смог досыта поесть яблок.

Первый послевоенный год был таким же голодным, как и военные. Только в 1947 году люди начали наедаться. Кончились мои детство и отрочество. Впереди ждали новые уроки школы жизни.

В 1948 году еле-еле, почти на одни тройки, сдав экзамены за седьмой класс, я покинул школу, чтобы поступить в Казанский речной техникум. Хотя в пятом и шестом классах я и был отчаянным озорником, зимой часто убегал с уроков, чтобы с друзьями играть в футбол на замерзшем канале Булак, но успеваемость имел высокую: в конце каждого учебного года получал премии в виде тетрадей и карандашей. Каждый раз при вручения премии не забывали напомнить, чтобы в следующем учебном году я улучшил поведение. А вот седьмой класс был почти провальным. В общей сложности я пропустил около полутора месяцев занятий, играя в футбол вместо учёбы. Однажды весной, возвращаясь со школьной сумкой со стадиона “Трудовые резервы”, где как всегда играл в футбол с такими же прогульщиками, как и я, у нашего дома встретил меня дворовый товарищ.

- У тебя дома Зинага!- с вытаращенными глазами прошипел он. Зинагой ученики звали завуча школы Зинаиду Павловну. Грозная была женщина. Она принималась за дело только в чрезвычайных обстоятельствах. В общем, дома меня ждали не с добрыми намерениями... Дело завершилось тем, что я дал торжественное обещание доучиться до конца седьмого класса и

сдать успешно все одиннадцать выпускных экзаменов. Слово я сдержал, но с далеко не высокими результатами.

Способность мобилизовываться в критических ситуациях выручала меня часто и в дальнейшей жизни. Выручила она меня и во время подготовки к сдаче вступительных экзаменов в Казанский речной техникум.

Конкурс среди поступающих в техникум был большой: девять заявлений на одно место. Я сдал вступительные экзамены блестяще и был зачислен на штурманское отделение техникума. Этим больше, чем я, был доволен отец.

Начинался новый этап жизни.

Взросление.

Считаю годы учёбы и практики в Казанском речном техникуме одним из самых главных в формировании моей личности и способностей. Преподавательский состав, программа обучения и воспитания, да и вся атмосфера, царившая в техникуме, оставляли в умах и душах воспитанников неизгладимый облагораживающий след. Традиции техникума, дух романтики и патриотизма своей профессии и страны с первых дней входили в сознание учащихся и оставляли чувство гордости тем, что они – члены коллектива такого техникума. Техникум был как второй дом. А для иногородних он был действительным домом.

Преподаватели, за исключением троих, были не намного старше студентов старших курсов и выполняли работу с любовью, увлеченно, талантливо. Но и мы, студенты, оказавшись в этой обстановке и надев форму с погонами и лычками на рукаве, стали строже, дисциплинированной и в одночасье взрослей. Почти все студенты первого курса были ровесники - нам было по 15 лет. Преподаватели имели офицерские звания - от лейтенанта до майора Речного флота.

Даже при изучении устройства судна на искусно изготовленных моделях, до мельчайших подробностей копирующих реальные суда, и зазубривании английской морской терминологии, мы воображали себя на этих судах и романтика будущей работы делала нас серьезней. Специальные предметы, которые нам преподавали, были конкретны и ясны своей полезностью в будущей работе. Мы изучали также и общеобразовательные предметы - математику, русский язык и литературу, историю и географию и все другие, изучаемые в школе. К этим предметам тоже отношение было более терпимым, чем в школе, потому что уже сознавали необходимость общеобразовательных знаний для будущих командиров флота.

С такими чувствами завершив первый курс, в начале мая 1949 года группа из восемнадцати человек, включая меня, прибыла на первую плавательскую практику на буксирный пароход "Водопьянов". Этот пароход брал в Ильинке (в

Чувашии) плот с двадцатью пятью тысячами кубометров брёвен и вёл его до Красноармейска под Сталинградом. Оттуда брал сухогрузные баржи и буксировал вверх по течению Волги до Горького, где пароход вставал на котлочистку (очистку парового котла и его труб от откладывающейся на их стенках накипи). Котлочистка длилась больше суток, и нам давали возможность сойти на берег и осмотреть город. Тогда мы одевали форму – тонкого сукна китель и брюки ”клёш”, фуражку с белым чехлом, даже если была жаркая погода, и начищали латунные пуговицы и кокарду на фуражке до ослепительного блеска. Так было и в других городах: Куйбышеве (ныне Самара) и Сталинграде.

И вот тогда меня начали посещать мысли не столь восторженно-романтические, которыми я жил на протяжении учёбы на первом курсе. Гуляя по городу, я ощущал, что мы были не такими, как население города: для нас, по 10-15 дней находившихся в изоляции от мира, быть здесь, пройтись по городу, становится праздником. Постепенно, эти думы привели к неутешительному выводу: пароход-изоляция (почти краткосрочная тюрьма), а город - свобода жить и действовать. Наблюдая и слушая своих товарищей, я понял, что они так не думают. Им такая жизнь нравилась.

Когда мы буксировали вниз по течению плот, берега Волги с неописуемо красочными пейзажами казались застывшими - ведь скорость

нашего парохода с плотом была близка к скорости течения воды. Буксирный пароход лишь управлял плотом. Он был слишком слабым, чтобы тащить его. Мы служили матросами, и нам приходилось делать многое. В часы пребывания на вахте - уборка помещений, драение палубы, чистка до золотого блеска бронзовых деталей, которых на судне, как нам казалось, было слишком много. Но особо тяжелая и неприятная работа была в плохую, штормовую погоду. Именно в самую скверную погоду больше всего объявлялось авралов. И было всё равно - ночь или день, отстоял свою вахту или нет. Аврал объявлялся, когда шторм мог разметать членья плота или на крутых перекатах старой Волги быстрое течение легко могло развернуть и посадить на мель громадный плот. В последнем случае никакими силами снять с мели плот было невозможно. Тогда осталась бы единственная возможность - разобрать плот и стаскивать с мели отдельные части. На это ушли бы недели, если не месяцы. Нельзя было даже в мыслях допустить такое. Поэтому при объявлении аврала мы вскакивали, быстро одевались, брали толстые брезентовые рукавицы, выезжали на большой лодке (завозне) на плот и сбрасывали лоты (многотонные металлические кубы с шипами, которые, цепляясь за дно, тормозили хвост плота в то время, как пароход тянул голову плота вперед). 18-20 человек опускали и поднимали лоты с помощью огромных, похожих на карусели ворот. Зато в хорошую погоду вне вахты делать

просто было нечего. В то время на судах не было даже элементарного радиоприёмника. Лишь по вечерам, собираясь на свободной части носа парохода, пели песни или учились танцевать у тех, кто умел. Володя Сенюшин, мой друг ещё со школы, виртуозно аккомпанировал на аккордеоне. К другим развлечениям относились купания и ловля рыбы с плота. Но это делалось только с разрешения капитана. Купались, прыгая с носа парохода. Скорость парохода приблизительно равнялась скорости воды, потому для прыгающего вода была как бы остановившаяся. Если были выезды на плот для развлечения (не на аврал), то почти все или купались или рыбачили. Последним не занимался я один. Я не любил рыбалку - для меня было невыносимо скучно сидеть с удочкой. На плот я брал бумагу с красками и рисовал. Живописные берега и бесконечно разноцветная живая вода завораживали меня. Я не уставал наблюдать переливы красок, любоваться неописуемым очарованием чистого неба, пушистых облаков, известково-белых или глинистых обрывов, белесо-жёлтых песчаных кос и их отражениями, переливающимися всеми цветами в зеркальной глади воды. С плота чаще возвращался без рисунка, не решившись испортить натуру, перенося на бумагу.

Кубрики, где мы спали, были тесные и тёмные. Один круглый иллюминатор освещал четырехместную, как купе вагона, каюту. На

койках - марлевые пологи от комаров и мошек, которыми изобиловала летняя Волга.

Рабочие сутки были разбиты на шесть четырёхчасовых периодов. Вахтой называется период исполнения служебных обязанностей каждым членом команды судна. У меня была вахта утренняя уборочная с четырех до восьми утра и после полудня в такие же часы. Главным по нашей вахте был первый штурман (первый помощник капитана). Кстати, у капитана вахта самая сложная - между двенадцатью ночи и четырьмя часами утра и днём - с двенадцати до шестнадцати. Всю основную уборку, чистку и драиние медяшек приходилось делать в нашу вахту. Но из самых неприятных сторон работ наиболее запомнились утренние холода в мае и августе. Надевали самое тёплое и зимние ватные телогрейки, но пронизывающие ветры вместе с холодной забортной водой и обнаженные руки, главные составляющие в уборочной работе, даже при активной физической нагрузке, не сохраняли тепла в теле. Поэтому в камбузе (кухне) всегда держали чайник с кипятком. Но и он спасал ненадолго.

Питались, кто чем мог. Еду готовил каждый сам себе. Плавучие лавки (небольшие катера с продовольственными киосками) подвозили крупу, вермишель, сахарный песок, маргарин, крахмал и конфеты-подушечки (примитивная карамель). Рыбу и молоко изредка подвозили бакенщики на лодках. Стипендии и суточных денег еле хватало на скудное пропитание. Варили

все почти одно и то же. Например, оригинально варили кисель: в кипящей воде размешивали крахмал с сахаром. И всё - кисель готов.

Но вершиной кулинарного изобретательства была отварная вермишель. Из неё получалось сразу три блюда за один раз и много. Вначале ели её как обычную отварную вермишель. На другой день отварная вермишель подсыхала. Мы посыпали её сахарным песком и ели как пудинг. Наконец, на третий день, когда вермишель засыхала очень, приходилось её есть, отрезая куски и обмакивая в сладкую воду или наш кисель. Много было и других оригинальных рецептов для ленивых холостяков.

Рядовой состав команды парохода состоял из нас - матросов, и кочегаров. Одни часто подшучивали над другими. Когда матросы под проливным дождём, на холоде и при штормовом ветре таскали тяжёлые стальные тросы для буксировки плотов или барж, кочегары были в тёплом машинном отделении, хоть и чёрные от каменноугольной пыли. Их не привлекали на авралы и между вахтами они поднимались на палубу в чистой одежде. Но их работа была тоже не завидная. Всегда грязные, рядом с пышущими пламенем топками, куда требовалось всё время бросать лопатами пыльный каменный уголь, они были вынуждены работать обнаженными до пояса. Кроме того, в машинном отделении стоял страшный шум от непрерывно работающей паровой машины. В общем, хвастать было нечем

ни тем, ни другим, но даже при этом молодежь находила темы для взаимных подтруниваний.

Из выходов на берег в крупные города особенно запечатлелся выход в Сталинград. Был 1949 год. Прошло неполных четыре года после войны. Купаться в Волге запрещалось. Вдоль сухой части берега и в воде на десятки километров протянулась широченная полоса ржавой массы искорёженного железа (кусков танков, самолётов, катеров, орудий и ещё много непонятно чего). На прибрежной полосе не было ни одного каменного строения. Только груды развалин, среди которых, лишь вглядевшись, обнаруживались сараюшки и землянки, в которых ютились семьи. Уцелело единственное строение на весь огромный Сталинград - Казанский православный собор. Церковь эта чудом уцелела и уже действовала. Когда мы открыли огромной высоты двери и зашли внутрь, нас встретили чистота, высокие светлые своды и приветливо улыбающийся батюшка...

Сталинградский рынок нас удивил яблоками: килограмм яблок стоил столько же, сколько килограмм картошки. По нашим средневожским понятиям, яблоки должны были стоить много дороже, чем картофель. Вот тогда я впервые в жизни наелся яблок!

Довершил наше удручающее впечатление от визита в Сталинград капитан, которого принесли на руках его помощники в невменяемом состоянии опьянения. Вот так развлекались работники флота. Фамилия капитана была

Чесноков, и принадлежал он к знаменитой на Волге династии речников. Именем его отца назывался буксирный пароход “Капитан Чесноков”, при встрече с которым на Волге оба парохода приветствовали друг друга долгими гудками... На другой день наш капитан снова был в форме и, как ни в чём не бывало, был снова строг. Но моя симпатия к судну будущей профессии получило ещё одну большую пробоину.

К первому сентября мы, закончив первую плавательскую практику, вернулись к занятиям в техникуме. За прошедшие почти четыре месяца, я не только получил новую солидную порцию реальной жизни, но и принципиально изменил мнение о своей будущей профессии. Во-первых, я убедился в том, что такая работа меня не сможет удовлетворить. Мой активный характер не приемлет размеренный, почти ленивый, образа жизни, присущий любой должности на судне. Я чувствовал, что мне необходимо активно созидать. Делать такое, чтобы мой труд, мои способности оставляли конкретный, предметный и новый след. На судне мне было скучно и неинтересно. Не нравилось заниматься только обслуживанием, ведь любой вид транспорта - это сервис. Я видел, что многим это нравилось, это им приносило удовлетворение - они, действительно, приносили пользу обществу. Но для меня это не годилось. Теперь я был в этом убеждён.

Но что мне делать и куда направиться, ещё не решил. Например, знал, что мне нравится изобразительное искусство. Мне думалось, что смог бы в будущем стать художником. После окончания седьмого класса, товарищ из соседнего двора предложил вместе с ним поступать в художественное училище. Он поступил в художественное училище и при встрече после окончания им первого курса с ещё большей уверенностью агитировал меня. И я решился: пусть будет потерян год, но художественное училище мне больше подходит, чем Речной техникум.

Отцу я даже не сказал о своём решении - не хотел его расстраивать. Но сестра, которую в детстве обижал, теперь стала мне самым сокровенным другом. Выслушав мои доводы в пользу этого решения, она поддержала и согласилась идти со мной к директору Речного техникума.

Помню, как сестра, на правах старшей, взяв моё заявление с просьбой отчислить меня из техникума, записалась на приём к директору. Я остался ждать её в приёмной. Вскоре дверь кабинета открылась, и сам директор пригласил меня войти в кабинет. Обращаясь то ко мне, то к сестре, он объяснил, что отчисление возможно только, если мы возместим все затраты за год моего обучения. Он назвал такую сумму, что нам стало не по себе. Увидев выражения наших лиц (на что он, видимо, и рассчитывал), он сказал, что у него возникла компромиссная и конструктивная

идея: если я не буду возражать, можно сделать перевод на другое, эксплуатационное отделение. В этом случае меня ждет работа на берегу, где профессиональную работу можно будет совмещать с любимым хобби. Мы были столь неопытны, что со страху согласились с ним. Сестра была довольна, а я, хоть и смирился с обстоятельствами, удовлетворён не был. Потом, много лет спустя, стало ясно, что директор схитрил, но расчёт на неопытность оказался верным. Так я оказался на втором курсе одной из групп эксплуатационного отделения. Конечно, это не было принципиальным решением, но казалось лучшим, чем тоскливое плавание на судне.

Тогда я уже серьезно занимался рисованием. Неплохо владея карандашом и акварелью, я мечтал о живописи, масляных красках. Наступил момент, когда чтения в городском читальном зале и самостоятельного познания затормозились: всё больше становилось непонятного. Грунтовка холста, допустимость смешения разных красок, техника живописи и многое другое стало непоняно без объяснения. Нужен был если не учитель, то, хотя бы, консультант. Художественная школа отпадала: то, что давали там, я знал и умел. И вот тогда я решил обратиться к профессионалу.

На третьем этаже нашего дома, в небольшой и тёмной комнатке жил пожилой, хромой, сутулый и одинокий художник. Он оказался главным художником Казанского театра юного зрителя.

Пётра Павловича, так его звали, незадолго до нашего знакомства, оставила жена. Она была намного моложе его и сбежала со студентом, пихнув и пятилетнюю дочку. Я её хорошо помнил. Даже мне, подростку, она казаласьстройной, красивой и молодой девушкой, и несоответствие друг другу в этой паре казалось разительным.

Итак, выследив возвращение Петра Павловича, я постучал в дверь. Несмотря на сумеречное освещение и полнейший беспорядок в комнате, мне всё понравилось. Дух, царивший в комнате, атрибуты, небольшие картины на стенах, самодельные гротескно и карикатурно, но искусно исполненные куклы, лежащие даже на полу, - всё говорило, что здесь живёт художник. Петр Павлович оказался добрым и внимательным человеком. Нередко, люди, имеющие внешне заметные физические недостатки, да ещё и при неудачно складывающейся личной жизни, бывают обидевшимися на жизнь и недоброжелательны к тем, к кому судьба оказалась более благосклонной. Петр Павлович, которого потом я имел возможность наблюдать многие годы, был увлечённым своей работой, творческой личностью, добродушным и интересным человеком. И мне с ним очень повезло. В техникуме я учился хорошо. Всё свободное время я стал проводить в работе с Петром Павловичем. Ещё при первой встрече он попросил показать мои рисунки, похвалил и заявил, что времени у него на специальные

занятия со мной нет, но он согласен, если я начну ему помогать в его работе. Тогда он сможет объяснять и раскрывать секреты профессии по ходу работы.

Больше года я работал с ним. Научился писать декорации, делать куклы, макеты, планшеты, разрисовывать стены, лакировать мебель и так далее. Сверх основной работы он брал много заказов от музеев, выставок и праздничные оформления, получая при этом немалые деньги. С моим участием его возможности явно возрасли. Почти каждый раз он предлагал мне долю, но я категорически отказывался. Наконец, наступил день, когда он сказал:

- Ну, теперь ты умеешь делать всё, что умею я. Хоть и удобно мне с тобой очень, но тебе надо подниматься выше. Я хочу тебя показать большому художнику и договорился с ним о встрече. Ты подбери пять-шесть лучших работ. Я не могу тебе обещать, что он примет тебя в свою студию, в которой занимаются только профессиональные художники. Но для тебя это шанс.

Я давно так не волновался. Мы шли к очень известному человеку - лауреату Сталинской премии, народному художнику Фаттахову.

Когда он увидел меня, на его лице появилось выражение, которое не предвещало ничего хорошего. Я был худым, а от волнения, наверное, ещё и жалким.

- Петр Павлович, - начал он нетерпеливо, - ты же знаешь, что у меня студия повышения

квалификации профессионалов... Солидные люди... - сказал Фаттахов, но фразы не закончил. Он уже начал рассматривать мои работы. Вдруг он изменился в лице и скороговоркой сказал:

- Пусть приходит. Но только точно ко времени и садится подальше.

И, повернувшись ко мне, добавил: - Мольберт я тебе дам, материалы приноси свои: бумагу, мягкую резинку и карандаш. Карандаш простой, „Орион-2М”. А то некоторые художники любят чёрный из цветных. Это не годится. Приходи завтра к шести вечера - резко закончил он.

Студия занималась в том помещении Большого драматического театра, которое через несколько десятилетий было переоборудовано в буфет. Мы делали рисунки с обнаженных натур, портреты и другое. Я мог сравнивать свои работы с другими и видел, что мои иногда лучше некоторых. Фаттахов подходил к каждому в течение сеанса. Подходил и ко мне. Множество важных объяснений, замечаний и подсказок его, безусловно, помогли на много поднять мой уровень.

Летом студия прервала, а осенью возобновила занятия. Я продолжил посещения студии. В техникуме начался уже четвёртый, выпускной учебный год. Вдруг за несколько дней до конца сентября 1951 года во время перерыва в студии ко мне подошел Фаттахов и сказал:

- Бросай свой техникум, а я гарантирую тебе поступление сразу на третий

курс художественного училища без каких-либо проверок и экзаменов.

- Может быть целесообразней закончить техникум, мне осталось полгода до диплома. А имея среднее образование, можно попытаться поступить в художественный вуз, - ответил я.

- К сожалению, даже пятипроцентников, то есть окончивших художественное училище с отличием, не принимает без экзаменов в Суриковский институт в Москве. Этот вуз - привилегия в основном столичных молодых художников. А потом, в работе художника не уровень диплома определяет успех. Подумай несколько дней и сам решай. Моя договорённость с директором училища - только до конца сентября. Другой возможности у тебя не будет, - закончил Фаттахов.

На следующем занятии студии я поблагодарил его за особое внимание ко мне и участие, но от предложения отказался. Наши отношения оставались очень хорошими и дальше, то есть до моего отъезда из Казани после окончания техникума. Больше Фаттахова встретить не пришлось. Зато с Петром Павловичем очень тёплые отношения поддерживались долгие годы. В последствии не было ни одного года, чтобы я не навестил его.

Но я отвлёкся от описания моей основной жизни. А она протекала в стенах техникума. Отношение к преподавателям так и осталось

благодарным на всю жизнь. Таких воспитателей, отдававшихся до такой степени своему делу педагогов, живущих со студентами едиными интересами, больше в моей жизни не было. Многим из положительного в моём воспитании я обязан преподавателям Казанского речного техникума.

Летом 1950 года вместе с тремя однокурсниками я проходил практику на пристани Камышин. Небольшой городок на берегу Волги запомнился прекрасным солнечным летом и работой грузчиком в составе самоорганизованной бригады. Мы были самыми затребованными грузчиками пристани и железнодорожной станции Камышина. Наверное потому, что соглашались на меньшую оплату. Без этих дополнительных средств, суточных и стипендии едва хватало на булку с газированной водой. Поэтому заработки грузчика мы тратили, в основном, на питание и кино. Мне исполнилось 17 лет, и появились первые невинные знакомства с девочками. Это тоже требовало мелких затрат.

Я очень любил и люблю Волгу. Я давно стал замечать в себе необычное состояние души, когда начинала бушевать стихия. Штормы с диким воем ветра и шумом ливней во мне вызывали необычный душевный подъём. Я приходил в восторг, в одиночку шагая навстречу шквалу, и, набрав раздутой грудью воздух, захлёбываясь, горланил во всё горло песню. Во мне, промокшем до последней нитки, просыпалось ощущение огромной силы, способной противостоять

бушующей природе. Такие же чувства испытывал я, когда плыл на маленькой лодчонке, гребя вёслами и легко управляя ею среди готовых потопить нас волн и штормового ветра, срывающего брызги с их гребней.

На грузовом причале пристани начальствовал приёмосдатчик Николай. Для нас он был просто Коля, хоть и был заметно старше нас. Женатый, хозяйственный и зажимистый, Коля у причала всегда держал собственную аккуратненькую лодку. Вот она и была предоставлена в моё полное распоряжение за то, что я прибукировывал ему хорошие строительные брёвна, которые всегда оставались после проплывших плотов. Волга у Камышина была широкой, и ветры отрывали одинокие брёвна от плотов. Сбор этих брёвен поощрялся потому, что они представляли опасность для судов. За время практики я натаскал столько брёвен, что хватило Коле, я думаю, на хороший бревенчатый дом. Именно на этой лодчонке в одиночку я ездил в штормовую погоду за брёвнами и испытывал те чувства, о которых написал. На ней же ездили на песчаные пляжи противоположного берега. И не только с ребятами, но часто и с девочками. Повторяю, что все мы даже боялись держать их за руки. Прогулки наши проходили на “комсомольском расстоянии”. Едва ли такие взаимоотношения будут понятны современной молодёжи. Но мне приятно вспоминать чистоту чувств моего поколения.

Запомнились и проделки Коли. Наблюдали, как искусно он обвешивал клиентов. Например, привозили из Астрахани в рогожевых кулях сушёную воблу. После взвешивания при получении для складирования и, потом, после сдачи получателю со склада у Коли всегда оставался излишек: два-три куля рыбы. Один отдавал бригаде грузчиков, а остальное аккуратно отвозил домой.

Познали и неписанные законы грузчиков. Например, жёстокий, но справедливый порядок, согласно которому включившийся в работу должен выдержать до конца работы, даже если член бригады не выдержит и оставит работу перед самым концом, то оплаты не получит. Исключение сделали лишь однажды, когда я сильно ранил руку при выгрузке из баржи ржавого мелаллолома. И то прекратил работу лишь по указанию бригадира, во избежание потери крови и заражения. Работа грузчика закаляла волю. В семнадцать лет нести на баланке (заплечные уступы, на которые складывается груз) за спиной мешок с картошкой, весом сто килограмм или такого же веса тюки с тканями - непросто. Только сжавшись в монолитный железный кулак всеми мышцами можно избежать перелома позвоночника. Помогут товарищи по бригаде разогнуться, только если заметят, что ты не в состоянии уже это сделать самостоятельно. А ведь надо выдержать до самого конца работы! После завершения работы, большинство из нас

падали на брезент внутри склада и проваливались в сон. Просыпались лишь когда нас будили, чтобы вручить заработанное.

Пожалуй, около месяца в теле болели все мышцы. По утрам казалось, что невозможно будет даже подняться. Но уже скоро тело начало привыкать к нагрузке, мышцы - крепнуть, болезненность стала проходить. Да, то были незабываемые уроки рабочего класса, действительно трудно, в поте лица добывающего семье пропитание. Этот опыт также ещё больше заставил меня задуматься о будущем. Не без самоуважения завершал я каждый тяжелый день грузчика - ведь не у каждого хватало воли выдерживать такую нагрузку. Например, видя, какие деньги платили грузчикам после каждого дня работы, в бригаду попросился новый практикант, приехавший из Ленинграда. Семён Гельфанд прибыл на пристань для прохождения практики по специальности транспортная география после первого курса географического факультета Ленинградского университета. Семён был приятным товарищем и, как нам казалось, более сильного телосложения, чем мы. Но в первый же раз, не дотянул даже до середины работы, ушёл и больше не высказывал желания ещё поработать.

Бригадир и ещё несколько грузчиков были значительно старше, сильнее и выносливее нас. И труд они вкладывали больше нашего. Но не было ни одного случая, чтобы деньги не были поделены поровну. Благородство и порядочность

были поистине рыцарскими. Воспитывали в нас волю своим примером и щедро делились секретами этой тяжёлой профессии. Сноровка и самомотивация, внимание, осторожность и взаимответственность - только часть тех уроков, которые прививались нам и так пригодились в дальнейшей жизни.

После третьего курса нас, десятерых, направили на практику в порт города Куйбышева (ныне – Самара). Здесь мы получили новые уроки самостоятельности и коллективной ответственности. Город был большой, соблазнов много, а мы молоды. Поселили нас в спортзале Куйбышевского речного техникума. В форме курсантов ходили только на работу в порт, да на вечера танцев в клуб Речников. А в остальное время носили то, что имели. У меня был красивый пуловер, который одевал тот, кто или шёл на свидание, или на танцы. Так и менял по кругу хозяев мой пуловер. Здесь, к сожалению, нас не приглашали на работу грузчиков (в порту были профессиональные бригады), и потому очень часто мы оказывались на “мели”. В такие периоды выживали за счёт продажи чего-нибудь из одежды на рынке, но одежды приличной не было, и потому денег выручали мало. Юморист и душа нашей группы, Саша Агафетов часто спасал нас. Порадеть за коллектив Саша ходил в студенческое общежитие, где играл на деньги “в буру” (в карты). Я не знаю в чём суть игры, но Саша никогда не возвращался без выигранного рубля. На этот рубль покупали одну буханку

хлеба и килограмм кильки. А разделив это богатство на десятерых, растягивали удовольствие на весь день.

Но однажды нам очень повезло. В двадцатых числах июля на пороге нашего жилища (спортзала, вдоль стен которого редко стояли наши раскладушки) появился мужчина и обратился с такой речью:

- Ребята, через несколько дней начнутся городские соревнования, посвящённые дню Военно-морского флота. Соревнования будут проходить три дня. Но от Фрунзенского района города нет команды. Должна была выступить команда речного техникума, но их нет - они уехали на практику в другие города. Нужна команда из одиннадцати человек. Вас - десятеро. Одного ещё найдём. Главный вопрос к вам: все ли умеете плавать? Для нас важно ваше участие, а не результаты. А для вас – все три дня будем выдавать талоны на трёхразовое питание. А потом, после соревнований, сможете пить пивные дрожжи, сколько хотите.

Конец речи о талонах настолько нам понравился, что мы сразу согласились. Лишь после его ухода, начали выяснять, все ли умеют плавать и как согласовать наши прогулы в порту. Решили, что с портовым руководством всё утрясёт приходивший спорторганизатор. Плавать, как выяснилось, умели все. Этот вопрос был уместный. Помню, как в предыдущем году, когда мы проходили практику в Камышине, один из наших, Коля Хлюпин,

только по ночам у берега плескался в Волге, потому что стеснялся, что не умел плавать, будучи речником.

Соревнования включали плавание в двух видах: эстафета по 200 метров и однокilометровый марафон. Кроме того, перетягивание канатов, плавание на шлюпках – на вёслах и под парусом и что-то ещё. Помню, что, к нашему стыду, никто не умел ходить под парусом. Остальное мы могли. Когда мы сказали об этом новоявленному руководителю, он не растерялся и, вскоре привёл тощего мальчика – ученика ремесленного училища. Так у нас появился яхтсмен и одиннадцатый член команды. Но самое неожиданное удовольствие получил руководитель, когда после подведения итогов соревнований, объявили, что мы заняли третье командное место из девяти. Личное моё место на километровом марафоне – семнадцатое – было не очень позорное, если принять во внимание, что участников было 99. Но главным для всех нас были целых три дня бесплатного сытного и вкусного питания. То, что нас чуть не стошнило, когда, после окончания соревнований попробывали пивные дрожжи, не в счёт... А там и стипендию с суточными привезли. Август был последним месяцем последней практики, а впереди – последний, четвёртый курс техникума...

В мае 1952 года вручили нам дипломы и присвоили звания младших лейтенантов речного флота. Перед этим, в апреле, состоялось

распределение на работу. Двенадцать выпускников, включая меня, пожелали ехать на одну из “великих строек коммунизма” - на строительство Куйбышевской гидроэлектростанции. Перед выездом на работу предоставлялся месячный отпуск и желающим - бесплатные билеты для поездки в каюте второго класса парохода в пределах одной реки СССР. Мы с приятелем Иваном Хитриным воспользовались такой возможностью и съездили в Москву. Мы никогда до этого не были там, и для нас путешествие оказалось очень увлекательным. Да и было оно последним в относительно беззаботной части жизни.

Первая ступень карьеры.

Стройка Куйбышевской гидроэлектростанции оказалось действительно великой. Только слово “коммунизма” в словосочетании “великая стройка коммунизма”, определяющей статус стройки, которую строили заключённые, мягко говоря, не подходило.

Строительная площадка распласталась на огромной территории. Центром стройки был котлован под будущее здание гидроэлектростанции. В диаметре он имел несколько километров. Глубина котлована была значительно глубже волжской, а половина его выдавалась в Волгу и отделялась от неё громадной подковообразной плотиной. Посредине Волги планировалось установить

опору канатной дороги для перевозок непрерывного потока грузов с одного берега на другой. А пока не было канатной дороги, все необходимые для стройки материалы перевозились силами собственного речного флота, насчитывавшего около 90 судов. По берегу возили, казалось бесчисленным, автотранспортом.

Грузовые речные причалы левого берега были у вновь строящегося города Комсомольска и у Ставрополя (ныне - Тольятти). Причалы правого берега - в портах, ниже котлована - в Морквашах, а выше котлована - в Жигулёвске. Флот и портово-пристанское хозяйство было в распоряжении Главной конторы водного транспорта Куйбышевгидростроя, в которую и прибыли мы, 35 молодых специалистов - выпускников Казанского речного техникума, Горьковского и Астраханского речных училищ. До нашего прибытия в этом секторе профессионалами были только руководители плавсостава, то есть капитаны и их помощники на судах. Береговой состав представлял собой собрание кого угодно, но не специалистов. Общее руководство стройкой осуществляли военные строители, входящие в структуру Министерства внутренних дел. Начальником стройки был генерал МВД Комзин. А рабочий класс, как выяснилось, полностью состоял из заключённых. Лагери заключённых располагались по обоим берегам Волги вокруг строительства.

Эти лагеря и рабочие зоны были огорожены очень высокими заборами с колючей проволокой и надёжно охранялись войсками МВД. Повсюду были видны сторожевые вышки с наблюдающими с них солдатами, вооружёнными автоматами. Солдаты и сержантский состав охраны состоял из представителей только среднеазиатских национальностей. Они были исполнительны, словно роботы, не очень хорошо знали русский язык, но знали, что обязаны после предупредительного выстрела, не задумываясь, стрелять в убегающих на поражение. Об этом заранее предупреждали заключённых, и поэтому простых побегов не припомню. Пишу “простых” потому, что однажды полтора десятка заключённых совершили организованный побег из рабочей зоны на захваченном самосвале. Но даже их отловили уже через двое суток. Сроки отсидки после поимки беглецам резко увеличивали. Ещё один побег был совершён из нашей зоны. Беглец, видимо, хорошо плавал. Он незаметно нырнул у берега Волги и вынырнул далеко за сторожевыми поплавами (такие аналоги сторожевых вышек охраняли зону со стороны воды). Его тоже быстро поймали - уплывающего заметил охранник с поплава.

Вольнонаёмными были лишь конторские служащие. Даже большинство шоферов огромного количества самосвалов и грузоподъёмных кранов были бесконвойными заключёнными. Таковыми становились заключённые, сроки отсидки которых близились

к концу (было бессмысленно отсидев, например, семь лет, убегать в поледний год). Да и паспорта выдавали только после официального освобождения...

Встретил нас, молодых специалистов, начальник Главной конторы водного транспорта капитан третьего ранга (он и потом на работе был всегда в этой форме офицера Военно-морского флота) Саулиди. С явным греческим акцентом ростовского происхождения он объяснил нам специфику нашей предстоящей работы с заключёнными. Впоследствии специфика оказалась даже более обширной. Но об этом чуть-чуть позже. Потом он перечислил объекты, на которых нам предстояло работать, и в рабочем порядке разъяснил, что это за объекты и сколько, каких специалистов туда требуется. Наконец, сказал, что мы можем подумать, прежде чем выскажемся о желаемом назначении. Но после выхода его приказа наше мнение не будет услышано. Большинство мест было на левом берегу Волги. Здесь, в Ставрополе, располагались Главное управление всей стройки, наша Главная контора, которую потом мы просто называли Конторой и другие административно-управленческие учреждения. После того, как большинство распределились по причалам левого берега и даже в штат Конторы, осталось семь мест на правый берег в порт Моркваша. Туда подальше от начальства мы и поехали: четверо выпускников Казанского речного техникума на должности диспетчеров погрузо-разгрузочных

работ и трое выпускников Астраханского речного училища - на должности сменных механизаторов. Назначения строго соответствовали нашим официальным специальностям. Зарплаты установили даже немного выше, чем в системе Министерства речного флота. Увезли нас на катере Конторы к месту работы и разместили для проживания на новом дебаркадере (плавучей пристани, пришвартованная прямо к берегу). На дебаркадере свободных кают со свободными койками с чистой постелью и прикроватными тумбочками было много. Мы, казанцы, выбрали четырёхместную каюту, а астраханцы - такую же, рядом с нашей. Больше никого на дебаркадере не было и сопровождающий нас представитель Конторы сказал, чтобы мы составили график дежурств и, раз нас семеро, по одному дню в неделю каждый из нас будет поддерживать порядок на дебаркадере. Предыдущий опыт жизни уже воспитал в нас правила общежития, и поддерживать порядок и чистоту умел каждый. Мы быстро освоились, распределили ключи, переоделись и вышли на берег.

Ещё издали, подплывая на катере, мы с восхищением рассматривали поразительные красоты прибрежной гряды Жигулёвских гор - одного из самых прекрасных мест на берегах Волги. Наш дебаркадер был причален в основании одной из гор этой гряды. Над нами свисал крутой обрыв, сверкающий ослепительной белизной известкового камня (по-другому - бутового). Именно этот камень чаще всего

использовался на этой стройке. Над обрывом рос густой смешанный лес, и мы дружно решили подняться туда. Чтобы начать подъём, обошли гору по узкой тропинке. Недалеко от тропинки в месте поворота в гору перед нами возник высоченный тёмный забор с колючей проволокой и возвышающимися сторожевыми вышками. Забор спускался и уходил глубоко в воду. Это и было той зоной, где мы должны были начать работу с завтрашнего дня. А сегодня мы двигались по узкой, уже лесной, тропе, поднимаясь всё выше и выше в гору, и вышли на опушку. Опушка с зелёной лужайкой и одной стороной, открытой к Волге, ещё не была вершиной горы, но даже с этой высоты открывалась потрясающей красоты панорама Волги с пологим лесистым противоположным берегом. Опушка, на которой мы стояли, оказалась прямо над нашим дебаркадером, казавшимся отсюда аккуратненькой игрушкой. Справа от дебаркадера, как на ладони, лежала зона - место нашей работы. Об этой зоне придётся потом написать подробнее, но в тот момент с высоты всё казалось искусно исполненной игрушечной моделью.

По другую сторону нашей зоны, за таким же высоким смежным забором со сторожевыми вышками, располагалась другая зона. Как выяснилось потом, она оказалась деревоотделочным комбинатом (ДОК-ом).

Хоть было ещё очень светло (июнь - месяц самых длинных дней), но стрелки часов

перевалили за девять вечера, и в зонах людей не было видно. В таком виде зоны казались идиллически мирными...

В каюте дебаркадера мы долго не могли заснуть, сначала вспоминая детали первого дня, который принёс только обычные для новых впечатлений волнения. Затем, разговор плавно перешёл на планы завтрашнего дня. Утром, несмотря на короткий сон, вскочили бодро и умылись прямо с берега в Волге. Вода была чистая и бодряще приятная. Хотелось искупаться, но времени не было. Быстро позавтракав всухомятку, в форменной одежде направились по уже знакомой каменистой тропинке в зону, которая претенциозно называлась портом Моркваша.

Начальником порта оказался отставной морской капитан первого ранга по фамилии Замураев. Высокий, худой, лет тридцати пяти. Рядом с ним сидел совсем тощий с крючковатым узким носом на загорелом лице человек, представившимся нам Криусовым. Он оказался старшим диспетчером, то есть нашим непосредственным начальником. Этот неказистый человек лет тридцати потом стал для нас настоящим наставником и товарищем. Он заслужил доверие и искреннее уважение простотой обращения и добрыми советами, жизненно необходимыми для нас, ещё таких неопытных.

Пора представить и нашу “великолепную семёрку”. Казанцы: Вышинский Миша, высокий

плотный розовощёкий блондин, Кузин Иван - мой близкий и настоящий друг, Голицын Петя, бывший детдомовец, касивый, с утончёнными чертами лица, и я. Астраханцы: Семенченков Герман, с густыми жёсткими, как проволока рыжими волосами, белым лицом, покрытым крупными оранжевыми веснушками, и толстыми сочными губами с вечными трещинами, Хлебников, единственный из нас полноватый, небольшого роста, но юркий и слишком подвижный и, наконец, Некрасов, обычный, ничем не выделяющийся. Имена некоторых замятовал, но не они основные герои дальнейших событий.

Потом Замураев представил молодую женщину, нормировщицу, на вид лет двадцати восьми.

Помещение с двумя комнатами и прихожей было просто утеплённым сараем и называлось, по строительной традиции, прорабкой. Самодельная мебель была выкрашена серой масляной краской. Меньшая из комнат играла роль кабинета начальника порта. Здесь стоял тоже самодельный письменный стол, три табуретки и рядом со столом металлическое подобие сейфа. Кабинет освещало небольшое окно, через которое просматривалась часть портового берега Волги.

Другая общая комната была значительно просторней. Стол-топчан был проще, но больше. С двух сторон стола - длинные скамейки. У окна сидела нормировщица, которая выполняла и работу секретаря Замураева. Сюда же заходили

мы и бригадиры заключённых для оформления разных документов. По аналогии с порядком на судне, в порту вели вахтенный журнал, куда в конце смены записывали о важных для работы событиях. Здесь же диспетчеры и механизаторы расписывались о сдаче и приёме дежурств. Все документы хранились в открытом деревянном шкафчике. На столе лежали деревянные счёты общего пользования. Теперь мало кто помнит, что в любом учреждении раньше необходимы были счёты - прямоугольная деревянная рамка с поперечными стальными прутиками, по каждому из которых можно было свободно перемещать по десять деревянных кругляшек. Много столетий счёты оставались единственным приспособлением для ускорения арифметических действий. Поверхность стола была исцёркана, а краска полустёрта.

В тот день в большой комнате прорабки собрался весь вольнонаёмный штат порта - тринадцать человек, включая нас, новеньких. В дальнейшем, каждое утро собирались все, исключая находящихся вне дежурства. Приходя за полчаса до оцепления зоны, построения и переключки заключённых, успевали обсудить обстановку и принять решения об организации работ в порту на предстоящий день. После завершения переключки около трёхсот заключённых расходились по своим сарайчикам, где они хранили инструмент и приспособления, а бригадиры ("бугры") по очереди входили в прорабку и получали от диспетчера письменные

задания с указанием места, перегружаемого стройматериала и характера работ.

Надо чуть раскрыть детали рабочего процесса. В порт приводили баржи со стройматериалами и каменным углем. Пиломатериалы, листы сухой штукатурки, щебень гранитную, речной песок, цемент, известь гашёную и негашёную, силикатные кирпичи и т.д. - далеко неполный перечень стройматериалов, привозимых в наш порт. Объём работ, как оказалось, заметно превышал, например, объём, выполняемый портом города Куйбышева. Но ни приспособленных причалов, ни складов в порту не было. Штат служащих порта в десятки раз был меньше того же Куйбышевского порта - ни одного лишнего или недогруженного человека. Берег был отлогий. Уровень волжской воды непрерывно то повышался, то понижался. Поэтому постоянно приходилось вместе с заключёнными что-то придумывать, изобретать, чтобы сохранять возможность разгрузки барж. Причалы по нашим элементарным схемам строили заключённые из брёвен, пользуясь только топорами и пилами. Соответствующих размеров брёвна сшивали скобами тем же способом, каким веками на Руси строили бревенчатые опоры деревянных мостов. Получались подобия гигантских саней, имеющих высоту в три-четыре метра со спускаемой в воду стороны и суживающихся до толщины бревна со стороны, остающейся на берегу. Такой причал привязывался толстым металлическим тросом к

мощному бревну, врытому в землю на сухой части берега. При больших изменениях уровня воды причалы поднимались или сталкивались бульдозерами. Таких причалов вдоль берега было много, и к ним причаливались суда и плавучие краны. С каждого причала грузы поднимались к месту разгрузки ленточными транспортёрами. Бесперебойную работу механизации обеспечивали заключённые под руководством наших коллег-механизаторов. Всё руководство порта в смене состояло из сменного диспетчера-руководителя смены, сменного механизатора и нормировщика. Старший диспетчер Криусов приходил каждый день с утра и оставался в зоне весь день. В ночные смены приходил изредка, когда обстановка в порту ожидалась напряжённой. В первые дни нашей работы он оставался на вечер и уходил очень поздно. Потом, когда мы – молодые набрались опыта, под утро удавалось вздремнуть часок, положив голову на стол. Но было и нередко, когда в течение суток не удавалось сомкнуть глаз. После круглосуточного дежурства каждый из нас получал на двое суток свободу. Первый день после дежурства уходил на отсыпание, а следующий - для личных дел. Этот свободный день мне очень пригодился осенью, когда я стал студентом Вечернего филиала Куйбышевского индустриального института при Куйбышевгидрострое. Так подробно дал описание окружения, чтобы было легче

представить обстановку, в которой происходили дальнейшие события.

Вспоминая о неполных полутора годах работы на Куйбышевгидрострое могу сказать, что в моей дальнейшей жизни не было больше таких стремительных темпов взросления, когда в девятнадцать лет буквально отвечал головой за результаты принимаемых решений. Когда ты так молод, а должен отвечать своей честью и свободой за результаты действий коллектива в несколько сот человек, а не только за себя, ты или вынужден быстро созреть до этой ответственности или расстаться с амбициями лидера навсегда.

Испытания начались с первых дней работы, с первых дежурств. Первая напряжённость в работе возникла из-за закона, стимулирующего увеличение объёма и творческого труда заключённых: один день пребывания в заключении засчитывался как три, если дневную норму заключённый выполнял на 151% и более. Вот когда я на себе впервые испытал, прочувствовал значение стимула эффективного труда. Стимул, по латыни *stimulus*, означает пику, которой погоняли животных. Стимулом является всякое воздействие, вынуждающее к ускорению или, как говорили в старину: и кнут и пряник. Тогда, в 1952-1953 годах, в лагерях заключённые были, в сущности, рабами двадцатого века. Но даже их рабский труд был производительным под воздействием кнута и пряника. Страшным и жестоким кнутом было,

нередко несправедливое лишение свободы и принуждение к тяжёлому труду, а пряником - 151%, побуждающий быть заинтересованным в переработке, чтобы втрое сократить срок изоляции.

Другой составляющей пряника была зарплата. Заключение имели личные счета, на которые начислялась их зарплата согласно закрытой за каждую смену накладной. Размер зарплаты точно равнялся размеру зарплаты грузчиков или других соответствующих профессий на свободе. А если учесть, что в большинстве случаев, заключённые добивались 151%, то при освобождении из заключения они получали солидные суммы денег. Такие древние способы стимулирования труда после смерти Сталина урезали: вместо того, чтобы оставить пряник, оставили только лишение свободы. Пряников нигде не осталось. Это обстоятельство через многие годы облегчило приход к власти горбачёвых-ельциных, разваливших некогда могучую империю с великим будущим.

Но и тогда для нас - вольнонаёмных пряника не было, а кнут был страшный: грубая ошибка сразу грозила перевести каждого из нас в состав тех, кем мы тогда руководили. Первые слова Криусова, которые сразу и надолго врезались в наши сознания были:

- Ни на мгновение не забывайте, что вы между молотом и наковальней. Молот - строгий и жестокий закон. А наковальня - заключённые, которые будут стремиться добиваться 151% не

только трудом, но и обманом, угрозами. Бугров заключённые выбирают таких, которые умеют не только хорошо организовать работу бригады, иногда чиня произвол и расправу над членами своих бригад, даже избивая их, для достижения 151%, но и добирать недостающие проценты любыми нечестными способами. За это каждый зэк отчисляет бугру часть своих денег, заработанных тяжким трудом, а порой и кровью. А эти самые способы они изобретают без конца. Мы ведь здесь тоже недавно. Порт начали сдавать в апреле. Работать он стал в мае. Вы приехали в конце июня. За неполных два месяца до вас мы уже набрались такого опыта, что теперь щедро можем поделиться с вами. Не позволяйте себе ослаблять внимание, будьте всегда начеку. Нам надо держаться вместе, подстраховывать друг друга, подсказывать, если заметили что-нибудь неладное. Я не запугиваю, но слишком много примеров, когда, такие же как мы, и только потому, что где-то зазевались, оказались зэками. Здесь это делается просто и быстро.

Да, сразу же мы начали убеждаться в правоте и своевременности предупреждений Криусова. В конце первого дня работы мне надо было принимать работу. Все шло нормально. Последней была работа бригады Глаголева. Глаголев - активный, юркий, словоохотливый, прекрасно играл на гитаре, просто и душевно пел. Было ему лет пятьдесят. Некрасивый, но после первых же минут общения - само

очарование и почтение. Всегда вежливый, никогда не повышал голоса, терпеливо всё объяснял. Диспетчеру и нормировщику работу всегда предьявлял бригадир. В тот день бригада Глаголева носила и укладывала силикатные кирпичи. Часть бригады из баржи грузила кирпичи на ленточные транспортёры, а другая - разгружала с транспортёра и складывала кирпичные стопки - клетки по 200 штук в каждой. Принимать было легко: сосчитать, сколько новых клеток сложила бригада за смену и умножить на 200 (число кирпичей в клетке). Так и начал я делать. Но тут подошёл Криусов к первой попавшейся клетке и вынул один кирпич из угла основания клетки. Клетка сразу обрушилась. После чего Криусов легко запрыгнул на ближайшую клетку и почти побежал, перепрыгивая с одной на другую, не забывая при этом топнуть ногой на угол клетки. Клетки стали легко разваливаться. Оказалось, что заключённые, узнав, что прибыл новенький и неопытный диспетчер, стали делать из кирпича колодцы, размером с клетку, а внутрь забрасывать кирпичи в беспорядке. Получалось гораздо быстрее, чем укладывать нормальные клетки. Кирпичей заметно меньше, а внешне их нельзя было отличить от аккуратно уложенных.

- Как тебе не стыдно, Глаголев. Решили молодого и неопытного легко провести? - просто и ровным голосом сказал Криусов.

Глаголев артистически изобразил удивление и очень убедительным, изощрённым и

многоэтажным матом заорал на заключённого, который, видимо, был за старшего в той группе. А нам обещал завтра всё переделать. Подобные фокусы заключённые проделывали вновь и вновь. Уверен, что немало из них осталось нами незамеченными. Но удивляющая неиссякаемая изобретательность была направлена не только на обман. В первую очередь, она служила тому, как быстрее и больше выполнить работы с требуемым качеством. Например, для перетаскивания от транспортёров щебня, кирпича, угля и других стройматериалов нам предписывалось иметь носилки, так как ни тропинок, ни дорожек внутри порта не было, да и места складирования менялись, как и срез воды: то поднимался, то уходил из-за почти ежедневного изменения уровня воды в Волге. Носилки у нас были, но ими пользовались редко. Зато, договорившись с нами, диспетчерами и нормировщиками, бригады сами неизвестно как добыли много толстых и широких досок из соседнего ДОКа и, соединяя их скобами между собой, соорудили легко собираемые и разбираемые гладкие дощатые дорожки. Они же построили деревянные тачки с металлическими колёсами и смазанными металлическими осями. К ручкам тачек привязали брезентовые ремни, которые надевались на плечи для облегчения нагрузки на руки. Так заменили носилки на тачки. Это резко увеличило объём перегружаемых материалов. При этом мы, как и обещали, закрывали накладные без приписок, но

с указанием в накладных как работы, выполненные на носилках, в то время как они выполнялись с помощью тачек. Они, как правило, честно выработывали 151% и даже больше. Например, в прохладную погоду от обнажённых тел заключённых шёл пар. Когда они, несмотря на рвение и рационализацию, до 151% не добирали 5-10 процентов, мы старались поощрять их небольшими приписками. Такие возможности у нас были. Например, используя подъём и падение уровня воды в Волге, то есть приближение и удаление среза воды, мы могли в накладных удлинить путь или увеличить высоту подъёма груза. Делалось это бескорыстно. Так, идя навстречу друг другу, добивались реальных результатов, неслыханных для портов речного флота, где действенных стимулов не было.

Но далеко не всегда дела шли гладко и мирно. В зону приводили колонну, почти всегда состоящую из десяти бригад. В их числе только одна состояла из настоящих уголовников - воров и бандитов. Остальных называли указниками. В бригадах указников не было уголовников, также как в бригадах уголовников - указников. Те и другие имели свои внутренние правила поведения и морали “по-понятиям”, то есть свои неписанные законы. Указники состояли из людей, которых осудили за относительно незначительные преступления: кто-то стянул с места работы пару сапог или что-то бытовое мелкое. Но наказания были суровыми и не по Уголовному кодексу, а по указам Президиума

Верховного Совета на сроки от одного до семи лет. (И сейчас в России простые люди сидят в тюрьмах за мелкие кражи. Но за крупномасштабные многомиллиардные, в долларовом исчислении, изъятия у народа, у государства, если они совершены раньше, чем три года назад, грабители, если они заодно с властью, становятся элитой государства.).

Была ещё одна, относительно немногочисленная, категория заключённых, сроки лишения свободы которых превышали 25 лет. Их, не знаю почему, называли “законниками”. В наш порт их не приводили. Они работали на самых тяжёлых физических работах. Мы неоднократно видели их на склонах Жигулёвских гор, куда невозможно было разместить механизмы. Сначала склон взрывали, а потом законники кувалдами и кирками раскалывали бутовый камень до такого размера, чтобы можно было поднимать вручную. Их приводили под усиленным конвоем автоматчиков. Одевали законников в одинаковые серые хлопчатобумажные костюмы, а в холодные сезоны - в такого же цвета ватные телогрейки и брюки. Казалось, что оживали кадры из кино о каторжанах семнадцатого–восемнадцатого веков, работающих в каменоломнях.

В последние десятилетия писаки, раболепно прислуживающие политике, в книгах и средствах массовой информации несут отсебятину, полностью искажая исторические факты. В последние годы жизни Сталина смертная казнь

была отменена, но сроки осуждения были неограниченные. А теперь не так? В то время, о котором повествуется, труд заключённых был рабский, но условия их содержания в лагерях строго соответствовали санитарным нормам. Я посещал много лагерей для согласования с лагерным руководством заявок на необходимое количество и профессиональный состав людей для портовых работ. Во время визитов всюду видел одно и то же: чистые бараки, где в больших залах были от двух до четырёх рядов коек с белой чистой постелью и прикроватными тумбочками. В клубах лагерей регулярно показывали кинофильмы. В бараках и на основной площади лагеря были радиорепродукторы. Там же обязательно был продовольственный ларёк, где продавались папиросы, табак, простые печенья и конфеты, а также газеты. Покупки делали на деньги, составляющие часть от заработанных каждым. Режим приёма пищи был очень строгим, в отличие от беспорядочного нашего - вольнонаёмных. Да и питание, хоть и было простое и однообразное, но, уж точно, не уступало нашему. А жизнь и работа проходила, в основном, в окружении чистой природы. Время от времени приезжали жёны заключённых и парам предоставлялись комнаты для уединения на целый день. Это всё было в соответствии с законом. В каждом лагере были медицинские пункты с врачами, оказывавшими реальную медицинскую помощь. Эти мои познания подтверждались и рассказами самих

заключённых, с которыми за время почти полуторагодовой работы, немало было откровенных бесед.

Из редко просачивающихся в средства массовой информации сведений об условиях содержания заключённых в России конца двадцатого - начала двадцать первого веков видно, какими ужасными стали эти условия. Зачастую, в тесной четырёхместной тюремной камере, где нары в два этажа, люди вынуждены спать в две смены. Попавший в такие условия, здоровый человек обязательно заболевает туберкулёзом, который не лечат, и эпидемия которого давно господствует в тюрьмах. Заключённые, если не успели умереть в этих условиях от болезней, освобождаясь без денег и без надежды, покидают стены тюрем, чтобы заразить людей и пополнить полчища безработных, преступников, голодающих и умирающих на свободе. Не редкость, когда без суда и следствия, в заключении люди оказываются забытыми на годы. По абсолютному числу заключённых Россия уступает только США. Но, если учесть, что численность населения США вдвое больше российской, то число заключённых в России, отнесённых к численности населения, самое большое в мире.

Лето 1952 года для коллективов портов и команд судов Конторы было жарким в прямом и переносном смысле. В нашем порту обычно разгружали по несколько барж со

стройматериалами в день. Сыпучие материалы (песок, щебень, каменный уголь и другое) из трюмов барж плавучие краны перегружали прямо в самосвалы, стоящие на берегу. В обороте ходили десятки самосвалов марки МАЗ (производства Минского автозавода) с грузоподъёмностью 14 тонн и марки ЯАЗ (производства Ярославского автозавода) с грузоподъёмностью 40 тонн. Из каждой баржи выгружалось в среднем по 800 тонн. При каждом въезде в зону и выезде из неё самосвалы тщательно обыскивались. При въезде, в основном, искали водку. Тогда не искали оружие, так как учёт и контроль за хранением, ношением оружия и расходом боеприпасов был строжайшим. Это теперь делают удивленные глаза, обнаружив у террористов купленные у российских военнослужащих любое оружие, включая ракетные установки и целые арсеналы боеприпасов.

А тогда бесконвойным шоферам как-то удавалось изредка провозить в зону водку. Но риск был слишком велик: сразу можно было схлопотать лишение статуса бесконвойного и получить новый срок заключения. Выезжающие гружёные машины проверялись для исключения возможности побега. Солдат охраны взбирался на кучу в кузове и длинным остроконечным щупом прокалывал кучу до самого дна кузова через каждые 10-20 сантиметров. Если бы в куче были спрятаны что-то или кто-то, то их непременно проткнули бы.

Вопросы оснащения и материального снабжения тоже решали сами служащие порта. Для этого приходилось в дни, свободные от дежурств, ездить то в Жигулёвск, то на другой берег в Ставрополь. Общественного транспорта на всей территории стройки не было, но действовала не очень комфортабельная, но безотказная система: любая грузовая машина была обязана брать в кабину попутного пассажира. Чтобы добраться до какого-либо пункта, надо было голосовать, меняя машины каждый раз, когда шофер говорил, что дальше его маршрут расходится с вашим. Движение грузовых машин было очень оживлённым и проблем с транспортом не было. А для перевозок грузов для потребностей порта всегда выделялась машина. Заявки на транспорт, да и на всё другое, принимались по телефонограмме. Оперативно и никакого формализма. А когда вы приезжали на склад, ваш заказ всегда был подготовлен к отгрузке. Следовало только отдать письменную заявку, подписанную начальником порта. В теперешней России представить такое невозможно. На пути решения самого пустякового вопроса столько препон, столько вымогателей! И за каждую справочку, за каждый чих - плати...

В начале августа в порт приняли штатного снабженца. Пинкус, симпатичный, небольшого роста, юркий, приехал с женой Полиной, ещё меньшей, чем он, толстенькой и коротконогой. Делал свою работу живо, но ещё живей и смешно

описывал, какие трудности и приключения пришлось ему испытать на пути исполнения поручения. Мы по собственному опыту знали, что не могло быть и десятой доли того, что он расписывает, но слушать его было забавно. Мне неоднократно пришлось ездить с ним, когда Замураев посылал меня с доверенностью на случай, если возникнет непредвиденное. И не помню, чтобы чего-нибудь и где-нибудь Пинкус не стащил. Он был kleптоманом. Вижу - однажды несёт новые деревянные счёты. Я точно знал, их не заказывали. Он тогда признался: “Я их взял в здешней конторе, где оформлял заявку. Но ты не беспокойся, когда их я брал, там был обеденный перерыв. И, когда выбрал эти, остальные со всех столов поменял местами. Так что, сначала они будут разбираться, какие счёты чьи, а потом будет уже поздно”. Было непонятно, как удаётся ему всю украденную мелочь рассовывать в их маленькой конатушке.

К осени обстановка в порту стала ещё напряжённей. Грузооборот возрастал. Мы очень многое научились организовывать лучше, рациональней. Но и проблем становилось больше, особенно во взаимоотношениях с бригадирами заключённых. Люди уставали до предела, а задача 151% оставалась. Поэтому психологическая напряженность добавлялась к нарастающим организационно-техническим проблемам. Кульминации это состояние достигло, когда в начале октября начался резкий подъём уровня воды в Волге. Такого паводка не

помнили много лет. Неделями непрекращающиеся дожди нанесли страшный удар по стройке. Вдруг начала быстро размываться плотина, ограждающая котлован под здание будущей гидроэлектростанции. На месте, где дуга плотины стесняла Волгу почти на треть её ширины, течение начало стремительно ускоряться и утром плотину начало размывать, угрожая уничтожить двухлетний труд многотысячного коллектива стройки. Уже примерно через час после начала размыва по стройке было проведено экстренное селекторное совещание. На всех сколь-нибудь значащих объектах стройки была установлена селекторная связь. Например, в кабинете у Замураева на стене рядом со столом висел репродуктор, а на столе - микрофон. В определённые часы и дни достаточно громко главный диспетчер стройки Поляков подключал те или иные объекты, после короткого обсуждения раздавал приказания, всегда требуя повторить приказание. *Чёткость, быстрая организация и контроль за ходом и результатом исполнения,* применяемые на стройке, я старался использовать во всей дальнейшей своей управленческой практике. Интересный факт: исполнитель почти никогда не заминал точную формулировку устного распоряжения. Поэтому, чтобы *руководителю убедиться, что его задание будет выполнено без искажения, надо требовать от исполнителя повторения задания, а ещё лучше-повторения по записанному.* При повторении сути задания

выясняется, что задание понято неточно, Это бывает даже в случаях, когда дающий задание был предельно чётко. А если дающий задание сказал не совсем так, как думал? Это, к сожалению, тоже не редкость. Повторение исполнителем задания нередко предотвращает ошибки, последствия которых могут быть непоправимы. В приказах Полякова непременно давался срок исполнения и требовался немедленный доклад об исполнении по тому же селектору.

Так вот, завершив селекторное совещание по предотвращению дальнейшего размыва плотины котлована, Поляков предупредил исполнителей, что каждый исполнитель за исполнение задания отвечает головой. Тогда это предупреждение не было пустым словом. Срыв на одном участке грозил целой цепью срывов на других участках, взаимодействующих с первым. В подобных чрезвычайных обстоятельствах к срывщику применялась лишь одна мера: изменения статуса вольнонаёмного или военнотружашего на заключённого. Тогда под такие дела умели подвести очень масштабные статьи уголовного кодекса.

На наш порт возлагалось очень ответственное задание: бутовый камень мы должны были подвозить баржами к месту размыва плотины и сваливать его прямо в воду к плотине. Камней надо было свалить сотни тысяч тонн за очень короткий срок - паводок разрушал плотину ежесекундно. Какой срок? Немедленно! Как

можно быстрее! Но если мы не успеем грузить, подвозить и сваливать камни так быстро, чтобы остановить размыв плотины, то это и будет означать для нас преступлением перед государством. Других вариантов не было. Наш порт в одночасье оказался в роли штрафного батальона.

Замураев кратко доложил обстановку, повторил задание Полякова и спросил у нас, какие у кого идеи. Первая идея, которую и приняли, была следующая: вместо обычного использования ленточных транспортеров погрузку бутового камня на баржи организовать с помощью самосвалов, привозящих камни в порт. Самосвалы должны будут сходу въезжать на палубу баржи и сваливать камни на палубу баржи. Прикинув сколько потребуется времени на цикл въезда, сваливания камней и съезда машины с баржи, сколько барж и импровизированных причалов нужно иметь по портовому берегу, определили количество самосвалов в обороте. Заявку приняли сразу, обещав, что минут через двадцать–тридцать машины пойдут одна за другой. Для разгрузки барж у плотины попросили поставить плавучие краны числом побольше. Но, когда через час мы уже радовались тому, как живо пошёл процесс загрузки барж, нам сообщили, что плавучие краны пришвартовать к шпунтам плотины не удаётся. Бурный поток воды их сносит, как спичечные коробки. Тогда посадили на гружёную баржу тридцать заключённых с охраной, чтобы

они разгружали баржу вручную, а баржу с трудом против течения сдерживал у плотины буксирующий теплоход. С первых минут разгрузки стало ясно, что баржа будет разгружаться целый день. Вода размывала плотину несоизмеримо быстрее. На лицах руководства появилось выражение паники и растерянности.

Вот тогда я подал предложение, противоречащее строжайшим правилам эксплуатации судов. Каждое судно было построено на срок службы сто лет. Палуба баржи, как и любого судна - не гладкая поверхность. На ней были многочисленные выступы: кнехты, люки и лючки, крючки и тому подобное. Все они имели конкретные и важные для судна назначения. Моё предложение заключалось в том, чтобы с обоих концов ещё свободной палубы, то есть до того, как на палубу начнут заезжать для разгрузки самосвалы, оставить по два бульдозера, которые потом у плотины будут очень быстро сгребать в воду камни. Что станется с палубой после многократных скоблений её ножом бульдозера предсказать было невозможно, и это было грубейшим нарушением правил эксплуатации судов. Замураев сначала опешил, но потом сразу связался с Поляковым и попросил подключить нашего Грека, начальника Конторы. Грек слушал, а Поляков сразу понял суть идеи и дал согласие.

Начав только к сумеркам (дни были уже короткими) и не прерываясь до следующего

вечера, мы, наконец, победили стихию, ещё день назад казавшуюся неукротимой. Все мы были в грязи, как говорится, по уши, отупевшие и валились с ног. Я даже не мог вспомнить потом, как прямо в грязных кирзовых сапогах свалился и проспал несколько часов на одной из многих раскладушек, приготовленных для нас во временной палатке.

Время было суровое. Замураев доложил Греку и Полякову об авторе предложения и о том, что несколько десятков восьмисоттонных, ещё несколько дней назад почти новеньких металлических барж, имеют вид тощих кляч с обтянутыми кожей рёбрами и бесчисленными дырами в обшивке палубы. Поляков похвалил, поблагодарил и обещал отметить автора приказом по стройке. Грек тогда ничего не сказал, но потом отчитал Замураева за варварские повреждения судов. Но и только.

Все мы очень скоро вошли в обычный режим работы. Приказ с объявлением мне благодарности и премированием половиной месячного оклада провисел в прорабке несколько дней. Вскоре жизнь вошла в привычное русло с руганью, мелкими конфликтами, но в целом благополучно завершившейся консервацией порта в связи с закрытием навигации. Волга покрылась тонким льдом. Но эпизод с моим предложением во время паводка стал одним из двух оснований будущего, первого в жизни, повышения по службе, которое не заставило долго ждать.

Порт законсервировали, а нас, служащих порта, включая Замураева, распределили в разные новые места временной работы. Моего друга Ивана Кузина и меня назначили диспетчерами для управления движением небольших буксирных судов и барж вдоль левого берега Волги. Пока на Волге лёд был тонким продолжались перевозки бутового камня на опору будущей канатной дороги, расположенной ближе к середине Волги. Катера буксировали баржи, гружёные бутовым камнем, разгружаемым в воду силами заключённых. Разгружали камни с борта внутрь круга, огороженного стеной из металлических шпунтов. В итоге должны были насыпать каменный остров, на котором потом должны были установить высоченную стальную башню - опору канатной дороги через Волгу. Шпунты, огораживающие пока ещё подводный остров, были вбиты летом при низком уровне воды в Волге. Но теперь уровень воды поднялся, и верх шпунтовой стены остался под водой, покрытой тонким льдом. Для прокладки пути катерам, буксирующим баржи, ледовую корку разрушал идущий впереди катеров, современный для того времени, теплоход-ледокол “Дмитрий Донской”. Словно челноки, такие везы ходили туда с бутовым камнем, а обратно порожние за бутовым камнем. “Дмитрий Донской” не подходил вплотную к шпунтам. Это было опасно: расположение торчащих из дна, но скрытых под водой шпунтов не было точно известно, а осадка

ледокола, то есть часть корпуса, находящаяся под водой, была большой. Поэтому баржи буксировались катерами с мелкой осадкой. Эти челноки ходили только в светлое время суток.

Однажды, именно в моё дежурство, уже стемнело, а обычного сообщения по селектору о возвращении последнего челнока в зону и высадке грузчиков не поступало. Тогда радиосвязь была на редких и важных судах. На судах буксирных катеров и баржах нашей Конторы радиосвязи не было, и мне пришлось послать катер для прояснения ситуации. Через час капитан возвратившегося катера рассказал об увиденной им тревожной картине. Пока шла разгрузка, мороз стал крепчать, лёд стал толще, а дорожка, проделанная ледоколом утром, смерзлась, и катер с баржой, на которой было 150 заключённых с конвоем, оказались в ледовом плену. Катер сам не мог даже пошевелиться, не то, чтобы вытащить баржу. Капитан направленного в разведку катера с капитаном замёрзшего катера смог поговорить лишь по мегафону, зато отборную матерную брань заключённых он различил чётко. Но больше всего его напугали костры, которые жгли заключённые на палубе деревянной баржи. Наверное, что-то проложили между деревянной палубой и костром, но было ясно, что это может закончиться трагически. Я сразу доложил об этом Полякову. В ответ он спросил, что я предлагаю. Единственная, хоть тоже небезопасная, мера – послать наш ледокол и на нём вывезти народ с

замёрзшей во льдах баржи. Опасным для ледокола был не лёд, а шпунты, неизвестно где скрытые под водой. А если учесть тьму ноябрьской ночи, то опасность для днища ледокола была очевидной. Да и размеры теплохода не были рсчитаны для перевозки на палубе десяти тонн лишнего груза. Я объяснил это Полякову, но он , грубо оборвав, сказал:

- Я в этом ничего не понимаю. А ты обязан понимать. Меры прими немедленно и доложи сразу. Не спасёшь людей - я тебе не завидую.

Я сразу после этого разговора позвонил Саулиди (Греку), начальнику нашей Конторы. Этот, после моих объяснений, истерически заорал в телефонную трубку:

- Если ты пошлёшь “Донского”, независимо от результата, я тебя посажу, и завтра же! - и бросил трубку.

Щёки мои пылали. Было ясно - решать за меня некому. Потом, я многократно анализировал, был ли другой вариант. Но тогда у меня не было сомнений. Срочно вызвал капитана “Донского”, стоявшего у причала рядом с диспетчерской, обрисовал обстановку и вручил план-приказ (так у речников называлось письменное задание). Кроме бессмысленного “пожалуйста, будьте осторожны”, адресованного юнцом бывалому капитану, ничего не помню. После

ухода капитана, я долго ходил по диспетчерской, потом сел за стол, чтобы записать происходящее

в вахтенном журнале... Очнулся от прикосновения руки возвратившегося капитана. Он коротко сказал: - “Не волнуйся, всё в порядке. Всех привезли. Их оказалось 157 человек.”

Я выглянул в окно. Крытые брезентом кузова вахтовых грузовиков уже заполнялись заключёнными под контролем конвоя. Доложил вначале Полякову, а потом Греку. После похвалы Полякова, я попросил отметить капитана. Он обещал дать поручение об этом нашему Саулиди. Последний, выслушав мою информацию, буркнул: “Ладно”....

Лишь потом подсчитал, что в то дежурство, в течение сорока семи часов я спал лишь около одного часа. Оказывается, это очень тяжело.

Эпизод этот для меня был первым экзаменом, когда на плечи девятнадцатилетнего юноши легла ответственность за решение, могущее иметь роковые последствия для жизней более чем полутора человека. Могло ли быть другое решение? Да, оно было: не посылать ледокол на спасение заключённых. Ведь если бы ледокол пробил обшивку, налетев на шпунты, он непременно затонул бы. К жертвам заключённых, конвоя и команды катера могла добавиться гибель в ледяной воде команды ледокола. Да и за потопленные при этом три судна ответственность бы только возрасла. Тогда ведь вертолётов не было.

Потом с капитаном “Дмитрия Донского” мы распили бутылку коньяка и стали друзьями. Я его благодарил за беспрекословное и ювелирное

исполнение опасного приказа, а он выразил неподдельное уважение к моей решительности.

Событие это произошло накануне седьмого ноября. К празднику тридцать шестой годовщины Великой Октябрьской революции вышел большой приказ по стройке начальника Куйбышевгидростроя, генерала Комзина. В длинном списке фамилий в приказе, которым объявлялась благодарность с премированием, я нашёл и свою фамилию.

Возвратимся к событиям августа в порту. Принятие штатного снабженца было очень кстати потому, что приближалось первое сентября, начало учебного года в вечернем институте. Точнее, это был даже не институт, а только вечерний филиал энергетического факультета Куйбышевского индустриального института при Куйбышевгидрострое.

В июле, после короткого сообщения представителя Филиала о назначении факультета - готовить для будущей гидроэлектростанции инженеров-энергетиков, мы, все 35 молодых специалистов Конторы, решили подать заявления для участия в сдаче приёмных экзаменов. Из всех сдававших экзамены прошли по конкурсу только 12, в том числе и я. Поэтому для меня первое сентября было началом учебного года. Из наших товарищей, работавших в Морквашинском порту, в список, принятых в Филиал, вошли ещё мой друг Иван Кузин, Пётр Голицин и Герман Семенченков (астраханец).

Миша Вышинский подал документы на заочный юридический факультет Куйбышевского университета, успешно сдал вступительные экзамены и был зачислен.

Помните, что ещё будучи студентом Казанского речного техникума, после первой плавательской практики хотел уйти из техникума. С годами это желание переросло в решение. Я не хотел оставаться речником, но и не собирался стать энергетиком. Поступил на вечерний филиал только для того, чтобы не потерять ещё целый год учёбы. Из-за того, что в техникуме учёба длилась четыре года, а в средней школе - три, я уже потерял один год. Ещё один терять считал недопустимым.

С первого сентября до середины ноября мы ездили в филиал из Морквашей. Ездить до института, здание которого было на противоположном берегу, оказалось не простым делом. Всего лишь двадцативосьмикилометровое расстояние я преодолевал так: сначала на крохотном катерочке порта до Ставропольской пристани в любую погоду около шести километров, затем, с пристани на попутной машине - до Ставрополя. Наконец, снова на попутке - до Комсомольска. Только на один конец дороги уходило до шести часов. С октября начались холода с дождями, а потом и со снегом. Наши ставропольские товарищи-студенты ездили в институт на одной попутке, то есть лишь треть нашего пути. В дни дежурств мы вынуждены были пропускать занятия. Институт

относился к этому с пониманием. Поэтому каждый из нас вместо шести учебных вечеров посещал только четыре раза в неделю. Учились с шести до десяти часов вечера. Если на следующий после занятий день следовало быть на дежурстве, то возвращались на свой дебаркадер часам к двум ночи. В восемь принимали дежурство. В дни, когда следующий день был без дежурства, ночевали на полу квартиры наших товарищей в Ставрополе и лишь утром уезжали в свои Моркваша. В конце октября на Волгу спускался холодный туман, по воде поплыла ледовая шуга. Когда переплывали Волгу на катерке, холод и сырость пробирали насквозь. Управляли катером поочерёдно. Свободные от управления катером лежали на матрасах, устланных с двух сторон двигателя, и грелись у горячего двигателя, слушая скрежет льдин, царапающих тонкую алюминиевую обшивку, каждый раз гадая, доедем ли на этот раз. Но Бог миловал. Прибыв на пристань и привязав катер, мчались в зал ожидания пристани, чтобы обнять со всех сторон круглую, обшитую жёстью, печь. Погревшись немного, продолжали путь к получению знаний. Так промучились два с половиной месяца.

Волею судеб, после консервации Морквашинского порта, начальство меня перевело на временную работу на пристань левого берега Волги, где и произошло спасение заключённых с пленённой льдами баржи. Работа

Морквашинского порта была приостановлена до навигации следующего года.

Мы с Иваном в Ставрополе сняли маленькую комнату в частном доме, хозяином которой был слепой инвалид войны. В комнатке умещалась только односпальная кровать. По нашим денежным возможностям жильё в Ставрополе было очень дорогим, и мы с Иваном вынуждены были довольствоваться этим. Почти с первых месяцев получения зарплаты, около четверти её я отсылал родителям: ведь там у отца на иждивении были мама, сестра, студентка Казанского медицинского института и братишка-школьник, который был на шесть лет младше меня. Иван тоже переводил часть зарплаты матери, оставшейся одной с тремя детьми после гибели его отца на фронте. Для всех дел (еды и институтских домашних заданий) столом служил фибровый чемоданчик, вертикально поставленный у окна, с положенным сверху листом сухой штукатурки. Хорошо ещё, что наши с Иваном дежурства не совпадали, это позволяло спать в одиночку две ночи из трёх. Хотя мы были оба худыми, но в третью ночь на узкой кровати комфорта не испытывали. Зато теперь добираться до института было несравнимо проще.

Когда и на пристани Ставрополя закрылась навигация, нас снова перевели на другое место. Ивану, Петру Голицину и мне как студентам Филиала сделали поблажку - назначили дежурными по каравану судов всего флота

Конторы, поставленных на зимовку в Комсомольском затоне (заливе Волги). От затона было совсем близко до института. Суда вмёрзли в лёд затона двумя стройными рядами. Через определённое расстояние вдоль “улицы” каравана судов были вморожены в лёд столбы с электрическими лампочками на вершине и колоколом на высоте плеча человека. У каждого столба ходил охранник, одетый в толстый овчинный тулуп до пят и обутый в огромные валенки. Каждый из них нёс четырехчасовую вахту, ежечасно отбивая склянки (“отбивать склянки”-делать двойной удар в колокол), как на судне. Сначала звонил самый дальний от нашей дежурки-землянки. В этой дежурке и было наше основное рабочее место. Дежурили, как раньше, то есть сутки - дежурство, двое - свободных. У нас появилось время для домашних заданий по институту. Даже на дежурстве выкраивалось время, чтобы заглянуть в лекционные записи. Три с половиной месяца показались отдыхом после предыдущего периода беспросветной и напряжённой нагрузки. В задачу дежурного входили контроль за охранниками, а в светлое время суток - за своевременным выполнением графика ремонтных работ на судах. По два-три члена команды с каждого судна, включая капитана, были оставлены для зимнего текущего ремонта судов, который должен был завершиться к началу апреля следующего, 1953 года. В наши обязанности входили не только контроль, но и обеспечение ремонтников всем

необходимым. Например, красками, инструментом, спецодеждой и т.д. Это чётко обеспечивалось в соответствии с нормативами, имевшимися на все работы. В вахтенных журналах велась запись проделанного за время дежурства и об организации получения и обеспечения каравана заявленными материалами. Возможностей для хищений не было - учёт велся скрупулёзнейший. Не было и случаев задержки со снабжением. Всюду приятно удивляли чёткость, ответственность и отсутствие волокиты. Вобщем, на стройке царил военный порядок.

Теперь появился даже досуг. Стали ходить в единственный в Ставрополе кинотеатр и на вечера танцев. Появились и знакомые девушки. Всегда подтянутые, в форме речных офицеров (чёрная форма с золотыми погонами) мы у девушек вызывали большее доверие, чем наши гражданские сверстники. Но до чего же мы были стеснительны с девушками! Чисты душой и помыслами. Для храбрости все, включая и нас с Иваном, перед танцами выпивали по сто-сто пятьдесят грамм коньяку (запах коньяка был не так неприятен, как водки). После чего более смело приглашали понравившихся девушек. Потом - невинные проводы девушки домой. Видимо, такое наше поведение стало известно местным девушкам и доверие к нам росло. На танцы ходили дружно, по 20-30 человек, заранее условившись. Наверное, поэтому и побаивалось нас местное юношество. Хотя не обходилось и

без стычек. В результате наших развлечений к лету несколько наших женились. Женившись на местных девушках, они стали жить в их домах, обрели домашний уют.

В наших с Иваном жизненных планах девушки были далеко не на первом месте, и увлечения были поверхностные и не постоянные. Успешное завершение первого курса было ближайшей задачей. Но уже после сдачи экзаменов зимней сессии мы договорились попытаться после первого курса перевестись с вечернего в другой, нравящийся нам дневной институт. Хотя и не решили ещё в какой, но поняли, что ограничивать уровень сегодняшним положением не имеем права.

Зима стояла холодная. Печка в тесной дежурке каравана топилась круглые сутки и печная толстая железная плита, на которой пищу готовили, испускала жар и накалялась так, что казалась прозрачной. Охранники время между вахтами проводили в этой землянке, вырытой в верхней части склона крутого берега затона. Даже бревенчатые стены землянки внутри были тёплые. На проверку постов мы, дежурные по каравану, тоже выходили в тулупе и валенках. И если вдруг ночью на каком-то посту в надлежащее время не прозвучали склянки, было ясно, что охранник заснул. У них были деревянные скамейки для отдыха. Но они иногда садились в позу кучера (сидя и склонив голову, положить локти на колени расставленных ног) и незаметно для себя засыпали. Издалека

заснувший охранник казался просто сидящим на скамейке. Когда его, проснувшегося от прикосновения, спрашивали:

-Ты, по-моему, спал?...

-Нет. Я задумался - неизменно отвечал недавно спавший...

В январе в институте сдали экзамены за первый семестр. В результате, несколько человек из наших двенадцати экзамены провалили и были отчислены. Иван, Пётр и я получили хорошие оценки, но больше всех радовался Герман, сдавший на тройки. "Мне не важно знать. Важно-сдать" радостно повторял он.

Зимовка каравана приближалась к концу. Весеннее солнце, чёткие голубые тени на ослепительно ярком снегу и нарядные, блистающие белыми, синими, красными и чёрными красками обновленные суда, выстроившиеся как на параде - всё волновало и поднимало настроение ожиданием приближающегося ледохода. А там уж и открытия новой навигации...

Когда прошла первая стадия ледохода на Волге, лёд в затоне ещё стоял, но уже стал пористым, талым, с небольшими озерцами. Потом пришёл "Дмитрий Донской" и прошёлся несколько раз по затону, взломав весь лёд. Работа каравана завершилась. Открылась навигация 1953 года.

Нас снова назначили в разные места. Меня - во вновь организуемый порт Комсомльск на левом берегу Волги. Замураева назначили

начальником этого же порта. Оказалось, что по его просьбе меня поставили его заместителем. В штатных расписаниях наименования должностей служащих, работающих на берегу соответствовали строительным. Так, например, начальник порта в трудовой книжке числился старшим прорабом, а его заместитель - прорабом. Должности диспетчеров и механизаторов у строителей всегда были, поэтому их наименования, указывались в трудовых книжках соответственно. Когда Замураев предложил мою кандидатуру на должность своего заместителя, то не сразу получил согласие - назначение девятнадцатилетнего юноши на такую ответственную должность у руководства вызвало естественное сомнение. Положительное решение было принято лишь после того, как Замураев напомнил руководству об эпизодах с бульдозерами на баржах во время аврала при начале размыва плотины котлована и операции по спасению людей с пленённой льдами баржи. Так эти события помогли мне подняться на первую в жизни ступень карьеры.

С Замураевым в Морквашах у нас не всегда были гладкие взаимоотношения. Были и принципиальные разногласия, как мне, довольно прямолинейно воспитанному юноше, тогда казалось. Но были и заметные успехи, когда мы, помогая друг другу деловыми советами и действиями, добивались результатов, приносивших удовлетворение обоим. Значит,

Замураев видел во мне не только упрямство, как он иногда, сердясь говаривал мне. Немного щекотало внутри, что из наших 35 молодых специалистов-речников я первым был повышен в должности. Сам знал, где были допущены ошибки в предыдущем году. Но и чувствовал, что уже адаптировался к непростой работе управления специфическим коллективом заключённых и организации работы порта. Были же и другие примеры. Рыбаков, наш бывший сокурсник, работавший тоже диспетчером на левом берегу, после крупного конфликта с бригадиром заключённых, чуть не поплатился жизнью и после удаления из зоны был назначен на работу в Контору с понижением зарплаты. Уже тогда, ещё подсознательно, начал понимать, что *право на организацию труда других имеет тот, кто умеет организовать свой труд и достаточно глубоко знает тонкости профессии*. Тогда себе сформулировал фундаментальный принцип управления: *“техника (то есть профессиональные знания) - первична, а организация - вторична”*. Так по-своему я перефразировал принцип диалектического материализма: *“материя - первична, сознание -вторично”*.

Подготовленную с учётом недостатков Морквашинского порта зону порта Комсомольск мы с Замураевым осмотрели, попросили строителей кое-что исправить, и вскоре Замураев провёл первое совещание с новым коллективом вольнонаёмных сотрудников. Из числа бывших

коллег по Морквашинскому порту Замураев оставил только Ивана Кузина и Германа Семенченкова. Объём работ в новом порту предстоял большой, а штат остался таким же, как в Морквашинском. Здесь было и одно неудобное отличие: рядом с портом снова располагался деревоотделочный комбинат (ДОК), но он не был отгорожен от порта забором, то есть зона была общей. Кроме того, теперь в наш порт приводили в первую смену только женские бригады, а в ДОК - мужские. Это, как потом выяснилось, добавило нам хлопот. Но об этом чуть позже. Здесь снова было десять женских бригад: опять-одна бригада уголовниц, остальные - указницы. Работа усложнилась также из-за неожиданной для нас, молодых, специфики женской психологии: необходимости большей вежливости и такта в обращении, более строгого соблюдения справедливости и т.д. Теперь мы знали, что с мужчинами было всё проще: обращение, взаимообъяснения, лексика и даже язык общения. Открылись и другие особенности психики женщин, проявляющиеся в условиях заключения. Например, мужчины просто и одинаково одевались, а у женщин одежда была разнообразной. Бригадиры приходили на работу словно на званый вечер: одеты в лучшее, накрасившиеся и нацепившие бижутерию. Они к физической работе не прикасались. Работающая часть бригады одевалась в рабочие одежды, но - женские. Всегда среди последних было несколько

молодых женщин, одетых в мужское - рубашка или пиджак, шаровары, а на голове, чаще всего, кубанки. Этих называли “коблы”. Они обслуживали в лагере лесбиянок. В рабочей зоне в работе все бригады были равны. Но бригада уголовниц держала остальные в страхе. Однажды, когда ради соблюдения справедливости я попытался согласно графику очередности направить 22-ю бригаду уголовниц на выгрузку негашёной извести (самую неприятную и опасную работу), никто, как всегда, не возразил. Но прошло достаточно много времени, а работы по всему берегу порта не начинались. Когда я пошёл, чтобы разобраться в причине, по дороге навстречу вышла самая авторитетная из бригадиров указниц и попросила:

- Мы все вас просим перевести 22-ю бригаду на другой участок и сами согласны работать на негашёной извести, исключив из графика 22-ю.

Зная, что уголовники потом в лагере недовольство вымещают на указниках, я вынужден был согласиться. Хорошо ещё, что баржи с негашёной известью прибывали не часто.

Особое внимание охраны требовалось, когда в ДОК приводили мужские бригады заключённых. Между зонами порта и ДОКа забора не было, но граница условно существовала в виде ряда штабелей из брёвен. На них садились вооружённые охранники, чтобы не допускать контакта мужчин с женщинами. Дело в том, что

если женщина беременела и рожала в заключении, её сразу же освобождали после рождения ребёнка. (Сравните с сегодняшними “демократическими” законами). Вот и умудрялись, под страхом смерти (ведь охрана имела право стрелять), встречаться. Где и в каких условиях происходили свидания, для всех оставалось загадкой. Но то, что, хоть и редкие, свидания были, все знали.

Со щемящей жалостью я часто наблюдал, как несколько женщин, рухнув на землю, начинали биться в конвульсиях, изо рта у них шла пена. Приступы эпилепсии провоцировались предупредительными автоматными очередями охраны, сгоняющей в группы заключённых. Была ещё одна особенность женщин, к которой так и не смог привыкнуть. Матершина в мужской речи заменяет междометия. Никакого особого смысла в матерные слова и фразы мужчины не вкладывают. Это только способ усиления выразительности речи. Совсем другое у женщин: когда они произносят нецензурное, явно чувствуется, что они видят живой образ того, что обозначает слово или фраза. И произносится это с самостоятельным смыслом, а не как междометие. Поражала и глубина истерического садизма при наказании тех, кто довёл их до предела терпения. В период работы на правом берегу, пришлось увидеть прораба, приклотого пешней к дощатому забору расвирепевшим заключённым-мужчиной. На это невозможно было смотреть равнодушно. Но вид трупа

сержанта охраны, котрый, как говорили, был страшно жесток в обращении с женщинами-заключёнными, за что и был ими наказан, долго не мог стереться из памяти. Труп был не только жестоко изуродован, но даже распоротый живот его был забит обломками кирпичей.

За редким исключением, эмоциональность, переживания, восприятие и оценка событий, а также мироощущения у женщин в экстремальных условиях несоизмеримо глубже и сильнее, чем у мужчин, поставленных в те же условия.

Работа и жизнь в условиях нового порта тоже приносили частые сюрпризы. К сожалению, обидно, когда на собственном горьком опыте убеждаешься в том, что *невозможно хорошо руководить, если ты не разбираешься в профессиональных тонкостях того, чем руководишь*. Никогда не забуду один случай. Вдоль берега между баржами и причалами было пришвартовано множество плавучих подъёмных кранов. Крановщиками на них работали бесконвойные. Однажды к ночи один из этих кранов перестал выгружать гравий. Простой баржи стоил немалых средств, поэтому я быстро прошёл на кран и попросил крановщика объяснить причину остановки. Он объяснил, что заклинил плунжир инжектора. Я ничего в этом не понимал, а заменить этот кран на другой не было возможности: все работали. Так кран простоял до утра, а утром заработал как ни в чём не бывало. Потом через годы я специально изучил устройство струйного инжектора. В нём нет

плунжера, поэтому ничего и не может заклинить! Тогда крановщик просто захотел спать. Выспавшись, он спокойно продолжил работу. Я чувствовал себя полным кретином, но позор свой запомнил на всю жизнь. Вот так всегда и обманывают профессионалы некомпетентных руководителей. Вот почему руководитель обязан быть, если не лучшим, то хотя бы хорошим специалистом того участка, которым руководит. В математике есть понятия: необходимое и достаточное условия. Для управленца знание тонкостей профессии - необходимое условие, а умение рационально управлять коллективом, организаторские способности - достаточное условие.

В начале июня 1953 года в институте прошли экзамены за первый курс. Снова по химии я получил “удовлетворительно”. Да и то, думаю, только потому что оценки по предыдущим экзаменам были “отлично” и экзаменатор-химик сжалился. А по изобретательности студентов отличился экзамен по начертательной геометрии. Этот предмет я знал очень хорошо (наверное, из-за художественных способностей), а многим он не давался. Поэтому договорились применить древнейшую систему: взявший со стола экзаменатора билет, немного громче, чем следовало, выкрикивал номер билета. У двери в коридоре подслушивал следующий по очереди и подслушанный номер билета сообщал мне. Передо мной лежали листы с содержанием билетов и задач к ним, и я, быстро решив задачу,

отдавал решение вновь входящему, который войдя в аудиторию, передавал его адресату. Таким образом, я решил задачи для всех. Сдав первым, просидел в коридоре до конца экзамена. Интересно, есть ли рекорд Гиннеса такого рода? Благодарность за мои труды была традиционная: дружно пошли в столовую, и там накачивали меня коньяком, не забывая и себя. Набрался я в тот вечер изрядно...

В конце июня Ивану Кузину и мне предоставили очередные отпуска, и мы поехали домой в Казань. Перед отъездом Иван отправил документы для поступления в Челябинское автотракторное военное училище. К сожалению, наши планы по организации будущей жизни не совпадали. Иван, несмотря на неординарные способности, особенно в математике, вынужден был отложить стремление к высшему образованию, потому что его мать и две сестры очень нуждались. Иван говорил, что учась в институте пришлось бы самому ещё пять-шесть лет быть иждивенцем, а если он окончит военное училище, то материально обеспеченным лучше, чем выпускник ВУЗа, он станет уже через два года.

Я же, убедившись в явно недостаточном уровне знаний, получаемых в вечернем институте, решил найти по душе дневной институт в Казани.

В Казани мы были ошеломлены сообщением по радио, что арестован наш министр Берия, Лаврентий Павлович. Ведь только зимой,

оставаясь первым заместителем Председателя Совета министров, он снова возглавил Министерство Внутренних дел, в состав которого входил наш Куйбышевгидрострой. По его инициативе была объявлена крупная амнистия. Тогда громадное количество людей, осужденных за пустяковые провинности, получили свободу. И на нашей стройке было освобождено очень много народа. Вначале мы, вольнонаёмные, испугались - боялись всплеска преступлений в наших тихих посёлках. Но ничего страшного не произошло. Что ещё было странным: все совсем недавно наблюдали везде и по любому поводу трёх друзей рядом - Берию, Маленкова и Хрущёва. И вдруг Берия исключён из партии, снят со всех постов, обвинён в заговоре с целью захвата власти и объявлен (что было совсем неправдоподобно) агентом иностранных спецслужб. Во всём этом, нам показалось, было слишком много странного и страшного. Начиная со времён Хрущёва, все беды Сталинской эпохи апологеты политического плутовства власти списывают на Сталина и Берия. Но Берия повторно стал руководителем МВД незадолго до ареста, а в, так называемых Сталинских репрессиях, Каганович и Хрущёв участвовали несравнимо более ретивей и инициативней, чем Берия. Значительно позже описываемых событий, в период нескольких десятилетий работы в авиапромышленности, мне пришлось сотрудничать и говорить с многоопытными специалистами, которые работали в научных и

конструкторских организациях в те времена, когда Берия руководил организацией крупных государственных проектов. В их числе были разработки ядерного оружия, перспективных направлений развития авиации и ракетной техники и перспективных видов вооружения для других родов войск. Все эти люди были едины во мнении о выдающихся организаторских способностях и патриотизме Берии и его умении уловить главное в сложнейших научно-технических вопросах, принять эффективное решение. До сих пор меня не покидают сомнения в справедливости ареста и обвинений Берии. Тогда ему было только 54 года. Быть может, совсем по-другому сложилась бы история СССР, если бы после Сталина у власти оказался Берия, а не хрущёвы, брежневы и далее до полностью антинародных? Быть может, не смогли бы тогда разрушить и разграбить могучее государство СССР?

Приехав в Казань, ознакомился с профилями всех основных вузов города. Выбрал Казанский авиационный институт. Хотя был конец июня, но руководство института ещё не успело уйти в отпуска. Собрав все документы, я решил попроситься на приём к ректору и приготовил заявление с просьбой зачислить меня на второй курс. Ректором тогда был Румянцев Сергей Васильевич. Он принял меня через несколько дней и, внимательно выслушав, практически отказал. Он мотивировал это большой разницей в программах первых курсов энергетического

факультета и моторостроительного в авиационном институте, на который я просился.

- Ну, если так сильно вы желаете учиться у нас, сходите на приём к декану второго факультета (речь шла о моторостроительном факультете) - к Юрию Кирилловичу Застела, - сказал ректор на прощание и позвонил декану.

На встречу с деканом шёл уже не так уверенно, как к ректору. Но знал правило - не сдаваться, не исчерпав всех возможностей. Декан моторного (так сокращённо в обиходе называли факультет двигателей летательных аппаратов) факультета Застела принял меня на другой день просто и приветливо. Ничего не говоря, изучил мои документы, зачётную книжку и сказал:

- Главные для нас предметы: математика, начертательная геометрия, физика.

По ним у вас – порядок. Но у вас нет совсем таких, тоже важных предметов, как теоретическая механика, технология металлов, ну и ещё двух более простых предметов. Здесь нет ещё зачётов по шести предметам, которые наши студенты сдавали в конце первого курса. При такой разнице принять сразу на второй курс невозможно, - сказал Застела.

- Но я всё это сдам, если Вы решитесь принять меня - ответил я.

- Вы, молодой человек, просто не знаете, наверное, что наш факультет из пяти факультетов института самый трудный и трудоёмкий. У нас немало хороших

студентов бывают вынуждены срывать сроки учебных графиков. А если представить, что вам, кроме своевременного выполнения текущего графика, надо будет досдавать ещё четыре экзамена и шесть зачётов, то, едва ли вы сможете подойти готовым к сдаче зимней сессии - как приговор закончил он.

И всё-таки в его интонациях я не уловил категоричности.

- Вы примите меня, пожалуйста. А я вам даю слово, что не только буду готов, но и успешно сдам зимнюю сессию. А если не сдержу слова, отчислите и всё - выпалил я, стараясь быть твёрже.

Немного подумав, он вдруг озорно, скороговоркой сказал:

- Давайте, попробуем. Мне понравились Ваши пятёрки по основным для нас предметам. Давайте заявление, и я подготовлю и подпишу приказ у ректора. Сейчас вы в отпуске. Так вот, на занятия вы должны прибыть не позднее 10-го сентября. Не приедете, будете автоматически отчислены. О сроках сдачи экзаменов и зачётов узнаете в сентябре.

Поблагодарив, оставив документы у секретаря, я радостно вышел из института. В кругу семьи провёл важный разговор. В свои 20 лет уже привык к самостоятельности, даже семье оказывая небольшую денежную помощь. Когда все были в сборе (отец, мама, сестра и братишка), рассказал о результате визита в институт и обратился ко всем так:

- В течение четырёх с половиной месяцев я буду вашим иждивенцем. Потом обязательно буду получать стипендию. Согласны ли на это?

Эмоциональней всех стыдила меня сестра, а потом - остальные. Я не сомневался в таком ответе, но мне надо было услышать это.

Но оставалась непростая проблема на работе. Уволить меня могли только по очень уважительной причине или если я найду замену, с которой согласится Замураев, мой непосредственный начальник. Поэтому, прервав казанскую часть отпуска, уехал в Ставрополь, чтобы оставшиеся дни употребить на поиски замены.

Приехав в Ставрополь, переоделся и без телефонного звонка пришёл в порт. Подождав, пока Замураев освободится, зашёл в кабинет. Замураев встретил меня удивлённо:

- Ты, по-моему, не догулял. Что, по работе соскучился?

- Есть серьёзный разговор - ответил я и рассказал о всех казанских событиях. Выслушав, Замураев задумался. Потом, внимательно посмотрев на меня, проговорил:

- И что ты хочешь услышать от меня? Мы с тобой сработались. В новом порту тоже неплохо начали. Конечно, ты меня расстроил. Но... ломать такие серьёзные планы твоей жизни тоже совесть не позволит. Ищи замену, пока в отпуске, тогда и поговорим снова. Пока. - сказал он.

Через несколько дней приехал Иван, тоже не догуляв отпуск, специально, чтобы помочь мне в поисках замены. Вышинский и Семенченков тоже подключились. И находили. Но Замураев каждый раз отклонял кандидатуры. Наконец, выбор Замураева пал на опытного речника из Куйбышева. Человек двадцать было на моих проводах, а на другой день уехал на пароходе в Казань. Прибыл почти за неделю до первого сентября. На том моя карьера водника завершилась, и я снова вернулся на студенческую скамью.

Вскоре и Иван получил вызов из Челябинского военного авто-тракторного училища и покинул Куйбышевгидрострой.

Образование - основа созидания.

Первый шок в институте я испытал первого сентября перед началом занятий. Пришёл пораньше, чтобы осмотреться и ознакомиться с новым храмом науки, найти аудиторию и увидеть однокашников. Они, должно быть, проучившись на первом курсе, стали товарищами. Так оно и было: восклицания, приветствия, шутки, естественный шум. Но увиденное позже... Я пришёл в институт в форме речника, сняв только погоны, потому что другой приличной одежды не было. Настрой был серьёзный, ну и, соответственно, мой вид и выражение лица были такими же. Зато мои сверстники оказались моей противоположностью: кроме шумных возгласов и

детских шалостей, борьба и бегание по столам. Вот это и повергло меня в шок. Я, оказывается, повзрослел и выработал в себе хозяйское отношение к добру, а тут вдруг мальчишки, бегающие по партам и ломающие стулья... Из предыдущего опыта жизни речника сформировался стереотип поведения: я - взрослый, зарабатывающий не только на свою жизнь, за учёбу платил не деньги, но благодарность государству и преподавателям за возможность бесплатно получать знания, профессию. Поэтому не мог внутри себя сразу согласиться с тем, что увидел. Моим сверстникам платили стипендию, на которую скудно, но можно было жить. Им предоставлялась возможность заниматься только учёбой, отвечать только за себя. Ведь мы, их ровесники, на Куйбышевгидрострое не только работали напряжённо, но и несли груз огромной ответственности за большие коллективы людей, за качественные результаты их работы с жёсткими сроками выполнения. Это далеко не то, что отвечать только за себя. А здесь я, взрослый, увидел детей моего возраста.

Несколько месяцев спустя вспомнил, как студенческая скамья меняет поведение человека любого возраста. На Куйбышевгидрострое в нашем вечернем филиале среди студентов были офицеры в звании майора и даже подполковника. Для того, чтобы удержаться на занимаемой должности и тем более для служебного роста, им надо было иметь высшее образование, всё равно

какое. И как только они садились за студенческие столы, мгновенно превращались в несерьёзных шалунов. Так и я через несколько месяцев в новом институте перестал чувствовать разницу между нами. И всё же увиденное первого сентября в памяти оставило неизгладимый след, а я прослыл среди них “идейным “. Вспомнил ещё об одном эпизоде. Обнаружилось, что мой старый друг по двору, Рустем Шакуров, уже учился на моторном факультете и перешёл на второй курс. Я, конечно, сразу же решил перевестись в его группу. Заместитель декана согласился, но при условии, что найдётся студент из группы Рустема, согласный на обмен. Я немало удивился, когда нашлись даже несколько добровольцев. Рустем открыл секрет. Оказывается, что группа, в которой учился Рустем, была на другом потоке, где лекции по теоретической механике читал профессор Кузьмин. “Зверь” - так его называли студенты. Ему очень многие вынуждены были многократно пересдавать экзамены. Например, Володя Гольдштейн - 2 раза, а Эдик Чайковский умудрился сдать на “удовлетворительно” только на шестой раз. Были и отчисленные из института. На том потоке, где пока учился я, лекции по теоретической механике читала доцент Нугманова с нормальной требовательностью.

Не зная реальной опасности, я не испугался и перешел на другой поток. Но оказалось, что это было слишком самонадеянно: ведь надо было сдать Кузьмину экзамен не ниже, чем на хорошо,

подготовившись самостоятельно. Иначе я не смог бы получать стипендию после зимней сессии. Тем более, что меня пугали тем, что Кузьмин на экзаменах требовал не просто знать суть, а давать формулировки строго так, как он давал на лекциях. В порядке исключения разрешалось пользоваться учебником Воронкова. Лекций никто мне не дал - каждый боялся расстаться с ними из-за предстоящих экзаменов. По той же причине и учебники Воронкова разобрали, кроме тех, что остались в читальном зале. Поэтому я вынужден был взять в библиотеке учебник Николаи и по нему подготовился. Знал предмет, как говорится, на зубок. Но когда предстал перед Кузьминым, сухощавым высоким профессором с суровым выражением лица и вспомнил легенды о его непреклонной педантичности, не было уже той уверенности, какая появилась у меня после выученного Николаи. Кузьмин подтвердил сложившееся мнение о нём. Он не дал мне экзаменационного билета, а просто задавал, как показалось, нескончаемые вопросы по всему курсу. Часто прерывал и заставлял повторить ещё раз. Впрочем, не лень ему было вести “допрос” более двух часов. Наконец, он недовольно произнёс: - Ну, хорошо – и, со вздохом сожаления, написал в разрешительном листе деканата “хорошо”. Тут уж и я вздохнул, но облегчённо.

Товарищи, поздравляя, удивлялись: им казалось невозможным сдать экзамен Кузьмину на такую оценку, подготовившись по Николаи.

Не скрыл удивления и заместитель декана, которому принёс разрешительную записку.

Тогда студентов во главе с преподавателями направляли на октябрь в колхозы на уборку картофеля и овощей. В той обстановке легко и полностью подружился с однокашниками. Володе Гольдштейну нравилась моя форменная фуражка, и он, дав взамен свою, всегда носил её. Дружеские отношения с ним сохранились на десятилетия. После института мы работали в одной организации.

Как я и обещал декану Застеле, сдал четыре экзамена и шесть зачётов, в том числе, прошёл с первокурсниками 114 часов лабораторных работ по технологии металлов. При этом ни разу не выбился из учебного графика. Зимнюю сессию, состоящую из четырёх экзаменов, сдал на хорошие оценки и получил право на стипендию. Весной стал отличником и начал получать повышенную стипендию. Этот уровень удерживал до окончания института.

После завершения второго курса деканат собрал в актовом зале института оба потока студентов-мотористов, около 170 человек, и сообщил новость, которая, как оказалось потом, определила всю мою оставшуюся деловую жизнь.

С третьего курса около 50-ти студентов, имеющих лучшие результаты в учёбе, выделяют в особый поток, специализация которой будет называться “двигатели летательных аппаратов”. Специализация оставшегося потока будет

именоваться “авиационные двигатели”. Делалось это по решению ЦК КПСС во главе с Хрущёвым, который считал, что особое внимание должно уделяться не столько авиации, сколько ракетной технике. Всякая однобокость ущербна. Было и в этом решении много такого, что нанесло урон развитию авиации. На третьем курсе я уже учился на новом потоке, специализацию которого неофициально называли жидкостные ракетные двигатели (ЖРД). В двух группах потока было 47 человек. Стипендию нам установили заметно выше, чем на другом потоке. А отличникам платили повышенную, превышающую зарплату диспетчера, которую я получал на Куйбышевгидрострое.

Прошли ещё три с лишним года. Позади остались военная стажировка на аэродроме авиационной части в качестве авиатехника по обслуживанию двигателей истребителей МИГ-15 и преддипломная практика в Воронежском ОКБ. Когда пятимесячный период выполнения дипломной работы подходил к концу, меня вдруг пригласил декан, профессор Локай (Застела к тому времени был уже ректором), и сказал:

- Я просматривал материалы к будущим вашим дипломам и увидел, что у тебя должен быть гарантированный диплом с отличием, но с первого курса осталась тройка по химии. Я предлагаю тебе пересдать её, хотя бы на “хорошо”. Этого достаточно, у тебя большой запас отличных отметок.

- Но если я сдал химию на тройку после первого курса вечернего института, то через пять лет, наверное, и на тройку не сдам, - ответил я.
- Вот что, мы переговорили с заведующим кафедры химии профессором Богоявленским, и он обещал, по-возможности, помочь нам. Сходи к нему завтра же, - закончил он.

На другой день к восьми утра я пришёл на кафедру химии. Профессора Богоявленского я увидел впервые. Небольшого роста, пожилой, полноватый и с очень доброжелательной улыбкой на лице. Он вспомнил разговор с Локаем, взял мою зачётку, полистал её и сказал:

- У тебя, по-моему, в зачётке, в основном, отличные оценки. Как ты считаешь, достаточно ли будет оценки “хорошо”?
- Конечно, - ответил я.
- Тогда я предлагаю секретную сделку. Если бы сейчас даже мне предложили

сдать снова экзамен по химии за первый курс, то едва ли бы я его сдал. Дело давнее, а в химии за первый курс столько формальных требований. Да и у тебя прошло целых пять лет. Поэтому, если тебя устроит, я поставлю четвёрку. И пусть это останется между нами, - тихо сказал Богоявленский.

Когда я передал декану разрешительную записку с оценкой “хорошо”, он лукаво улыбнулся и на украинский манер произнёс:

“Вот и добре”. Но потом, через многие годы, жизнь заставила нужные на практике знания по химии освоить. В моей работе и в кандидатской диссертации эти знания оказались необходимыми.

Еще одна необычность в моей жизни запомнилась. В нашей семье никогда и никому не отмечали дни рождения. Среди друзей - тоже. Новый год отмечали с особой теплотой всегда. Первое мая, седьмое ноября и восьмое марта были общенародные и наши большие праздники. А первый свой день рождения отметил лишь, когда исполнился 21 год. Да и в тот день, наверное, как и раньше, я бы не вспомнил об этом, если бы под вечер мой близкий друг, поджидая меня на углу нашего дома, не поздравил, вручив красивый синий галстук. После чего мы с ним отметили моё рождение за домашним столом. В дальнейшей жизни отмечать день рождения превратилось в традицию.

Ещё одно событие неожиданно врезалось в мои чётко выстроенные жизненные планы. Но такое может случиться с каждым и потому поучительно. Вот живёт человек и ему многое удаётся. Он уверен в себе, своих способностях, и это позволяет *шаг за шагом строить своё будущее, приближаясь к заветной цели. На этом пути человек не должен разбрасываться на мелочи, не отвлекаться на такое, что может замедлить или затормозить его движение к цели.* Поэтому и я старался не терять времени на

вечеринки, развлечения, танцульки и на девушек. Ходил на вечера танцев, но очень редко и только, если проводили наши студенты свой курсовой вечер.

Но однажды, когда я учился на четвёртом курсе, товарищи из группы пригласили на домашнюю вечеринку к Володе Ульянову. Собирались по случаю Восьмого марта. Двоюродная сестра Володи, студентка пятого курса физико-математического факультета Казанского университета, пригласила своих подруг, числом, равным числу нас, студентов Казанского авиационного института (КАИ). На празднество пошёл без особого желания. Но на вечере сразу обратил внимание на черноволосую сероглазую высокую красавицу, резко отличающуюся от своих сереньких подруг. Меланхолию мою как рукой сняло. Когда рассаживались за праздничным столом, я тоном, не допускающим возражения, заявил, что рядом с понравившейся девушкой сяду я. В тот вечер я танцевал только с ней. Потом проводил домой. Начиная со следующего дня, я забросил все важные дела, и мы встречались с ней каждый вечер. Через две недели я сделал ей предложение так решительно, как будто это давно и однозначно было ясно. А ведь всего две недели назад строго-настроено планировал женитьбу не раньше, чем окончу институт и прочно буду стоять на ногах. Но... Сломало ли это мои жизненные планы? Наоборот: я стал собранней и ещё организованней и ответственней. Женились

мы через три с половиной месяца после сделанного предложения. Могли бы раньше, но у моей Розалии был выпускной курс. Решили дождаться получения диплома. Типична для того времени была и процедура организации столь знаменательного события. Маленькая дверь ЗАГСа с улицы открывала вход в тесную прихожую с круглым столом. В трёх стенах неопрятной прихожей были, соответственно, три двери с дощечками. На дощечке одной двери говорилось, что за этой дверью регистрируются рождения, на другой - браки, а на последней - смерти. С нами никого не было. За свидетеля расписалась та же женщина, которая в этой комнатке зарегистрировала наш союз. По традиции ей дали 25 рублей и спустились на другую улицу в ресторан “Казань”. На Розалии было, конечно, не подвенечное платье, а её обычное, единственное выходное крепдешиновое, цветастое. На мне - единственный обычный костюм. Вдвоём в очень приподнятом настроении посидели в ресторане. На другой день в квартире моих родителей справили студенческую свадьбу. Здесь, на свадьбе впервые познакомилась с невестой моя мама. Моя самостоятельность, право принимать самому решения, касающиеся меня, стали уже нормой жизни до такой степени, что я не считал нужным спрашивать родительского благословения. Родители тоже к этому или привыкли или смирились с этим. Зато Розалия, оказывается, до самой женитьбы не могла

понять, почему я не приглашаю её, чтобы познакомиться с родителями. Свадебным подарком от всех студентов была дешёвая, но очень красивая ваза для цветов, которую мы сохранили до сих пор. По традиции, если молодым негде жить, невеста идёт жить в дом родителей жениха. Но я сказал, что лучше я перееду в тесную квартиру невесты и буду жить с тещей, чем рисковать своей семьёй и приумножать своим случаем вечную статистику разводов из-за несовместимости невестки и свекрови. А я всё перенесу. Через 10 месяцев у нас родилась дочь, Лилия. Когда я увидел в окне второго этажа родильного дома жену со свёртком в руках, в горле образовался ком, а в глазах появились слёзы. Не помню, чтобы до этого когда-нибудь пролил слезу. В 2006 году отметили “золотую свадьбу”. Когда была завершена эта книга наступил 2015 год (59 лет совместной жизни).. Так что, *не пышность свадебных церемоний и роскошь свадеб определяет долговечность брачных союзов.*

В период дипломной работы и позже, в первые годы работы, собенно перед праздниками, подрабывал во временно группируемых бригадах художников. Там не было больших заработков, но подспорье для молодой семьи было.

С первым моим учителем изобразительного искусства Петром Павловичем Троицким встречались многократно. Первая встреча после возвращения в Казань была, когда я начал

учиться в КАИ. И при той встрече и многократно потом он повторял:

- Преобладающее большинство из нас, художников, растворяются в халтуре (так называли сами художники работу ради денег). И наступает момент, когда всё это превращается в способ выживания. Работа надоедает, превращается в рутину и многие спиваются. Редкие добиваются творческих высот и обретают славу. Но ты, став инженером, будешь иметь *хобби художника при профессиональном мастерстве. А это всегда приносит истинное удовлетворение творчеством, чего нет в повседневном рутинном труде.* У тебя есть и талант, и мастерство. Ты сделал правильный выбор - стань инженером-конструктором.

С товарищами по Куйбышевгидрострою тоже связь не терялась долгие годы. Герман Семенченков, после окончания вечернего Индустриального института при Куйбышевгидрострое, стал управляющим строительного треста в Астрахани и неоднократно приезжал ко мне в Казань в гости. Миша Вышинский вырос до заместителя Министра юстиции СССР. С ним встречались в его московской квартире. Только мой близкий и верный друг Иван Кузин, ставший офицером и оставленный как отличник преподавателем-инструктором в своём Челябинском автотракторном военном училище, погиб на службе в 1959 году. До этого он каждый год

приезжал в отпуск в Казань, и мы много времени проводили вместе. Он был знаком с моей женой. Она тоже восторгалась его высокими человеческими качествами. Однажды, когда я был в командировке в Москве, Розалии сообщили о его гибели. Зная о нашей поистине редкой мужской дружбе, долго и издалека готовила меня к этому горю.

В феврале 1958 года, почти сразу после получения диплома и путёвки-направления, даже не отгуляв отпуск, полагающийся после окончания института, явился в ОКБ-16 в Казани, одно из крупных в стране опытно-конструкторских бюро, занимавшееся разработкой особо сложной новой техники. В нём я проработал более 38 лет. Там началась и закончилась моя карьера. Там поднимался по служебной лестнице только вверх и прошёл путь от инженер-конструктора до руководителя ОКБ, первого лица - Главного конструктора-Генерального директора.

Глава вторая.

Секреты восхождения и менеджмента

*„Если я не за себя, то кто же за меня?
Если я только за себя, то зачем я?“*
Максим Горький.

Становление.

Перспективная конструкторская группа пригласила только вас, Ирек, а Вашего друга - нет. Но, раз вы пришли вдвоём, то я должен вас направить туда обоим. Дружба в нашей профессии очень важна. Вы скоро узнаете, в нашем ОКБ есть опытное производство. Во главе этого сложного подразделения - мой заместитель, Беленький Александр Михайлович. С ним мы дружим и идём по жизни с 1932 года, то есть с первого курса Московского авиационного института. Взаимопомощь и дружба, рождённая в институте крепкая, - такими словами встретил нас, двух выпускников КАИ, Главный конструктор Опытно-конструкторского бюро (ОКБ-16) Зубец Прокофий Филиппович. Это было 4 марта 1958 года.

Мы, действительно пришли к Главному вдвоём. Со мной пришёл Рашит Галиакберов. Вообще, в ОКБ-16 с нашего выпуска по

путёвкам пришли семеро, в том числе и мы с Рашитом. Предыстория приглашения меня в перспективную группу имела полуторагодовичную давность. Летом 1956 года свадебное путешествие мы – молодожёны совершили на расстояние 15 километров от Казани в простенький дом отдыха на правом берегу Волги. Там познакомились с очень приветливым и общительным молодым человеком. Звали его Арнольд Семичёв. Нам он очень понравился. Он и оказался конструктором, заинтересовавшим меня работой в перспективной группе ОКБ-16. Он же организовал приглашение. Потом мы настолько тесно и дружно работали с Арнольдом, что это переросло в дружбу семьями почти на четыре десятилетия работы в ОКБ.

Узнав о полученном мной приглашении, Рашит попросил, чтобы к Главному мы пошли вместе. Он был очень активным, предприимчивым, был настойчивым, пробивным и хорошим организатором. Так мы попали в перспективную группу с ним вдвоём. У нас и дальше сохранились товарищеские отношения. Он скоро понял, что конструкторская работа не для него и через год покинул ОКБ при очень необычных обстоятельствах, благодаря которым товарищеские отношения между нами стали ещё теплей на многие годы. Эти обстоятельства раскрою позже.

Перспективная группа состояла из девяти человек, включая нас. Группой руководил опытный конструктор Воронцов. Но он был

серьёзно болен и через несколько месяцев скончался в больнице от рака. Вновь назначенный начальник группы, Бажанов Илья Алексеевич, высокий, худой и очень приятный в общении человек, был лишь на четыре года старше меня. К сожалению, не так часто встречаются люди, тесное сотрудничество с которыми делает чище и благородней работающих с ним. К таким, безусловно, относился Бажанов. Добавьте к этому талант конструктора, неустанную активность и искреннее внимание к проблемам коллег, а также простоту и скромность и получите неполную характеристику этого обаятельного человека.

ОКБ состояло из главного мозгового центра - конструкторского бюро (КБ), различной специализации лабораторий, которые занимались исследованиями прочности и деформации конструкций, химическими и металлургическими исследованиями. По численности многократно превышающее КБ, опытное производство изготавливало опытные образцы с одновременной разработкой новых прогрессивных технологий производства и контроля. Оно имело весь комплекс подразделений и цехов, выполняющих работы от входного контроля металлов и неметаллических материалов, механического, сварочного, прессового, термического производств до полной сборки. Был строгий, высокооснащённый отдел технического контроля, за которым

следовал дополнительный контроль представителя министерства, заказавшего новую разработку. Контролировался весь технологический цикл производства. Подпись Главного конструктора была последней и ставилась она только после подписи представителя Заказчика. Только такой контроль обеспечивал высокие качество и надёжность, предъявляемые к летательным аппаратам. Первые впечатления от увиденного были потрясающие. Но главное восхищение многие месяцы вызывали конструкторы. В институте студенты, начиная с третьего курса, разрабатывали конструкторские курсовые проекты, а перед выпуском, в течение пяти месяцев - дипломный проект. Они дали нам представление о процессе конструирования. Но процесс разработки реальных принципиально новых и особо сложных машин и восхищал и захватывал. А сами конструкторы творили эти чудеса с помощью простых инструментов.

Работали конструкторы-перспективщики за восемь чертёжными досками, установленными по четыре вдоль двух стен узкой и длинной комнаты с одним окном в конце. Они то садились и что-то рассчитывали, держа в руках длинные логарифмические линейки, то вставляли и чертили карандашом на приколоте к доске листе ватмана. Вначале самые квалифицированные конструкторы делали компоновку изделия целиком или отдельных его узлов. Затем остальные конструкторы выпускали

рабочие чертежи деталей, собранных узлов и изделия. Эти чертежи копировались на прозрачную бумагу-кальку, размножались и передавались в опытное производство вместе с техническим заданием, в котором указывались требования к организации производства этого заказа. Весь этот процесс выполнялся конструкторами. Вначале они представлялись мне недостижимо умными кудесниками, волшебниками. Извлекая из своего воображения и опыта образы будущих изделий, делая хитрые расчеты, они создавали осязаемые, оживающие со сложнейшими функциями машины, каких никто до них не создавал. Это ли не чудо?! Таковы были мои впечатления первых месяцев работы в перспективной конструкторской группе. Постепенно восхищение переросло в творческую увлечённость, муки поисков, напряжённого рутинного труда, заканчивающихся ни с чем не сравнимой удовлетворённостью результатами созидания. И это осталось во мне на всю жизнь. С первых месяцев работы в КБ я осознал, что, наконец, очутился на том месте, тем и для того, для чего был предназначен Судьбой. Часто вспоминал пророческую правоту моего первого учителя-художника Петра Павловича Троицкого. Работа конструктора - разработчика новой техники сочетает научное и инженерное творчество с творчеством художника. Научно-технические знания, инженерная эрудиция, рождённая опытом интуиция плюс образное воображение

художника рожают в новых конструкциях то, чего до тебя никто не создал. Я пишу “до тебя” условно. Уже тогда наступило время, когда сложные изделия авиационной техники невозможно стало создавать умом и руками одиночек-изобретателей. Особо сложная новая техника создаётся в результате изобретательского творчества и высокопрофессионального мастерства коллективов инженеров-конструкторов, расчетчиков, технологов, металлургов, химиков, экспериментаторов и производственников, включая рабочих. Только такой большой и слаженный “симфонический оркестр” - ОКБ, во главе со смелым “композитором и дирижёром” в одном лице - Главным конструктором способен создавать шедевры - образцы действительно новой особо сложной техники. И я стал чувствовать себя равноправным оркестрантом и нашёл своё место в жизни. Никогда не было легко, но каждый день с желанием приходил раньше других на работу и научился всё созданное до меня изучать критически с тем, чтобы новое, которое должно было прийти на смену существующего, создать лучшим. Научился думать о будущей машине, о новой технической задаче, не базируясь на традиционном подходе, а рассматривая принципиально отличные, но естественные, иногда заимствованные у природы, подходы.

К сожалению, со временем разглядел, что далеко не большинство из нас также

воспринимает труд конструктора. Очень много было таких, для которых наша работа была рутинной, необходимой для выживания и получения зарплаты. Были даже лентяи, уваливающие от такого труда. Но, как говорится, “погоду” делали творцы.

У Главного конструктора было два заместителя по КБ: Мусатов Александр Арсеньевич, руководивший подразделениями КБ, разрабатывающими особо сложные новые изделия, и Мащенко Иван Григорьевич, руководивший подразделениями, занимающимися модифицированием серийных изделий и авторским сопровождением производства разработанных нашим ОКБ изделий на серийных заводах. Мащенко остался в памяти как очень доброжелательный, простой, доступный без формальностей и внимательный к людям человек. Конструктор с громадным опытом, удостоенный вместе с Главным конструктором звания лауреата Ленинской премии за разработку и внедрение двигателя РД-3М500 в первый отечественный реактивный самолёт ТУ-104. Кстати, этот самолёт с двумя двигателями оказался одним из самых надёжных. Он оставался в эксплуатации в течение многих десятилетий на пассажирских авиалиниях СССР. На редкость скромный и вежливый руководитель, Мащенко пользовался большим авторитетом у всего коллектива ОКБ.

Нашей группой перспективного проектирования руководил Мусатов. Во время

его отсутствия с текущими вопросами мы обращались к Машенко, и он решал их просто. Никогда не брал на себя решение важных вопросов. Их он оставлял до возвращения Мусатова или, если вопросы были срочными, направлял к Главному конструктору. Но, в первую очередь, Мусатова я считаю всесторонним своим учителем, как в решении научно-инженерных проблем, так и управленческо-организаторских. Он был одарённым конструктором и решительным, талантливым организатором, умевшим невероятно оперативно решать проблемы в казалось бы безвыходных ситуациях.

Во многих развитых странах, в которых я побывал много лет спустя, а также в СССР и теперешней России традиционно организационные структуры крупных предприятий сохраняются устойчивыми долгие годы. В научно-исследовательских и опытно-конструкторских организациях, как правило, специфические вопросы решаются специализированными подразделениями. Например, в ОКБ, разрабатывающих авиационные двигатели, имеются специализированные конструкторские отделы (турбин, компрессоров, камер сгорания, приводов и т.п., общих видов и сборки), а также расчётно-аналитические (прочности, аэродинамические, газо термодинамические, теплообменных процессов и т.п.). Имеются технологические отделы (механико-

технологические, металлургические, сварочные, отделы неметаллических материалов и т.п.). Такие традиционно сложившиеся жёсткие структуры имеют школы специалистов высокого класса и очень квалифицированно решают проблемы в рамках своей специализации. Но такие структуры обладают и болезнью консерватизма, затрудняющей, в том числе, оперативное и объективное взаимодействие подразделений в экстренных ситуациях. Статичность порождает необъективную самооценку, ощущение незаменимости, а иногда и субъективности в оценках научно-технических проблем и перестраховку: подход “лучшее-враг хорошего”, то есть внесение в новый проект ранее надёжно проверенного решения позволяет спокойно жить. Но такой подход - враг прогресса. Слова Генри Форда “если у нас и есть традиция, то только одна - никаких традиций” были девизом Мусатова. Такое в нём нравилось не только мне. Впервые я был и поражён и восхищён тем, как он смело решил казавшуюся тогда неразрешимую проблему.

В 1959 году наше ОКБ впервые включили в кооперацию разработчиков ракетных комплексов. То была общегосударственная политика, проводимая по инициативе Хрущёва. Наконец пригодилась моя институтская специальность. ОКБ получило задание разработать несколько новых ракетных двигателей на твёрдом топливе (проще говоря, на порохе). До этого времени наше ОКБ

разрабатывало только турбореактивные авиационные двигатели. А тут нам предстояло разработать в очень короткие сроки двигатели, о которых имели лишь общие представления. Правительственное задание относилось к особо важным. Для большей оперативности его выполнения сочли целесообразным выделить из состава КБ комплексное отделение под руководством Мусатова. Отделение состояло из двух ведущих конструкторских отделов, образованных на основе группы перспективного проектирования, из которых постепенно выделились бригады расчетных анализов. Отдел прочности остался общим для нового и для подразделений КБ, продолжавших вести разработки авиационных двигателей. Одним из отделов, где оказался и я, стал руководить опытный конструктор Фомин. Скомплектовал небольшую группу, в которую включил и меня, Мусатов вывез её в подмосковное ОКБ для перенятия опыта и приобретения практических знаний по проектированию нового для нас типа двигателей. Обстановка в период этой командировки была очень странной. В этом ОКБ от нас прятали всё, закрывали чертежи, если мы подходили к чертёжным доскам, чтобы сделать зарисовки в секретные тетради. Поэтому буквально пришлось осваивать профессию шпиона: бегло глядя на чертежи, задавая безобидные вопросы, надо было не только понять, но и сохранить в памяти примеры конструкции. Там снова мне помогла зрительная

память художника, способность фотографически запечатлеть в памяти детали образа. Мне, конструктору, шпионства понадобилось больше, чем остальным членам нашей группы, которые должны были ознакомиться с методами расчётов. Расчетчикам показывали практически всё, что требовалось потому, что методики были общего характера и не были столь секретны, как конструкции.

Вернувшись в Казань я по памяти воспроизвёл конструкции двигателей подмосковного ОКБ, а потом наша группа на базе приобретённых знаний разработала свои двигатели. После этого мне впервые доверили разработать компоновки двигателей целиком. Это удалось. Подробный расчетный анализ поправок в мои компоновки не внёс. Значит были компетентно сделаны и расчёты, выполненные мной в процессе разработок компоновок. Высокой оценкой результатов этих разработок стало беспрецедентно досрочное назначение меня 23 июля 1959 года старшим инженером-конструктором. Мусатов сказал, что когда он убеждал Главного конструктора подписать приказ о назначении старшим инженером через год с небольшим после прибытия в ОКБ (обычно такие приказы могли быть подписаны не ранее, чем через два года), на Зубца подействовал рассказ о том, как по памяти я восстановил конструкции подмосковного ОКБ, а потом самостоятельно разработал конструкции обоих принципиально новых двигателей.

Мусатов был всегда с нами. Участвовал во всех разработках. Когда, наконец, через месяц были выданы в производство технические задания с детальными чертежами, до отправки опытных двигателей на снаряжение топливом оставалось девять месяцев. Обычно, только на изготовление первых опытных образцов, даже традиционно понятных турбореактивных двигателей, уходило не менее полутора лет. А на новые? Ведь по рабочим чертежам надо было заказать материалы на двигатели и оснастку для их производства. Металлургические заводы принимали к исполнению заказ не позднее, чем за полгода. А после получения материалов надо было изготовить оснастку, опробовать её и отработать новые технологические процессы. На это требовалось ещё не менее шести месяцев. И, наконец, провести комплекс необходимых испытаний. Это был самый непредсказуемый по сроку этап, так как в процессе испытаний всегда выявляются недостатки конструкции, требующие доработок, изготовление двигателей с доработками и повторных испытаний. Только после того, как будет доказано, что двигатель без топлива выдерживает проектные нагрузки, он получает право на снаряжение топливом. У нас не было в запасе полутора-двух лет. С апреля по декабрь 1960 года - был срок, оставшийся до первых поставок двигателей на снаряжение. Срыв сроков выполнения особо важного постановления правительства был чреват серьёзными организационными выводами.

Зубец, как никто, это понимал. Провал был заранее очевиден. Тогда он придумал и реализовал следующее: у министра подписал приказ о возложении ответственности за выполнение постановления на Мусатова персонально. Чтобы уберечь своего друга Беленького от наказания, отправил его надолго в Москву (где, кстати жила семья Беленького) с возложением на него ограниченной ответственности - только за снабжение материалами. Мусатову по приказу министра в части новой тематики были подчинены все подразделения ОКБ, включая производство, которое до этого подчинялось Беленькому. В ОКБ всем стало ясно, что Мусатов был подставлен под удар. Уже давно Мусатов практически стал конкурентом Зубца. И прежде, на какой бы провальный участок не ставил Мусатова Зубец, тот выходил с победой. Например, ещё до последних событий на Мусатова Зубец возложил руководство разработкой принципиально нового турбореактивного двигателя (изделия 23) очень большой тяги для первого отечественного сверхзвукового самолёта, разрабатываемого ОКБ, возглавляемого Генеральным конструктором Мясищевым. Двигатель был разработан. Все заданные характеристики этого уникального двигателя были обеспечены, хотя ресурс составлял лишь 25 часов (пока этого было достаточно) и, на удивление всем, двигатель был создан в невероятно короткий заданный срок.

Формально заслуги в этом приписывались ОКБ в целом и его Главному конструктору, но, в действительности, в смежных ОКБ и в коллективе нашего ОКБ вырос авторитет Мусатова, а не Зубца. Все наблюдали, как Мусатов реально руководил, а Зубец требовал от Мусатова лишь детальной информации, чтобы своевременно докладывать наверх о достижениях ОКБ. Именно очевидный рост авторитета Мусатова очень не нравился Зубцу. Придирки Зубца к действиям Мусатова часто переходили в жёсткие прилюдные перебранки. Зубец подолгу отсутствовал. Его семья жила в Москве, и он больше находился в Москве, а в ОКБ приезжал, как во временные командировки. Кстати, такой образ жизни и работы Зубца продолжался до его ухода на пенсию, то есть в течение почти тридцати лет. Отрывочные визиты Главного конструктора на руководимое им предприятие вынуждало остающегося за него заместителя решать все научно-технические и организационные вопросы самостоятельно. При этом у Мусатова, с его лидерскими качествами, талантом конструктора и организаторскими способностями, только развязывались руки. В результате оказывалось, что ОКБ не только справляется с работой без Зубца, но и делает всё лучше, организованней. Это знал Зубец, это его раздражало, но повода для того, чтобы освободиться от умного, слишком независимого и энергичного конкурента, найти не удавалось.

Поэтому ситуация, сложившаяся вокруг тематики ракетных двигателей была использована Зубцом немедленно, удачно и продуманно. Сам он стал оставаться в Москве ещё дольше, чем раньше.

Но, даже на этот раз, Мусатов показал свою способность в умении организовать коллектив на невероятную победу.

Став фактически полномочным руководителем ОКБ, он сломал на время все барьеры между подразделениями предприятия. Десяток самых творчески изобретательных, инициативных и энергичных конструкторов сгруппировал с технологами, металлургами и сварщиками и поручил им не покидать производство до тех пор, пока гладко не потечёт производство двигателей. Сам ежедневно, а зачастую по несколько раз в день с этими людьми рассматривал ход работ. Для материального стимулирования издал приказ об организации аккордной оплаты труда всех, кто обеспечивает выполнение работ в срок или досрочно. Неформальная организация работ с непрерывным контролем и эффективным материальным стимулированием позволили чуду свершиться.

Я тоже оказался в числе той мобилизованной десятки. Мне Мусатов поручил разработать плазменный напылитель двуокиси циркония на поверхность дозвуковой части сопла, который был необходим для защиты его от воздействия потока газа с температурой около 3000 градусов

при работе двигателя. Я сам внёс в проект это покрытие, но не очень представлял, как это выполнить технологически. Вот и направил меня Мусатов в цех: сам придумал, сам и реши, как это сделать. Не буду рассказывать о своих бессонных ночах и творческих муках, но прибор в виде ручного пистолета был создан. Рабочих не потребовалось обучать потому, что мы вместе работали всё время. Я придумывал, а они выхватывали из моих рук карандашные чертежи и через несколько часов мы уже испытывали очередной вариант пистолета. Их практические советы были очень своевременны и полезны. После завершения работающего пистолета-напылителя вместе с технологом за несколько часов составили пооперационный технологический процесс. Параллельно со мной другие конструкторы, также успешно, решили другие производственные проблемы. Например, Сартаков и Скрябин вместе со сварщиками решили исключительно сложную технологическую проблему - сварку высокопрочной высокоуглеродистой стали, из которой делались корпуса двигателей. Во главе технологов, включённых в состав ударной группы, был бессменный заместитель Главного технолога Монтаж, наш Кулибин в технологии. Упрямый талант, знающий себе цену, смело брался за решение сложнейших технологических проблем. Не помню, чтобы он в конце концов, не нашёл решения. Специалист со средним образованием, был тем, с кем мы и в дальнейшем

больше двух десятилетий работали рука об руку: я - над конструкциями, он - над технологиями.

Что греха таить, немало технологов, которые вначале придумывают аргументы, чтобы не утруждать себя поисками неизвестного. Монтач был исключением среди технологов. Он зажигался творчески, увидев новую прогрессивную задачу. Немало было видных специалистов, встретивших иные презрительно и высокомерно, а некоторые прямо отрицательно, обвиняя в безграмотности, когда я, вместе с немногими в стране и первым в нашем ОКБ, выступил с инициативой применять волокнистые композиционные материалы (стеклопластики, углепластики и др.) в конструкциях ракетных двигателей твёрдого топлива. Монтач, которому по его возрасту и образованию логичней было остаться на стороне консервативно настроенных, был первым, кто не просто поддержал меня, а заразился этим направлением. Он ничего не воспринимал без убеждения. Требовал всестороннего обоснования новой конструкции. Он должен был убедиться, что новое предложение придаст новое качество будущей конструкции. Не буду утомлять читателя перечислением и подробностями решённых Монтачем технологических проблем, но об одной из них считаю необходимым вспомнить. Случай этот произошел в то время, когда Мусатов был оставлен ответственным за поставку первых ракетных двигателей на снаряжение.

Однажды вечером вызывает меня Мусатов. Вхожу в кабинет и вижу его с озабоченным видом сидящим за столом заседаний.

- Всё шло нормально, но сегодня вдруг вылезла проблема такая, что даже я растерялся, - необычно тихо начал Мусатов и попросил сесть рядом с ним.

- Ты знаешь, что корпус двигателя длиной 6 метров после сварки надо термообработать. Только сейчас выяснили, что в термическом цехе самые глубокие шахтные печи для термообработки имеют глубину два с половиной метра, хотя об этом металлург должен был заявить ещё при рассмотрении проекта. Но сейчас речь не о том, что кто-то должен понести серьёзное наказание. Мы выяснили, что даже на других казанских заводах нет печей для термообработки изделий с такими габаритами. В наших печах можно эту работу сделать только, если корпус двигателя разделить на три части. Если даже переделать конструкцию и ввести фланцевое соединение, что уже повлечёт потерю времени, то это всё равно не выведет нас из тупика. Фланцы - это не только недопустимое увеличение веса, но и недопустимый рост диаметра, то есть аэродинамического сопротивления. Тогда проект всей ракеты летит к чертям. Катастрофа! Я этот вопрос обсуждал с технологами и металлургами, сам объездил несколько казанских заводов. Обком партии

помог к ним попасть. Но прошла целая неделя, а выхода нет. Пригласил тебя, вспомнив, что ты часто радовал нас необычными конструкторскими находками. Очень тебя прошу, иди и думай, думай, но надо найти выход. Я не могу тебя торопить, но времени нет. Нельзя провалиться, когда столько сделано, - вздохнув, сказал он.

Наутро, очень рано я пришёл в приёмную и, дождавшись Мусатова, с ним прошёл в кабинет. На стол, за который мы сели, как накануне, я положил листок бумажки из блокнота, на котором схематически были изображены карандашные рисунки с тремя вариантами соединений цилиндрической части корпуса двигателя: фланцевый, штифтовой и сварочный. Последний я предложил как решение. Но сварка была необычной. Нельзя сварить без образования трещин закалённую высокоуглеродистую сталь. Поэтому я предложил заканчивать кромки цилиндров приваренными в ещё незакалённом состоянии кольцами, лишь на два миллиметра превышающими толщину основной стенки. После термообработки каждого корпуса отдельно в наших печах, глубиной 2,5 метра, ставшие теперь чуть толще, кромки термически отпускаются, то есть снова теряют закалку и становятся мягкими и пригодными для сварки. Остаётся вопрос, как сделать только узкую кромку мягкой. Я знаю, что это должно быть возможно, но только Монтач может придумать

такое. Тут же Мусатов пригласил Монтача. Последнему не пришлось долго объяснять, он хорошо знал о панике в ОКБ. Мы вдвоём удалились, а вечером снова вернулись к Мусатову. Монтач рассказал, каким должен быть кольцевой кондуктор для термического отпуска кромки утолщенного кольца токами высокой частоты. Радость свою и благодарность нам Мусатов выражал не стесняясь. Вскоре сумел и материально отметить. Потом, через пару лет, мне от Мусатова крепко влетело в связи с этим же предложением, но по другому – вот по какому поводу.

Передача технической документации полностью доведённого до выполнения всех требований двигателя для организации его массового производства на серийный завод разрешалась только после получения акта Межведомственной комиссии. В число документации, рассматриваемой этой комиссией обязательно входили заключения специализированных отраслевых институтов, в том числе, заключение НИАТ (института авиационных технологий). Бригада учёных и специалистов НИАТ тщательно изучали каждый чертёж и считали своей обязанностью внести предложения, облегчающие и удешевляющие производство. Увидев моё решение по корпусам с утолщёнными кромками, руководитель бригады обратился ко мне с просьбой. Ко мне, потому что именно я был подключён к ним куратором от ОКБ. Обращаясь ко мне,

руководитель бригады НИАТ сказал, что наше ОКБ это предложение успешно внедрило и нам теперь должно быть всё равно, от кого оно исходило. Не соглашусь ли я, если они внесут в свой отчёт, что это предложение, как бы поданное бригадой НИАТ. Для них это будет весомой причиной для поощрения бригады руководством НИАТ. Я согласился - почему не сделать приятное людям, ведь мне теперь уже всё равно.

После завершения работы, бригада НИАТ передала альбом с рекомендациями и моей визой Мусатову. Мусатов, конечно, обнаружил эту подтасовку. А когда Мусатов собрал бригаду, он гневно отругал меня за беспринципность:

- Ты не только аннулируешь своё авторство, ты предаёшь ОКБ. Что касается Вас, - обратился он к руководителю бригад НИАТ, - то я поражён, простите, Вашим бесстыдством: обкрадывать недостаточно опытного молодого специалиста...

Предложение он не закончил, страницу, о которой шла речь, вырвал из альбома и разорвал на мелкие куски. На этой странице был представлен их расчет, из которого следовало, что “их” предложение позволяет сэкономить около двух миллионов рублей, которые бы потребовались для строительства комплексной шахтной печи, глубиной около шести метров, включая подъёмные устройства, если бы не было такого рационального решения конструкции. (Тогда на строительство восьмидесятиквартирного дома требовалось не

более миллиона рублей). Глубокий след оставил в памяти доброжелательный разговор Мусатова со мной об этом уже после отъезда бригады НИАТ.

В декабре 1960 года наше ОКБ отправило первые двигатели на снаряжение топливом и испытания. Задание правительства по первому, самому трудному для ОКБ этапу было выполнено.

Зубец доложил министру лично о “своих” победах, и пропасть между ним и Мусатовым стала ещё глубже.

Успехи в столь новом деле для нашего ОКБ приумножались. В напряжённом, сложном, но и очень интересном труде прошли ещё полтора года. Мусатов снова приподнял мою квалификационную категорию. 30 июня 1961 года, то есть через три года и четыре месяца после прибытия в ОКБ, мне была присвоена без прохождения квалификационной комиссии внеочередная квалификация инженера-конструктора второй категории, минуя третью. Ни до этого случая, ни после него такого прецедента не было. Если инженер показал себя как специалист хорошо, успешно прошёл через сито квалификационной комиссии, то третью категорию могли присвоить через два-три года, а вторую - снова через два-три, после третьей. Поэтому у Мусатова с Зубцом состоялся непростой разговор, прежде, чем был подписан этот приказ. К тому времени я стал основным компоновщиком, то есть тем, кто разрабатывает

проект двигателя целиком. Далее проект подвергался детальному расчётному анализу на соответствие техническому заданию и работоспособность.

Через полгода после присвоения второй категории, Мусатов предложил нашему начальнику отдела Фомину подготовить проект приказа о назначении меня начальником конструкторской бригады. Фомин возражал, аргументируя тем, что сопоставимого со мной компоновщика в отделе не останется, так как я вынужден буду много внимания уделять управленческой работе. Тогда Мусатов с Фоминым решили узнать моё мнение. На их вопрос я ответил:

- Считаю это предложение хорошим. Если сейчас я использую только свою голову и руки, то став начальником бригады, к своим - прибавлю умы и руки остальных членов бригады.

Решение было принято. Через три года и одиннадцать месяцев после прибытия в ОКБ, то есть 7 февраля 1962 года стал начальником конструкторской бригады. То была первая ступень служебной лестницы.

В то время в ОКБ появилась уверенность в своевременном выполнении задания правительства по тематике ракетных двигателей.

В один прекрасный весенний день того же 1962 года Мусатов решил очень скромно отметить свой пятидесятилетний юбилей. Пригласил несколько коллег с жёнами к себе

домой. Я был приятно удивлён тем, что он пригласил и меня. Остальные приглашённые были старше и опытнее меня. Приглашение их было логичным. Я с глубоким уважением относился к каждому из них. Кроме того, люди такого масштаба, как Мусатов, свои юбилеи отмечали широко. А он решил провести юбилей, по его же словам, в узком кругу приятных и уважаемых им людей. Всего за пару лет до моего появления в ОКБ Мусатов был переведён из Рыбинского двигательного ОКБ, где тоже был первым заместителем Главного конструктора и был удостоен Сталинской премии. Министр знал Мусатова как талантливое конструктора и прекрасного организатора и перевёл в Казанское ОКБ для подкрепления. В нашем ОКБ он делами снова подтвердил мнение о нём, сложившееся в авиационной промышленности. Он всецело был поглощён работой и поэтому в Казани все его близкие были среди сослуживцев. На вечере в числе приглашённых были люди не по уровню служебного положения, а близкие по духу и деловой ценности. Мусатов был высок, красив и очень прелекательен как мужчина. Его жена Берёзкина соответствовала фамилии и тоже была красавицей. Стройная, фигуристая блондинка, очень похожая на популярную в те годы киноактрису Аллу Ларионову. Вечер прошёл с танцами, песнями и тостами. Для меня этот вечер запомнился приятным ещё и в связи со словами, сказанными Мусатовым моей жене во время танца с ней.

- Мне бы ещё двух-трёх таких, как Ваш муж, мы бы горы свернули, - сказал он ей тогда. Мне он повторил этот комплемент во время нашей встречи у него дома в Москве много лет спустя, когда он работал уже в другом, московском, ОКБ...

Мусатов по инерции чувствовал себя полновластным руководителем ОКБ, и после успехов коллектив всего предприятия испытывал подъём, почувствовал в себе большие скрытые доселе возможности и принимал Мусатова как естественного лидера. Зубец же ощутил себя лишним. Вернувшись в ОКБ после столь блистательного успеха Мусатова вместо ожидаемого провала, он окончательно решил избавиться от конкурента. Реальное положение Зубца внутри ОКБ было странным. Он оказался не у дел. Приказ министра ещё не утратил силу. Впереди ещё много было работ. И вот тогда против поглощённого работой и ничего не подозревавшего Мусатова была организована интрига с нападением на него с совершенно неожиданной стороны.

По указанию Зубца была организована партийная комиссия под руководством посредственного специалиста, но приближенного к Зубцу коммуниста Райзмана. Секретарём парткома ОКБ была покладистая женщина Комлева. Зная Мусатова как исключительно полезного руководителя, она вначале была на стороне Мусатова, считая обвинения несущественными и не относящимися

к работе. Но материалы комиссия подготовила так, чтобы они были рассмотрены на парткоме, потом - на партсобрании. Поводом послужило то, что Мусатов пользовался успехом у многих молодых женщин и девушек и не отказывал в удовольствии отвечать на их внимание. Это не очень бросалось в глаза, но некоторые безобидно сплетничали. Вспомнился анекдот послевоенных лет. У Сталина был помощник Мехлис, который недолго любил выдающегося полководца военных лет маршала и красавца Рокоссовского. Мехлис доложил Сталину о любовных увлечениях Рокоссовского и, надеясь на возмущение Сталина, что развязало бы руки Мехлиса, спросил:

- Так что будем делать, товарищ Сталин?

- Завидовать будем, товарищ Мехлис.

Завидовать, - спокойно ответил Сталин.

Методы работы комиссии были не только непорядочными, но и бесцеремонными в отношении женщин, которых подозревали в близости с Мусатовым. Всё происходило на виду всего предприятия. Комиссия, на которую приглашали женщин как преступниц на допросы, состояла из нескольких человек, умышленно распускавших небылицы о Мусатове и женщинах. Я знаю об этом достоверно и подробно, потому что многие годы спустя, пришлось разбирать архив Зубца, оставленный мне, назначенному после него Главным конструктором. Среди документов попало и "персональное дело" Мусатова. Действия

комиссии были отвратительны. Например, пригласив жену Мусатова на заседание комиссии, ей рассказывали о недоказанных слухах и подозрениях и настаивали на том, чтобы она написала заявление об изменах мужа. Она отказалась и доказывала, что ничего не подозревает. От приглашаемых девушек требовали письменно изложить интимные стороны их взаимоотношений и написать, если делали аборты. Но, независимо от отрицательных ответов, в заключении комиссии обвинения против Мусатова были построены на перечислениях примеров вроде: такую-то он брал в командировку, с другой его видели на лыжной прогулке и тому подобное. О Лидии Мусатов рассказал сам. Была она на 27 лет моложе его. Видная и красивая сотрудница первого отдела, она приносила Мусатову в кабинет секретные документы. Мусатов заявил, что между ними любовь, и она уже приняла его предложение. Вот это и легло в основу предложения комиссии партийному собранию “объявить коммунисту Мусатову строгий выговор за аморальное поведение и освободить от занимаемой должности”. Перед собранием каждого участника обрабатывали: одних убеждениями, другим угрожали. Я не был членом партии и не мог присутствовать на том партсобрании, но для большинства из нас было очевидно, что фактически расправились с самым полезным в ОКБ человеком и реальным лидером коллектива. Решение собрания положили в основу

представления министру, приказом которого Мусатов был освобождён от должности. Когда он уезжал из Казани, его провожали многие искренне уважавшие специалисты. Я подарил ему одну из своих картин.

Сразу после этих событий его перевели начальником крупного конструкторского отдела в ОКБ им. Лавочкина. Много важного и интересного было создано там под его руководством. Например, он стал автором первого прибора, взявшего пробу грунта с поверхности Луны. Я нередко навещал его во время командировок в Москву в Подмосковных Химках, где он жил со своей последней женой, той самой Лидой, которая потом родила дочь. Каждая встреча проходила в интересных беседах. Он всегда поддерживал во мне веру в свои силы и способности, давно предсказывая то, чего я достиг много лет спустя.

В начале 1962 года постановлением Правительства нашему ОКБ было вменено в обязанность вести сопровождение серийного производства турбореактивных двигателей семейства НК-6, разработанных Куйбышевским (ныне Самарским) ОКБ, возглавляемого в то время Генеральным конструктором Н.А.Кузнецовым. С государственных позиций это, безусловно, было целесообразно. Высококвалифицированный конструкторский коллектив нашего ОКБ с момента основания в 1953 году специализировался на разработке турбореактивных двигателей. Размещалось наше

ОКБ на единой с серийным заводом территории. Завод серийно производил и наши двигатели, и Кузнецовские. Но последнее Постановление ставило наше ОКБ в определённую зависимость от Кузнецова. Без решения Куйбышевского ОКБ мы не имели права что-либо изменять в конструкции двигателя Кузнецова. Каждое крупное предложение подлежало согласованию. Последнее очень сильно задевало самолюбие Зубца, привыкшего к самостоятельности. Поэтому Зубец придумал ход, вкоре изменивший дальнейшую специализацию нашего ОКБ.

Самым крупным головным ОКБ, по техническим заданиям которого мы создавали ракетные двигатели на твёрдом топливе, было ОКБ, возглавляемое выдающимся Генеральным конструктором Грушиным Петром Дмитриевичем. От него получили и технические задания на разработку первых двигателей, положивших начало новой тематике и которые успешно были выполнены под руководством Мусатова.

Влияние Грушина, члена ЦК КПСС, академика было значительным в правительстве и министерстве. Этим и решил воспользоваться Зубец. Ему удалось убедить Грушина, что низведение нашего ОКБ до фактически филиала Куйбышевского, заметно снизит наши возможности выполнять заказы Грушина. Зубец предложил выделить из состава нашего ОКБ всю турбореактивную тематику, образовать филиал

Куйбышевского ОКБ, во главе Филиала поставить Главным конструктором Мухина, недавно назначенного заместителем Зубца по Куйбышевской тематике.

В ноябре 1962 года Министр по предложению Грушина такой приказ издал. Одновременно наше ОКБ было переименовано. После выделения Филиала Куйбышевского ОКБ у нас осталась только тематика ракетных двигателей. Как ящерица оставляет свой хвост, если его кто-то схватит, так и наше ОКБ отделило примерно четверть своей численности и соответствующие службы и площади для выделившегося филиала. Наше ОКБ вновь обрело самостоятельность, оставив у себя лучшие научно-инженерные кадры и исследовательскую и производственные базы. Но социальные блага коллектива сильно пострадали, потому что было очень много общих с серийным заводом социальных сфер. Проблем с заводом на этой почве раньше никогда не возникало: завод до выделения от нас филиала был в большой зависимости от решений нашего ОКБ по серийно производимым турбореактивным двигателям. Теперь нас ничего не связывало, и сразу начались трения в сфере социальных и медицинских услуг. Формально эти вопросы были отражены в приказе Министра, но реальность сильно разошлась с формальным (невозможно же по каждому вопросу жаловаться в Министерство, а они стали возникать постоянно).

К тому времени мной был накоплен не только конструкторский опыт, но и, хоть и на уровне только бригады, управленческий, а также критический анализ опыта моих и других руководителей. В течение трёх с лишним лет я наблюдал и анализировал непродуктивные затраты времени рядовыми специалистами и их руководителями. Поэтому с первых дней работы начальником бригады начал вводить новые правила организации работы. Они универсальны для любых начинающих строить карьеру в любой сфере деятельности и потому считаю необходимым рассказать о них подробнее

Расширение полномочий.

Помните, как меня просто и ловко провёл сильно захотевший спать крановщик на Куйбышевгидрострое? Он наговорил что-то непонятное про поломку насоса. А когда выспался, кран заработал, словно сам починился. Его расчет был прост: я плохо знал эту технику, значит, проверить его правоту не мог.

Работая начальником бригады конструкторов, окончательно убедился, что *компетентно и эффективно организовать труд даже самого маленького коллектива специалистов, можно если только сам являешься специалистом и, желательно, лучше многих членов руководимого коллектива.* Принцип “Техника - первична, организация - вторична” должен быть главным

для руководителя. При этом надо начинать с организации самого себя, своего труда.

Читатель может возразить, что слишком много примеров, когда порой даже государствами руководят люди, по сути, не имеющие для этого никаких данных. К сожалению, это правда. Чтобы стать машинисткой, надо сдать тест на умение печатать грамотно, делая не менее 120 знаков в минуту. А стать во главе государства, целой нации, оказывается, может даже абсолютно некомпетентный человек или даже алкоголик и маразматик, умеющий только, как зверь, избавляться от конкурентов, обманывать народ и уничтожать его за то, что позволил себя обмануть. При этом ещё позволять разрушать государство и растаскивать богатства страны, созданные до него трудом и ценой великих жертв многих поколений. Но не на них держится земля, не им обязан прогресс. Всем лучшим человечество обязано созидателям в науке, сельском хозяйстве, промышленности, образовании, медицине и культуре. В этой книге я делюсь мыслями и опытом с теми, кто намерен создавать блага и сеять добро. Для них пишу о проверенных методах эффективного управления работой других творцов.

Кроме глубоких профессиональных знаний и опыта, необходимо знать, кем придётся руководить, индивидуальные качества и способности каждого. Люди, формально аттестованные на один и тот же

квалификационный уровень, отличны друг от друга фактическими знаниями, творческими способностями, инициативностью, быстротой действий, темпераментом и многим, многим другим. Даже взгляды на жизнь, личные успехи, семейные неурядицы и состояние здоровья одного и того же человека влияют по-разному на продуктивность труда в разное время. Знать всё невозможно, но помнить об этом, стремиться к пониманию этого надо. Руководитель обязан “влезать в шкуру подчинённого”. С другой стороны, понимать, что *подчинённые хотят, чтобы их руководитель был таким же, каким этот руководитель хотел бы иметь руководителя, стоящего над ним*. И стараться быть таким. Это не угодничество, а гармония, приносящая успех делу. Меня эта истина никогда не подводила.

Ещё будучи рядовым конструктором, завёл *две толстые тетради: одну - для расчётов конструкций, другую - для записей личных планов (ежедневных, еженедельных, ежемесячных и далее настолько, насколько вперёд мог представить свою жизнь)*. С этого начинается *самоорганизация*.

Профессиональная компетентность начинается с выработки интуиции. Как приобретается интуиция, например, конструктора? Прежде, чем взять в руки карандаш и начать чертить конструкцию, надо представить в уме и нарисовать в первой тетради схему будущей конструкции в линиях. Затем

самому сделать приближённые расчёты по газотермодинамике и определить основные параметры будущего двигателя и нагрузки на него (внутреннее давление, тягу двигателя и температуру). Затем, подобрать оптимальные для полученных нагрузок конструкционные и теплозащитные материалы и, проведя прочностные расчёты, определить толщины (сечения) и конфигурации элементов конструкции и их напряжённо-деформированное состояние. В этих трёх предложениях сжато заключена вся методика конструирования. Строгая её последовательность. Непросвещённый в технике читатель пусть не напрягается, чтобы понять написанное. Ему достаточно понять, что интуиция - не столько дар, сколько опыт, накапливающийся только в результате многократного выполнения *самим* работы, составляющей профессию. Наступает стадия опытности, когда профессионал-конструктор без расчетов и анализа, зная условия работы конструкции и материалы, из которых она сделана, может достаточно приближённо определить, допущены ли ошибки при конструировании. В моей практике такое случалось часто.

Помню, например, когда я стал уже Главным конструктором, мой заместитель по расчётным работам, прочник и конструктор принесли новую компоновку важного узла двигателя. Мне сразу бросилось в глаза, как нерационально взаиморасположены элементы конструкции.

Словно нарочно, разные элементы конструкции соединялись, чтобы возросли изгибающие моменты. Одно это приводило к необходимости усиления сечений, прилегающих к месту соединения, что, в свою очередь, увеличивало вес конструкции. В летательных аппаратах вес любой конструкции должен быть наименьшим, чтобы энергию двигателя тратить меньше на транспортировку летательного аппарата в целом, а больше - на транспортировку полезного груза. Ведь летательный аппарат – это транспортное средство.

В ответ на моё замечание авторы, во главе с моим заместителем Беляковым, старались доказывать свою правоту демонстрацией огромного объёма прочностного анализа. Мои аргументы упорно не принимались: ведь они провели детальные трудоёмкие расчёты, а я только взглянул. Представляю, какое возмущение кипело в них. Тогда роль судьи пришлось предоставить опыту. От руки на куске пергаментной бумаги я нарисовал, какой, по моему пониманию, должна быть конструкция и принял решение изготовить и провести испытание обоих вариантов с препарированием и тензометрированием для сравнения напряжённо-деформированного состояния. Когда через месяц та же тройка принесла результаты испытаний, вид у них был виноватый: предложенная мной конструкция была, примерно, на 30 процентов легче при лучших данных напряжённо-деформированного состояния. В этом не было

никакого чуда. Просто подобные конструкции я создавал очень много раз, ещё будучи конструктором, сверяя результаты экспериментов со своими расчётами, проведёнными на стадии проекта.

Только опыт плюс внезапное озарение профессионала новой идеей, также родившейся в мозгу из комбинаций накопленных знаний, является основой интуиции и изобретательства.

В завершение советов по совершенствованию профессионального мастерства расскажу ещё об одном средстве, которое было принято в нашей бригаде.

Конструктору также надо чаще искать в природе решения, которые требуют его профессия и жизнь человека. Все формы жизни на Земле “сконструированы” и “созданы” совершеннейшими, сбалансированными и взаимосвязанными в мельчайших деталях. Жизнь, протекающая в нас и вокруг нас, столь многообразна, целесообразна и безупречна, что делать открытия и изобретения становится легче, если, не жалея творческого труда, быть дотошным, внимательным и добросовестным исследователем и учеником природы. Все открытия и изобретения человечества – примитивно заимствованная и ничтожно малая часть секретов сложнейшей и потясающе восхитительной природы. Всё изобретённое человеком можно улучшать и изобретать новое бесконечно. Все открытия можно раскрывать

шире и глубже, а также открывать новое без конца. То есть нет границ для творческих дерзаний!

Но человеку, являющемуся неотъемлемой крупинкой бесконечности и так мало знающему, открывая тайны природы и по-своему много грубее копируя их, необходимо перестраховываться, чтобы по непониманию не навредить совершенству и гармонично полезно созданному в природе. В том числе для самого чекловека. И не приумножать преступлений алчных, надменных и невежественных вандалов – сильных людского мира, варварским войнами и хищническими деяниями уже успевших нанести немалый непоправимый вред собственной кормилице и среде обитания – земной природе.

Конструктор постепенно должен научиться относиться к создаваемой конструкции не только ответственно, но и уважительно, с вниманием и нежностью, воспринимая её как живую. Как всё живое в природе, машина и каждый её элемент тоже “живут.” Они напрягаются, деформируются, вибрируют, нагреваются и перегреваются, охлаждаются и переохлаждаются, сопротивляясь нагрузкам. Они меняют свои возможности в зависимости от величины, вида, скорости, темпа, цикличности и продолжительности переносимых нагрузок. Наконец, они могут переставать работать и даже разрушаться. “Поведение”, качество, надёжность и достаточность времени работы будущей машины зависят от того, как глубоко и полно конструктор “прочувствовал”

все режимы “жизни” и сумел для каждой детали машины применить “свой” конструкционный материал в зависимости от характера нагрузки. А чтобы при этом сделать машину легче, применить как можно меньше материала. Конструктор – родитель машины. Именно он закладывает “генетический код” в будущее детище. Знание теории и опыт – основы мастерства конструктора. Конструктор-мастер умеет прогнозировать поведение машины под действием комплекса нагрузок в течение всей её жизни (в работе, при перевозке и хранении, при реальных стрессовых перегрузках. Такой конструктор обладает творческой интуицией – способностью к озарению для изобретения лучшего, чем было до него. Такой - *уже владеет искусством создания машин, которое обязательно периодически приносит счастье удовлетворённости успешными результатами его творений.* Эти рассуждения о машине также верны для любой конструкции и сооружения, несущей нагрузки.

В завершение советов по совершенствованию профессионального мастерства расскажу ещё об одном средстве, которое было принято в нашей бригаде.

Руководитель не должен уделять главное внимание тому, кто, на сколько опоздал на работу утром или возвращаясь с обеденного перерыва, кто много болтает по телефону и другие подобные недочёты дисциплины. Да. всё это - дисциплинарная неряшливость и лучше,

если она не будет мешать работе. Но за этим должны наблюдать соответствующие службы или должностные лица и только для того, чтобы время от времени применять к нарушителям дисциплины меры воздействия, предусмотренные инструкциями. Не это главное. Особенно в творческой работе. Важное, оригинальное решение, даже изобретение, может осесть, когда творческая личность, например, едет в автобусе, дома, после или до работы или даже, и нередко, во сне. Можно ли к такому человеку, живущему мыслями о деле где угодно, придраться за опоздание на несколько минут? Такое только вредит делу. Самый нерадивый, малополезный и равнодушный работник может ловко маскироваться, строго соблюдать формальные требования дисциплины и, наоборот, творческий, исключительно продуктивный инженер, учёный может быть забывчивым, несобранным, делать мелкие несознательные нарушения режима труда.

Потому *руководитель обязан знать неформальные особенности каждого подчинённого.* Зная это, *надо давать письменные, чётко сформулированные индивидуальные задания с конкретными сроками исполнения, а самому время от времени контролировать, обсуждать возникающие трудности, но не быть надзирателем.* Тогда спрашивается, какая для руководителя разница, сидит на рабочем месте или спит дома исполнитель? Да никакой! Важно, чтобы задание по содержанию и в срок было выполнено. Но для того, чтобы так себя вести,

руководитель сам должен быть профессионалом. *Только знание дела позволяет руководителю чётко формулировать суть задания и срок выполнения с учётом индивидуальных особенностей исполнителя. И ещё, есть исполнители, которые, выполнив задание, не без удовольствия будут бездельничать сами и мешать работать другим, дожидаясь, пока руководитель освободится, примет выполненное и даст новое задание. Поэтому у руководителя должен быть список заданий впрок для каждого исполнителя. Списки заданий у разных исполнителей могут быть рассчитаны на разные периоды: у одного на неделю вперёд, у другого - на месяц и дольше. Главное не формальность, а индивидуальный подход. Надо приучать к тому, чтобы исполнитель чувствовал определённую свободу распределения времени между разными поручениями, если это допустимо. Покидая рабочее место в рабочее время, каждый обязан оставлять на столе записку с указанием, где его можно найти в случае экстренной необходимости.*

Из упомянутых в начале двух тетрадей одна предназначена для расчётов конструкции. Не менее важной является вторая тетрадь. Она предназначена для рационального расходования рабочего времени. В пятидесятые-шестидесятые годы прошлого века ещё не было типографски изданных деловых дневников, электронных органайзеров, мобильных телефонов и нигде не учили, как их вести. Но некоторые сами

приспосабливали обычные тетради, как эффективное средство самоорганизации.

Чем в более раннем возрасте человек осознает, как скоротечна жизнь и более бережно станет расходовать время, тем больше преуспеет в жизни. Большая часть человечества начинает понимать это только в позднем возрасте, когда активный период жизни уже упущен. Поэтому архиважно молодым людям приучаться планированию своего времени с первых шагов трудовой деятельности.

Планирование жизни, периодический анализ доли фактического выполнения планов и корректировка их осуществляется с помощью сопровождающего везде делового дневника - той самой второй тетради. К необходимости дневника, думаю, я пришёл только через работы в ОКБ. Однажды поймал себя на бестолковой суете и многократных хождениях, которые совершал, не продумав визиты заранее или что-то упустил, просто забыв. Я сильно расстроился и решил заранее, хотя бы накануне расписывать последовательность, время начала и продолжительность работ в течение следующего дня. Когда по истечении примерно месяца я решил посмотреть, как выполнял планы, пришёл в ужас. Оказалось, что выполнил не больше 30-40 процентов от намеченного. То не учёл время, необходимое на телефонные разговоры, то время, затраченное на переходы от рабочего места до цеха, до кабинетов начальства, до лабораторий, где проходили испытания. Не оказались

учтёнными экстренные вызовы в цеха, смежные отделы, к начальству и т.д. Уточняя периодически свои планы, только месяцев через восемь научился многое учитывать и довёл выполнение планов до 60-70 процентов. Только тогда почувствовал, что становлюсь хозяином своего времени, больше успеваю. Другим полезным свойством делового дневника стала возможность разгрузить память от мелочей. В дневник стал заранее записывать регулярные, повторяющиеся работы, даже события, не относящиеся к работе, такие, например, как дни рождения близких, другие праздники и памятные для меня даты года. Постепенно выработался стереотипный режим работы и жизни. Попытался учесть режим работы руководителей, но, к сожалению оказалось, что у преобладающего их большинства слишком много было непродуманного заранее. Это срывало и часть моих планов, но пришло понимание, что большинством, зависящих от меня, событий управляю сам. Эта система потом была внедрена в жизнь нашей бригады.

Неорганизованное рабочее место - тоже пожиратель времени. Время надо тратить на труд квалифицированный, на созидание, а не на бесконечные поиски ручек, калькуляторов, книг-справочников, карандашей и резинок, положенных машинально куда попало. Каждый атрибут труда надо положить так, чтобы руки сами рефлекторно нащупывали, находили его в

одном и том же месте, не отвлекая внимание и мысли от важного.

Может показаться, что это мелочи. Но чем выше квалификация или уровень на служебной лестнице, тем дороже время работника. Он не имеет права затрачивать время на суету и мелочи. *Одной только самоорганизацией можно обогнать своих конкурентов по службе при прочих равных условиях.*

Вспомнил, как после студенческой скамьи было неуютно на первых порах конструкторской работы. С чего начать, как рационально вести процесс проектирования? Как мне тогда была нужна помощь опытных коллег! Став начальником бригады, взял за правило больше внимания уделять адаптации новичка. *Когда с неопытным молодым специалистом вместе обсуждается его работа, нужно беседу вести так, чтобы почти незаметно сделать его автором идеи, которая фактически подброшена вами.* Будьте щедрее, вы ничего не потеряете, ведь вы уже его руководитель. Зато в нём начнёт укрепляться вера в свои силы, чувство полноценного членства в коллективе. В результате этого он гораздо быстрее обретёт психологический комфорт, удовлетворение от своего труда. Результаты лучшей самостоятельной работы не заставят долго ждать. В конечном счёте выиграют общие результаты и вы, так как руководимый вами коллектив станет более продуктивным.

Так, постепенно, наша бригада превратилась в самое привлекательное и престижное конструкторское подразделение. Объём работы в бригаде возрастал - мы сами брались за разработку всё более сложных новых двигателей, в то время, как другие конструкторские группы чаще, наоборот, предпочитали не приниматься за новые работы, всячески стараясь доказать перегруженность (их зарплата почти не зависела от объёма работ). Если им предлагалось увеличить численность (такая возможность в КБ была), то они не хотели этого делать, ссылаясь на нехватку площадей. Круг замыкался. А мы приветствовали дополнительные задания.

Вскоре численность нашей бригады достигла 13 человек, и я вышел с новым предложением сначала к Фомину, моему начальнику отдела, а затем, к Главному конструктору - Зубцу. Предложил выделить бригаду в самостоятельную группу перспективного проектирования. Сказался полезный опыт, который был приобретён за период работы после института в группе перспективного проектирования. Потом снова занимался разработкой новых двигателей и их доводкой. В последние годы перед выходом с предложением об образовании перспективной группы, все конструкторские подразделения были поглощены доводкой ранее разработанных двигателей. Доводка - это испытания двигателей с последующей корректировкой конструкций по дефектам, выявленным в результате испытаний. В процессе доводки двигателей конструкторы на

практике познавали много больше, чем в период проектирования. Появился опыт, совершенствовались методы проектирования, углублялось понимание сложных процессов в двигателе. Но этот процесс имел и консервативную сторону. Разработка задела на будущее резко затормозилась. Помню, как, даже ценой задержки выполнения текущих срочных работ, я выделил способного конструктора Юрикова на разработку усовершенствования двигателя. Увидев Юрикова за этой работой, начальник отдела Фомин в резкой форме сделал замечание:

- У тебя есть невыполненные срочные дела из-за нехватки людей, а ты отвлек высококвалифицированного конструктора на разработку, которую можно отложить.
- Очень скоро эта разработка станет аварийно срочной. Тогда у нас снова не будет времени, и мы вынуждены будем сделать её или с низким качеством или сорвав срок. Давай считать, что Юрикова нет. Ну, например, он в командировке или заболел. Если бы он заболел, мы бы выкручивались в текучке без Юрикова.

Я настоял на своём и, действительно, когда через несколько месяцев резко встал вопрос о разработке этого проекта, Юриков уже завершил компоновку. Проект Юрикова был выполнен вдумчиво, не второпях и потому качественно. А прежняя текучка продолжалась, как и раньше.

Обстановка, когда текучка заедает и не даёт возможности создавать заделы на будущее, для любой организации, бизнеса смертельно опасна. Для нашего ОКБ этот вопрос тоже созрел. Такие аргументы, но только с конкретными примерами и негативными симптомами были представлены сначала Фомину, а затем Зубцу. Фомин сразу согласился. Он с радостью освобождался от строптивного подчинённого. Зубец внимательно рассмотрел обоснования и принял предложение с явным пониманием. Через неделю 7 мая 1967 года, наша бригада сменила комнату и получила новый статус самостоятельной группы перспективного проектирования.

За последующие два года группа разработала целый ряд новых двигателей, которые по основным параметрам превосходили аналоги, разработанные в США. Мы обязаны совершенством разработанных нами ракетных двигателей твёрдого топлива не только квалификации конструкторов и технологов, а и специалистам по смесевым топливам, учёным-разработчикам конструкционных материалов (металлов, стекло-, угле- и органопластиков), обладающих высокими механическими свойствами при малой плотности, а также термостойких и теплозащитных материалов. Всё это, безусловно, главное.

Но мы были “обязаны” и отечественным радиоэлектронщикам. Не прямо, а через разработчиков ракет. Тогда о нашей

радиоэлектронной индустрии ходил анекдот: продемонстрировав на выставке самые последние достижения советской радиоэлектроники японскому специалисту-коллеге, советский специалист спрашивает: ”Каково ваше мнение, насколько отстала радиоэлектроника СССР от японской?”. Японец, не задумываясь, ответил: “Навсегда”. Этот грустный анекдот очень точно отражал реальный уровень радиоэлектронной индустрии СССР. Не науки, а промышленности. Правда в теперешней России он упал почти до нуля.

Ракета создаётся, чтобы везти так называемый полезный груз, который включает в себя всё, что транспортирует ракета: космонавтов или боевой заряд (хотя боевой заряд “полезным” называть язык не поворачивается), приборы и “мозг” ракеты - радиоэлектронные приборы. У ракеты, как у любого транспортного средства, есть двигатели. Чем тяжелее полезный груз, тем мощней должны быть двигатели. Так вот, из-за значительного отставания радиоэлектроники вес советского “мозга” ракеты иногда в разы превышал американский. Если бы советские двигатели были по конструктивному совершенству даже на одинаковом уровне с американскими, то ракеты СССР по весу были бы тяжелее американских во столько раз, во сколько тяжелее полезные грузы советских ракет. Но большинство советских ракет, предназначенных для выполнения одинаковых задач, были не настолько тяжелее американских благодаря

большему совершенству ракетных конструкций и, главным образом, из-за большего конструктивного совершенства наших двигателей по сравнению с американскими. Разработчики двигателей были вынуждены добиваться этого с огромными трудностями. Дело в том, что в Военно-промышленной комиссии (ВПК—орган Совета Министров СССР), руководившей всеми оборонными министерствами СССР, преобладающее большинство самых влиятельных руководителей были выходцами из радиоэлектронных ведомств. Главные предприятия, разрабатывавшие комплексы вооружений и выдававшие требования на разработку ракет, также были радиоэлектронными. Они выдавали требования ракетчикам, ужесточая таким образом, чтобы меньше оставлять себе проблем по созданию новой радиоэлектроники. ВПК было всегда на стороне “своих”. Ракетчики, в свою очередь, хоть и в меньшей степени, тоже ужесточали требования к двигателям. В результате, мы были вынуждены компенсировать недочёты ракет, но, главным образом, недочёты радиоэлектронной индустрии СССР. Поэтому лучшим, чем у США, качеством двигателей были “обязаны” и радиоэлектронщикам.

В постсоветской России почти все вузы стали соревноваться, кто больше откроет специальностей по экономике, юриспруденции, маркетингу и бизнесу. Молодёжь на такие специальности шла с несравнимо большей

охотой, чем на инженерно-технические. Раскручивалась зомбирующая реклама прославляющая олигархов и новых русских. Не отставал от них звон вокруг бесконечного числа раскрученных музыкальных банд с безголосыми солистами и источниками шума, по децибеллам превышающим санитарные нормы кузнечно-прессовых цехов. Олигархи и новые русские, одетые в дорогие шмотки, живущие во дворцах с многочисленной прислугой, охраной, ездящие в громадных бронированных машинах и летающие в своих самолётах, а также абсолютно голые, если не считать грязных и неряшливых кусков рванья, прикрывающих срамные места, солисты джаз-банд - это были герои, идолы, которым поклонялась зомбированная часть молодёжи. “Делать” (а не зарабатывать) деньги любыми способами, даже совершая преступления, в постсоветской России стало престижно. Поэтому многие из молодых захотели не созидать, а научиться способам делать деньги, оставаясь безнаказанными, как олигархи. Открываемые в полураспавшихся государственных вузах специальности или самодеятельные, аттестованные за взятки, частные вузы, за редким исключением, не могли дать знаний, полезных для адаптации молодых людей к реальной полукриминальной жизни. Курсы лекций по перечисленным модным специальностям, опять за редким исключением, читали свои же вузовские преподаватели, не имевшие раньше понятия о читаемом сейчас предмете, а

черпающие сведения о нём из случайной, не соответствующей реальной российской экономической и социальной среде, литературы. Олигархи и новые русские разбогатели, проворачивая с помощью коррумпированного чиновничества аферы, без этих знаний и современным молодым, если они не наследники богачей, ниш для наживы не оставили. В России все выгодные дела и сферы влияния уже “схвачены” и распределены между криминальными кланами, воюющими друг с другом за очередной гангстерский передел.

Знания по экономике, бизнесу, юриспруденции, планированию, управлению, организации и маркетингу необходимы. Без них невозможно возродить страну. Это должно стать частью комплексной государственной политики. Но пока такую политику трудно увидеть.

Рассмотрим хотя бы одно направление из этого перечня - маркетинг. На редких фирмах имеется специальная периодическая литература и компьютерная (интернетная) система, непрерывно информирующая об аналогичных производствах, об уровне продукции, динамике и прогнозах продвижения её на внутреннем и мировом рынках. Вглядитесь в продукцию, окружающую вас, в товары, продающиеся в магазинах. Кто их произвёл? Более 80 процентов - импортные товары! Маркетинг нужен, в первую очередь, производителю. А если только 20 процентов продукции производится внутри страны, то и маркетинг нужен только тем, кто

производит эти 20 процентов. А в печати, ВУЗах и даже в правительственной лексике рассуждений о маркетинге хоть отбавляй.

В шестидесятые, семидесятые и начале восьмидесятых годов ушедшего века в СССР слова “маркетинг” в обиходе не было. Из-за вынужденной секретности мы зачастую не знали, что делается на соседнем засекреченном заводе другого профиля. Но по сути маркетинг был самый полноценный для того времени. Была масса открытой реферативной отечественной и зарубежной и такой же закрытой информации о научных, технических достижениях и тенденциях развития, а также о состоянии и тенденциях изменений на рынках в СССР и за рубежом. Зарубежные журналы закупались по нашим заявкам на тысячи долларов США. А от отечественной информации, доставляемой в библиотеки наших предприятий, ломались шкафы в хранилищах. В перечень обязательных знаний, по которым квалификационные комиссии принимали решения о возможности повысить или нет профессиональную категорию соискателю, входили знания по аналогам отечественной и зарубежной техники и науке, состоянию и перспективах на внутреннем и внешнем рынках. Это был настоящий для того времени маркетинг. Именно он, в числе других определяющих факторов, помогал создавать технику, иногда на многие годы опередившую технику США.

В качестве примера приведу достижения нашего ОКБ лишь по одному из многих

направлений развития новых конструкций и технологий.

В первые годы правления Хрущёва в стране началась очередная кампания, названная химизацией индустрии. Даже из популярной литературы известно, что ракетный двигатель тем совершенней, чем меньше вес его конструкции и чем компактней “упакована” в нём энергия. Последнее достигается увеличением энергии в единице веса и объёма топлива. Эту проблему успешно решали в СССР химики-топливщики. Параллельно конструкторы двигателей решали проблему создания лёгких конструкций двигателей. Очевидно, что, чем прочнее материал при равной плотности, тем меньшим весом конструкции можно выдержать одну и ту же нагрузку. Отечественные металлурги, зная это, создавали в короткие сроки всё более прочные металлы (стали, титановые, алюминиевые и другие сплавы). Но, если в начале шестидесятых годов прошлого века темпы повышения прочности и улучшение других механических характеристик металлов были высокими, то к концу шестидесятых годов, даже незначительные улучшения достигались ценой больших затрат. Наступил период насыщения. Такая закономерность наблюдается в любых направлениях развития человеческого созидания. После открытия начинается стремительный прогресс, но постепенно процесс замедляется, и наступает стадия, когда развитие традиционным путём становится нерентабельным. Это подобно

нефтедобыче. После открытия месторождения, вначале нефть фонтанирует, затем её выкачивают насосами, но в конце концов наступает момент, когда затраты на добычу сравниваются с рыночной ценой и добыча становится нерентабельной.

Но в науке до сих пор (если её финансово поддерживали) было так, что к моменту истощения возможностей традиционных направлений вызревали качественно новые, позволяющие начать стремительное развитие по новому пути. Вглядитесь в животный и растительный мир. Оказывается, что кожа, мышцы и сухожилия животных, листья, стебли и стволы всех видов растений состоят из волокон, эластично склеенных между собой. Материаловеды пошли по пути заимствования у природы такого метода конструирования материалов. Создав волокна металлов и неметаллов, обнаружили, что прочность волокна в десятки и даже сотни раз больше, чем сплошного материала. Склеив волокна смолами, получили волокнистые композиционные материалы: металлопластики, стеклопластики, углепластики и даже органопластики (используя искусственно созданные органические волокна).

Вот так, воспользовавшись объявленной Хрущёвым в начале шестидесятых годов кампанией химизации, мы вместе с другими родственными предприятиями начали разработку проектов корпусов и сопел ракетных двигателей из волокнистых композитов. В нашем ОКБ в 1962

году я выступил инициатором и автором таких проектов. Руководство встретило эти проекты очень скептически, опасаясь, что реализация их будет весьма проблемной. Не было достоверных сведений о доступности композиционных материалов, не было технологий, а значит, и производственных баз.

Тогда я попросил разрешить мне, согласно провозглашённой Правительством компании химизации, разработать межведомственный план и проект постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР по созданию комплекса производств для внедрения композитов в конструкциях двигателей. Оформление этих высоких и важных документов с предварительным их согласованием со специализированными предприятиями и научными институтами, а потом утверждение планов соответствующими министерствами попросил поручить мне: уж если я предложил, то мне и мучиться с оформлением. Отпуская меня в этот вояж, Зубец, не скрывая, высказал уверенность, что оформить это на столь высоком уровне практически невозможно, тем более мне, столь молодому и, главное, не имеющему соответствующей должности. Но, сказал он, что руководство Министерства будет видеть, что мы первыми хотели выполнить указание Правительства в реализации планов химизации. Даже ради этого можно изобразить суету.

- Чаще докладывай о своих результатах в Министерство, - посоветовал он.

Я запасаюсь письмом о том, что являюсь ответственным представителем Главного конструктора с правом принятия решения на месте по всем вопросам, относящимся к этим документам. Больше месяца ушло на согласование и подписание плана, а также визирование проекта постановления почти двумя десятками научных институтов, технологических, станкостроительных и строительных организаций, и тремя министерствами (Машиностроения, Химической и Авиационной промышленности). Наконец, в наш Минавиапром были сданы подготовленные к завершению проекты плана и постановления. Завершение оформления этих документов в ЦК КПСС и правительстве было обязанностью Минавиапрома.

Ещё через два месяца официально оформленное Постановление ЦК КПСС и СМ СССР с решением и планом ВПК были присланы всем участникам для исполнения. Постановление было отнесено к категории особо важных и предусматривало реконструкцию производственных корпусов, оснащение их уникальным комплексом ещё не созданных станков и оборудования, а также обеспечения в будущем производства двигателей с использованием волокнистых материалов. Естественно, все эти дела государство обеспечивало соответствующим финансированием.

На Зубца это постановление свалилось, как гром среди ясного неба. Он был удивлён, расстроен и возмущён. В самом начале процесса оформления постановления Зубец был уверен, что эти документы завязнут в чиновничьем аппарате, а мы при этом будем выглядеть, как пытавшиеся идти в ногу с политикой правительства по химизации. То не наша была бы вина, что вопрос не решён чиновниками вышестоящих ведомств. Сказать, что мне сильно влетело - значит, ничего не сказать о том шквале, который обрушился на меня. Я был готов к этому заранее. Но другого выхода не было: я не считал себя жертвой. Такие крупные революции не бывают без потерь. От изгнания из ОКБ меня спасло то, что кроме меня не было в ОКБ специалиста, способного разбираться в этих делах, знать с кем и где вне ОКБ взаимодействовать. И меня не только не выгнали, но и вынуждены были назначить координатором реализации постановления в ОКБ и ответственным за взаимодействие с внешними соисполнителями. Пришлось мобилизовать все службы ОКБ, которые могли принять участие в реализации постановления.

Через два года уникальный комплекс начал действовать в полную силу, а созданные нами конструкции с использованием волокнистых материалов поднялись на качественно новый уровень. В стране ещё в четырёх местах были созданы подобные производства, но по другим направлениям техники. Все мы

взаимодействовали друг с другом, дополняя друг друга. В дальнейшем уникальное производство изделий из волокнистых композиционных материалов было предметом особой гордости Зубца. Не было ни одного визита высшего руководства к нам или визитов Зубца к руководству или влиятельным смежникам, чтобы он не демонстрировал или не рассказывал об этом производстве.

А ведь родились качественно новые материалы и уникальные производства благодаря хорошему для того времени маркетингу. В послевоенные годы экономическое возрождение Японии назвали Японским чудом. Откуда родилось это чудо? Оно стало результатом государственного регулирования экономики страны. В числе шести-семи приоритетных направлений, установленных государством, в которых впоследствии Япония достигла мирового первенства, была разработка волокнистых композиционных материалов. Японские углеродные волокна были тогда первыми и лучшими в мире. И мы знали об этом, отслеживали результаты их исследований по той информации, которой нас обеспечивали регулярно. Кичащиеся всем и вся США, закупали у Японии для своих ракет радиоэлектронику и волокна для композитов, потому что в США это было гораздо хуже. Об этом мы тоже знали. Вот это был маркетинг!

Важной составляющей в обеспечении новых разработок является применение в конструкциях самых последних, а иногда даже ещё не завершённых, но уже с подтверждённой перспективностью, достижений науки в области новых материалов и технологий. И мы выведывали такие сведения в научных организациях страны. Это тоже требовало изобретательности и усилий в искусстве общения. И в этом я обязан отдать должное тому самому Семичёву, который, если помните, пригласил меня в ОКБ перед окончанием института. После перехода на ракетную тематику, он специализировался на расчётах теплообменных процессов в ракетных двигателях и стал первым руководителем группы таких специалистов. Невозможно сосчитать количество наших совместных командировок. В них, я думаю, мы составляли неплохую взаимодополняющую пару, которая внесла в новые разработки ОКБ практически все самые последние достижения материаловедческой и технологической отечественной науки по теплозащитным материалам того периода. Пишу об этом не для того, чтобы подчеркнуть нашу с Семичёвым роль, а для изложения метода быстрого получения нужной информации. В этом деле я не знал в своей жизни другого, кроме Семичёва, человека, обладавшего уникальным талантом легко и естественно выведывать, выуживать из собеседника сведения в достаточном объёме и глубоко. Я тоже

использовал его метод, но Семичёвского уровня искусства не достиг. Семичёв начинал диалог с подкупающего откровения. Казалось, что он открывает все свои секреты, все наши достижения, а по ходу диалога деликатно вплетает вопросы, как бы естественно возникающие в разговоре. Главное, он показывал, что в обсуждаемой проблеме нам почти всё известно, но нас интересует их вариант решения. И, если их вариант окажется более эффективным, наше ОКБ готово на заключение выгодного для них договора с сохранением и даже защитой их авторских интересов, потому что научно-технические отчёты с их рекомендациями будут выпускаться ими. А мы, внедряя в наши разработки их достижения, делаем их соавторами наших разработок. Не было ни одного случая, чтобы мы возвращались из командировок без запланированных результатов. Метод Семичёва действовал безотказно. Иногда он несколько увлекался, допуская недозволенные фразы в открытых междугородных телефонных переговорах. За это дважды снижали ему форму секретности и временно переводили в производство. Но, слава Богу, его возвращали. Метод Семичёва как один из инструментов маркетинга, думаю, должен служить всегда.

Не было бы и мирового первенства СССР в космосе, если бы учёные и конструкторы не обладали глубокими знаниями мировых процессов, происходящих в науке и технике

соответствующих отраслей, то есть если бы не было маркетинга на высоком уровне.

В постсоветской России нет государственного регулирования в интересах отечественной экономики, и поэтому идёт неуклонный спад во всех отраслях экономики. Временное наполнение бюджета только за счет роста цен на непрерывно вывозимые из страны ресурсы, в первую очередь, нефти и газа, только ещё более делает необратимым разрушение народного хозяйства.

Но все советы, которые вытекают из прочитанного, остаются полезными во все времена. *Всегда занимайтесь совершенствованием организации своего труда и расширяйте полномочия, то есть берите на себя больше, чем предписывает вам должность.*

Адъютант его превосходительства.

После разжалования и отъезда в Москву Мусатова, вместо него на должность заместителя Главного конструктора в 1963 году был назначен Якшин, очень хороший и обстоятельный конструктор, начальник одного из ведущих конструкторских отделов по турбореактивным двигателям. Этот добросовестный и порядочный человек Зубцом был выбран продуманно. После Мусатова Зубец назначил заместителем проверенного, но не слишком независимого от него специалиста. Пусть он будет немного

нерешителен. Этим критериям, как никто из окружения, отвечал Якшин.

Уже в тот период мои наблюдения показывали, что далеко не все имеют право быть руководителями высокого ранга. К сожалению, очень много руководителей на высоких постах, которых туда вынесла Судьба, но их “потолок” остался где-то внизу. Конечно, грешу на Судьбу: в реальной жизни находятся много субъективных причин такого роста

В те времена руководители-хозяйственники направляли в органы КПСС чаще тех, кто не представлял ценности для практически полезной работы. Потом эти люди поднимались по ступеням партийной карьеры и уже нас поучали тому, что “надо работать хорошо”. А за “плохо”, с их точки зрения, исключали из партии и выгоняли с работы. Помните, как расправились партийцы с Мусатовым? Кстати, особая прыть легко расправляться с лично ему неугодными хорошими специалистами была свойственна Ельцину на всех высоких руководящих постах КПСС. Но если кто-то из числа этих, бесполезных в практической работе, не справлялся даже с партийной работой, его трудоустроивали всё равно очень выгодно: ведь свой. Типичной практикой трудоустройства снятого с работы даже рядового инструктора райкома, горкома или обкома было назначение заместителем директора по кадрам. Если кто-то хоть немного поработал в парторганах, но не справился или не подошёл, по их неписаным

законам не мог быть просто уволенным, так как это могло дискредитировать “безупречность” парторганов.

Ведь даже в постсоветской России, которую к такому состоянию привели лидеры КПСС во главе с Горбачёвым-Ельциным, пенсии бывшим партработникам, ныне называемым “госслужащими”, платят во много раз больше, чем действительно заслуженным труженикам. Например, бывший рядовой инструктор райкома партии, если он в рядах этого органа продержался более 25 лет, в постсоветской России имеет в разы большую пенсию, чем заслуженнейший бывший генеральный директор крупного завода или объединения, несший громадную ответственность за конкретные результаты работы и решение социальных проблем многотысячного коллектива. Не справиться с работой на не самых высших постах партийных органов было очень трудно. Следовало соблюдать простой свод неписаных законов, суть которых сводилась к абсолютному послушанию и прислуживанию вышестоящим. Партийную систему пришлось познать досканально за многие годы работы в системе Минавиапрома.

Хоть изредка, но были среди партийных руководителей деятели, которые действительно соответствовали своему назначению и выступали настоящими хозяевами региона, заботящимися о народе. Многим обязаны народы Татарстана бывшим секретарям Обкома

КПСС Табееву, Дергунову, Усманову и Шаймееву. Последнего народ неизменно и действительно искренно и честно не только неоднократно выбирал президентом региона, но и боялся окончания его полномочий. Но они, наверное, исключение из правила. Просто повезло народу Татарстана, что в самые кризисные периоды во главе республики оказались выдающиеся и патриотичные лидеры. Но правилом были горбачёвы- ельцины.

Впервые столкнулся с равнодушием и безответственностью чинуш ЦК КПСС много лет назад, сразу после назначения меня Главным конструктором. Мы привыкли к тому, что Министерство, хоть и не всегда, но реально решало проблемы подведомственных предприятий. Поэтому во время встречи в Оборонном отделе ЦК, куда я был приглашён для информирования о ходе работ по некоторым темам ОКБ, в конце доклада решил коротко сказать о некоторых трудностях коллектива. Вот какой услышал ответ:

- Молодой человек, вы должны запомнить с самого начала, что мы - орган ЦК, а не ваш. Проблемы решайте с Министерством. К нам будете приходить только по нашему приглашению и отвечать только на наши вопросы, а не мы на Ваши.

В дальнейшем я никакие вопросы а в тихие кабинеты и пустынные коридоры ЦК не приносил.

И в народном хозяйстве нередко были случаи, когда на высокие руководящие должности ставили угодных или таких, которые не могли составить конкуренцию вышестоящему. Именно к такому варианту следует отнести назначение заместителем Главного конструктора Якшина после Мусатова

Пример Якшина, его работа заместителем около восьми лет, показали, что *назначение добросовестного человека на должность выше его “потолка” становится для него долгим сплошным наказанием.* Это не распространяется только на безответственных партчинуш. Заместителем Главного конструктора Якшин стал, не зная специфических тонкостей конструкций ракетных двигателей. Он пришёл с опытом разработки турбореактивных двигателей. Между ними есть общее, но очень много принципиально отличных особенностей. Якшин ознакомился лишь поверхностно со схемой и принципом работы ракетных двигателей, а глубже вникнуть не смог. Этот момент и нерешительность долго, но определённо приближали его отставку. Это же давало возможность некоторым просто обманывать его. Например, начальник одного из конструкторских отделов Фомин часто называл сроки выполнения предстоящих работ с большой перестраховкой. Мне казалось, что я краснею, когда на совещании у Якшина Фомин называл месячный срок на работу, которую можно было выполнить за три-четыре дня. И Якшину ничего не оставалось делать, как согласиться. Помните,

как меня обманул крановщик на Куйбышевгидрострое? Снова было очевидно, что *профессионально не вполне компетентного руководителя можно легко обманывать и недобросовестными подчинёнными это делалось.* Как же можно эффективно и оперативно руководить и координировать работу взаимодействующих и взаимозависимых подразделений, если не знать трудоемкости, сроков их выполнения? Чтобы избежать провалов, Якшин обращался к Зубцу для согласования даже мелких решений. Видно было раздражение Зубца в связи с этим, но он терпел долго. Постепенно подчинённые Якшина, видя его нерешительность, начали чаще обращаться к Зубцу, минуя Якшина. Особенно Якшин боялся командировок во внешние организации. Поэтому всегда старался найти оправдание тому, чтобы вместо себя направлять подчинённых. Мне чаще, чем другим он поручал вместо себя решать даже очень серьёзные вопросы. Особенно он начал доверять и поручать мне ответственные задания после того, как пару раз мы с ним съездили в такие командировки. Он убедился, что круг моих контактов не только широкий, но и на высоком уровне. Да и решения по результатам командировок он принимал только те, которые обосновывал и предлагал я. Так уж сложилось, что по роду работы, выполняемой группой перспективных разработок, все новые проекты разрабатывались с привлечением большого числа научных специализированных институтов,

конструкторских и технологических организаций, головных ОКБ и заказывающих министерств. Сидя и “варясь в собственном соку”, ничего нового перспективного создать невозможно. Современные, тем более конкурентоспособные в перспективе, сложные проекты реализуются только в кооперации с большим числом организаций-созрабатчиков и предприятий-поставщиков. И чем больше ширится кооперация, тем больше и глубже надо изучать научное и техническое существо вопросов, которые приходится решать с каждым участником кооперации. Это требует больших затрат труда, времени и воли. В результате возрастает уровень научно-технической компетентности и вероятность правильности принимаемых решений. Зубец как Главный конструктор требовал от ведущих специалистов ОКБ подробных докладов по всем значительным командировкам, где принимались решения или шла их подготовка. Мои контакты с Зубцом были очень часты, иногда в присутствии Якшина, а иногда без него. Я неизменно получал согласие и утверждение принимаемых решений. Одобрение моих действий, большинство из которых принимались инициативно и самостоятельно, стимулировало во мне ещё большую активность. Таким образом, расширяя свои полномочия, расширялась и сфера влияния на события в ОКБ. Объём знаний, активность, решительность и расширившееся пространство действий подготовили новое качество

служебного положения. И это качество не заставило долго ждать.

В январе 1970 года после одного из совещаний, Зубец попросил меня задержаться. Когда остались в кабинете вдвоём, он без обиняков сказал:

- Я давно приглядываюсь к тебе, твоей работе и считаю, что ты смог бы занимать значительно более высокую должность. Ни для кого не секрет, что Якшин не является фактически моим заместителем. Заместитель должен разгружать меня, а он догружает. Ты, наверное, согласен со мной?

Я промолчал. Он продолжил:

- Можешь не отвечать. Вот что предлагаю тебе. Завтра я уезжаю в Москву, а когда вернусь, мы обсудим, как тебе подготовиться для того, чтобы стать моим заместителем вместо Якшина. Но этого нельзя делать сразу не только потому, что твоя сегодняшняя должность на ступеньку ниже начальников отделов, которые в будущем должны стать твоими подчинёнными, а это психологически и им и тебе может создать проблемы. Мне хочется, чтобы ты освоился с основными обязанностями до назначения. Поэтому предлагаю стать на полтора-два года моим помощником, быть всегда при мне и пройти школу руководства с этого уровня. Пойми, я не хочу, чтобы повторился якшинский вариант. Да и народ попривыкнет к твоему

высокому положению. Итак, пока я буду в командировке, ты обдумай всё, включая и вопрос о том, кого оставишь после себя руководить группой перспективных разработок.

Я согласился.

Пока Зубец был в Москве, я провёл эксперимент микродемократии. В группе перспективных разработок организовал тайные выборы будущего руководителя группы. Сотрудникам в группе заявил, что много лет руковожу группой и хочу знать, соответствую ли я этой должности или пора передавать руководство другому. В бюллетене для тайного голосования был список всей группы. Напротив трёх фамилий следовало поставить точки: напротив первого претендента - три точки, напротив второго - две и напротив третьего - одну. Всем дали одинаковые карандаши и выбрали счётную комиссию. В результате на втором месте оказался Бабченко, а на третьем - Мартынов. То, что первое место занял я, не было неожиданным, так как психологически кто-то мог голосовать не потому, что так считал, а потому, что боялся - вдруг выяснится, что он голосовал против руководителя. Да и голосование было задумано из-за второго места. Первый, если не я, или второй после меня планировался преемником. Формально всё казалось естественным. На время командировок или моего отпуска за меня всегда оставался Бабченко. Хотя мне казалось, что Мартынов больше подходил

для руководства, вынужден был подчиниться мнению группы. Эти выборы, как и потом, *введённые с приходом к власти “демократов”, выборы руководителей предприятий, доказали их порочность. Демократия лучше назначения только в партийных и общественных, в том числе научных общественных организациях.*

Бабченко был на редкость талантливым конструктором. Его идеи и компоновки конструкций всегда отличались оригинальностью, оптимальностью для данной цели и высококвалифицированным расчетным обоснованием. Но у него были отвратительные человеческие недостатки - индивидуализм и скупость. Я считал и считаю до сих пор, что, если человек одарён талантом, то источник его идей не иссякает. И такой человек должен быть щедр, не меркантилен. Чем больше он делится с людьми, тем больше он успеет совершить полезного в жизни, и тем больше сам получит удовлетворения. Именно *новые, полезные народу и Отечеству свершения приносят истинное самоуважение и удовлетворённость. Ощущение счастья, пусть не часто испытываемое человеком, увидевшим свои творения, принесшие пользу народу - самое большое Счастье.* Помню, как второго апреля 1971 года после успешного испытания одного из очень сильных изделий, существенно лучшего, чем американский аналог, я написал стихи, наверное, очень слабые с точки зрения поэтов-профессионалов, но искренне

выражающие состояние души после доброго дела. Вот они:

Люблю уйти я с головою в дело,
Да так, чтоб было густо, остро,
смело.

Чтоб напряжённо, мысли чтоб
кипели.

Чтоб к ночи лишь постичь истому
тела.

Но смутно мне, когда я праздно,
Без дела ненадолго оказался.
Нет, отдыха такого мне не надо,
Чтобы бездельем тихим
наслаждался.

Лишь тот меня поймёт, кто брат по
духу,

Что ощущение счастья и свободы,
Восторг орлиный Солнцем, небом
синим,

Когда ты рад любому цвету, звуку,
Приходит за делами добрыми. За
ними

То осознание нужности мужчины,
Кто на штурвале жизни держит
руку.

В течение всей жизни неизменным моим девизом, которому старался следовать, был следующий: *если тебе дано возможностей и способностей больше, чем другим, твой долг - делиться урожаем этих дарований с теми, кто в*

этом нуждается. Поэтому никогда не мог понять, как одарённый человек может стать стяжателем, олигархом, грабящим целые народы. Ведь он всегда и везде может обеспечить себе безбедное существование потому, что его способность приносить пользу гарантирует минимально необходимый достаток.

Поведение Бабченко, рядового конструктора, было вполне переносимо, а при подходе к нему с учётом особенностей его характера, он был очень полезным, даже незаурядным членом коллектива. Но, если руководитель скрывает от подчинённых свои идеи, уходя с рабочего места, даже на короткое время, закрывает компоновки, авторитет его исчезает. Без объективного авторитета естественное лидерство невозможно. Неуважение к руководителю членов коллектива заканчивается равнодушием, формальным отношением к делу. Поэтому впоследствии возникшая психологическая напряжённость, конфликты и неудовлетворённость конструкторов предрешили скорый финал карьеры Бабченко. Через год с небольшим он был освобождён от должности. Не славив с самолюбием, он вообще ушёл из ОКБ и ещё много раз менял работу, так и не найдя своё место. Вот вам и выборы! Моя вина в этом тоже была. Я тогда знал, что Мартынов больше всех подходил для руководства группой, но посчитал неэтичным не считаться с мнением большинства.

Когда Зубец вернулся из Москвы, я перебрался со скромными пожитками в

небольшой кабинетик, смежный с кабинетом Главного.

В приказе моя должность называлась “ведущий конструктор” и за мной была сохранена функция ведущего координатора в ОКБ разработок, исследований, производства и внешних связей по волокнистым композиционным материалам и конструкциям из них. Но в остальном, оказался в роли референта и помощника Главного конструктора или, как называли военные в царской России, адъютантом его превосходительства. Проработал там два года без одного месяца. С самого начала мне было ясно, что нет никаких гарантий на мой переход заместителем Главного. Одно дело, когда наблюдают чью-то работу, периодически встречаясь для обсуждения принимаемых решений и получения информации, совсем другое - когда видят его с утра до вечера ежедневно. В последнем случае наблюдаемый, выполняющий повседневную рутинную работу и ответственные задания, оказывается как на ладони со всех сторон - с деловых и человеческих.

Зубец поступил очень мудро, выбрав *способ всесторонней проверки кандидатуры на будущее назначение с одновременной стажировкой его на высшем управленческом уровне*. Ситуацию понимал и я. Но должен признаться, что психологически этот период адъютантства с рискованным шансом, стоил мне дорого. Я помнил, что ни на минуту нельзя расслабляться,

надо предупреждать не только планы Главного, но и, проявляя инициативу, быть его советником, его глазами и ушами в деловых вопросах, компенсировать его упущения, даже заменять его там, где он не успевает. При этом заботиться не только о деятельности Главного, но и о его режиме жизни, здоровье и т.д. В течение двух лет моё внимание, сознание и тело отдыхали только во время не очень продолжительного сна. Приходил на работу к 8 часам утра, то есть на час раньше Главного, готовил выверенный и скорректированный распорядок дня, успевал предупредить всех, начиная от секретаря и канцелярии до заместителей, которые так или иначе были задействованы в распорядок. Обедал 25-30 минут во время обеда Главного, обед у которого продолжался с часу до трёх дня - он имел привычку после обеда часок поспать. Без послеобеденного сна он не мог даже в командировках.

Почти полтора часа обеденного перерыва Зубца использовал на дела ведущего конструктора и снова вносил коррективы в повестку оставшейся части дня Главного. В мои обязанности входила и подготовка секретной и открытой корреспонденции. Среднее количество писем, телеграмм и сообщений, проходящее через мои руки, в среднем равнялось 150-200 в сутки. Можно ли их прочесть за два-три часа, которые я мог выделить на корреспонденцию? Представьте себе очень захватывающий детектив в 200 страниц. Даже его невозможно прочесть за

это время. Я быстро сортировал их по принадлежности, стараясь разгрузить Главного, оставляя для него лишь те, которые считал стратегически важными. Остальные направлял соответствующим заместителям, которых было семь. На каждый документ я мог в среднем расходовать не больше минуты. В результате *оттенировал технику скорочтения как артист цирка*. Однажды Зубец протянул мне копию телеграммы, привезённой из Москвы, с просьбой прочесть. Я взял её, взглянул и возвратил.

- Ты внимательно прочти её, - сказал он.

Когда я процитировал её содержание, не посмотрев повторно, он удивлённо произнёс:

- Я так не умею, - проговорил он.

В основе скорочтения лежит хорошее знание предмета, о котором идёт речь в документе. Тогда достаточно пробежать взглядом текст “по диагонали”, чтобы уловить смысл: ведь вы уже в курсе событий по этому вопросу. После ознакомления со всей почтой и сортировки её, на обратной чистой стороне листа тех документов, которые выделены для Главного, записывал проекты резолюций. Слева столбиком - список исполнителей. Первой ставилась фамилия основного исполнителя, а под ней - соисполнителей или тех, кто просто должен быть в курсе. Напротив фамилии основного исполнителя - фраза “для исполнения до такого-то числа, месяца, года” или “разобраться и доложить до...” Каждый документ, если в резолюции был указан срок исполнения, после подписи Главного под

резолюцией, ставился на контроль. А контроль был организован жёсткий.

Здесь надо остановиться подробнее. *Известно, что контроль исполнения - одна из важнейших сторон управления.* Но редко, где это делается строго и эффективно.

В 1993-1994 годах я направил несколько писем по важнейшим оборонным проблемам государства тогдашнему Президенту России Б.Ельцину. Не знаю, читал ли он эти письма (очень сомневаюсь), но его подписи под резолюциями были. Мне вернули ксерокопии писем с резолюциями без комментариев. Взглянув на беззубые резолюции, получил полное представление как об управленческой бездарности самого Ельцина, так и его аппарата. В резолюции, еле уместившейся на лицевой стороне письма возле штампа, был список из шести фамилий высоких должностных лиц с общей фразой “разобраться и принять решение”. Ни ответственного за принятие решения, ни срока на его принятие не было. Так было с каждым из посланных писем. И, само собой разумеется, что ни от кого никакого даже ответа не было, не говоря о решении. В 1996 году под моим председательством была разработана Антикризисная программа промышленности Татарстана. Суть программы представлена читателю в одной из глав другой книги, ссылка на которую сделана в конце настоящей. Для того, чтобы Программу не постигла участь забытых предшественниц, по ней был разработан план

реализации и выпущено постановление правительства с конкретными исполнителями и сроками исполнения. Узнав, что почти половина выпускаемых за год постановлений правительства оставались невыполненными и забытыми, предложил Премьер-министру систему контроля с применением компьютерной технологии, давно безотказно и эффективно действовавшую в нашем ОКБ. Для облегчения внедрения системы контроля прислал двух наших специалистов-компьютерщиков. Премьер согласился и дал при мне соответствующее поручение руководителю аппарата Кабинета министров. Я был поражён и возмущён, когда через два дня мне позвонил старший из посланных специалистов и сообщил, что их выпроводили, заявив, что Аппарат устраивает их традиционный контроль. Вот так!

В исключительной важности контроля исполнения я убедился в 34 года, имея достаточный опыт, хоть и на небольшом тогда участке. Поэтому, став помощником Главного конструктора, ещё более внимательно рассмотрел методы руководства и контроля, которые использовал Зубец. И нашёл, что можно существенно улучшить систему. До внедренной при мне системы просмотра, распределения по уровням исполнения, наложения конкретных и контролируемых резолюций, бывали случаи, когда через полгода обнаруживались неисполненные письма после того, как был нанесён моральный и громадный материальный

ущерб ОКБ. Больше такого не было. Новая система, контролирующая с помощью контрольных карточек силами канцелярии, действовала безотказно и автоматически.

Решения по текущим вопросам Главный принимал, в основном, на оперативных совещаниях, по стратегическим - на заседаниях научно-технического совета. Принятые решения записывались в протоколы, которые вёл вначале я, а вскоре эту нагрузку переложил на ведущих конструкторов по рассматриваемым на совещаниях темам. До меня выполнение решений предыдущего совещания проверялось на следующем совещании. На это уходило больше времени, чем на рассмотрение новых вопросов. Но ещё хуже было то, что проверялись работы, сроки выполнения которых давно истекли, своевременные меры приняты не были, что приводило к дезорганизации целой цепи взаимозависимых работ. Сроки переносились до одиннадцати раз! Дело доходило до шумных перебранок, но на следующих совещаниях всё повторялось снова. Финансовые и организационные потери были громадные. Теперь и в этой сфере была внедрена система, ранее внедрённая по письмам. По этой системе я не занимался контролем. Канцелярия заблаговременно предупреждала исполнителей о приближающихся сроках. Действовала и система санкций за срыв срока. Делалось всё как бы автоматически. Два раза в месяц канцелярия передавала в отдел труда и зарплаты справку о

случаях срыва и срывщиках, а отдел труда и зарплаты приносил Главному проект приказа о депремировании виновников, независимо от занимаемой должности. Главный подписывал приказ, не вникая в причины и практически не тратя времени. Но могли быть объективные причины, не позволившие выполнить задание? Да, верно, но система такие случаи тоже предусматривала. Если возникали объективные причины, то есть такие, которые были не подвластны исполнителю, последний был обязан немедленно доложить о причинах тому, от кого исходило задание. В этих случаях своевременно принимались меры по устранению причины, переносились сроки по всей цепи взаимозависимых исполнителей, и санкции не применялись. По мере возрастания количества контролируемых работ трудоёмкость процесса контроля исполнения росла. Тут подключили персональные компьютеры. Разработали несложные программы для ЭВМ и штат контролёров уменьшился снова до двух. Наконец, и в этом деле был наведён порядок. Наказания резко сократились даже при резком увеличении объёма работ. Совещания стали проходить без скандалов, делово, быстро и конкретно. Вскоре все исполнители воспринимали систему как естественно необходимую. Аналогичную систему внедрили сами руководители на более низком уровне. У меня начало больше выкраиваться времени на обсуждение с Зубцом стратегических для ОКБ вопросов, научно-технических проблем.

Я почувствовал себя настоящим советником Главного конструктора. Он начал брать меня в важные командировки. До конца жизни я сохранил благодарность Зубцу не только за этот качественно новый для меня этап жизни, но и за доверие. Я видел, ощущал и слышал слова одобрения и получал поддержку всех научно-технических и организационно-управленческих нововведений. И это при том, что он был очень скуп на похвалы.

Расширился и возрос уровень контактов с чиновниками нашего Минавиапрома, руководителями смежных и головных ОКБ и научно-исследовательских организаций. Всё чаще, не дожидаясь Зубца, самостоятельно решал срочные вопросы, потом докладывая об этом Зубцу. И было приятно, что он всегда одобрял это. Постепенно и в коллективе ОКБ много вопросов из компетенции Главного решал самостоятельно, освобождая Зубца от громадной текучки и, особенно, от психологических конфликтов, которых всегда в большом коллективе немало. Так, жизнь подтверждала мудрые доводы Зубца о целесообразности стажировки в качестве советника и помощника Главного конструктора перед назначением его заместителем. Даже двухгодичный срок был предсказан Зубцом достаточно точно.

Через год и десять месяцев, уезжая домой в Москву на встречу 1971 нового года, он предупредил меня, что возвратясь, подпишет приказ об освобождении Якшина и возложении

на меня обязанностей заместителя Главного конструктора, одновременно представив Министру обращение об официальном назначении меня (должность заместителя Главного конструктора являлась номенклатурой Министра и Обкома КПСС, а Главного конструктора - Совета Министров СССР и ЦК КПСС).

В начале января 1971 года Зубец подписал обещанный приказ, а 28 марта был подписан приказ Министра о моём назначении. Мне было тогда уже 37

Первый заместитель Главного конструктора.

К сожалению, человек, назначенный на высокую должность почти всегда далеко не сразу становится действительно тем руководителем, который соответствует этому назначению. Даже если он достаточно подготовлен, имеет соответствующие знания, организаторские способности и подошёл к высокой должности, накопив опыт на предшествующих ступенях. А уж тем более, если ни знаний, ни опыта и ни подготовки не было, то несоответствие может быть навсегда. Когда знакомишься с биографиями послесталинских бывших советских и теперешних российских политических руководителей и их окружения, поражаешься, как легко, не по деловым

качествам, они росли, меняя руководящие должности в сферах, абсолютно не похожих, и пребывая на этих должностях по одному-два года, а то и меньше. От этого - некомпетентность, от некомпетентности – фактическое несоответствие занимаемой должности. В результате - громадные беды коллективов, страны, народа. Советские руководители, не считая Горбачёва (этот стал пионером разрушения империи), хотели оставить полезный след после себя, но далеко не все умели. Поэтому, или “наломали дров”, как Хрущёв, или вообще ничего не делали, как Брежнев. А о последующих (Андропове и Черненко) вообще нет оснований, чтобы вспомнить хоть что-нибудь хорошего. Чтобы охарактеризовать большинство постсоветских монстров во власти в литературном русском языке нет слов. Но народ знает, как их оценивать и называть. Поэтому в этой книге о них говорить не будет.

Помню, какие мрачные мысли были в моей голове после прочтения “деловой” биографии Брежнева, только что ставшего Генеральным секретарём ЦК КПСС. На всех постах не более двух лет. По два года секретарь обкомов ВКП(б) Запорожской и Днепропетровской областей, два года - первый секретарь ЦК КП Молдавии. Потом вдруг всего один год - начальник Главного политуправления Советской Армии и Военно-морского флота. Затем, снова два года - первый секретарь ЦК КП Казахстана и т.д. и т.п. Наконец, так и не получив нигде ни

профессиональной подготовки, ни опыта руководства, ни каких-либо полезных знаний, вдруг - Генеральный секретарь ЦК КПСС. Результат его руководства известен: распад, гниение, разложение, резкий рост коррупции и преступности. И всё это холуями, окружавшими Брежнева, было обозвано при нём “развитым социализмом”. Именно Брежневское “управление” предельно упростило горбачёвым-ельциным разрушение СССР. Ну как не вспомнить сказку гениального Андерсена “Новое платье короля”: в СССР никогда и никакого социализма не было построено, а брежневские прихлебатели орали по всем СМИ и требовали поверить в то, во что не верил никто. В то время период правления Брежнева я называл периодом парадоксального культа при угрожающе затянувшейся беременности страны неразвивающимся эмбрионом социализма.

За 12 лет работы в ОКБ до назначения заместителем Главного конструктора, мне пришлось пройти почти все предыдущие ступени служебной лестницы. Знал особенности предприятия и многих людей из всех взаимосвязанных служб. Профессиональный уровень тоже был достаточно высок. Имел широкий круг контактов с ведущими специалистами и руководством смежных предприятий и заказывающих организаций. Неплохо ориентировался в смежных областях знаний, реальной, а не книжной экономике, организационно-управленческом мастерстве.

Домашняя библиотека, насчитывавшая около тысячи томов, состояла, в основном, из научно-технической литературы по моей профессии, а также организационно-управленческой и экономической, в соизмеримом соотношении. В книгах содержался отечественный и зарубежный опыт. Объём и глубина знаний, почерпнутых из книг, журналов, а, главное, из работы и деловой жизни, стали несоизмеримо больше и глубже полученных в институте.

При всём этом только почти через два года после формального назначения сам себе смог честно признаться, что стал полноценным заместителем Главного конструктора крупного предприятия.

Любому работнику, над кем есть руководитель, как правило, кажется, что в большинстве недостатков в работе повинен его непосредственный руководитель. Ему кажется, что, если бы он стал на место этого начальника, то он смог бы устранить эти недостатки. Во всяком случае, со мной так было в начале карьеры. Поднимаясь на следующую ступень служебной лестницы, я уже имел представления о недостатках в руководстве моего предшественника и, ценой определённых усилий, устранял их. Но каждый раз, после успешного решения известных задач, приходилось сталкиваться с открывшимися только сейчас новыми проблемами нового управленческого уровня, но уже более крупными. Из анализа причин последних выходило, что часть их

может быть разрешена моими усилиями, но остаются такие, решение которых зависит от того, кто выше.

Двухгодичная стажировка в качестве помощника Главного конструктора стала для меня основательной подготовкой к роли одного из высших управленцев в крупной исследовательско-разрабатывающей организации. Стажировка позволила окончательно утвердиться в верности принципа “техника - первична, организация - вторична”, то есть в том, что только профессионально компетентный руководитель способен принять обоснованно правильное решение.

Таким образом, при всех благоприятных предпосылках потребовалось два года напряжённой стажировки при Главном конструкторе и ещё два года официального пребывания в должности, чтобы стать действительным заместителем руководителя предприятия с многотысячным коллективом.

В математике и технических науках существует понятие необходимых и достаточных условий, без которых невозможен рассматриваемый факт. Для полноценности руководителя необходимым условием являются глубокие знания тонкостей науки, техники и производства, которыми должен управлять руководитель, а достаточным - организаторские способности, подкреплённые также глубокими знаниями управленческой и экономической наук. Без соответствия этим

необходимым и достаточным условиям не может состояться настоящий лидер. Поэтому руководителей следует выращивать, обучать, стажировать из числа своих хороших специалистов, обладающих организаторскими способностями. Не только мой опыт, но и многих других руководителей показал, что даже в очень хорошем профессиональном коллективе очень непростая работа отбирать из числа высококвалифицированных специалистов людей, которые обладали бы ещё и организаторскими способностями.

Практика приёма на руководящую роль со стороны - весьма рискованное дело. Это допустимо лишь в том случае, когда доподлинно известны реальные результаты работы коллектива, которым он раньше руководил, его деловые успехи за достаточно продолжительный период.

В любом трудовом сообществе назначение нового руководителя обсуждается очень активно. Редкие члены коллектива остаются безразличными. Естественно, что и реакция всегда неоднозначная: одни приветствуют, другие осуждают. Но те и другие надеются на лучшее. Может быть также, что среди непосредственных подчинённых кто-то в мыслях считал себя более достойным кандидатом, чем вновь назначенный. Тогда в этом подчинённом может затаиться обида, смешанная с завистью, ревниво придирическое отношение к любым, даже положительным, действиям вновь назначенного.

Но объективная оценка становится возможной лишь по истечении немалого времени и только по реальным результатам, к которым привели решения нового руководителя, его умение управлять, а не по красивым и правильным речам. Бедные народы, поверившие и верящие в совпадающие с их чаяниями речи, произносимые заладевшими властью, следуют за златоустами с наивной надеждой и терпят ещё более глубокие социальные потрясения, потому что дела этих красноречивых в самых важных направлениях делаются не в интересах страны и народа, а наоборот. А народ, словно черепаха, к панцирю которой привязали палочку с пищей на конце, висящей перед её глазами: черепаха видит еду, ползёт к ней, но никогда не может дойти. Так и российский народ – веря бесконечным розовым обещаниям власти идёт, но никогда не сможет дойти до призрачной цели, пока будет оставаться антинародная власть. Именно так слишком долго происходило в постсоветской России. Вот обычный пример, подтверждающий такое: весной 2004 года в программе “Сегодня” НТВ показали как тележурналист спросил у пожилой сельской труженицы, доведённой до неправдоподобно крайней нищеты, её мнение о Президенте России. Она ответила: “Президент-то у нас хороший, он понимает нас. Только живём мы всё хуже и хуже”...

Назначение меня заместителем Главного конструктора после двухгодичной стажировки произошло как естественное, само собой

разумеющееся , событие. Предсказание Зубца оправдалось полностью. В период стажировки не только большинство руководителей отделов и цехов, но и заместителей Главного конструктора не очень сложные вопросы решали непосредственно со мной, советовались, как лучше преподнести тот или иной вопрос Главному, нередко просили, чтобы я без них разрешил их вопрос с Главным или подготовил Главного к их визиту. Зубец также часто поручал мне решать некоторые текущие вопросы без его участия. Люди постепенно привыкли к моему влиянию на принимаемые решения. Главный, очень скоро после назначения помощником, включил меня в состав Научно-технического совета.

Таким образом, после назначения заместителем, я как бы продолжил предшествующую работу, только с большей самостоятельностью в принятии решений, более широкими полномочиями и большей личной ответственностью за результаты работы конструкторского бюро - головного подразделения, или, как часто его называли, мозгового центра ОКБ.

Кстати, на вопросе расширения полномочий ещё раз следует остановиться. Ясно, что чем больше полномочий, тем больший объём работ и тем большая ответственность за их результаты. И, конечно, очень мало людей, идущих на расширение полномочий. *Наличие или отсутствия у специалиста стремления к*

расширению полномочий - один из тестов проверки перспективности и пригодности его к организаторской работе.

В чём секрет расширения полномочий? В том, чтобы не быть равнодушным к происходящим на предприятии событиям. Считать себя тоже ответственным за то, что здесь может быть усовершенствовано. Каждый раз, споткнувшись о препятствие на пути к решению стоящей задачи, сделать всё возможное для его устранения. Даже когда оно возникло не на вашем участке.

Большинство людей не считают нужным вмешиваться в чужую сферу влияния. Они предпочитают не взваливать на себя ответственность за устранение недостатков у соседа. А разве мало тех, которые свои беды сваливают на других? Такое большинство не вправе претендовать на руководство.

Если вы не равнодушны ко всему, что происходит на вашем предприятии, в вашей стране, если вы считаете себя в ответе за все недостатки, если вы анализируете обстановку вокруг возникшего препятствия и поняли способ его устранения, то начинайте действовать немедленно. Постепенно равнодушные останутся с уменьшившимися полномочиями или совсем без них, а вы, если дело довели до успеха, - с новыми, ещё более широкими полномочиями. Тогда вопрос о вашем подъёме на более высокую ступень карьеры станет лишь формальностью.

Часто рядовые сотрудники считают работу высшего руководства очень легкой. Кажется, что вся работа сводится к постановке подписи. Но за каждой подписью - принятое решение. И чем выше позиция руководителя в иерархической лестнице, тем масштабнее последствия принятого решения, тем дороже плата за успех или расплата за неудачу. Причём расплачиваются тяжело не только принявший неудачное решение руководитель, но и каждый член коллектива. А если коллектив - целая страна?

Если решение принимается даже на основе компетентного анализа объективной информации и с целью достичь успеха, с прогнозированием и пониманием последствий, то и оно может быть реализовано только при чёткой организации его исполнения с оперативным контролем процесса исполнения. По мере накопления успешно завершённых работ по принятым решениям, растёт реальный авторитет руководителя и вера людей в него, добровольное желание исполнять его решения. Реальный авторитет, не нуждающийся в необходимости повышать голос на подчинённых, оскорблять и унижать их, рождается, когда руководитель становится естественным лидером, принимающим решения, ведущие к успеху весь коллектив.

В реальной жизни, к сожалению, не всегда и не все руководители следуют этому правилу. В каждой организации находятся тип таких руководителей, которые стараются переложить

ответственность вышестоящему или соседу. По-разному на практике называют это явление. В западных странах и США оно именуется “передачей фишек”, что означает перекладку ответственности за принятое решение на другого, на которого ляжет и вина, если будет неудача. Заимствовано это определение из игры в покер, в которой фишкой называют предмет, лежащий на столе перед тем, чей черёд сдавать карты. Если этот предмет передвигается по столу к другому, то это означает передачу ответственности другому, то есть передачей фишки. В практике нерешительных руководителей фишки могут передаваться вверх, в сторону или вниз. Еще одна разновидность фраз, означающих перекладку ответственности за принятие решения – “обезьяна на плечах”. Если человек, которому предстоит принять решение (то есть у которого “обезьяна на плече”) деликатно обращается к коллеге “Как правильно поступить?” А тот, к кому обращён вопрос, даст определённый совет, то “обезьяна” сразу окажется на плече советчика. У нас в России это называется “спихотехникой”. Просто и ясно: спихнул другому, голова болеть не будет. В нашем ОКБ начальником одного из ведущих конструкторских отделов был Фомин. Он был незаурядным инженером с аналитическим складом ума и высокой квалификацией. И пока он был рядовым конструктором, отличался от других только неуживчивостью и упрямством. Но эти черты характера, которые, если о них знать, не очень

мешали в работе, и он, безусловно, был очень полезным специалистом. Но после назначения руководителем, он показывал фигуры высшего пилотажа спихотехники. Например, при обсуждении нового задания он до хрипоты доказывал, что это задание надо дать другому отделу (спихивал) или требовал многократно больший срок исполнения. При его стиле руководства, когда решение всех без исключения вопросов требовало его личного участия, когда пропускная способность руководимого им отдела зависела от скорости принятия решения только им - начальником, даже небольшие дополнительные работы после выполнения исполнителем подолгу ждали очереди к принятию решения Фоминым.

Если вышестоящий руководитель не принимал отказа Фомина от дополнительной работы, Фомин ссылаясь на нехватку людей. Когда ему разрешали увеличить численность отдела, он показывал скученность, нехватку площади. Круг замыкался. Так продолжалось достаточно долго. Но однажды терпение руководства лопнуло, и отдел Фомина был разделён на два. Другим отделом стал руководить Бажанов, не уступающий Фомину по квалификации, но не спихотехник, а умеющий доверять и делегировать решение многих вопросов начальникам бригад и даже рядовым инженерам. После этого, при той же суммарной численности теперь двух отделов, резко вырос объём работ, выполняемых отделом, руководимым

Бажановым. Быстро решились и вопросы численности и площадей. Стало очевидным, что при правильном руководстве, даже с меньшей численностью можно выполнить аналогичную работу, с более высоким, чем у Фомина, качеством и быстрее. Естественно, что после этого наиболее сложные работы стали поручаться отделу Бажанова.

Стало ясно, что Фомин не справляется с руководством. Его натура спихотехника подвела к черте, после которой его освободили от должности и возвратили на рядовую работу, где он ещё долго приносил пользу. Ущерб делу наносит не только спихотехника, вместо расширения полномочий, но и боязнь делегировать принятие решений подчинённым.

Ощущение счастья, чувство хозяина своей жизни и особый душевный подъём возникали в результате удовлетворённости результатами успешно завершённых мной работ или выполненных с моим творческим участием и руководством. *Специалисты, на какой бы ступени иерархической лестницы не находились, должны получать чувство радости и самоуважения за результаты выполненных ими работ. Творческая удовлетворённость - великий жизненный стимул. В деле духовного стимулирования доверие, то есть делегирование подчинённым самостоятельное принятие решений, исключительно важный фактор раскрытия и развития способностей и инициативы, особенно молодых. Отбор, проверка*

в деле и возвращение руководителей из числа квалифицированных специалистов, как я убедился на опыте, гораздо больший и долгий труд, чем повышение профессиональной квалификации специалистов.

Не помню точно, когда это началось, но через пару лет после назначения заместителем Главного, Зубец начал оставлять меня исполнять его обязанности на время командировки или отпуска. Если помните, в начале моего становления конструктором первым заместителем Главного был Мусатов. Оставшийся в памяти Зубца строптивый заместитель-конкурент, от которого он избавился не без труда, в течение многих последующих лет вынуждал его не рисковать и идти на нарушение обязательного министерского положения. На время своего отсутствия в ОКБ вместо заместителя по конструкторским делам возлагал временное исполнение обязанностей Главного на своего друга Беленького, заместителя по производству, выполнявшего задания конструкторского подразделения. Получалось, что , хоть и временно, исполнитель вставал над дающим задание. Поэтому, когда Зубец, уезжая, начал возлагать на меня исполнение обязанностей Главного, очень важный для ОКБ порядок был восстановлен. А ещё это означало, что Зубец начал мне доверять самое главное - всё ОКБ и, как говорят, де-факто я стал первым заместителем Главного конструктора.

Постепенно время пребывания Зубца в Москве возрастало. Это по-человечески было понятно, потому что его семья жила в Москве, и он использовал любую возможность быть с семьёй подольше. Если его приглашали в Министерство на совещание на несколько часов, то он уезжал в пятницу вечером и возвращался через неделю в понедельник утром. Там он не отсиживался дома, а решал наши рядовые вопросы в московских организациях, у наших смежников. Некоторые из вопросов действительно требовали визитов Главного. На меня в отсутствие Главного нагрузка возрастала, но поднялся и масштаб решаемых вопросов. Я информировал Главного обо всех событиях и решённых проблемах, а по особо стратегическим вопросам решения принимал после согласования с ним. Он, в свою очередь, ставил меня в известность о своих делах и местах пребывания. Но уж всегда я его находил в московской квартире вечерами.

Доверие его ко мне росло, и однажды он сказал:

- 99 процентов тематики “А” бери на себя, а мне оставь один процент в виде подробнейшей и немедленной информации о ходе дел. Тематику “Б” будем вести вместе.

Тематикой “А” называли основную, то есть разработку ракетных двигателей твёрдого топлива. Она была и по объёму и по ответственности несоизмеримо превышающей тематику “Б”. Тематикой “А” фактически я уже руководил самостоятельно. Поэтому слова

Главного утвердили фактически сложившуюся ситуацию. Моё замещение перевалило за четыре года без запомнившихся замечаний. В состав руководства тематикой “А” входил весь объём работ по тематике внутри ОКБ, комплекс крупных проблем, связанных со взаимоотношениями с руководством Минавиапрома, Министерства обороны и его заказывающими управлениями, с головными ОКБ, ОКБ смежников, отраслевыми научно-исследовательскими институтами, с заводами, серийно производящими двигатели нашей разработки и т.д. Кроме того, немало времени и сил требовали вопросы, связанные с выездами на особо ответственные испытания на стенды и полигоны страны. И многое другое.

А тематикой “Б” мы начали заниматься только в 1974 году. Эта тематика включала ряд перспективных энергетических установок, основанных на последних достижениях физической науки. К этой тематике примыкала разработка ряда технологических лазерных станков для сварки, резки и термообработки металлов. Энергетические установки, кроме физики, основывались на применении различных газов. Наши знания в области газовой динамики, термодинамики, теплообменных процессов, лопаточных машин (турбин и компрессоров), механики, материаловедения авиационных технологий и прочности турбореактивных и ракетных двигателей полностью оказались применимы в разработках газовых

энергетических установок (газовых лазеров). Тематика “Б” стала естественным продолжением нашей основной тематики “А”. Общим руководителем по тематике “Б” оставался Зубец, моя сфера руководства распространялась на разработку энергетических установок, а расчетное и экспериментальное обеспечение - на другого заместителя Главного. Здесь не раскрываются научно-технические подробности, особенности и история наших разработок. Цель книги не в них, а в раскрытии организационно-управленческих и экономических проблем (менеджмента).

Итак, процесс управления - это непрерывная цепь принимаемых решений. Любое решение преследует определённую цель. Цель может быть высокая, патриотичная - принесение пользы народу и Отечеству или низменная, корыстная - извлечение личной выгоды любой (не своей) ценой.

Моя работа состояла из непрерывной борьбы, иногда скрытой, а порой, открытой и почти всегда с рискованными решениями. На пути реализации решения возникает множество непредвиденного, даже при достаточно полной информации, учтённой перед принятием решения. Но степень риска, то есть то, чем приходится рисковать принимающему решение, бывает разной: от неполного объёма и качества ожидаемого результата, понижения в должности и до риска для своей и многих других жизней.

Приведу лишь несколько типичных случаев из огромного числа, которыми изобиловала моя беспокойная, очень насыщенная, но и очень интересная жизнь. В последние годы, анализируя события своей жизни, удивляюсь: как я смог это выдержать? Неужели всё это происходило со мной? Ведь я работал в рабочие дни с 8 утра до 8 вечера. После работы прихватывал домой оставшуюся не обработанной несекретную корреспонденцию. По субботам работали с 9 утра до 13 часов. Только в воскресенье, как правило, отдыхали. Но и в свободное время продолжались думы о делах, анализ рабочих событий и планирование дальнейших действий. Никогда и нигде невозможно было освободиться, с одной стороны, от ответственности за результаты работ и судьбы людей, с другой - от осознания острой необходимости нашего дела для укрепления Отечества. И всё это происходило на фоне непрерывной острой стрессовой ситуации. Руководство Минавиапрома было очень скуп на поощрения. Похвала выдавливалась из них только при вручении Государственных наград и на юбилейных торжествах. Всё остальное время шёл поток брани, жёсткое давление, регулярный контроль, сопровождающийся критикой и угрозами. Но от них была и помощь. Там, где действительно было необходимо, выделялись материальные обеспечения и принимались эффективные решения по сложным организационным ситуациям. Как руководитель,

работавший в СССР и в постсоветской России, имею право дать объективное сравнение чиновничества СССР и постсоветской России по эффективности влияния на народное хозяйство страны. Сделать это может и сам читатель из следующих прикидочных выкладок. С одной стороны, количество госчиновников в постсоветской России (с численностью населения вдвое меньшей чем в СССР) к 2012 году стало вдвое больше чем было в СССР. С другой, - эта громадная постсоветская армия чиновников должна была справляться с управлением лишь 4% долей ставшего многократно меньшим чем в СССР народного хозяйства России (такая цифра получалась после вычета из 100% народного хозяйства России в целом долей частного и теневого секторов экономики, а также почти 80% экономики, зарегистрированной за рубежом, включая - и в оффшорных зонах, которыми власть не управляла). При этом коррупция в постсоветской России стала всеохватывающей и большая доля бюджетных денег исчезала по пути до достижения пункта назначения, а власть была занята лишь обогащением себя любимой и своих любимых олигархов, вывозя за границу нефть, газ и другие богатства страны, принадлежащие народу и, в связи с этим, - организацией охраны себя от народного гнева построенной вертикалью власти, карманной Госдумой и зомбирующей пропагандой через также карманные средства массовой информации.

Вопрос на засыпку: зачем такая власть народу и к чему она ведёт страну?...

Такова была обстановка, в которой приходилось принимать решения, в том числе и в следующих конкретных случаях:

Случай первый.

В начале семидесятых годов наше ОКБ получило задание на разработку двигателей для обеих ступеней одной из ракет, которой очень много уделяет внимания в своих книгах Максим Калашников (Кучеренко). Двигатели должны были стать настолько совершенными, наряду с другими новыми научно-техническими решениями по комплексу, что должны были на много десятилетий опередить аналоги США. Забегая вперёд, скажу, что так оно и было сделано. До сих пор, то есть включая начало второго десятилетия двадцать первого века, США не смогли создать что-то близкое к тому, что было тогда создано нашей кооперацией.

Много смелых, революционных решений элементов конструкций позволили создать конкурентоспособные двигатели. Беспрецедентные по смелости решения, конструкционные и теплостойкие материалы и выполняемые функции системы управления вектором тяги и много других элементов конструкции и, соответственно, технологий, казавшихся многим недостижимым, были с трудностями, но успешно разрешены.

Одна проблема оказалась особенно сложной. Вынужден в общих чертах раскрыть её суть. В

любом двигателе, чем больше заключено энергии и чем меньше вес конструкции самого двигателя, тем совершеннее двигатель. Чтобы избежать неоправданных пустот внутри двигателя, топливо предпочтительнее залить внутрь корпуса и там отвердить (полимеризовать). Но это станет возможным, если давление, возникшее при горении топлива внутри работающего двигателя и давящее на стенку корпуса, не приведёт к разрушению топливного слоя. Проблема создания работоспособной конструкции, где совместное расширение стенки корпуса и топливного слоя, склеенных между собой, происходит без разрушения, в СССР и США были решены. Но это удавалось только в двух случаях: когда топливо склеено с лёгким корпусом, сделанным из органопластика или стеклопластика, - только для ракет, хранящихся при положительной температуре (что требовало специальных обогреваемых контейнеров-пусковых установок), или, если ракета должна была храниться и при отрицательной температуре, были вынуждены топливо склеивать со стальным, более тяжёлым, чем стекло-органопластиковый, корпусом. А вот обеспечить безопасную работу двигателя, имеющего стеклопластиковый корпус, склеенный с топливом, при температуре эксплуатации много ниже нуля по Цельсию, ещё никому не удавалось (не уверен, что в США добились этого даже к настоящему времени). Проблема состояла в том,

что при работе двигателя стеклопластиковая стенка корпуса раздувалась больше стальной, топливо при охлаждении ниже нуля становилось очень хрупким и при раздувании корпуса разрушалось.

Но уж слишком была заманчивой цель, потому что, если бы удалось такую конструкцию заставить надёжно работать, то эффективность двигателя в составе ракеты поднялась бы существенно. Проблему я изложил упрощенно. Там было слишком много взаимовлияющих проблем.

Проделав огромный труд, проявив смелую изобретательность и творческую смекалку, а также проведя многочисленные эксперименты, мы поняли, что с проблемами справляемся. Но для достижения стабильности и надёжности требовалось провести ещё много мероприятий. И именно к этому времени истекли сроки выполнения задания. Начались неприятные упрёки Заказчика и стали раздаваться угрозы правительственных органов. К тому ещё и средства, предусмотренные сметой расходов, были истрачены. Поэтому упрёки, к сожалению, были справедливы. На всех уровнях меня вначале вежливо уговаривали оставить идею и заменить стеклопластиковый корпус на стальной. Пусть де характеристики двигателя резко снизятся, но задание будет выполнено с не очень большим опозданием. Зубец всюду и давно объявил, что я лично ответственен за все задания по тематике “А”, и молнии гнева со всех

сторон направлялись на меня. Положение стало критическим. Но для меня главным девизом в конструкторской работе оставались слова, сказанные великим Главным конструктором космических ракет Королёвым Сергеем Павловичем: “Конечно, самое лучшее создать конструкцию и качественную и быстро. Но, если это невозможно, то лучше сделать качественно, чем быстро. Потому что, если конструкция будет создана быстро, но плохо, забудется о том, что было сделано быстро. Но о том, что плохо - будут помнить всегда. Если же будет сделано хорошо, хоть и долго, забудется, что долго, но что хорошо-запомнится.”

В ответ на все нападки и угрозы я отвечал:

- Знаю, что мы создадим такое, чем потом будут гордиться. А если кто-то из высоко стоящих считает возможным смириться с бесперспективным вариантом, лишь бы формально выполнить важное для страны задание, то пусть это делают без меня.

Таково было моё решение. И вскоре мы добились того, чего хотели. Двигатель остался непревзойденным, а прошло с тех пор более 35 лет. В 1978 году началось серийное производство двигателей и лишь в 1982 году, согласно полученной информации, в США осознали актуальность и начали исследования по созданию двигателей со стеклопластиковыми корпусами и склеенным с ним топливным слоем для хранения и эксплуатации при отрицательных температурах.

Теперь вопрос: был ли риск при принятии решения о доведении проблемы до победы? И стоило ли рисковать? Надо мной точно нависла угроза освобождения от должности и наказания. Но, создав такой двигатель, мы были удостоены государственных наград.

Случай второй.

Помните, что в 1974 году нашему ОКБ было поручено разрабатывать перспективные энергетические установки? В ОКБ открылось новое направление, которое получило название “тематика Б”.

При кажущейся в общем ясности для нас, двигателистов, происходящих в них процессов, оставалось много проблем, связанных с принципиальной новизной энергоустановок. В течение трёх лет наше ОКБ, совместно с институтами и другими ОКБ, входящими в кооперацию, разработали ряд экспериментальных установок, заново построив и оборудовав для их исследований специальные стенды. Это делалось по заданию ЦК КПСС и СМ СССР, отнесённому к категории так называемых приоритетных тем, то есть самых важных для государства. К концу 1977 года наше ОКБ вместе с другими организациями, входящими в кооперацию, должны были представить эскизный проект опытного образца энергетической установки. Проект должен был быть основан на результатах, фактически достигнутых на наших экспериментальных установках. В начале 1974 года, кроме самоуверенности в способности

выполнить столь важное задание и общих понятий сути будущей техники, мы ничего не имели. Даже на привыкание к специфическим терминам понадобилось какое-то время. Но мы учились в ходе работы. К началу 1977 года наши знания были на несравнимо более высоком уровне, чем в начале, но похвастать, что познали достаточно, не могли. Самое трудное, теперь уж точно знали, было впереди - создание опытного образца. Масштабы проблем с его созданием зависели от того, какой из двух конкурирующих вариантов будет выбран как основной в эскизном проекте. Наш эскизный проект должен был стать составной частью полного эскизного проекта на комплекс, разработка которого была поручена головному ОКБ в тот же срок, то есть к концу 1977 года. Поэтому нам надо было определиться с вариантом в начале года и сообщить головному ОКБ.

Один вариант был предложен академиком Велиховым Евгением Павловичем, возглавлявшим тогда филиал института атомной энергии. Этот вариант был основан на успешных научных экспериментах филиала. Когда в 1974 году формировалась кооперация головных разработчиков, включая наше ОКБ, предполагалось, что именно велиховское направление станет основой будущего опытного образца. Другого тогда и не было. Но в традиции тематики “А” нашего ОКБ незыблемой стала практика многостороннего сравнительного анализа нескольких вариантов. В эскизном

проекте представлялись результаты такого анализа с подробным раскрытием выбранного оптимального варианта. Поэтому научно-технический совет (НТС) нашего ОКБ должен был рассмотреть результаты экспериментов и комплексного сравнительного анализа двух вариантов - велиховского и другого - альтернативного, по нашему предложению. По обоим вариантам экспериментальные установки были построены и исследованы нашим ОКБ.

За несколько дней до НТС я выяснил мнение каждого члена НТС, специалиста по направлению, непосредственно руководившего исследованиями. Это входило в мои прямые обязанности. Именно я должен был готовить повестку и проект решения НТС, порядок выступлений и перечень плакатов, отражающих сравнительные результаты экспериментальных исследований и проектного анализа. Членами Совета были руководители ведущих конструкторских, расчетных, экспериментально-исследовательских, технологических и экономических отделов ОКБ, которые имели ясное представление о преимуществах и недостатках сравниваемых вариантов. Обычно, выслушав аргументы членов Совета, Главный конструктор, как председатель НТС, принимал решение, какой из вариантов должен быть основным в эскизном проекте.

Но этот НТС запомнился впервые странным и необоснованным решением Председателя НТС. Из обсуждений с членами Совета накануне стало

ясно, что из 22-х членов 19 определённо и однозначно были за включение в эскизный проект альтернативного, а не велиховского варианта. Преимущества альтернативного были слишком велики. Трое воздержавшихся членов НТС не были специалистами-разработчиками, они не принимали участия в исследованиях и анализе. Получалось, что специалисты были единогласны. Мне и остальным специалистам было известно, что Зубцу, несмотря на абсолютное превосходство альтернативного варианта, потребуется искать дипломатический ход для объяснений Велихову объективной ситуации. Но для таких объяснений были непростые предпосылки. В эту интересную и перспективную работу наше ОКБ было приглашено Велиховым и академиком, Генеральным конструктором Бункиным Борисом Васильевичем, возглавлявшим тогда ОКБ, ответственное за разработку всего комплекса. Принятие нашим ОКБ решения о разработке опытного образца с использованием альтернативного варианта оставляло велиховский вариант лишь экспериментальным, без дальнейшего практического внедрения. Это, конечно, не могло обрадовать Велихова и его коллектив. Да и у Бункина наше предложение могло вызвать недоумение. Было также известно о тайных надеждах Зубца на поддержку этими академиками его кандидатуры при планируемом им выдвижении в члены Академии наук СССР. Последствия принятия объективного решения по

варианту эскизного проекта могло повредить личным планам Зубца.

Итак, выступления специалистов и моё выступление на НТС с освещением проблемы с разных сторон свелись к одинаковым выводам: при переходе на опытный образец велиховский вариант обрастает огромным числом противоречивых и научно не решённых проблем. Даже если предположить невероятное, что проблемы могут быть разрешены, то и тогда останется неясным срок завершения работ. Немаловажно также, что эксплуатация многократно усложняется и несоизмеримо возрастут затраты. “Альтернативный вариант настолько нам ясен, что завершение его изготовления и испытаний гарантируется через два года”, - единодушно заключили выступавшие. Ситуация объективно была настолько однозначна, что решение могло быть только одно - принятие нашего варианта. А Велихов как крупный учёный должен был согласиться с неопровержимой истиной.

С учётом личных мотивов Зубца можно было допустить некоторую вероятность необъективного решения. При слишком очевидных и огромных преимуществах альтернативного варианта такая вероятность казалась минимальной, но я, на случай, казавшийся невероятным, заготовил официальную записку о моём несогласии принять на себя ответственность за разработку опытного образца в велиховском варианте. К

сожалению, после того, как выслушал каждого выступившего, Зубец, выдержав паузу, заявил навсегда врезавшееся в память:

- Как Кутузов после Бородинской битвы, выслушав единогласное предложение генералов вновь вступить в сражение с Наполеоновской армией, повелел отступить, так и я как Главный конструктор принимаю решение включить в эскизный проект в качестве выбранного для разработки опытного образца велиховский вариант. И прошу всех помнить о том, что мы были включены в кооперацию для разработки опытного образца в велиховском варианте.

Тогда я возразил:

- В техническом задании указаны лишь требования к будущему опытному образцу. В постановлении правительства - только объект разработки. За конкретное техническое исполнение ответственен только разработчик, то есть мы, и никто не вправе нам диктовать конкретный вариант. Он должен обладать наилучшими из возможных вариантов техническими и эксплуатационными характеристиками, а также наименьшими затратами и минимальным сроком выполнения. Таким требованиям отвечает, бесспорно, только наш вариант. Уверен, что Велихов и Бункин это поймут правильно.

- Дальнейшее обсуждение прекратить. Решение принято, - заключил Зубец.

Тогда я подал ему заготовленную заранее докладную записку. В записке сокращённо

приводились перечисленные аргументы, а заканчивалась записка просьбой освободить меня от дальнейшего руководства этой разработкой.

В процессе чтения вслух записки, состоящей из трёх машинописных страниц, Зубец мрачнел, его щёки порозовели. А когда, минут через десять, заканчивал чтение, голос его охрип. Закончив и чуть помолчав, тихо произнёс:

- Ну что же. Вы понимаете, что, если заместитель не хочет исполнять

решений руководителя, он не должен оставаться заместителем. - Подумав, добавил: - Во всяком случае, я заявляю, что с этого момента Первого заместителя у меня уже нет. Всё. Заседание Совета закрывается.

Я был готов и к такому, как мне казалось до начала Совета, маловероятному финалу, но возникло ощущение чего-то гадкого в душе и жжения в груди. Как и остальные, я встал и покинул кабинет Главного конструктора с чувством неловкости за Главного, досады за принятое решение, с чувством уверенности в правильности своего поступка, хотя и без торжества победителя. Где-то внутри скреблась необъяснимая досада за собственное бессилие. Ведь мой поступок не предотвратил неверного решения Зубца. Я лишь снял с себя ответственность и вывел себя за скобки событий. А был ли другой вариант решения конфликта?

Да, Зубец должен был после этого освободить меня от должности заместителя Главного конструктора. Но то, что тематика “А” оставалась

основной, а кроме меня Зубец не видел никого, кто смог бы без провалов руководить этой тематикой, спасло меня. Я настолько врос в неё, а Зубец был слишком далёк от важных подробностей и текущей обстановки тематики “А”, что воздержался от полного отстранения.

Более того, я продолжал принимать участие и в разработках конструкций по тематике “Б”, но в заметно суженных рамках. В сентябре 1977 года наше ОКБ завершило свою часть эскизного проекта, в котором выбранным вариантом был велиховский. Зубец подписал эскизный проект и уехал в отпуск. Исполняющим обязанности Главного конструктора он вынужден был оставить меня опять из-за главной тематика ОКБ - тематики “А”. Отправляли эскизный проект в отсутствие Зубца, и я предпринял ещё одну отчаянную попытку напомнить о нашем альтернативном варианте. Воспользовавшись оставленной мне властью, дал указание выпустить по нашему варианту дополнение к эскизному проекту с выводами о его преимуществах. Поскольку окончательное решение было за Бункиным и Велиховым, наше дополние было отброшено под аккомпанимент их брани. Но для меня лично обошлось без последствий для меня.

Я не стал жертвой конъюнктурных решений, но рисковал дважды, ни разу не победив.

Из этого случая следует, что диаметрально могут отличаться решения, принимаемые по одному вопросу разными руководителями.

Многое зависит от цели, которую хочет достичь решающий.

В июле 1979 года после крупных успехов по тематике А”, которая так и осталась основной для ОКБ, Зубец счёл неудобным в этой обстановке продолжать демонстрировать необъективную позицию по отношению ко мне, решился обратиться к Министру и подписать у него приказ о назначении меня Первым заместителем Главного конструктора - руководителя ОКБ. В глазах коллектива и особенно перед Министерством, для которого тематика “А” оставалась определяющей, мой формальный статус простого заместителя явно не соответствовал фактическому. Зубец созрел, чтобы увидеть, что это становится неприличным и сделал верный ход.

Но по тематике “Б”, как и прежде, на мне оставались общая организация и непосредственное руководство работами в конструкторских отделах в части выполнения решений Зубца на базе информации его заместителя Белякова. Ещё в течение пяти последующих лет после известных неверных решений, я как мог пытался помогать исправлять грубые ошибки весьма безответственного и легковесного Белякова. Но это лишь сэкономило затраты, но не останавливало движения к тупику.

В качестве послесловия к этому случаю расскажу, какой оборот приняло дело с эскизным проектом опытного образца спустя шесть лет.

Как и предполагалось в начале 1977 года, экспериментальная отработка элементов (даже не всего) опытного образца растянулась на шесть лет. Но чем дальше шли исследования, тем больше возникало новых проблем. И если мы в 1977 году гарантировали отработку опытного образца нашего варианта через два года, то конец решения проблем по велиховскому варианту не был виден даже через шесть лет. При этом затраты уже многократно превысили начальную смету. Беляков, который на памятном НТС моментально изменил своё предварительное мнение, совпадавшее с мнением большинства специалистов, переметнулся на сторону Зубца и поддержал его неверное решение, не имел никакого конструкторского опыта, но был решителен и слишком упрощенно рассматривал возникающие серьёзные научно-технические проблемы. А после проверки всё оказывалось несоизмеримо сложнее. Наука не терпит верхоглядства. Её проблемы липовыми отчётами не закроешь. Работы над опытным образцом зашли в тупик.

Когда в 1983 году я стал Главным конструктором-руководителем ОКБ, а Зубец ушёл на пенсию, Беляков, видя что кроме него некому быть в ответе за неудачи и колоссальные бессмысленные затраты, а главное, за неправильное направление пути создания опытного образца, подал мне заявление об уходе и, по сути, сбежал.

А моему заместителю Авдошину Альберту Павловичу (спасибо ему) и мне пришлось долго и на многих инстанциях Правительства СССР решать вопрос о прекращении дальнейших работ над опытным образцом в этом варианте. Кстати, академики Велихов и Бункин были удивлены, что мы были недостаточно настойчивы в том, чтобы довести до них в 1977 году эти научные доводы, и поддержали нас. Стало ясно, что страхи Зубца в возможной научной необъективности академиков в 1977 году не имели основания.

На заключительном заседании межведомственного НТС, собравшегося для утверждения плана дальнейших работ по созданию этой энергетической установки, нашлись члены Совета, которые заявили:

- Наконец, восторжествовала верная научно-обоснованная стратегия. Но надо упрекнуть Главного конструктора (то есть меня). Ведь он шесть лет назад, ещё будучи заместителем Главного, официально и неофициально говорил об этом. Но оказался недостаточно настойчивым. В результате, только сейчас приняли правильное решение.

Случай третий.

Случай, о котором пойдёт речь, относится к наиболее часто повторявшимся в моей практике.

Однажды возвратился Зубец от Грушина, прославленного Генерального конструктора ракет. Грушин Пётр Дмитриевич был дважды героем Социалистического труда, лауреатом Ленинской и Государственной премий,

академиком Академии наук СССР и, даже членом ЦК КПСС и т.д. Все его звания и награды были действительно заслуженными. Мы успешно и неординарно выполняли задания его ОКБ по тематике “А” - разработкам ракетных двигателей, и он питал к нашему ОКБ особое доверие. Зубец гордился отношениями с Грушиным и при появлении особых проблем не раз прибегал к его помощи. Влияние и связи Грушина заметно упрощали решение таких проблем. Например, когда в 1966 году подчинили наше ОКБ Куйбышевскому, именно Грушин помог вернуть нам самостоятельность.

Обычно возвратясь после важных для ОКБ встреч, Зубец собирал совещание. Так и на этот раз, возвратясь от Грушина, с которым любил встречаться только сам, он рассказал, какие решения они приняли и даже сумели оформить Постановление ЦК КПСС и СМ СССР по очень крупному и важному комплексу. Выслушив обстоятельный доклад Главного и получив срочные задания, участники совещания разошлись, а я задержался. Когда мы остались одни, я сказал ему, что постановление очень важное, но выполнить его невозможно в тех конструктивных вариантах, схемы которых были предложены им Грушину без предварительной проработки в нашем ОКБ. Я перечислил лишь несколько из многих причин, делающих задание не только конструктивно неоправданным, но и невыполнимым. Была показана нецелесообразность принятая Грушиным в

проект система управления вектором тяги. Не было вообще станков для производства предложенных Зубцом корпусов двигателей и первой и второй ступеней, что делало проект нереализуемым. Ошибка Зубца объяснялась просто. Во-первых, он знал, что для ракет другого ОКБ, которым руководил известный Главный конструктор Люльев Лев Вениаминович (кстати, тоже дважды Герой Социалистического труда), мы разработали оригинальные системы управления тяги, показавшие исключительную эффективность в течение всего времени работы. Но для ракеты Грушина управление вектором тяги требовалось лишь немного в начале работы. Во-вторых, Зубец помнил, что мы изготавливали корпуса, подобные предложенным Зубцом Грушину, но он не знал, что предельно возможный диаметр изготавливаемых корпусов на специальных станках вдвое меньше предложенных им Грушину. Я не помню, чтобы Зубец когда-нибудь был растерян до такой степени, каким видел его после этих пояснений.

Ещё во время его доклада на совещании я понял, сколь серьёзны были ошибки, допущенные во время визита к Грушину, и сразу начал в уме поиск путей выхода из создавшейся драматической ситуации. К концу его доклада я был уже готов предложить выход из этой нелепой и скандальной ситуации. Именно об этом я рассказал ему в конце повествования

Суть моих предложений была проста. Мы уже имели отработанный стеклопластиковый корпус

для двигателя одной из предыдущих ракет. Но этот корпус имел незначительно, но больший диаметр и был несколько короче стального, предложенного Зубцом. В процессе же совещания сосчитал и сравнил внутренние объёмы стального и стеклопластикового корпусов, а также сравнил их веса. Получилось, что Грушину обоснованно можно было предложить двигатель со стеклопластиковым корпусом взамен стального.

Вопрос о системе управления вектором тяги был ещё проще. Оправданно сложные и эффективные для люльевских ракет системы управления вектором тяги для грушинской ракеты были просто не нужны. Достаточно были простые и “древние” газовые рули, которые вообще надо было бы сбросить через несколько секунд после старта ракеты.

По мере моего изложения Зубец начал приходить в себя. А когда я закончил, спросил:

- Ну и что же нам теперь делать?
- Позвоните сейчас Грушину о том, что у нас возникли новые более

рациональные конструктивные идеи и, если он не возражает, то Вы направите своего заместителя, то есть меня, сегодня же, - ответил я.

На другой день к обеду я уже был у Грушина. Конечно, я не сказал ему об ошибках нашего Главного. Объяснил суть идей и что эти идеи появились в связи с желанием, в случае их принятия, сократить сроки и затраты на

отработку двигателей с тем, чтобы дать возможность раньше начать работы с ракетой. Грушин очень внимательно слушал и задавал по ходу изложения толковые вопросы. Заключил разговор он оригинально:

- Я не помню, чтобы оказывался в такой ситуации. Придётся корректировать постановление правительства. Это непросто будет. Но предложения заманчивые и стоят хлопот. Давайте быстро, не уезжая от нас, вместе с нашими пересмотрите, хотя бы эскизно общий вид ракеты, скорректируйте характеристики, доложите мне и поедете с моим заместителем Коляскиным в Кремль. Перед вашей поездкой я туда позвоню. Там подготовите проект дополнения к Постановлению... Сейчас посидите, я позвоню Зубцу.

После этого он перешёл к аппарату ВЧ (секретная связь) и, оставив дверь кабины аппарата открытой, сказал:

- Здравствуй, Прокопыч. Ты знаешь, что сейчас в моей жизни почти нет приятных событий, но твой зам меня порадовал. Не вспомню, чтобы кто-нибудь из Главных конструкторов, которым мы выдаём задания, обращались ко мне с предложением сократить затраты и сроки поставок. Спасибо тебе. Конечно, будет немного суеты с поправкой Постановления, но это стоит большего, - сказал он и попрощался.

Я снова на четыре дня из заместителя Главного превратился в рядового конструктора, с раннего утра до позднего вечера не

покидавшего чертёжную доску и сделавшего все расчёты по двигателю до полного и успешного завершения проекта. Не буду останавливаться на других подробностях, но через неделю утвердили у Грушина уточнённый проект и поехали в ВПК (Военно-промышленную комиссию). Запомнилась одна реплика важного чиновника ВПК, когда на документах дополнения к постановлению были собраны необходимые визы и наше участие завершилось:

- Если бы нам с вами дали хотя бы пять процентов от сэкономленных средств, то хватило бы даже нашим потомкам.

Таковы были чиновники тех времён. Но даже такие были несравнимо порядочней теперешних чиновников-коррупционеров.

Постановление правительства скорректировали. Не пишу подробно о многих организационных деталях. Пришлось потом корректировать много других важных документов. *Моё личное участие в этом процессе было необходимо. Нельзя было терять время.* Если бы пошли традиционным формальным путём корректировки Постановления, ушли бы месяцы. Да и выводы могли быть для Зубца весьма серьёзными.

Случай четвёртый.

Этот случай принятия решения не такой сложный, как предыдущие, но по личому риску для жизни он показателен.

Нами был создан двигатель с уникальными сложными функциями для авиационной ракеты.

Вначале его разработка была задана одной из подмосковных организаций, которую возглавлял крупный учёный, академик Академии наук СССР Жуков Борис Петрович. Но после того, как, потратив два года, не смогла справиться с заданием, Главный конструктор ракеты Селезьнёв Игорь Сергеевич обратился в наше ОКБ. При этом было сказано, что два года истраченные предыдущей организацией, надо наверстать. Это означало, что конечный срок Правительство корректировать не будет. Короче, мы взялись за разработку и справились в заданный срок. После полной отработки на земле, двигатели были поставлены на лётные испытания в составе ракеты.

После запуска с летящего самолёта на достаточно большом удалении от самолёта начались взрывы ракет. И каждый раз в один и тот же момент времени после начала работы двигателя. Мы уже привыкли к тому, что после взрывов ракет в воздухе, всегда и сразу, даже не разобравшись, обвиняют двигателистов. Для неспециалиста вроде бы понятно, ведь в опытной ракете, кроме двигателей, ничто не содержит топлива. А раз взорвался двигатель, значит и причина в нём. В действительности же двигатели чаще взрывались из-за разрушения ракеты. Когда смотрите голливудские боевики, почти в каждом из которых взрываются автомобили, видны взрывы из-за взрыва бензобака. Но не говорят же, что автомобиль взорвался, потому что бензобак виноват, а нормально мыслящие понимают, что

бензобак взорвался, потому что разрушили автомобиль или, потому что автомобиль разрушался при падении, например, с обрыва. То есть причина не в плохом бензобаке, а в разрушении автомобиля, приведшего к взрыву хорошего бензобака. В нашей практике то, что причинами служили недостатки ракет выяснялось потом. А сразу после неудачных испытаний, заканчивавшихся взрывом двигателей, докладывали высшему руководству о том, что причина взрыва в двигателе. Так было и с этим двигателем.

Не имея прямой возможности опровергнуть обвинения, мы вынуждены были снова провести множество испытаний с положительными результатами. О, как мы издевались над двигателем! Времени ушло немало.

Наконец, на лётно-испытательном полигоне далеко от Москвы собрался Межведомственный совет с участием Маршала-заказчика. Совет отметил, что такое серьёзное дело остановлено из-за неработоспособности двигателя и, практически, зашло в тупик. Надо не только принять организационно-административные меры к руководству Казанского ОКБ, но и обратиться в Правительство закрыть тему.

Думаю, не надо объяснять моё состояние. Я был представлен как единственный виновник абсолютного провала. Я понимал, что в нашу невиновность никто не поверит. Тогда я встал и предложил Совету следующее:

- Предлагаю все шесть ракет, имеющихся на полигоне, в составе которых давно изготовленные двигатели, разобрать, чтобы взять двигатели. Здесь со мной находится самолёт нашего ОКБ, на котором я прилетел. На нём отвозим сегодня же двигатели на испытательные стенды и в считанные дни проводим испытания всех шести по программе, значительно более сложной и нагруженной, чем при пусках с самолёта. Всё делается в присутствии представителей Маршала. Потом, также сразу представитель Заказчика выберет два двигателя из шести, прошедших испытания, и мы проведём огневые испытания. Я гарантирую положительный результат. Оставшиеся четыре возвращаем на полигон опять самолётом и испытываем в составе ракет. На всё это потребуется шесть-семь дней. Через неделю с двигателем всё будет ясно. Заранее утверждаю, что двигатель полностью отработан и пригоден к лётным испытаниям. Пусть параллельно проверят и внедрят свои мероприятия по ракете. Поэтому прошу принятие предложенных сегодня категорических и столь масштабных решений отложить на неделю.

На моё удивление, почти все сразу согласились. Только некоторые недовольно пробурчали, словно их обманули, лишив интересного спектакля:

- Зачем мы пролетели тысячи километров? Разве нельзя было это же решение принять в рабочем порядке?

Но это были упрёки не в мой адрес.

Теперь пора прояснить, в чём был риск для моей жизни и жизней членов экипажа самолёта. Дело в том, что двигатели, снаряженные топливом можно транспортировать в специально оборудованных и аттестованных самолётах. Ракетные двигатели твёрдого топлива относятся к пожароопасным грузам. На нашем самолете не предполагалось транспортировать даже один снаряженный двигатель. А тут сразу шесть. Когда я выступал перед Советом, не знал, как воспримет это экипаж самолёта. Кроме явного нарушения инструкции по полёту каждый член экипажа реально рисковал жизнью. Но экипаж понял ситуацию и согласился на полёт. Двигатели быстро загрузили в самолёт и с особой тщательностью закрепили. Через два часа вылетели в направлении Москвы. Заранее предупреждённые сотрудники нашего ОКБ должны были быстро согласовать с исполнителями объявленную мной программу и ждать на спецмашинах нашего прилёта на аэродром Жуковский в Подмосковье. В самолёте, кроме членов экипажа и меня, никого не было. Пролетев немало часов, уже на подлёте к Жуковскому нас начало сильно трясти. Прямо перед моим лицом начали метаться внезапно появившиеся мошки, которых, видимо, самолет прихватил с полигона и которые до сих пор где-

то прятались, а тряска самолета их потревожила, и они обнаружили себя. Самолёт чуть снизился. Вокруг нас, за иллюминаторами, сверкали молнии, по обшивке фюзеляжа самолёта бил град. Вдруг первый пилот мне сообщил, что аэродром не принимает в связи с сильной грозой и плохой видимостью из-за густого града. Пилот сказал, что садиться опасно, но и продолжать полёт не менее опасно. Мы, мгновенно поняв друг друга, решили делать посадку вопреки запрету. И... благополучно приземлились.

Самолёт ещё бежал по посадочной полосе, а к месту предполагаемой его остановки уже шли спецмашины нашего ОКБ.

Не акцентируясь на эмоциях и многоэтажном мате представителей аэродрома и их угрозах за самовольную посадку, сообщу, что точно в обещанный срок все запланированные работы с двигателями были успешно завершены. Также успешно прошли лётные, затем, лётные Государственные испытания и до сих пор эта ракета занимает заметное место среди тех, которыми гордятся Вооружённые силы России и о которой с восторгом пишет в своих книгах Максим Калашников.

И снова вопросы. Правильное ли было принято решение? Стоило ли подвергать риску дело, экипаж, самолёт и, наконец, свою жизнь?

Ответы зависят от того, что является главной целью для принимающего решение. И третий и четвёртый случаи показывают, что бывают ситуации, когда большая ответственность,

необходимость принятия решения, а также его исполнение становятся одновременно безотлагательными. Когда нет времени на передачу поручений подчинённым и сразу надо принимать масштабные решения при быстро меняющейся обстановке. Когда, как говаривал Пётр Первый, “упущенная возможность смерти невозвратной подобна.”

Такие случаи должны быть исключением из правила, хотя в жизни они происходят. Но для того, чтобы моментально почувствовать, понять происходящее и тотчас принять решение и его исполнение взять на себя, руководитель должен быть высококлассным профессионалом, располагать детальной информацией о создавшейся острой ситуации и, конечно, быть готовым пойти на риск.

На этом завершаю рассуждения, посвящённые расширению полномочий, принятию решений и на себя ответственности - главных и постоянных функций руководителя.

Профессор.

За годы моего конструкторского становления и наблюдения трудностей роста многих молодых специалистов я понял насколько учебно-методическая и, тем более, научная литература трудна для использования на практике.словно крупинцы золота приходится выцеживать из наукообразного нагромождения конкретное и создавать самим инженерам практически

пригодные методики расчётов. Будучи написанные вузовскими учёными-преподавателями или другими учёными, чаще не имеющими опыта инженера-проектировщика, большинство из книг содержат теории, требующие больших затрат труда для переработки в расчётные методы. Даже та литература, которая претендовала на учебники по конструированию, не соответствовала процессам проектирования на практике.

В наше ОКБ ежегодно прибывали по 35-40 выпускников казанских ВУЗов. Большинство из них были выпускниками Казанского авиационного института, но были и из Казанского университета (математики, механики и физики) и Казанского химико-технологического института.

Адаптация к процессу исследований и разработок выпускников Университета и Химико-технологического института проходила особенно трудно и долго. Слишком теоретизированными были знания, получаемые в университете. Часто не соответствовали требованиям работы в ОКБ знания выпускников Химико-технологического института. Но даже от выпускников моего родного Авиационного института, хоть и были они ближе всех к разработкам авиационной и ракетной техники, требовалось много труда и времени на разработку методов проектирования, копаясь в научных и учебных книгах, а также отвлекая на это опытных специалистов.

Мне тоже пришлось пройти многолетний путь накопления опыта и материала по расчётам и практическому конструированию. Чтобы каждый раз не разрабатывать методики заново, накапливал их в нескольких тетрадах. Прорабатывая громадный объём научной и учебной литературы, отечественной и зарубежной информации, оставлял копии полезных статей и абзацев, если не удавалось приобрести в личное пользование. Потом начал сортировать копии в папки по темам, ставя папки рядом с книгами. Однажды, став уже заместителем Главного конструктора, мнение о таком положении высказал заведующему кафедрой специальных двигателей Авиационного института, профессору Алемасову Вячеславу Евгеньевичу. Алемасов с двумя другими крупными учёными Тишиным Анатолием Петровичем и Дрегалиным Анатолием Фёдоровичем были авторами многократно переизданного учебника “Теория ракетных двигателей”. Этот учебник был одним из немногих приятных исключений из раскритикованной литературы. Их книга стала настольной по теории внутренних процессов для разработчиков ракетных двигателей.

К сожалению, подобной книги по конструированию не было. С моими размышлениями Алемасов согласился и неожиданно в конце разговора предложил мне по совместительству с основной работой начать читать лекции для студентов пятого,

преддипломного, курса по конструированию специальных двигателей. Я согласился и подготовил такой курс лекций, который содержал реальную последовательность и практически применяемые методы конструирования. Лекции меня увлекли. Мне нравились студенты, нравился их активный интерес к моим лекциям. Посещаемость была непривычно высокой, и я с большим вдохновением старался излагать материал. В перерывах меня окружали студенты и задавали множество вопросов. Алемасов тоже иногда посещал мои лекции. Через два учебных года, после очередного визита предложил мне по материалам лекций написать книгу.

В мае 1981 года первая моя книга под редакцией Алемасова, изданная издательством “Машиностроение” в Москве, увидела свет. Но моя авторская неопытность проявилась в том, что через три дня после поступления книги в продажу, даже в Москве я не смог её купить. Все были раскуплены. Десять авторских экземпляров, оставив себе один, пришлось быстро раздарить. Конечно, первый из них - Алемасову со словами искренней благодарности. Всю последующую жизнь мы с моими друзьями Тишиным и Дрегалиным называли Алемасова нашим Учителем.

Через два года после выхода первой книги главный редактор издательства “Машиностроение” Гильберт обратился ко мне со словами:

- Мы устали отбиваться от заявок на Вашу книгу. Её переиздают самоиздатом, снимают копии и размножают всеми возможными способами. Она оказалась очень популярной среди конструкторов, учёных, аспирантов, студентов и военных специалистов. Мы предлагаем Вам не переиздание книги, а написать по этой теме учебник.

Хоть и было в первой книге лишь 222 страницы, но труда и времени на неё ушло много. Но самым противным занятием была необходимость доказывать Главлиту (тогдашней цензуре), что все материалы книги не секретные. Помня это, да и в силу большой занятости, я стал отказываться, аргументируя тем, что сложнее будет мотаться по Москве, чем написать учебник. Редактор предложил компромисс. Они находят менее занятого соавтора-москвича, который возьмёт на себя все организационно-формальные дела. Я согласился. И, действительно, соавтором учебника стал доцент Московского авиационного института Котельников Александр Васильевич.

Как хорошо, что такие безупречно порядочные люди ещё сохранились. Инвалид Великой Отечественной войны Котельников внёс в мой материал ценные коррективы, которые сделали книгу отвечающей всем требованиям к учебникам. Он выполнил немалый объём организационно-оформительских работ, работал с корректором и редактором, его сочувствие мне, его благодарность за моё согласие на его соавторство не имели границ. При каждой из

многих встреч у него дома в Москве для обсуждения и принятия очередных решений по учебнику, наверное, мы напоминали двух японцев, взаимоблагодарно кланяющихся и улыбающихся друг другу.

Учебник увидел свет только в 1987 году и имел, к нашему с Котельниковым удовольствию, не меньший успех, чем первая книга. И разошлась также быстро. Теперь то уж я успел закупить сразу пятьдесят экземпляров для раздаривания (такова традиция). Учебник занял первое место на конкурсе учебников, проведённом Московским авиационным институтом.

Преподавательская работа, начавшись в 1975 году, продолжалась до 2000 года. Время, проведённое со студентами во время лекций, дипломного проектирования, защит дипломных проектов и приёма экзаменов, приносило большое удовлетворение. Я побывал во многих развитых странах, включая США, Германию, Францию, Италию и более десятка других. Был в них с деловыми задачами, а не как турист, которому каждая страна преподносится с приукрашенного фасада. Поэтому знаю, что в СССР уровень образования, особенно общего среднего и высшего специального, был самым высоким в мире. В постсоветской России от этого превосходства ничего не осталось. Платное образование в нищенствующей стране сделало высшее образование преимущественно доступным для богатых недорослей, а уровень

образования снизили до уровня способностей ленивых снобов, недоучек. Отсюда - пугающее будущее страны. Представить страшно, какими становятся и будут становиться купившие дипломы, инженеры, врачи, преподаватели, организаторы и что они натворят.

Гуманитарное образование, особенно историческое, экономическое и организационно-управленческое в СССР, наоборот, было настолько политизировано и оторвано от реальной жизни, что даже у студентов вырабатывало отношение от несерьёзного до полного игнорирования и даже возмущения. Было жаль студентов, вовсе не представляющих реальные закономерности в экономической системе СССР. И, если элементы классической экономической теории, хоть и не соответствующие советской практике, им преподавали, то совсем не давали даже самых элементарных знаний менеджмента, как сейчас принято именовать организацию и управление.

И снова я был понят Алемасовым, который, услышав мои доводы, предложил разработать и читать факультативно курс лекций по менеджменту. Я назвал курс поскромнее: “Организация труда инженера”. Слушать эти лекции приходили даже студенты других потоков и курсов. Живой интерес к лекциям подтвердился и тем, что лекции были факультативные, то есть необязательные, а посещаемость их была выше, чем обязательных курсов. Кроме краткого объяснения реальной экономической ситуации,

её достоинств и недостатков, понятия и значения производительности труда и научно-технического прогресса, роли стимулов, лекции знакомили с организацией рабочего места, планированием и организацией личного труда, а также с азами рекламы, ораторским искусством и т.п. Лекции содержали материал, который должен был *ускорять процесс адаптации молодых специалистов на будущей работе независимо от её характера*. В лекциях давались простые советы по составлению деловых писем, договоров, планов, проведению деловых переговоров и т.д. и т.п. К сожалению, у меня не было времени для написания книги, такой необходимой для молодых.

Сейчас модно чтение наукообразных лекций по менеджменту, особенно в коммерческих и частных вузах. Материалы таких лекций, часто заимствованные из зарубежной литературы, снова не укладываются в реальную практику россиянской полукриминальной экономической системы, абсолютно непохожую ни на одну из зарубежных. В нацистском плане “Барбаросса” перед второй мировой войной в списке мер уничтожения СССР первой строкой значилось уничтожение образования. Они понимали, какое значение имеет образование для нации. То, что не удалось гитлеровцам, успешно реализуется ельциноидами - от прежнего образования остаётся всё меньше, и оно становится всё хуже.

Думаю, что мысль ясна. *Не только профессиональные преподаватели, но и*

привлечённые к педагогической работе практики, имеющие большой и успешный опыт работы в науке, производстве, экономике и, особенно, в организации и управлении, должны преподавать в ВУЗах.

Если вузовские преподаватели, хоть и не все, понимают важность, а некоторые даже владеют искусством устной речи, то работники, для которых выступления не являются профессиональной обязанностью, владению основами культуры речи, за редким исключением, не уделяют никакого внимания. Эта ущербность является традиционным пробелом в образовании.

В нашем ОКБ был прочнист высочайшей квалификации Конькин Леонард Васильевич. Практически до кончины он оставался начальником отдела прочности. Закончив авиационный институт и физико-математический факультет университета, имея громадный опыт и талант разрабатывать ясные схемы и методы расчетов для самых сложных случаев нагружения конструкций, Конькин не нашёл времени и интереса, чтобы написать диссертации, но пользовался заслуженным авторитетом у докторов наук, своих коллег. Я не могу вспомнить, чтобы этот талантливый по сути учёный не смог решить задачу, даже в тех случаях, когда именитые теоретики испытывали затруднения. Но он не умел выступать перед собранием людей или перед высоким начальством. Расшифровывать смысл его речи

могли немногие. Например, на совещаниях у Главного конструктора мне приходилось пояснять содержание его речи. Хорошо ещё, что он не только не обижался, но соглашался с переводом и благодарил. Ещё один из самых талантливых конструкторов, Наиль Магсумов, будучи руководителем, хоть и не очень большого коллектива, вынужден был публично выступать. При каждом выходе на трибуну он изменялся в лице, краснел и, обычно ясно выражавший мысли, становился неузнаваемо косноязычным. Думаю, что по одной этой причине он отказывался от многократных предложений о повышении его в должности. Имея большие заслуги, став лауреатом Государственной премии, обладая организаторскими способностями, он не соглашался с повышением, мне казалось, только по этой причине.

Но были противоположные примеры. Не запомнил, чтобы Гальперин как специалист за долгие годы работы предложил что-либо своё конкретно творческое. Быть может, осознавая это, он придавал большое значение выступлениям. Он часто ездил в командировки и привозил полезную информацию, которую, во-первых, доводил до сведения Главного, за что пользовался особым расположением Главного и, во-вторых, охотно собирал для сообщений круг слушателей. Не помню, чтобы хоть на одном партсобрании он не выступил. Считался одним из самых активных коммунистов. В результате, он стал начальником расчётной бригады, защитил

кандидатскую диссертацию, имел в подчинении действительно высококвалифицированных и творческих специалистов, таких, как Камский, Степанов и других. Причиной такого роста стала непрерывное совершенствование умения убедительно доводить до других добытую информацию.

Общеизвестный пример Ельцина. Почти всю жизнь занимавшийся только партийной работой и изображавший убеждённого коммуниста, он приобрёл некоторые навыки оратора. В годы правления Горбачёва одним из первых частных фондов в СССР стал “Фонд социальных изобретений”. Президентом его был Геннадий Петрович (фамилию не называю). В апреле 1991 года он нам рассказывал, как по просьбе высоких деловых кругов США, главных воротил экономики и политики во главе с Рокфеллером, возил Ельцина в эту страну по заранее продуманной американцами программе. Цель этого приглашения выяснилась, когда в августе 1991 года Ельцин возглавил государственный переворот, а потом в декабре организовал Беловежский сговор, разрушивший СССР. Не буду также утомлять читателя непристойностями проделок в США почти непросыхавшего от пьянства Ельцина. Геннадий Петрович рассказал об одном штампованном навыке Ельцина, который относится к рассматриваемой сейчас теме об ораторском искусстве. В соответствии с программой Ельцин должен был встречаться с влиятельными американцами, которые, видимо, и

должны были решать вопрос о пригодности его для целей США в деле разрушения СССР, и должен был выступать перед определённой публикой. Это было обязательно, но трудно из-за непрерывающихся пооек. И всё-таки, когда Геннадий Петрович с помощниками приводили Ельцина в чувство и говорили, где и о чём он должен выступить, тот неизменно задавал один и тот же вопрос:

- Из кого состоит аудитория, перед которой я должен выступить?

И выступал всегда с учётом той характеристики, которую давал ему Геннадий Петрович. Врал всегда, но перед каждой аудиторией по-новому и с учётом интересов аудитории.

Написано много книг, которые учат строить устное выступление, указывают на его отличия от письменного изложения. Никто не родится оратором. Одну-две книги об ораторском искусстве надо сделать настольными. Содержание книг общедоступно, но надо непрерывно практиковаться в течение всей активной части жизни. *Только тренировки делают выступления ораторов интересными и запоминающимися, помогают лидерам достигать цели.*

Глубокие профессиональные знания, то есть знание предмета выступления, логическое обоснование и последовательность, грамотность и ударения, точность выражений и не засорённость речи, выразительность и

эмоциональность, учёт уровня подготовленности или разброс уровней в составе одной группы слушателей, продолжительность выступления, позы и жесты, даже одежда оратора и многое другое должно продумываться перед каждым выступлением. Единственно, что недопустимо для выступающего - небрежность и неуважительное отношение к слушателям.

Однажды мой заместитель Игнатов спросил меня:

- Как вам это удаётся? Только что закончилось научно-техническое совещание, требовавшее сосредоточенности и концентрации внимания, а через пять минут вы выступили без бумажки перед огромным собранием производственников. При этом у всех сложилось впечатление, что была тщательная предварительная подготовка. Столько было цифр, фактов и аргументов.

- Но ведь так оно и есть. Я всегда говорю о том, о чём думаю, что изучаю, над чем тружусь и чем живу, - ответил я.

Да, это было правдой. Недосказанным было только то, что до тех выступлений были ещё годы терпеливых тренировок. Развивается то, что тренируется.

Главный авиаконструктор.

Наше Опытно-конструкторское бюро (ОКБ) было одним из наиболее крупных конструкторских организаций Министерства

авиационной промышленности СССР. Кроме коллектива разработчиков (конструкторов, расчётчиков, технологов, исследователей-испытателей, производственников, металлургов, химиков и других) ОКБ имело свой жилой фонд и вело жилищное строительство, имело лечебное учреждение (в доле), несколько баз отдыха и пионерский лагерь, большой парк транспорта и складов, охрану “рубежей”, принадлежащих ОКБ двух территорий, подшефный колхоз. Даже правоохранительные органы, хоть и подчинённые соответствующим ведомствам, но обслуживавшие, в основном, наше ОКБ.

В то время почти все крупные предприятия состояли из структур, характерных для целого государства. Каждый из них представлял натуральное хозяйство. Это было очевидно нерационально для экономики государства и мешало росту производительности труда. Вместо кооперирования специализированных предприятий основу всех отраслей народного хозяйства составляли монолитные натуральные хозяйства. Такая структура экономики, сдерживая прогресс, не позволяла фактически повышать качество, ограничивала стандартизацию и рациональную кооперацию, а также вынуждала иметь громоздкую управленческую надстройку.

Руководитель ОКБ официально назывался вначале Главным конструктором-ответственным руководителем предприятия, а в девяностые годы - Главным конструктором-Генеральным

директором. Поэтому с полным правом он был “премьером” своего небольшого “государства” со всеми правами и ещё большими ответственностью и обязанностями. Научно-техническая политика, экономика, финансы, производство, социальная и даже образовательно-культурная политика - всё имело место в жизни ОКБ.

В постсоветских некоторых осколках бывших предприятий СССР сохранились остатки лишь малой части тех структур и функций. Цели частных фирм заключаются только в том, чтобы делать бизнес, деньги и обеспечивать прибылью владельца, часто даже в ущерб народу и государству...

Итак, о нашем “премьере”. В 1975 году Главный конструктор перевалил за шестидесятилетний пенсионный возраст. Он имел действительно заслуженный авторитет. Когда в 1953 году его назначили Главным конструктором ОКБ, образованного на базе филиала одного из Московских ОКБ, ему было всего 38 лет. Вот некоторые сухие формальные данные о нём.

Зубец Прокофий Филиппович, (1915-96 гг.), Главный конструктор авиационных турбореактивных двигателей и специальных энергетических установок, доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники ТАССР и РСФСР, лауреат Ленинской и государственной премий, кавалер орденов и медалей.

За этими сухими данными большая трудовая жизнь, полная очень важных деяний на пользу отечественной авиационной техники. В этой жизни были большие трудности, проблемы, взлёты, риски и ошибки и всё то, чего невозможно было избежать при государственной системе СССР тех лет. Но главное, была активная деятельность, вписавшая заметную страницу в историю развития авиатехники СССР.

За 25 лет тесной совместной работы я ни разу не видел его вышедшим из себя, оскорбившим человеческое достоинство подчинённого, какие бы тот не совершал ошибки или проступки. Он не был выдающимся конструктором. Но ведь выдающийся дирижёр симфонического оркестра очень часто не бывает выдающимся солистом оркестра. Зубец обладал даром увидеть талантливых людей, поддержать их амбиции, организовать их труд и создать благоприятную обстановку для развития личностей. Немаловажным для того времени было умение эффектно преподнести вышестоящему руководству значимость и масштабность достижений ОКБ. “Давить информированностью на неинформированных”, - любил повторять он.

За почти три десятка лет его руководства численность ОКБ выросла с нескольких сотен до нескольких тысяч человек. Неузнаваемо преобразились мощности ОКБ, как по масштабам исследовательских средств, оборудованию, так и по технологическому потенциалу. Что более важно, несоизмеримо возрос объём новых

разработок. Стабильный рост объёма разработок, их конкурентоспособность обеспечивали высококвалифицированные кадры, успешно решавшие самые сложные для того времени научно-технические проблемы в своей специализации и создававшие лучшие в стране, а в некоторых случаях и в мире, изделия, сохранившие превосходство на многие десятилетия вперёд. Роль Зубца в этих достижениях трудно переоценить. Без всего этого не могло состояться ОКБ.

Были ли у него недостатки? Да, были. Чисто человеческие. У кого их нет? Поэтому о них неуместно здесь писать. А вот об одном нашем принципиальном расхождении, которое для советской социально-экономической системы было важным, думаю, следует рассказать. Всем руководителям предприятий того времени приходилось отдавать много сил и энергии на решение социальных проблем и, в первую очередь, жилищной. Эта проблема всегда была острой. О ней забыли лишь в теперешней России. Теперь строят украшения, а не жильё. Воздвигая архитектурные памятники, легче всего украсть бюджетные деньги. Но тогда, после разрушительной второй мировой войны, прошло чуть больше десяти лет. Быстро росла численность населения страны, благосостояние – тоже, хоть и медленней. А жильё строилось на много меньше потребностей, несмотря на беспрецедентные в мировой истории темпы строительства. Рост производственных

мощностей резко опережал рост жилищного строительства. Перекос в ущерб строительству жилья определялся партийно-бюрократической системой: в отчётах наверх приветствовался рост производства, а не социального и жилищного сектора. На развитие последнего деньги выделялись по, так называемому, остаточному принципу. Добиваться средств на решение социальных проблем было самым трудным при оформлении новых постановлений. И даже потом, добившись каких-то средств, предстояла борьба за реализацию строительства социальных объектов. В первые пять-семь лет после назначения Главным конструктором Зубец решал эти вопросы. Во времена правления Хрущёва началось массовое строительство, “хрущёб”, представлявших собой жилые коробки с потолками на высоте 2,5 метра от пола, с тесными комнатками, под которые мебель выпускалась малогабаритная, упрощенная. Но в них были невиданные для народа до шестидесятых годов бытовые удобства: кухня с газом и водопроводом, туалет и ванна с душем с канализацией. До того такие удобства были только в элитных домах. Но с приходом к власти Брежнева развитие социальных структур начало ещё больше отставать от развития производственных мощностей. Ещё трудней стало руководителям решать социальные проблемы коллективов.

Положение Зубца к этому времени достаточно упрочилось и, в последние пять-семь лет, он всё

чаще стал избегать этих не только трудных, но и “унизительных” для него хлопот. И ещё: чем больше вводилось жилья, тем больше становилось недовольных несправедливым, как некоторым казалось, его распределением и больше было нервотрёпки для Зубца. И, наоборот, когда жильё не строилось, можно было свалить вину за это на вышестоящие органы. Становилось гораздо спокойней. Работники ОКБ были в недоумении: с одной стороны, Главный говорит об особой важности наших работ, а, с другой, с решением жилищной проблемы у нас много хуже, чем у соседних заводов авиационной промышленности. Многие последние годы Зубец не любил ходить к руководству с просьбами. Было гораздо приятней рассказывать об успехах ОКБ, чем просьбами вызывать досаду начальства.

Вот в этом вопросе наши взгляды так и не сошлись. Я считал и считаю, что *руководитель обязан делать всё, от него зависящее, для решения жизненных и социальных насущных проблем сотрудников.* Даже в современной криминальной России, где всё поставлено с ног на голову и направлено против трудящегося народа, *работодатель должен получать право на бизнес, если может обеспечить оплату труда, достаточную для решения основных социальных проблем трудящихся.* Знаю, что этого не будет при пришедшей после разрушения СССР к власти олигархии, потому что тогда сразу обнажится отсутствие системы нормального управления народным хозяйством. Потому что

тогда захлопнутся официальные и соизмеримые с ними по числу теневые, так называемые фирмы и компании, использующие рабский труд обездоленного народа. Гораздо прибыльней для олигархов использование гасарбйтеров - рабов, согласных на символическую зарплату, не требующих расходов на социальные нужды и охрану труда...

С годами Зубца всё меньше заботило отношение к нему подчинённых. Например, однажды он решил назначить заместителем по производству очень дальнего родственника Министра. До назначения многие говорили Зубцу о полной некомпетентности кандидата. На замечание старшего представителя Заказчика, полковника Добрякова, искреннего и патриотичного человека:

- Ваш авторитет, Прокофий Филиппович, сильно пострадает после такого назначения. Вы хотите назначить непорядочного человека, абсолютно не уважаемого народом, профессионально непригодного.

- Мой авторитет не зависит от нижестоящих.

Он зависит от отношения вышестоящего руководства, - ответил Зубец.

Было уже написано о том, что эти изменения в Главном конструкторе не очень мешали нам работать. Свободы действий было даже больше. Естественно, что мы должны были подробно информировать его о всех рабочих событиях, происшедших за день. Оказывалось, при хорошей команде и отлаженном механизме управления,

премьер может вести не очень напряжённую жизнь. Да и здоровье Зубца ухудшилось. С утра уже вид его был утомлённый и усталый, артериальное давление не опускалось ниже 190. Помню, как однажды, возвратясь из спецклиники после очередного обследования, он, оставшись со мной, плакал. Он давно жил с одной почкой, и вдруг в ней обнаружили камни. Это действительно было опасно. Но через несколько недель пребывания в стационаре спецклиники камни благополучно вышли, и опасность миновала, но общее самочувствие его не становилось лучше. Я помнил его с 1958 года, когда ему было всего 43 года. Уже тогда он был малоподвижным, очень тучным при маленьком росте и казался на 10-15 лет старше своих лет. С годами добавился скрипучий старческий голос, а состояние здоровья продолжало ухудшаться. Возраст его приближался к 68 годам.

27 апреля 1983 года он, как обычно, возложив на меня обязанности Главного конструктора, уехал в Москву, а через несколько дней сообщил о своей отставке. Министр принял отставку, подписав его заявление. А еще позднее Министр подписал соответствующий приказ...

Зубец дожил до 81 года. После его отставки и переезда в Москву – в свою семью, мы его навещали то дома, то на подмосковной даче. Поздравляли, приезжая на каждый день рождения, и рассказывали о наших делах. Ему всё было интересно знать о своём ОКБ. Это было так понятно и трогательно. И неизменно при

каждой встрече повторял, что надо было уйти в отставку в 63 года. Последние годы он с большим трудом поднимался по лестнице в свой кабинет на третьем этаже, а поднявшись, подолгу отдыхал, приходя в себя. После его кончины мы организовали в его память открытие мемориальной доски на фасаде главного здания ОКБ...

В статусе исполняющего обязанности Главного я оставался до официального назначения Главным конструктором-ответственным руководителем до 7-го июля 1983 года. С 27-го апреля до назначения из ОКБ в Москву я не выезжал, считая это не этичным до решения Министерством этого вопроса. Считал, что у Министерства могли быть свои варианты кандидатур на должность Главного конструктора.

В те времена процедура назначения на такую должность предусматривала предварительное согласование с обкомом КПСС. Но из-за активного противодействия курирующего наше предприятие инструктора обкома, приятеля одного из моих нечистоплотных конкурентов, Министр Авиационной промышленности назначил меня Главным конструктором без согласования с высоким партийным органом (мой случай, наверное, был единственным). Приказ о назначении меня Главным конструктором был подписан 7 июля, а бюро обкома КПСС вынуждено было утвердить лишь в декабре, то есть через 8 месяцев после фактического начала работы в этой должности.

Этот случай иллюстрирует возможность любых интриг со стороны нечистоплотных конкурентов в самый критический момент жизни. Всякий, имеющий намерение преуспеть, должен помнить, что удар может быть нанесён иногда с неожиданной стороны. А состоявшийся руководитель - тем более.

Здоровая конкуренция между потенциальными претендентами на солидные должности должна быть. От этого выигрывают и дело, и претенденты. Но когда она есть, то, конечно, она должна быть честной. Что это значит? Чем выше должность в иерархической лестнице, тем больше на неё претендентов. В числе них могут быть и такие, кто считает себя самым достойным, хотя объективно может и не быть таким. Под здоровой конкуренцией я понимаю лишь один путь к победе - стать объективно лучшим среди потенциальных конкурентов. Лучшим по большинству определяющих для планируемой должности качеств. Для этого претенденту надо составить список возможных, с его точки зрения, конкурентов. Напротив каждой фамилии написать непредвзято перечень только его достоинств. Затем, постоянно работать над собой так, чтобы по каждому из достоинств каждого конкурента, достичь превосходства. Да, едва ли возможно стать лучше каждого конкурента по всем достоинствам каждого, но то, что по сумме преимуществ вы сможете стать лучше, - точно. Не сразу, со временем

(ведь если не работать над собой, время всё равно утечёт, только впустую) и прилагая усилия воли и при самоконтроле. За свою жизнь я ни разу не спускался на нижнюю ступень карьеры, даже на очень долго не останавливался на достигнутой, а выше поднимался, пользуясь одним лишь разработанным для себя вышеизложенным методом.

Помните, как написал, что мог сам себе признаться в том, что почувствовал по-настоящему соответствующим занимаемой должности заместителя Главного лишь по истечении почти двух лет работы в этой должности. А вот Главным конструктором фактически вынужден был стать задолго до формального назначения.

Тематикой “А”, которая была и всегда оставалась основной, многие годы я руководил на 99% самостоятельно, будучи ещё заместителем Главного конструктора. Так происходило по решению самого Зубца. За этот период по тематике “А” было разработано 37 наименований ракетных двигателей, включая их модернизации (модификации). Преобладающее большинство из них были начаты в разработке “с чистого листа”, доведены до серийного производства и принесли заслуженную славу ОКБ. Именно эта тематика, в основном, “кормила” нас и разработчики этой тематики приобрели наиболее серьёзный опыт всех стадий создания особо сложной техники, включая серийное производство, и стали специалистами высшей квалификации. На мне

ещё лежала ответственность за разработку и организацию производства товаров народного потребления.

Что же касается тематики “Б”, которая так и не вышла из экспериментальной стадии, если не считать изделий, разработанных и изготовленных по планам конверсии оборонной техники, то в руководстве ею, по известной читателю причине, я не мог формально участвовать в течение последних пяти лет до назначения Главным конструктором. При этом я не мог влиять лишь на научную идеологию, но исполнением конструкторских разработок руководил всегда, потому что всеми конструкторскими отделами, включая и те, которые занимались разработками конструкций экспериментальных установок тематики “Б”, руководил я. Задолго до назначения Главным конструктором и вне зависимости от этого, мы с руководителями ведущих конструкторских отделов тематики “Б” Дылдиным и Михайловским продолжали не просто переживать по поводу неверного направления разработок, мы не прерывали рассмотрение возможных других, более рациональных вариантов и программ дальнейших исследований и разработок по этой тематике. Но реализовать эти не амбициозные, но оптимальные для успешного развития тематики “Б” направления, мы не могли, так как были лишены возможности решать что-либо принципиальное. И потому, став Главным, я знал, что делать по тематике “Б”, и немедленно

приступил к оформлению через правительство корректировки стратегии. Заранее было известно, что это будет нелегко. Но на деле этот процесс оказался гораздо сложнее. Осложнилось всё по двум причинам. Во-первых, слишком далеко ушли “не туда”. Во-вторых, за почти 10 лет работы ОКБ над этой тематикой, даже не могли предположить, сколько ведомств и сколько в них чиновников очень высокого уровня числились причастными к этой работе. Оказывалось, что одни считались контролирующими, другие - координирующими и т.д. Толку от них, конечно, никакого не было, но было странно, что мы даже не знали об их существовании. Каждый из них занимал высокий пост и имел высокую зарплату. И только когда возникла объективная необходимость корректировки правительственного решения, они возникли как джины, выскочившие из бутылки. Без их виз нельзя было подняться выше.

Самые высокие подписи получил я, но львиную долю, с невероятной оперативностью и настойчивостью собрал мой заместитель - директор Подмосковского филиала нашего ОКБ, Авдошин Альберт Павлович. Редкий талант его, вобравший в себя профессиональную компетентность, неустанную деловитость и ответственность за выполняемое дело, позволили преодолеть все препоны и собрать 67(!) подписей и виз. Довольно просто оказалось получить согласие академиков Велихова и Бункина. Мои впечатления о том, что эти люди быстро

схватывают глубинную суть очень сложных вопросов и объективны, подтвердились. Может, напрасны были страхи Зубца в 1977 году?

Главное по дальнейшей стратегии тематики “Б” было решено. Настроение моё было приподнято. Было ощущение начала нового подъёма ОКБ. Не омрачилось это даже несуразными, экономически безграмотными порядками кратковременных послебрежневских правителей. Андропов, который запомнился организацией облав в московских магазинах в рабочее время. Ему казалось, что, отлавливая нескольких женщин, выскочивших в рабочее время в магазины, он решал крупные экономические проблемы страны и приближал коммунизм. Черненко не успел ничего напортовать из-за короткого срока правления до кончины.

25 апреля М.Горбачёв стал Генеральным секретарём ЦК КПСС. С приходом к власти Гобачёва мы, как и вся страна, вдохновились объявленными им долгожданными “перестройкой и ускорением”.

В 1987 году экономические показатели СССР поднялись на небывалый доселе уровень. Но этот уровень был достигнут не благодаря Горбачёву, а вопреки его деяниям. Народ воодушевился надеждой на действительные перестройку и ускорение, объявленных, как нам казалось, молодым и прогрессивным реформатором Горбачёвым Я не был исключением из числа воодушевленных этой надеждой. Накопленные за

предыдущие десятилетия идеи, родившиеся из достаточно большого опыта работы и анализа состояния экономики страны, из того, через что пришлось пройти за эти годы в государственной системе на всех уровнях управления, были подытожены, сформулированы и направлены 3-го июня 1985 года Горбачёву.

Меня поразило, когда в начале второй декады июня меня пригласил Первый секретарь обкома КПСС Г.И. Усманов, сказав, что прибыл Калинин, инструктор Оборонного отдела ЦК КПСС для обсуждения моих предложений, изложенных в письме Горбачёву. Это было так необычно. (Сейчас письма на высший уровень вообще не доходят). В начале обсуждения моего письма в кабинете Усманова Калинин подчеркнул, что поток критических писем с приходом Горбачёва огромен, но моё письмо единственное среди них, содержащее не столько критики, сколько конкретных конструктивных предложений. Поэтому в ЦК решили пригласить меня в Госплан СССР для обсуждения предложений с соответствующими специалистами. Затем, с моим участием в присутствии специалистов из Госплана, провести совместное заседание Оборонного и Экономического отделов ЦК КПСС. Выслушав меня и получив ответы на многочисленные вопросы, Калинин в тот же день уехал в Москву.

Не прошло и двух дней, как он позвонил по телефону и пригласил меня к 10-ти часам 27-го июня в Госплан. И снова приятно поразила

оперативность. В кабинете начальника отдела новых методов планирования Госплана с фамилией Украинский совещание длилось более двух с половиной часов. Я был один против девяти оппонентов - специалистов Госплана и двух учёных экономистов из Академии наук СССР. В результате обсуждения предложения получили одобрение почти всех присутствовавших. “Почти”, потому что у одного из специалистов Госплана вырвалась негромкая фраза: “Да, тогда много сотрудников Госплана освободится.”

Через день состоялось обсуждение в Оборонном отделе ЦК, но с меньшим числом участников из Госплана и Экономического отдела, чем в Госплане. И снова предложения были одобрены, но до начала разработки программного документа мне предложили написать статью в газету “Правда”, главную в то время газету ЦК КПСС, с оговоркой, чтобы статью я прислал в ЦК Калинин. Сказали, что он сам передаст статью в редакцию газеты.

15-го июля с проектом статьи и информацией о московских совещаниях я встретился с Первым секретарём Обкома Усмановым.

В связи с этими встречами поделюсь впечатлениями о высших партийных руководителях тех лет. Тогда не было ни президентов автономных республик, ни губернаторов областей. Первый секретарь обкома партии представлял главную власть в регионе. В СССР власти у Советов и не было. Советы,

формально называвшиеся местной властью, были фактическими организаторами исполнения всех местных работ по решениям партийных органов и, отвечая за результаты исполнения этих работ, подчинялись партийным органам, которые, если у партийных лидеров не было совести и талантов, ни за что не отвечали. Над нами, крупными индустриальными предприятиями и другими организациями союзного подчинения, было две власти: одна - административная в лице отраслевого министерства, другая - партийная, то есть местная, региональная. **Есть азбучный управленческий закон: не допустимо двойное подчинение.** А у нас, как видите, было только такое.

О вышестоящих начальниках, особенно, о партийных, мнение в большинстве случаев было критическое негативное. Например, один из первых секретарей Татарского обкома КПСС в Брежневские времена, кстати, и поставленный Брежневым (каков поп, таков приход), Мусин был безыдейный, некомпетентный алкоголик, который и скончался, не приходя в сознание после безобразного перепоя. Немало подобных примеров, похожих на Мусина, было и в других регионах. Всем известный из них, Ельцин из Свердловска (ныне Екатиренбург).

Но мне повезло встретить и очень достойных первых секретарей обкома КПСС. Точнее, повезло народу Татарии. Власть первого секретаря любого обкома была огромна. Хорошо помню Ф.А.Табеева. Тот остался в памяти

благодарной части народа как пример служения целям строительства социальной экономики в регионе. Заранее подготовленный предшественником, патриотичный, деловой, молодой и компетентный в вопросах экономики настолько, насколько было возможно в то время, бывший доцент кафедры экономики Казанского университета Табеев много труда вложил в дело укрепления экономики региона. Достаточно назвать только всем известные: подъём до невиданных в регионе масштабов, начатый предшественником, нефтяной и нефтехимической индустрии, а также создание гиганта советской индустрии КАМАЗа.

Следующим был Мусин. К тому, что было упомянуто о нём, приведу лишь один его вопрос, с которого начинался каждый диалог во время нечастых моих визитов к нему:

- Знаю, что ты только вернулся из очередной командировки в Москву. Ну, какие новые марки водок там появились?

Об Усманове осталось очень хорошее впечатление. До того, как стать Первым секретарём обкома КПСС, он прошел солидный путь руководства в народном хозяйстве, затем, был Председателем Совета министров ТАССР. Деловой, обстоятельный, умный, внимательный и обязательный. Это всё ему было свойственно.

Но в самые страшные для СССР, а потом и для постсоветской России годы Татарстан возглавил М.Ш.Шаймиев. Ему лично и себе под его

руководством обязаны народы региона замедлением ельцинского разрушительного процесса "шоковой терапией"...

Итак, Усманов одобрил статью и мероприятия, предложенные в статье. Но статья, пройдя длинный путь и почти пятикратное сокращение, была опубликована, наконец, 20-го января 1986 года. Когда я связался с редактором газеты "Правда" Парфёновым В.А., чтобы выснить причину такого сокращения, он мне ответил, что статья потребовала бы полную страницу, а полная страница предоставляется только членам Политбюро и что редакция вынуждена руководствоваться инструкцией ЦК КПСС, органом которой является их газета. Ниже приводится текст этой сокращенной статьи из „Правды“:

Стимулы с гарантией

Хозяйственный механизм

Структура управления у нас сложилась так, что предполагает директивное планирование и согласованное взаимодействие всех звеньев народного хозяйства по вертикали – от Госплана и министерства до предприятий, а по горизонтали – министерств друг с другом, с регионами, где размещены подведомственные предприятия. И далее – главных управлений с функциональными

управлениями внутри министерств, а также предприятий между собой. На деле же эти взаимосвязи в должной мере не реализуются. Почему? Планы, доведенные до предприятий, далеко не всегда

обеспечены материальными ресурсами. Ведь на уровне Госплана, Госснаба и управлений министерств невозможно предусмотреть и учесть все многообразие видов продукции и связей предприятий. Предписываемая из центра громадная номенклатура дробится от ступени к ступени промежуточными органами управления.

Нынешняя система, когда министерства фактически не могут прикреплять фонды к новому заказу, а органы Госснаба и их территориальные управления не отвечают за план, и есть, на мой взгляд, главная причина, порождающая страх хозяйственных руководителей перед новой работой, новым заказом.

Зачастую промышленные предприятия отвлекаются на решение различных региональных проблем. Причем в официальных планах вы не найдете и упоминания об этих работах. Затраты труда и средств производятся без юридического обоснования и ставят руководителей заводов в ложное положение: они просто вынуждены нарушать финансовую дисциплину.

другой стороны, возможность получить ресурсы без четкой связи с объемом работ

побуждает директоров “выколачивать” лишнее. Это приводит к возникновению сверхнормативных запасов и неустановленного оборудования, порождает искусственный дефицит.

Как же выйти из создавшегося положения? Думается, настала пора установить оптимальное сочетание директивного планового начала с товарно-денежными отношениями, самостоятельностью предприятий, основанной на подлинном хозрасчете (самокупаемости). Для достижения этой цели, на мой взгляд, нужна новая система управления – через головные предприятия при экономической самостоятельности предприятий.

Система предполагает две стадии. Первая – предплановая, когда государственные органы выдают специализированной отрасли (министерству) задание на разработку коллективами подведомственных предприятий технических проектов и проектов планов или постановлений. Затем министерство из числа подведомственных предприятий выбирает головное. Его конечной задачей является представление в министерство технического (эскизного) проекта и проекта народнохозяйственного плана с перечнем участников, обоснованием сроков, а также расчетов по средствам и фондам, необходимых для его выполнения (с учетом решения социально-бытовых и региональных задач).

В предплановой стадии головное предприятие должно быть обеспечено средствами для покрытия затрат на разработку технических проектов и проектов планов кооперации, формируемой независимо от ведомственной подчиненности, и дополнительного поощрения исполнителей. Решение о последующей работе исполнители принимают самостоятельно, без согласования с министерством.

Вторая стадия – выполнение задания, которое через министерство передают головному предприятию. Без участия директивных органов оно распределяет работу, средства и фонды между соисполнителями на основе взаимных договоров, где указаны условия, включая объемы, сроки, средства, фонды, нормы прибыли, условия взаиморасчетов и т.д.

В ходе работы предприятия-исполнители подотчетны только предприятиям-потребителям, согласовавшим договор, и не обязаны отчитываться перед ведомством или регионом. Министерству же подотчетно лишь головное предприятие.

Вопросы корректировки планов, штрафных санкций к исполнителям решаются лишь потребителем.

Не только заводы, производящие товар, но и все предприятия, разрабатывающие новую технику (НИИ, КБ, вузы), обязаны иметь прибыль. Определенные проценты отчислений от нее поступают и в госбюджет, и ведомству (министерству). *Премирование министерских*

работников из отчислений от прибыли предприятия лучше соединит интересы государства с интересами ведомств и заводских коллективов, поможет устранить межведомственные барьеры: чем выше прибыль подведомственного предприятия независимо от того, заказ какого министерства оно выполняет, тем выше премия работников аппарата министерства и тем больше сумма, отчисляемая в госбюджет.

Новая система, не требуя пересмотра существующих органов управления и принципиальных моментов хозяйствования, позволит предоставить предприятиям высокую степень самостоятельности. Вот почему я предлагаю дополнить раздел XIV Основных направлений следующей фразой: „*Совершенствовать систему управления и распределения средств и фондов через головные предприятия при экономической самостоятельности других предприятий, участвующих в кооперации*”.

Гарантия обеспечения каждой дополнительной работы дополнительными ресурсами станет поощрять научно-технический прогресс, поиск нового, повышение производительности труда и отдачу основных производственных фондов. Люди будут стараться уменьшить трудозатраты на выполняемую работу, чтобы высвободить мощности предприятия под дополнительные заказы, которые будут сулить новые прибыли.

Конкурентность, дух соревнования за получение заказа, приносящего новые средства, превратит борьбу за качество, престижность продукции и ее конкурентоспособность в жизненную необходимость.

И. Фахрутдинов.

Профессор

г.Казань”

В феврале 1986 года состоялся Двадцать седьмой съезд КПСС, на котором с обширным докладом выступил Горбачёв. В его докладе я нашёл абзац с моей не раскрытой идеей о необходимости введения рыночных механизмов. Но и это обнадеживало. Впервые за историю Советского Союза открыто с самой высокой трибуны страны было сказано о товарно-денежных отношениях. Это почти означало легализацию категорически запрещённых ранее понятий о рыночных отношениях. Участились выступления в печати, по радио и телевидению, в которых не только критиковалось состояние экономики и проводимой властью политики, но и содержались важные назревшие конструктивные предложения. Средства массовой информации чаще стали практиковать “круглые столы” с участием в дискуссиях видных учёных и практиков по актуальным на то время социально-экономическим проблемам.

Казалось бы, вот когда наступил момент, чтобы специально созданные властью комиссии корпели над богатейшим материалом, потоком хлынувшим из потенциально скопившимся в

умах цвета нации. Обобщать его, снова предоставлять на открытое обсуждение и начинать реформировать большую экономическую систему, открывая скрытые и уничтожаемые до сих пор *небывалые в истории человечества возможности системы преимущественной государственной собственности на средства производства и преимущественного государственного регулирования*. То, что просто родившаяся в народе надежда, ещё без реформ, подняла в 1987 году уровень экономических показателей на невиданную высоту, подтверждало это.

Но последовавшее за этим годом, разложение страны по-горбачёвски начало разрушать эти надежды.

1988 год следует считать началом откровенного разрушения фундаментальных основ экономики, пока ещё не очень быстрого, прикрытого горбачёвским пустословием о социализме. Момент, когда США начали активную подрывную политику против основного конкурента руками продажной партийной верхушки, наступил именно тогда. Много лет спустя, 6-го апреля 1996 года газета “Огни Кавказа” опубликовала следующую статью:

“Мы позволили России быть державой, но империей будет только одна страна-США...”(Билл Клинтон, президент США. Из выступления

на секретном совещании начальников штабов.

Вашингтон, 24 октября 1995 г.)

Недавно некоторые средства массовой информации США комментировали выдержки из секретного доклада Билла Клинтона. Многие положения его нам показались интересными, и мы решили опубликовать их без каких-либо комментариев. Пусть их сделает каждый из вас.

“Последние десять лет политика в отношении СССР и его союзников убедительно доказала правильность взятого нами курса на устранение одной из сильнейших держав мира, а также сильнейшего военного блока. Используя промахи советской дипломатии, чрезвычайной самонадеянности Горбачёва и его окружения, в том числе и тех, кто откровенно занял проамериканскую позицию, мы добились того, что собирався сделать президент Трумен с Советским Союзом посредством атомной бомбы. Правда, с одним существенным отличием - мы получили сырьевой придаток, а не разрушенное атомом государство, который было бы нелегко создавать. Да, мы затратили на это многие миллиарды долларов, а они уже сейчас близки к тому, что у русских называется самокупаемостью. За четыре года мы и наши союзники получили различного сырья на 10 миллиардов долларов, сотни тонн золота, драгоценных камней и т.д., под несуществующие проекты нам переданы за ничтожно малые суммы свыше 20 тысяч тонн меди, почти 50 тысяч тонн алюминия, 2 тысячи - цезия, бериллия, стронция

и т.д. В годы так называемой перестройки в СССР многие наши военные и бизнесмены не верили в успех предстоящих операций. И напрасно. Расшатав идеологические основы СССР, мы сумели бескровно вывести из войны за мировое господство, составляющее основную конкуренцию Америке. Наша цель и задача и в дальнейшем оказывать содействие всем, кто хочет видеть в нас образец западной свободы и демократии.

Когда в начале 1991 года работники ЦРУ передали на Восток для осуществления наших планов 10 миллионов долларов, а затем ещё такие же суммы, многие из политиков, военные также, не верили в успех дела. Теперь же, по прошествии 4 лет, видно: планы наши начали реализовываться. Однако это не значит, что нам не над чем думать. В России, стране, где ещё недостаточно сильно влияние США, необходимо решить одновременно несколько задач: всячески стараться не допустить к власти коммунистов. При помощи наших друзей создать такие предпосылки, чтобы в парламентской гонке были поставлены все мыслимые и немыслимые препоны для левых партий.

Особенное внимание уделять президентским выборам. Нынешнее руководство страны нас устраивает во всех отношениях. И потому нельзя скупиться на расходы. Они принесут свои положительные результаты. Обеспечив занятие Ельциным поста Президента на второй срок, мы

тем самым создадим полигон, с которого никогда уже не уйдём.

Для решения двух важных политических моментов необходимо сделать так, чтобы из президентского окружения ушли те, кто скомпрометировал себя. И даже незначительное полевение нынешнего президента не означает для нас поражения. Это будет лишь ловким политическим трюком. Цель оправдывает средства.

Если нами будут решены эти две задачи, то в ближайшее десятилетие предстоит решение следующих проблем:

-расчленение России на мелкие государства путём межрегиональных войн, подобных тем, что были организованы нами в Югославии;

-окончательный развал военно-промышленного комплекса России и армии;

-установление режимов в оторвавшихся от России республиках, нужных нам.

Да, мы позволили России быть державой, но империей будет только одна страна - США”.

“ Мир и мы”, Газета “Огни Кавказа”, 06.04.96.”

Нет нужды комментировать статью. Но ещё, думаю, будет небезынтересно видение изнутри государства политических процессов тем, кто варился в гуще событий того времени.

В то время очень и очень многие видели, что экономика непрерывно ухудшалась. Но, когда с 1988 года развал пошёл с ускорением, во вред народу, мы, большинство руководителей

предприятий, были озабочены стремлением остановить экономическое вредительство. В апреле меня избрали Председателем Совета директоров Научно-исследовательских (НИИ), конструкторских и технологических (КБ) города Казани. Этот Совет возник по инициативе директоров НИИ и КБ с тем, чтобы объединить наши силы для активного участия в деле спасения научно-технического потенциала региона и страны. Переизбираемый ежегодно, я оставался председателем Совета до 2000 года. Поэтому мне было известно резко отрицательное отношение руководителей всех предприятий к Горбачёвской, а потом ещё более острое и категорическое неприятие Ельцинской политик.

В 1988 году началось разрушение военно-промышленного комплекса, объявленное конверсией, то есть переводом на производство гражданской продукции предприятий оборонного комплекса. А после развала СССР в 1991 году началось разрушение и разграбление всего народного хозяйства России.

О том, как дальше развивались события в СССР и в постсоветской России до 2016 года, а также о том, что должно быть сделано для возрождения *народной* России можно прочесть в книге автора: Ирек Фахрутдинов “Как возрождать Россию и продлевать жизнь человечества. Что было, есть и что должно быть.”, издание четвертое, дополненное. Казань, Изд-во Фолиант, 2016.- 468 с. (или в электронной версии – на сайтах “Русские

времена”, электронных библиотек Российской государственной библиотеки, Национальной библиотеки Беларуси и Татарской электронной библиотеки).

Резюме

До преклонных лет мою жизнь освещало творческое созидание и любовь, включая любовь к женщине, к близким и к Отечеству. Большой жизненный опыт убедил меня, что именно эти радости - **подлинное счастье** в жизни.

Та часть счастья, которая включала в себя **удовлетворённость плодами созидания**, в моей жизни одновременно шла по трём путям, приносившим удовлетворённости разной значимости.

Наиболее трудным, но главным был путь борьбы и созидания, в процессе деятельности авиаконструктора.

Следующим был - просветительский. Этот путь включал в себя лекторско-воспитательную работу (на основной работе в ОКБ и работу профессора в Университете) и писательскую (написание книг и статей).

Третьим был путь увлечения живописью. Он казался лишь хобби, начиная с тех детских лет, которые смогла сохранить память. Но и этот путь не прерывался никогда и приносил свою долю счастья удовлетворённостью картинами, в которых удавалось выразить моё неизменное восхищение совершеннейшими творениями природы. Радовало и то, что картины не оставляли равнодушными их зрителей.

И по любому из этих путей творчества (создания образцов новой техники, написания книг или картин) созидание всегда состояло из двух этапов – из поиска основной идеи,

структуры и образа будущего объекта, а затем, - воплощения его в жизнь. Первый этап может быть очень быстрым, но может оказаться и тягостно долгим. Только большой опыт поможет приблизительно определить период, необходимый для первого этапа. А продолжительность второго этапа во многом зависит от профессионального мастерства и знаний исполнителя. Нередко бывает даже, что первый этап, при всей его очевидно меньшей трудоёмкости, может занять большее время, чем второй. Многое зависит не только от сложности будущего объекта, но и от профессионального уровня, опыта, творческого потенциала и самоотдачи творца. А последнее всегда – результат непрерывного целеустремлённого труда. И **только плоды такого честного часто нелёгкого созидательного труда приносит *счастье удовлетворённости*** его плодами. Каждый успех приносит созидателю самоуважение за то, что он приносит пользу не только себе, но и закладывает богатство развития для потомков.

Современные общественные строи, пропагандирующие престижный образ жизни через избыточное потребление, часто делают “героем нашего времени” узаконенного паразита (вора, мошенника, ростовщика и любого олигарха), которого власть паразита приучает нежно называть богатым, высшим чиновником, банкиром, крупным бизнесменом. Этот тоже получает кратковременное удовлетворение от

того, что больше другого украл, провернул махинацию обмана или не заработал, а “сделал” деньги, дав кредит под проценты в момент крайней нужды честного труженника и т.п.. Но всегда, получая на очень короткое время удовлетворение своего тщеславия и чувства превосходства над другими, такой “герой”, каким бы не был он бессовестным и на сколь высоком посту бы не был, на всю жизнь получает страх из-за принесённого вреда людям, человечеству, омрачающий всю его оставшуюся жизнь. А избыточное богатство, полученное нечестным путём, очень скоро становится привычным, надоедает и теряет смысл, и вспышка удовлетворённости от безнаказанного “успеха” исчезает, оставляя “героя” без ощущения счастья, но с вечным страхом перед возможностью потерять наворованные богатства и возмездия за преступления.

Я предупредил, а выбор - за читателем. Только жизнь одна.

Содержание

От автора.....	3
Глава первая	
Начало	4
Детство,	4
Взросление.....	16
Первая ступень карьеры.....	24
Образование - основа созидания.....	44
Глава вторая	
Секреты восхождения и менеджмента	49
Становление.....	9
Расширение полномочий.....	60
Адъютант его превосходительства.....	71
Первый заместитель Главного конструктора...	78
Профессор.....	95
Главный авиаконструктор.....	99
Резюме	11

