

18+

Владимир

Ковтонюк

разъезд тюра-там,
или Испытания

"Сатаны"

Владимир Ковтонюк

Разъезд Тюра-Там, или Испытания «Сатаны»

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=62889091

ISBN 9785448567551

Аннотация

О жизни испытателей, о том, как усилия каждого из них позволили создать ракетный щит нашей Родины, с которым до сих пор считаются. О том, как Л. И. Брежнев показал пуски всех ракет, имевшихся в распоряжении СССР, президенту Франции Шарлю де Голлю, о выходе Франции из военной составляющей НАТО и непростых отношениях нашей страны с Западом. О том, как гибель нашего вертолёта во Франции оказалась связанной с испытаниями ракет. О любви, розыгрышах и курьёзах, счастливых случайностях и драмах... Книга содержит нецензурную брань.

Содержание

РАЗЪЕЗД ТЮРА-ТАМ	5
ПРОЛОГ	10
ПОЛИГОН	12
Конец ознакомительного фрагмента.	114

Разъезд Тюра-Там, или Испытания «Сатаны»

Владимир Ковтонюк

Дизайнер обложки Владимир Алепксандрович Ковтонюк

© Владимир Ковтонюк, 2020

© Владимир Алепксандрович Ковтонюк, дизайн обложки, 2020

ISBN 978-5-4485-6755-1

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

РАЗЪЕЗД ТЮРА-ТАМ

Благодарю Председателя Совета депутатов городского округа Химки Александра Павловича Дряннова за помощь и поддержку моего участия в Московской международной книжной выставке-ярмарке. Сентябрь, 2019.



Трудно объяснить, почему вдруг человек, начиная с младенческого возраста, любит авиацию? В моём случае благодаря маме. В сороковом году перед страной стояла задача успеть подготовить к войне сто тысяч лётчиков. Инструктором у мамы был капитан Корнейчук, брат известного сталинского писателя Корнейчука. Мама уже уверенно пилотировала самолёт, когда в одном из полётов они увидели мужика, вместе со спутницей ворошившего скошенную траву. Чтобы трава быстрее подсохла.

– Тамара, давай попугаем, – предложил инструктор.

Мама снижается и проходит так низко, что крестьяне падают и прижимаются к земле. Пилотам это нравится и они решают повторить заход.

– И вдруг мужик встаёт, – вспоминает мама, – и бросает грабли в самолёт.

– И что дальше? – заинтригованно спрашиваю я.

– Да ничего, – отвечает мама. – Грабли пролетели над самолётом!

Такие байки, больше похожие на анекдот, делают своё дело. И летом 41-го в свои три года я знаю, что высоко в небе поблескивает в солнечных лучах уходящего дня с лающим звуком моторов немецкий разведчик «рама» Фокке-Вульф – 189, а это означает, что завтра в 10 утра нас будут бомбить «штуки» – пикирующие Юнкерсы – 87.

Позже, в маленький городок на Кавказе, куда нас эва-

куировали в конце 43-го года, прилетали «кукурузники» У-2 и «Дугласы». Вызывало восхищение не только мастерство пилотов, которые сажали такой корабль, как двухмоторный «Дуглас» на небольшую площадку, зажатую горами. Мы, мальчишки, восторгались лётчиками, в то время – сталинскими соколами.

После окончания в 1962 году Московского авиационного института я некоторое время работал на лётных испытаниях ракет.

Воспоминания многие годы жгли мне душу до тех пор, пока я всё же решился рассказать вам о том, как это было на самом деле. Как тысячам молодых крепких мужчин, закалённых невыносимой жарой, жестокими ледяными ветрами и неразведённым спиртом, каждый вечер, чтобы не будоражить их воображение, крутят кино «Чапаев» да «Чапаев». А чтобы исключить попытки поколебать моральные устои, властвует женсовет, возглавляемый генеральшей – женой начальника полигона. И вдруг привозят французский фильм «Бабетта идёт на войну» с молоденькой красавицей Брижит Бардо в главной роли...

Теперь весь мир взволнован сообщениями о том, что на северокорейских ракетах установлены ракетные двигатели РД-250. Не доверять американской разведке оснований нет. Но самое интересное в том, что эти двигатели были разработаны в Химках на заводе «Энергомаш» ещё в начале 60-

х годов прошлого века. Я принимал непосредственное участие в стендовых и лётных испытаниях этих двигателей.

Видимо, хорошие двигатели были сделаны нами более полвека тому назад, раз они так взбудоражили Америку.

О том, какие страсти кипели в то время – в моей повести «Разъезд Тюра-Там». О любви, о розыгрышах и курьёзах, о счастливых случайностях и драмах...

ПРОЛОГ

КАБИНЕТ ПЕРВОГО СЕКРЕТАРЯ ЦК КПСС Н.С.ХРУЩЁВА.

Хрущёв сидит в кресле у торца стола, за которым обычно проводятся совещания. Справа от него – министр обороны Р.Я.Малиновский.

ХРУЩЁВ (возбуждённо встаёт)

– Они прислушиваются к нам только тогда, когда грохнешь кулаком по столу! Или по трибуне Организации Объединённых Наций! А с Кубой красиво получилось. Как ловко мы подкинули ежа американцам в штаны, а!? Они сразу убрали свои ракеты из турецкого Измира. А-то, ишь ты, летать над нами их отучили, так они ракет у наших границ наставили! Родион, как летает та ракета, на которой погиб Неделин

МАЛИНОВСКИЙ

– Время летит. Уже несколько лет прошло, как не стало Митрофана. А ракета летает хорошо, практически без замечаний. На полигон постоянно прибывают части, которые по-

сле тренировочного пуска сразу же приступают к боевому дежурству. У нас теперь почти сотня новых ракет Р-16 и подготовлены части, готовые заступить на боевое дежурство.

ХРУЩЁВ

– Да. Я, как ты знаешь, побывал недавно в Днепропетровске. Там эти ракеты делают. На конвейере. Как сосиски. Вот, что значит ракеты! Я всегда говорил, что ракеты – это сила! Родион, этот подлец Пеньковский сообщил американцам, что у нас ракет, которые могут достать Америку, и десятка не наберётся. И поэтому американцам нечего бояться. Как считаешь, можем ли мы провести серию пусков в Тихий океан? Ракет эдак 10—12. Но обязательно в Тихий океан. Так, чтобы американцы задумались.

МАЛИНОВСКИЙ

– Добро, я дам команду. Как будет всё готово, доложу.

ХРУЩЁВ

– Надо проделать это до нового года. Чтобы у них было время подумать. Сам знаешь, как медленно до них доходит!

ПОЛИГОН

Выражение лица Анатолия Павловича Июдина, начальника отдела лётных испытаний, подошедшего к Ковалёву в середине рабочего дня, было таким, будто он вознамерился сделать своему сотруднику приятный подарок. Июдин, не меняя этого выражения, терпеливо ждал, пока остановится, закончив считать, громоздкая немецкая счетная машина «Рейнметаль», сотрясавшая стол движением массивной каретки и наполнявшая комнату стрекочущим звуком деталей, занятых вычислением параметров очередного испытанного на стенде двигателя.

– Так, Владимир, выписывай командировки себе и мне, завтра летим на полигон, – распорядился он довольный произведенным эффектом, так как уловил вспыхнувший в Ковалёве прилив чувств, что были сродни радости молодого телёнка, которого выпускают из-за изгороди на свободу луга. – Запиши номер телефона «королёвского» авиаотряда и позвони им, как оформишь командировки. Может быть, у них найдется ещё парочка мест для нас.

Июдин достал из внутреннего кармана кожаной куртки небольшую записную книжку в потёртой обложке и стал её перелистывать в поисках нужного телефона. Он стоял между Ковалёвым и окном, и его длинноватый с горбинкой нос, слегка скошенные лоб и подбородок делали профиль его го-

ловы похожим на птичий.

Июдин начал работать у Валентина Петровича Глушко ещё в Казани. В то время специальное конструкторское бюро НКВД, а, попросту говоря, «шарашка», работало над ракетными ускорителями для пикирующих бомбардировщиков Пе-2. Анатолий Павлович входил в число тех немногих «могикан», которых Глушко забрал с собой при переезде в Химки.

Несколько странная фамилия Анатолия Павловича давала возможность таким же, как он, «старожилам», в силу положения, занимаемого ими на «фирме», подтрунивать над ним, не опасаясь отмщения или интриг с его стороны.

Наиболее успешно это проделывал главный бухгалтер предприятия Михаил Куприянович Топоров:

– Это какой отдел? – спросил он однажды, бесцеремонно порывисто распахнув входную дверь. – Шестьдесят третий?

Услышав громкое «да», хором произнесённое сотрудниками в ожидании непременно ядовитой выходки маленького, хромого на правую ногу, но подвижного и эксцентричного главбуха, Топоров проскрипел:

– А начальник отдела у вас Июдин? А почему И-юдин, а не просто Юдин? – делано удивился он. И, обрезая, резко взмахнул рукой: – А, всё равно еврей!

Июдин знал, что поездка на полигон была для Ковалёва долгожданным событием ещё с тех пор, как более года назад, в начале сентября, тридцать выпускников Московского

авиационного института, стояли в сквере перед проходной «фирмы» Валентина Петровича Глушко в Химках. Руководитель преддипломной практики, делая переключку, называл отделы, и каждый мог выбрать, в какой отдел пойти работать и делать дипломный проект.

Одни выбрали работу конструкторов в отделе агрегатов автоматики, другие пожелали заняться проектированием турбонасосных агрегатов. Ковалёв же, хорошо понимая, что начинающих конструкторов ожидает, скорее всего, простейшая работа вроде «проектирования гаек», попросился в отдел лётных испытаний. С надеждой, что работа в этом отделе даст возможность многое увидеть, изучить, познакомиться с интересными людьми и поучаствовать в испытаниях ракет, то-есть поработать на заключительном этапе, когда усилия, умение и разум многих тысяч людей уже воплощены в конечный продукт.

Все, кто пришел в отдел лётных испытаний из Московского авиационного института или Московского высшего технического училища имени Баумана одновременно с Ковалёвым, уже успели побывать на полигоне, кто по одному, а кто и по два раза.

Ковалёва же изначально включили во вновь созданную группу из нескольких опытных сотрудников отдела. Этой группе предстояло заниматься испытаниями новой межконтинентальной баллистической ракеты. Группа, знакомясь с тонкостями конструкции, отслеживала появление новых,

более мощных, чем прежде, двигателей с первых линий на чертежах. Позже, когда чертежи материализовались в детали и сами двигатели, Ковалёва отправили в лабораторию огневых испытаний поработать на испытательном стенде.

Стенд представляет собой некое грандиозное сооружение на склоне оврага, образованного неказистым с виду ручьем, который, тем не менее, на картах Московской области обозначается как река, носящая привычное для уха русского человека название Химка.

Ручей вытекает из небольшого пруда, подпитываемого родниками и расположенного на территории предприятия у самой кромки леса. Пруд кишит карасями на редкость крупного калибра, но никто из сотрудников не решается посетить его с удочкой – двигатели, испытываемые на стенде, работают на жутко токсичных компонентах топлива.

До недавнего по историческим меркам времени чахлый с виду ручеёк расщеплял надвое реликтовый дубовый лес, в котором, судя по роману Алексея Толстого «Хождение по мукам», водились разбойники, и петлял через Тушино в сторону Москвы-реки. Петлял до тех пор, пока по его руслу не выкопали канал, названный именем столицы нашей родины.

Несмотря на свою невзрачность, Химка оказалась довольно-таки плодотворной на названия – дала имя городу и водохранилищу, вытекая из него рудиментарным отростком по краю бывшего Тушинского аэродрома.

Первые отечественные двигатели, прототипом которых были моторы немецкой ФАУ-2, работали на жидком кислороде и спирте, и долгожители предприятия по понятным причинам вспоминают те времена, как постоянный праздник. Позже спирт был заменен керосином. Знаменитые королевские «семерки», оснащенные химкинскими двигателями на компонентах жидкий кислород-керосин, вот уже более пятидесяти лет выводят на орбиту спутники и пилотируемые космические корабли.

Но применение жидкого кислорода для боевых ракет не обеспечивает постоянной готовности к пуску. Поэтому для них разрабатывались двигатели, работающие на более высококалорийном и высококипящем топливе: в качестве окислителя конструкторам приглянулись азотная кислота или азотный тетроксид, а в качестве горючего – гептил (несимметричный диметилгидразин).

Азотная кислота и азотный тетроксид в представлении не нуждаются – читатель в большинстве своем знаком с ними со школьной скамьи. Только на уроках химии он видел маленькие колбы, внушавшими уважение к себе одним лишь упоминанием об их агрессивном содержимом. Теперь же ему нужно только вообразить, что в стендовые емкости или баки ракеты заправлена не одна сотня тонн этого продукта, и станет понятно, насколько высокий профессионализм требуется как от создателей ракеты, так и от обслуживающего персонала.

Что же касается гептила, то необходимо подчеркнуть его чрезвычайно высокую токсичность – концентрация гептила в одну десятитысячную миллиграмма в одном литре воздуха – летальная доза для человека. К этому можно добавить всепроникающий и совершенно непереносимый запах тухлых яиц, который исходит от этого вещества. Кажется, будто запах сочится через стальные стенки абсолютно герметичных баков, стыков трубопроводов и уплотнений. Кстати, в баки ракеты «плеснули» при заправке тоже не одну сотню тонн гептила.

Наверное, будет справедливым отдать должное и тем людям, кто разработал и изготовил в промышленных масштабах материалы и сплавы для топливных баков, трубопроводов, уплотнений, работающих несколько десятилетий в агрессивной среде, создаваемой компонентами топлива. А также создателям поездов, обеспечивших безопасную перевозку ядовитых веществ по железным дорогам общего пользования на многие сотни и тысячи километров от заводов – производителей этих чрезвычайно опасных продуктов до станций и стартовых позиций.

Всем тонкостям «общения» с «азоткой» и гептилом и следовало обучиться Ковалёву за время работы на стенде.

Стенды для огневых испытаний двигателей начали строить после войны с помощью немецких специалистов, работавших с Вернером фон Брауном над ракетой ФАУ-2. Американцам достался сам Вернер фон Браун, нам – непосред-

ственные исполнители. И трудно сказать, кто выиграл больше. К тому же, можно признать, что мы оказались способными учениками.

Для немцев построили уютные коттеджи, называемые в то время финскими домиками, по правому берегу Химки неподалёку от стендов, ниже по течению, платили зарплату в два-три раза больше, чем советским рабочим и инженерам, безропотно жившим в бараках в абсолютной нищете.

Немцы внесли значительный вклад в создание советской школы ракетостроения – в конструкции двигателей и ракет, в культуру производства, в разработку уникальных материалов и средств измерений, создали методики расчетов и стендовых испытаний.

После того, как немцы уехали в свою Германию, стенды достраивались, перестраивались, сносились и строились вновь под новые компоненты топлива и более мощные двигатели.

К тому времени теоретическая база уже позволяла надежно спроектировать двигатель. С достаточной точностью выполнялся термодинамический расчет, определялось соотношение окислителя и горючего (стехиометрическое соотношение) в зависимости от применяемых компонентов топлива, при котором обеспечивалось устойчивое горение в камере сгорания. Достоверно рассчитывались температуры пристеночного слоя и в центре камеры сгорания, давление, состав и парциальные давления газов, теплопередача и охла-

ждение камеры сгорания, потребные расходы компонентов через насосы и многое другое.

В принципе, вновь созданный таким образом двигатель выдавал параметры, заложенные в техническом задании на проектирование. Но при всём этом был одно «но»:

– Пока существуют ЖРД (жидкостные ракетные двигатели), будет существовать и высокая частота, – такой афоризм выдал однажды в «светской» беседе во время обеденного матча в домино талантливый расчетчик отдела лётных испытаний Коля Прядкин, опуская в копилку, как проигравший партию, свои кровные десять копеек.

Роль копилки исполнял раздвоенный стальной трубопровод, бесхитростно именуемый «штанами», по которому, в случае установки его на двигатель, один из компонентов топлива от насоса расходится к двум камерам сгорания.

После установки на обычный конторский стол в отделе лётных испытаний, трубопровод превратился в копилку, и «козлы» вместо того, чтобы на потеху остальным сотрудникам, бескорыстно бляеть «по-козлиному» из-под стола, опускали монеты через щели в заваренных фланцах «штанов». По десять копеек с каждого проигравшего участника турнира.

Совершенно справедливо утверждается в детской песенке: «с голубого ручейка начинается река». Результатом же активной повседневной деятельности «козлистов» становились сто пятьдесят – двести рублей, страшно большие в те

времена деньги, выгребаемые из «штанов» с периодичностью один раз в три-четыре месяца, перед праздниками, в те редкие моменты, когда из командировок возвращалось максимальное количество сотрудников отдела.

И отдел в полном составе, включая Заместителя главного конструктора по лётным испытаниям Виктора Сергеевича Радутного, демократично настроенного по случаю столь праздничного мероприятия, направлялся в парк Сокольники. В единственную московскую в меру заплёванную пивнушку, именуемую высокопарно «Пивным баром». Пивнушка имела радикальное отличие от других подобных заведений – в ней торговали чешским пивом «Пильзеньский праздрой».

Здесь не опускались до торговли «Жигулёвским» – пивом отечественного производства, стеклянная полулитровая кружка которого стоила в других забегаловках двадцать две копейки. Добавленные к этой цене три копейки гарантировали кружку высококачественного чешского пива.

По мере опустошения своего предшественника, за прилавок выкатывался очередной алюминиевый бочонок литров на пятьдесят, под страждущими взорами посетителей удалялась пробка, вывинчивалась ловкими касательными ударами молотка по её расклёпанному краю. Вязкий отрывистый звук, сопровождавший этот процесс, удостоверял полную заправку бочонка к радости посетителей, истомившихся в предвкушении прохладной пенной горечи.

К первому занятому столу постепенно придвигались другие, освобождавшиеся от получивших удовлетворение посетителей. И вскоре передовая техническая мысль, запросто оперировавшая тройными интегралами и биквадратными уравнениями, с ощущением небывалой сплочённости всего коллектива единомышленников, в дружном порыве принималась наливать, хмелея, заграничным напитком.

Заклучались пари, и теперь молодой, подающий надежды, но засекреченный и потому не известный широкой общественности, ученый, словно в подтверждение старинной русской поговорки «на миру и смерть красна», мог запросто выпить четырнадцать кружек пива, увенчанных необыкновенно мелкой, густой и плотной пеной. А может и больше. Просто на этой цифре проигравшая сторона обычно сбивалась со счёта.

Понятно, что достаточно быстро такому количеству усвоенного пива требовался выход, с которым стандартные, реализованные в соответствии со строительными нормами и правилами, решения, имевшиеся в углу пивнушки, были не в состоянии справиться ввиду недостаточной пропускной способности.

– Наверное, тот тип, который проектировал эту «забегаловку» совсем не любит пиво, – комментировал складывающуюся ситуацию очередной созревший к выходу из-за стола.

Но первого же представителя прослойки между рабочим классом и трудовым крестьянством, то есть советского ин-

теллигента, вынужденного прибегнуть к помощи кустов, густым кольцом окружавших пивнушку, поджидала опасность.

Как только он, пошатываясь и вдыхая запах, специфический до щекотки в ноздрях, прицеливался, чтобы пустить тугую, напористую струю точно под корень куста, на периферии его взгляда появлялся чей-то блестящий, слегка припорошенный пылью, сапог. Любитель пива, уличённый в нарушении общественного порядка, не имел сил прервать свою пронзительную радость, но и хозяин сапога понимающе дожидался окончания процесса, зная наперёд, что у клиента в кармане обязательно припасен казначейский билет достоинством в три рубля. В случае непредусмотрительности, клиент немедленно доставлялся в вытрезвитель, и на следующий день на предприятие уходила «телега» с образным описанием «подвигов», зачастую придуманных самими представителями власти или же действительно совершённых несчастным. Несчастливым потому, что будь человек хоть семи пядей во лбу, поступление в отдел кадров предприятия документа о приводе в милицию означало если и не увольнение с работы, то уж точно закат карьеры.

Но в отделе лётных испытаний работали только предусмотрительные товарищи, поэтому на «разборе полётов», проводившемся на следующий день, потерь личного состава не отмечалось.

Справедливости ради надо сказать о том, что после «реанимации» никто из этих представителей передовой инже-

нерной и теоретической мысли не верил, что всё, что происходило накануне в пивнушке и её ближайших окрестностях, происходило именно с ним.

Неформальное собрание, на котором в мельчайших деталях, подогревавших интерес женской составляющей отдела, по определению не принимавшей участия в «культурном походе», в атмосфере всеобщего веселья восстанавливалась картина вчерашнего мероприятия, постепенно переходило к рассмотрению производственных вопросов и заканчивалось спором на вполне научную тему – о природе «высокой частоты» и методах борьбы с ней.

Появление «высокой частоты» – высокочастотных колебаний давления при сгорании компонентов топлива в камере двигателя – штука совершенно непредсказуемая. «Высокая частота», входя в резонанс с собственными колебаниями отдельных элементов конструкции двигателя, почти мгновенно приводит их к разрушению или взрыву. Взрыв же ракетного двигателя, если он уже стоит на ракете, приводит к её неминуемой гибели, инициируя взрыв нескольких сотен тонн компонентов топлива в полёте или при падении машины на землю. Лучше в полёте. Обломки ракеты, по крайней мере, упадут в отведенный коридор, но стартовая позиция останется целой. А если взрыв, паче чаяния, произойдёт на старте, то будет уничтожены сложнейшие стартовые сооружения, иногда настолько грандиозные, что иной раз трудно поверить в то, что их создателем является человек.

На начальном этапе лётных испытаний так бывает со всеми ракетами. Но наибольший урон наносила в силу гигантских размеров ракета Н-1, предназначенная для полётов на Луну. Взрыв более чем двух тысяч тонн компонентов топлива не только уничтожал всё, что было построено на старте, но, подобно миниатомному взрыву, в радиусе трёхсот – четырёхсот метров превращал песок в мелкодисперсную пыль.

Для того, чтобы достоверно определить, высокочастотные ли колебания становились причиной взрыва двигателя, испытатели должны «рыть землю», но найти кронштейны камер сгорания, с помощью которых камеры крепятся к раме двигателя. Если на кронштейнах есть следы «наклёпа», значит, двигатель навестила «высокая частота».

Но трудность создания ракетного двигателя заключается ещё и в том, что, добившись устойчивой работы камер сгорания в тех узких диапазонах, где удалось уйти от высокочастотных колебаний, необходимо ещё и обеспечить возможность регулирования давления в камерах, чтобы получить требуемые параметры полета ракеты.

Это намного усложняет процесс доводки двигателя. Для решения задачи приходится проводить сотни стендовых огневых испытаний – конструкторы опробуют головки камер сгорания с различным расположением форсунок, насыщением пристеночного слоя избытком того или иного компонента топлива, определяют зоны устойчивой работы по соотношению компонентов и давлению в камере.

Пока умные головы в отделах камер сгорания, турбонасосных агрегатов, агрегатов автоматики обдумывают очередные варианты конструкции, в лабораториях «проливают» водой дроссели, клапаны, насосы и пересчитывают результаты «проливков» на реальные компоненты топлива.

Отдел компоновки и увязки параметров двигателя координирует весь процесс доводки, выдает задание на изготовление следующего варианта того или иного опытного агрегата заводу, выпускавшему до войны самолеты ПС-84 («Дуглас DC – 3 Дакота»).

Одни детали и сборочные единицы двигателя можно сделать быстро, для изготовления других требуется значительное время. Для того, чтобы опытные двигатели выходили из сборочного цеха своевременно, такие трудоемкие элементы конструкции, как камеры сгорания или корпуса турбонасосных агрегатов начинают изготавливать заблаговременно, иногда за полгода до окончательной сборки двигателя.

Но пока завод делает детали, стендовые испытания идут полным ходом. По их результатам у конструкторов появляются всё новые и новые идеи, как добиться надежной работы мотора, и конструкторы должны вносить изменения в детали и сборочные единицы, находящиеся в данный момент в производстве, а иногда и на сборочном стапеле. Понятно, что требование конструкторов что-то поменять в почти готовом агрегате, вызывает страшное противодействие со стороны завода.

Вот и обязан начальник отдела компоновки Михаил Рувимович Гнесин не только анализировать результаты огневых испытаний или определять причину взрыва двигателя на стенде, но и особым чутьём предвидеть, составляя план заводу, какие элементы конструкции решат вдруг изменить конструкторские отделы.

Двигатель поступает на стенд, который был, как правило, частично разрушен предыдущим испытанием, особенно, если речь идет о начальном этапе огневых испытаний двигателя новой конструкции. К моменту поступления очередного двигателя стендовая бригада, работая круглосуточно и без выходных, обязана восстановить стенд. Через стендовые переходные устройства двигатель упирается в тензомессдозу – стальной цилиндр с наклеенными на него тензометрическими датчиками. Во время работы двигатель силой создаваемой им тяги сжимает этот цилиндр, а тензодатчики регистрируют едва уловимые деформации металла. Сигналы тензодатчиков после испытания расшифровываются, и испытатели определяют силу тяги, которую выдал мотор.

Топливные магистрали двигателя через сильфоны соединяются со стендовыми трубопроводами. Мотористы через технологические трубки подключают к многочисленным штуцерам двигателя датчики для измерения параметров, проверяют герметичность стыков.

Особого контроля требует установка трубок к датчикам на камере сгорания. Дело в том, что температура газов в ка-

мере достигает 3500 градусов по Цельсию, и понятно, что даже кратковременный проток по измерительной трубке газов с такой высокой температурой приведет к прогоранию штуцера на камере сгорания и взрыву двигателя..

Чтобы этого не случилось, мотористы в соответствии со стендовой инструкцией перед установкой измерительных трубок на двигатель должны заполнить трубки спиртом.

Но это – если бы работали немецкие мотористы. Те всё сделали бы точно по инструкции на проведение огневых стендовых испытаний.

Наши же доморощенные умельцы построили график замерзания спиртоводной смеси в зависимости от температуры окружающей среды и успешно им пользуются, не давая напрасно пропадать такой стратегически важной жидкости, как спирт.

Мотористы, работающие на стенде, в основном бывшие матросы – подводники Северного флота, то есть те люди, у которых пофигизм уничтожен на корню трудной долей подводника и принципом «все за одного, один за всех». Дисциплинированность и чувство ответственности у таких ребят въелись в кровь.

Вот и ведёт пальцем по графику, в который раз, чтоб не ошибиться, Валерий Вахтин, вот и доликает он бережно, по капле, бесцветную, заменяющую валюту, жидкость со знакомым, веселящим запахом из одной мензурки в другую. И уж тут можно быть уверенным, все будет сделано точ-

но по графику, лишь бы по непредвиденной причине не перенесли испытание на вечер, когда мороз станет забирать всё круче и круче.

Огневые испытания в те времена проводились сразу же, по готовности двигателя и стенда. Единственным аргументом в пользу задержки пуска было направление ветра в сторону Москвы. В этом случае, даже если двигатель стоял на стенде, с подключением трубок к датчикам можно было подождать.

Если направление ветра не менялось в течение суток, то испытание все равно проводили. Тогда грохот работающего двигателя был слышен даже на Соколе. Струя раскалённых газов, под наклоном вылетающая из сопел двигателя, ударялась в железобетонный отражатель на дне оврага, рядом с Химкой, и взлетала ввысь уже невидимая глазом, может быть, на километр.

И только через несколько минут на близлежащий прекрасный дубовый лес с шуршанием начинал осыпаться дождь черных крупинок прореагировавших компонентов.

Пуск двигателя, наблюдение за его работой и останов осуществляются из пультуовой – бетонного сооружения со стенами такой прочности, что не под силу никакому взрыву.

Пожалуй, только взрыв атомной бомбы только мог бы перевернуть его, да и то, если бы эпицентр располагался в непосредственной близости.

Пусками руководил Марк Маркович Рудный. На этом

человеке, ставшем начальником стенда всего через пару лет после окончания института, лежала вся ответственность за испытание.

Техническим заданием на огневое стендовое испытание задавалось время работы двигателя и диапазоны изменения давления в камере сгорания. Как правило, время работы устанавливалось от ста до двухсот секунд, это в том случае, если двигатель работал нормально. Если же в процессе работы появлялась «высокая частота», Рудный должен интуитивно, в доли секунды, по одному ему ведомым признакам, нажатием кнопки попытаться выключить двигатель до взрыва и таким образом спасти его.

Выключать же двигатель беспричинно раньше заданного времени недопустимо, в этом случае задание на испытание считалось невыполненным.

На каждом испытании Марк Рудный, находясь в состоянии невероятного напряжения, наблюдал через бронестекло за работой двигателя. И уж если он нажал аварийную кнопку, то можно быть уверенным -необходимость выключения двигателя обязательно подтверждалась впоследствии записью параметров на осциллограммах.*

По мере достижения успехов в доводке двигателей, их производство и испытания переключивались в Днепропетровск на Южный машиностроительный завод.

И тут ЖРД вновь показали свой неуёмный характер: двигатели, прекрасно, без замечаний, работавшие в Химках,

на стендах в Днепропетровске вновь начинали взрываться.

Те же материалы, такие же высокоточные детали, точно такие же двигатели – в Химках работали, а в Днепропетровске взрывались.

Южмаш делал двигатель за двигателем, специалисты из Химок, находясь в командировках безвылазно, месяцами работали от зари до зари, на стенде перебивало руководство самого высокого ранга, а двигатели всё равно взрывались.

Наконец, в Министерстве общего машиностроения, образованном вновь после снятия Хрущева, не выдержали, и на Южмаш прилетел Сергей Александрович Афанасьев, человек могучего телосложения и двухметрового роста, с искривлённым, и, может быть, перебитым носом, отчего его лицо выглядело свирепым и бескомпромиссным. Он собрал в кабинете Главного конструктора ракеты Михаила Кузьмича Янгеля совещание. На совещание был вызван и Главный конструктор двигателей академик Валентин Петрович Глушко.

Афанасьев незадолго до командировки в Днепропетровск прошёл процедуру утверждения в должности министра на Политбюро ЦК КПСС:

– Если допустишь отставание от Америки, я тебе голову оторву! – по-товарищески, как коммунист коммунисту, пообещал Леонид Ильич Брежнев на заседании Политбюро Центрального комитета Коммунистической партии Советского Союза, утверждавшего Афанасьева на должность Ми-

нистра общего машиностроения. – Или поставлю к стенке!

Фраза, произнесённая Генеральным секретарём, отнюдь не была шуткой, упакованной в устрашающую форму. Несколько лет тому назад Афанасьев уже имел возможность прочувствовать на собственной шкуре, как выглядит «отрывание головы» на практике.

Дело в том, что в стране существовал порядок, соблюдаемый всеми неукоснительно, в соответствии с которым кандидаты на должности начальников отделов и цехов обязательно утверждались парткомами предприятий; назначить подходящего человека на должность главного специалиста директор завода имел право только заручившись согласием министерства, а получив согласие всё равно кандидатуру утверждал партком предприятия. Чем выше была должность, на которую назначался человек, тем более высокой партийной инстанцией утверждалась его кандидатура.

Как видим, кандидата на должность министра утверждало Политбюро.

Непременное условие назначения на руководящую должность – кандидат должен быть членом Коммунистической партии. Если же специалист в силу убеждения или иных причин был беспартийным, то будь он хоть «семи пядей во лбу», стать руководителем ему было не суждено. Он так и «пахал» всю жизнь рядовым сотрудником.

Процессом утверждения в должности, отработанным в течение многих лет, партия демонстрировала своё доверие то-

му или иному человеку, поручала ему надлежащим образом исполнять производственные обязанности, осуществляла и укрепляла свою руководящую роль в советском обществе.

Надо сказать, эта отработанная система подбора кадров, несмотря уравниловку по заработной плате и полное отсутствие материальной заинтересованности работников в результатах своего труда, всё же давала положительные результаты. На ведущих должностях оказывались целеустремлённые и высококлассные специалисты.

В давнее довоенное время ещё «докипали» остатки революционных процессов, понятия «диктатура пролетариата» и «военный коммунизм» постоянно освежались многочисленными судебными процессами над врагами народа, саботажниками и шпионами, которыми объявлялись зачастую совершенно невиновные люди, а многие из тех, кто занимал руководящие должности, почитали за честь заявлять с гордостью:

– Мы академиев не кончали!

Иными словами, гордились тем, что добились высокого положения, несмотря на отсутствие образования.

Безусловно, эти люди были умными и талантливыми самородками. Одних революция заставила в мальчишеском возрасте командовать полками с тем, чтобы в уже юном возрасте сделать их комбригами. Других, обладавших ораторским талантом, она научила играть с трибун на чувствах на-

родных масс, завлекая их в сторонники коммунистической идеи, и некоторые из этих товарищей, так удачно заманивших народ в царство свободы, равенства и братства, позже стали крупными государственными руководителями. Многих, может быть, самых талантливых агитаторов, расстреляли, чтобы не составляли конкуренции тем, кто добрался до самых вершин верховной власти.

Но время шло, ожидание грядущих потрясений буквально витало в воздухе страны, разорённой революцией и гражданской войной. Спешно строились многочисленные заводы, фабрики, металлургические комбинаты, электростанции, железные дороги.

Стало очевидным, что без высокообразованных специалистов стране не выжить.

Для людей, взлетевших на высокие должности на гребне революционной волны, чтобы они не выглядели смешными в глазах нового образованного поколения, неизбежно идущего им на смену, спешно создавали всевозможные «высшие» ускоренные курсы. А для того, чтобы быстрее вручить таким руководителям дипломы о высшем образовании, с ними индивидуально работали специально назначенные преподаватели.

Сергей Александрович Афанасьев принадлежал к послереволюционному поколению молодых людей, познавшему в полной мере голод, лишения и тяготы, присущие жизни того времени, но движимому невероятной тягой к знаниям. Он

окончил с отличием Московское Высшее техническое училище им. Баумана и попал по распределению на артиллерийский завод в Подлипках.

В Великую Отечественную войну завод эвакуировали в город Молотов, которому позже вернули историческое название Пермь, и Афанасьев проработал всю войну вначале мастером на сталеплавильных печах, а позже, по мере приобретения опыта, технологом, конструктором, начальником цеха и заместителем главного механика завода. Там, на Мотовилихе, и впитал в себя Афанасьев все качества, присущие советскому руководителю – производственный и жизненный опыт, целеустремлённость при решении сложных задач, чувство ответственности перед заводом и страной, некоторую грубоватость в отношениях с подчинёнными и ещё многое из того, что выделяло его из многих тысяч молодых специалистов.

Всё-таки ещё раз надо воздать должное тому, как находящаяся у власти Коммунистическая партия умела находить и отбирать кадры.

Командно-административная система работала в условиях постоянного дефицита времени, при низких, жёстко установленных, расценках, незаинтересованности работников в достижении максимальной производительности труда, и поэтому основывалась на страхе.

– Когда дашь? – к этому вопросу в адрес исполнителя сводилось, в конечном счёте, всё искусство управления. Этот

вопрос задавался министром директору завода, а тот переадресовывал его начальникам своих цехов и отделов.

Исполнителями назывались сроки, а руководитель, опираясь на свои знания, жизненный и производственный опыт, оценивал реальность выполнения работы в эти сроки и утверждал их. Сам он при этом находилась, что называется, между молотом и наковальней – с одной стороны, объективно существующие на предприятии возможности, а с другой стороны – требования министра, с которого, в свою очередь, жёстко спрашивают руководители страны.

После войны Афанасьев приказом Наркома вооружения был переведен в Москву в Главное техническое управление Наркомата, переименованного позже в Министерство вооружений.

Там-то министр Дмитрий Фёдорович Устинов и назначил молодого заместителя начальника главного технического управления ответственным за запуск в серийное производство ракеты на заводе в Днепропетровске.

Двигатель ракеты, близкий конструктивно мотору ракеты ФАУ-2, как на стенде в Химках, так и на лётных испытаниях ракеты, работал без замечаний, но взрывался на контрольно-технологических испытаниях в Днепропетровске.

По программе серийного производства Днепропетровский завод сделал даже несколько ракет, но оснастить их моторами не было никакой возможности. Начать серийное производство изделий, как в целях секретности придумали на-

зывать ракеты, никак не удавалось. А слово «изделие» так прижилось в лексиконе, что очень скоро стало синонимом слова «ракета», полностью сводя на нет все усилия по засекречиванию.

В Днепропетровске собирали двигатели даже из деталей и узлов, сделанных в Химках. Но моторы упорно не желали работать.

Афанасьев сидел в своём маленьком кабинете в глубоком раздумье над тем, что ещё следует предпринять для доводки двигателя. Он только что вернулся из Химок с бывшего авиационного завода №84, который в июле 1946 года был передан Валентину Петровичу Глушко под опытное производство ЖРД. Напряжение было столь велико, что мысли постоянно переключались с чисто технических проблем к возникшему некоторое время назад и постоянно нараставшему ощущению опасности.

Афанасьев вдруг непроизвольно вспомнил, что перед принятием этого решения, Сталина спросили:

– Будем возвращать в Химки авиазавод из Ташкента?

– Нет, – ответил Иосиф Виссарионович. – Пусть остаётся в Ташкенте, поднимает культуру местного населения.

В Химках Афанасьев встретился с главным конструктором Валентином Петровичем Глушко:

– Валентин Петрович, что будем делать с двигателем? В Днепропетровске двигатель не работает.

Глушко по возрасту был старше Афанасьева, как один

из основоположников ракетного двигателестроения в Советском Союзе пользовался непререкаемым авторитетом и уважением конструкторов-ракетчиков. Поэтому Афанасьев вынужден был вести беседу с ним на почтительных тонах, не прибегая к резким выражениям и оборотам речи, которым он быстро научился, поработав в министерстве, и которые он допускал в общении со многими директорами заводов.

Афанасьев знал, что перед войной Глушко арестовали, как врага народа. Но не расстреляли и не сослали на Колыму копать золото, как это проделали с тысячами людей. В НКВД уже придумали, как рационально использовать интеллект таких заключённых, а не пускать их в распыл.

Были созданы «шарашки», и после ареста Глушко работал в той из них, что называлась «Конструкторская группа четвёртого Спецотдела НКВД при Тушинском авиамоторостроительном заводе». К нему приставили часового с винтовкой. По удивительному единодушию работники «шарашек», даже если эти «шарашки» были в самых удалённых друг от друга местах страны и не имели никакой связи между собой, прозвали такого часового «свечкой».

В 1940 году Валентина Петровича перевели в Казань на должность главного конструктора четвёртого Спецотдела НКВД. В августе сорок четвёртого его освободили, переодели в форму полковника и направили в Германию, где к тому времени наступающие части Красной Армии захватили об-

разцы немецкой ракетной техники.

Долго, можно сказать, всю оставшуюся жизнь, инженеры, работавшие с Глушко в послевоенной Германии, вспоминали, какое потрясающее впечатление произвели на них успехи немцев в создании ФАУ-2 и то, как далеко ушли немецкие инженеры в этих разработках.

Несмотря на очевидные успехи в проектировании отечественных ракетных двигателей на базе немецких разработок, Глушко до сих пор не был реабилитирован. Это могло означать только одно – он по-прежнему находится под пристальным наблюдением всемогущего ведомства Лаврентия Павловича Берии. А раз так, то Валентин Петрович прекрасно понимает, что может последовать, если затянется запуск двигателя в серию. Поэтому и «агитировать» его не было никакой необходимости.



Валентин Петрович Глушко

– А что с ним делать? Двигатель доведен и прекрасно работает. И у нас на стенде, и на ракете – спокойно ответил Глушко.

– Оттого, что двигатель взрывается на контрольных испытаниях, мы никак не можем запустить его в серию, – возразил Афанасьев. – Может быть, немцы что-нибудь порекомендуют? Атмосфера накаляется. И если мы не найдём причин в ближайшее время, за нами снова могут прийти ночью. И это может случиться очень скоро.

Глушко понимал, чего опасается Афанасьев.

– Немцы тоже в недоумении разводят руками. Говорят, что они сделали мотор, и не понимают, почему он там взрывается, – ответил Глушко.

– Но вы же не можете самоотстраниться от решения проблемы, мотор-то ваш.

Глушко, помолчав, предложил: – Хорошо, давайте пошлём на серийный завод бригаду наших специалистов. Пусть поищут причину совместно с заводскими товарищами.

«Завтра они сколотят бригаду, выпишут командировочные удостоверения, в лучшем случае, бригада уедет послезавтра, – думал Афанасьев. – А после этого, ещё через день, или в лучшем случае, только послезавтра ближе к вечеру, они приступят к работе.

А время не ждёт. Дмитрий Фёдорович вызывает на доклад по этому вопросу каждый день. И ежедневно он докладывает

вает об этом навёрх. У самого «хозяина» на контроле сроки запуска ракеты в серию. А Сталин не терпит пустых обещаний. Того и гляди нагрянут ребята от Лаврентия Павловича, – Афанасьев поднял глаза на висевший на стене портрет Берии. Бывший Нарком внутренних дел был изображён в форме маршала. – Подбородок плоский, как у ящерицы или змеи, – мелькнуло в голове Афанасьева. – И пенсне. Ни дать, ни взять – рафинированный интеллигент. Все изуверы почему-то обожают очки. Удивительно, но и Гиммлер носил очки или пенсне. Родство душ. И хотя он теперь он член Политбюро, который курирует все отрасли оборонной промышленности, его влияние на органы чрезвычайно велико. Один его звонок бывшим соратникам, и они будут здесь!»

Афанасьев тут же, словно испугавшись, что Берия пристальным взглядом с портрета прочтёт крамолу, поспешил прогнать эти мысли.

Но помимо его воли мозг продолжал рисовать одну мрачную картину за другой:

– «Пришьют» саботаж, поставят к стенке или на край ямы и поднимут стрельбу. А там, говорят, такие специалисты, что на спор между собой одним выстрелом из нагана не только убивают человека, но и укладывают тело в нужное положение. Нет, не дай Бог, – усилием воли Афанасьев пытался заставить себя перестать думать в этом направлении. – Я же знаю, что мысль материальна».

Но воображение никак не удавалось укротить:

«И тогда за дверью послышится необычный шум.

– Секретарша кого-то не пускает, – решит Афанасьев. –

Но уж совсем бесцеремонно кто-то себя ведёт.

Дверь в кабинет распахнулась, резко усилив голос секретарши:

– К нему нельзя! Он очень занят!

– Ничего, нам можно, – уверенно произнёс первый вошедший в кабинет.

– Нам можно везде и в любое время! – поддержал его второй. Он даже не стал прикрывать за собою дверь.

– Афанасьев? Сергей Александрович? Мы за Вами! Вася, – распорядился тот, кто вошёл первым, обращаясь к своему спутнику. – Прикрой дверь и проверь всё, что есть в столе, в сейфе, изыми записные книжки, тетради и листки с пометками и записями. Не забудь забрать настольный календарь. Там тоже может быть кое-что нужное нам.

Потом, словно вспомнив, зачем пришёл, он вновь спросил:

– Так вы, что ли Афанасьев? – И, увидев утвердительный кивок, перешёл на «ты»: – Тебе придётся проехать с нами. Тебя вызывает сам Лаврентий Павлович!

«Ничего не поделаешь, мысль действительно материальна» – промелькнёт в голове Афанасьева.

Афанасьев увидит секретаршу, застывшую с выражением ужаса на лице, и неожиданно для самого себя скажет ей:

– До свидания!

На что негромко спокойным голосом, но так твёрдо, что не допускалось никаких возражений, тот, кто первым вошёл в кабинет, скомандует:

– А ну-ка руки за спину! Прекратить разговоры! Предупреждаю, чтобы без провокаций! Шаг влево, шаг вправо, а также прыжок вверх считаю попытками побега! Буду стрелять без предупреждения.

И с оттенком искреннего удивления покачает головой:

– Надо же! До свидания! Неужели думаешь вернуться сюда? Ха-ха-ха, – усмехнётся чекист, – таким огромным вымахал, а до сих пор не знает, что от нас не возвращаются. Учат вашего брата, учат, да так и не научили ничему.

Афанасьев, пригнув голову, пойдёт по коридору, и встречные сослуживцы, молча провожая его взглядами, как можно плотнее будут вжиматься спинами в стену.

– Ты не знаешь, Серёга, как мы справимся с таким амбалом? – спросит тот, который шёл позади.

«Ага, значит, один из них Василий, а тот, что впереди, мой тёзка», – понял Афанасьев.

– А чего такого особенного? – откликнется Серёга лениво. На его правом боку, прижимаясь к ягодице, слегка оттягивая ремень, висит кобура из яркой жёлто-оранжевой кожи, заполненная наганом. От рукоятки нагана свисает узкий страховочный ремешок, который огибая кобуру снизу, крепится к поясному ремню чекиста.

– Как так чего? В нём же метра два росту, не меньше, –

продолжит Вася, поглядывая на Афанасьева. – Да и силищи в ём, видать, не меряно! Я к тому, что придётся повозиться.

Вася привычно остановит взгляд на той точке затылка арестованного, в которую обычно вкатывает пулю:

«Если не промахнуться, то кровь почти не брызнет. Хоть в парадной форме исполняй. Правда, у Серёги это лучше получается. Но это пока. Пока я руку не набил», – подумает Вася.

– Перед девятью граммами все равны. И крепкие, и плюгавые, – философски заметит Серёга и, пнув сапогом маленький камешек, лежавший на тротуаре, потянет за ручку, распахивая правую заднюю дверцу «Победы».

– Слушай, Серёга, по-моему, я его когда-то встречал, – неуверенно скажет Вася после того, как разместится на заднем сидении «Победы» рядом с Афанасьевым, перекрыв собою выход через правую дверь. Выход через левую дверь заблокирован тем, что с её внутренней стороны заблаговременно сняли все ручки. Даже стекло невозможно опустить.

– Да ну! – не поверил Серёга. – Где ты его мог встречать? Он птица вон какого высокого полёта! Почти что замминистра! А ты кто? Считай, что хрен собачий! Всего лишь рядовой исполнитель.

– Ну и что? – обидится Василий. – Перед тем, как отправиться на тот свет, мне сапоги лизали и не такие шишки! Академики, мать ихнюю, глядя в бездонную дырку нагана, обоссывались от страха, как дети малые!

Афанасьева, молча слушавшего развязную профессиональную болтовню чекистов, от отвращения к обсуждаемой теме невольно начнёт бить мелкая дрожь, и он брезгливо отодвинется к двери так, чтобы бедро его правой ноги не соприкасалось с ногой Васи.

– Во! – воскликнул Вася. – И этот уже готов! Быстро же ты пересрал, – удивится Вася. – Мы ещё не начинали с тобой беседовать по настоящему, а ты уже и готов! А-а-а, вспомнил! А ты, случаем, не клинский парень? Не там ли мы встречались? – и толкнёт Афанасьева локтем в бок.

Афанасьеву не хочется разговаривать с хвастливым Васей, и он только согласно кивнёт.

– Да ты, оказывается, мой земляк! Я тоже, считай, клинский. Только из деревни Белавино, рядом с Клином. Недалеко от аэродрома. Прямо над моей хатой самолёты на посадку идут. На том аэродроме даже сын самого Сталина летал! – скажет Вася таким тоном, будто в том, что на Клинском аэродроме летал Василий Сталин, есть и его заслуга. – А ты в какой школе учился?

Афанасьев назвал школу.

– Так и я в ней учился, – искренне, даже как-то по-детски, обрадуется Вася. – Но я, наверное, после тебя учился. Ты в каком году окончил? Я тогда в третьем классе учился, – скажет задумчиво Вася после того, как Афанасьев назвал год, когда окончил школу. – Вот тогда я тебя и встречал. Только помню смутно. Ты, видать, хорошо учился, раз до-

стиг такой большой должности в твои-то годы. Сколько тебе сейчас? Лет тридцать?

Афанасьев, соглашаясь, кивнёт.

– А я хреново учился. Потому, что жрать всё время хотелось. Отец с матерью в колхозе, сам понимаешь, шиши зарабатывали. Не до учёбы было. Да и то, что особо надрывать-ся учёбой совсем ни к чему, я сразу понял. Не то, что ты. Я правильный путь выбрал. Пошёл на службу в органы, таких, как ты, отлавливать. И даже более великих. Вредителей. И в моих руках ваши судьбы. Хоть вы все и учёные, – убеждённо скажет Вася.

И Афанасьеву покажется, что Вася гордится своей службой.

Река автомобилей поднималась на вершину холма, там, на площади Дзержинского, раздваивалась. Одна часть потока уходила резко вправо, другая, включавшая в себя «Победу» с Афанасьевым, шла на разворот, а потом вновь раздваивалась. И теперь «Победа» держалась в той части потока, который устремлялся в сторону улицы Кузнецкий мост. Конвоиры теперь безмолвно и неподвижно сидели на своих местах, словно внутренне готовились к чему-то очень важному.

Здесь, свернув за угол самого известного в стране здания, машина доедет до ворот и едва остановится перед ними, как ворота медленно раздвинутся, словно подчёркивая, что в этом ведомстве никуда не спешат, и взору откроется замкнутый внутренний двор.

– Вот и всё! – решит Афанасьев и вдруг почувствует себя виноватым. – Но разве я смог бы обвинить кого-нибудь с Днепропетровского завода в том, что движок не желает работать у них на стенде? Нет, не смог бы, – ответит он сам себе. – Требовать иногда даже невозможного, угрожать, наказывать, лишать премий – это всё я допускал. Но обвинить кого-либо – никогда! И всё же есть моя недоработка, раз мотор взрывается. Значит, я не все возможности использовал, не все умственные ресурсы специалистов подключил к разгадке причин, не всё сумел предусмотреть, и в этом я виноват!

Они подойдут к часовому:

– У себя. Велено доставить, как только подъедете, – ответил часовой на вопрос того, кого звали Сергеем».

Но к удивлению Афанасьева «Победа» не поехала в сторону улицы Кузнецкий Мост, а двигалась в потоке, что на площади Дзержинского резко поворачивал направо, и сопровождали его два человека, не проронившие за всю дорогу ни одного слова и чем-то неуловимо похожие друг на друга, словно появились из одного инкубатора. Да и одеты они не в военную форму, а в обычные гражданские костюмы фабрики «Большевичка».

– У себя. Велено доставить, как только подъедете, – сказал часовой сопровождавшему Афанасьева человеку в штатском.

– Сейчас доложу. Вы пока присядьте, – предложил секре-

тарь и тщательно прикрыл за собой массивную дверь. Табличка на двери свидетельствовала о том, что за дверью находится кабинет Члена Политбюро Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков) Лаврентия Павловича Берии.

«Один звонок Члена Политбюро может запросто решить судьбу любого человека, – мелькнуло в голове Афанасьева. – Тем более звонок самого Берии. Да и сопровождающие меня люди хоть и не в форме, наверняка сотрудники госбезопасности. Дмитрий Фёдорович, – Афанасьев имел в виду своего шефа, Министра вооружений Устинова, – наверняка знает, что меня забрали и, видимо, не захотел или побоялся поговорить с Берией. И всё же, я ни в чём не виновен, – убеждал себя Афанасьев, – и мне придётся приложить максимум усилий, чтобы самому отстоять свою правоту!»

– Проходите, – сказал секретарь, жестом приглашая войти в кабинет.

– А, Афанасьев! – произнёс Берия радостно-удивлённым тоном, будто случайно встретил старого друга, с которым давно не виделся. – А ну-ка иди сюда! – и, вытянув правую руку, поманил Афанасьева указательным пальцем. Афанасьев живо представил себе удава с гипнотизирующим взглядом, в открытую пасть которого, упираясь и отчаянно вереща от ужаса неминуемой смерти, ползёт кролик.

– А вы подождите в приёмной, – сказал Берия тем двоим, которые сопровождали Афанасьева. – До особого распоряжения.

Последняя фраза Берии могла означать только то, что он ещё не принял решения о судьбе доставленного человека, и это зародило в душе Афанасьева хоть и слабую, но всё-таки надежду.

– Ты что, саботажник? – спросил Берия.

Афанасьев удивлённо вскинул на него глаза.

– Саботажник! – теперь утвердительно повторил Берия. – Раз у тебя мотор взрывается. У Глушко в Химках не взрывается, а у тебя взрывается. Это чудеса какие-то, – удивился Берия. И прежде, чем Афанасьев ответил, продолжил: – Все вы сразу кричите «нет, мы не вредители»! И ты не исключение! Я наперёд знаю, что ты ответишь!

– Чтобы разобраться в причинах, почему в Днепропетровске мотор взрывается, я подключил всех возможных специалистов, – вставил Афанасьев.

– Значит, и спецы такие же саботажники, как и ты! Ракетный мотор это тебе что, ткацкий станок, что ли? Это в ткацком станке тысячи движущихся деталей. А в моторе?

– В камере сгорания ракетного мотора нет движущихся деталей, но процесс сгорания компонентов топлива протекает с высокими температурами и давлениями, и мы ещё толком не знаем, что и каким образом влияет на возникновение и развитие высокочастотных колебаний. Может быть, какая-то неравномерность подачи топлива, или какие-то колебания давления в результате работы насосов, – Афанасьев чувствовал, как тает надежда выйти отсюда на свободу.

– Почему-то в Химках процесс сгорания протекает нормально, а в Днепропетровске точно в таком же двигателе никак не может протечь, – с издёвкой прервал Берия. – Сколько можно обманывать страну? Мне уже сам товарищ Сталин задаёт этот вопрос, – Берия желая подчеркнуть внимание, с которым «хозяин» относится к состоянию дел по оснащению вооружённых сил ракетной техникой, даже полуобернулся в сторону портрета вождя, висевшему за его спиной.

– Возможно, мы ещё чего-то не знаем, ведь конструкция работает в напряжённых, почти критических условиях, высоких температур и давлений – сказал Афанасьев.

Берия нажал кнопку.

– Скажи этим двум, чтоб вошли, – распорядился он. – И соедини меня с Кругловым.

«Всё кончено, – решил Афанасьев. Он знал, что Круглов – Министр внутренних дел. – Сейчас Лаврентий Павлович отправит к мастерам заплечных дел, а там уж точно сделают виноватым во всех грехах, даже если ты и не грешил совсем».

Чекисты, сопровождавшие Афанасьева, вошли и в ожидании указаний остановились у входной двери.

И тут в душе Афанасьева поднялось невероятное желание доказать свою справедливость, и он как можно убедительнее произнёс:

– Хорошо. Вы меня отправите сейчас в тюрьму, хотя прекрасно знаете, что я не виновен. А ведь мотор всё равно надо доводить до ума.

И тут Афанасьев увидел, что в глазах Берии появился интерес к тому, что Афанасьев начал говорить.

– Назначите на моё место нового человека, и ему придётся несколько месяцев входить в курс дела. И ещё не факт, что он справится с поставленной задачей. Только время потеряете. В этих условиях целесообразнее дать мне возможность завершить работу по доводке мотора.

– Подождите! – Берия подал знак рукой тем двоим. – Не держите его. И, обращаясь к Афанасьеву, спросил: – Сколько тебе надо времени, двух недель хватит?

– Хватит! – согласился Афанасьев.

– Хорошо, иди, работай! – Берия поднял взгляд на вошедшего секретаря.

– Круглов на связи, товарищ Берия, – сказал секретарь.

– Хорошо, – ещё раз сказал Берия и взял телефонную трубку. – Выпиши ему пропуск, – сказал он секретарю и кивнул в сторону Афанасьева. – Товарищ Круглов? Пока отпала необходимость. Подождём пару неделек, – услышал Афанасьев, покидая кабинет Члена Политбюро.

«Сложилась точно такая же ситуация, как лет пятнадцать назад. Тогда я чудом выскользнул из лап Берии. Неужели Глушко забыл об этом? – думал Афанасьев. – Наверняка забыл, ведь его эта история никак не коснулась. Тогда только меня поставили на край. А причина взрывов двигателей оказалась достаточно простой – кто-то из стендовиков высказал мысль сравнить стыковку стендовых трубопроводов в Дне-

пропетровские и Химках. Об этом Глушко забыл, раз его сотрудники сейчас не исследовали влияние стенда на работу двигателя, как это сделали в то строгое время».

Для доклада Афанасьеву подготовили необходимые графики, таблицы, схемы и руководитель выездной бригады специалистов из Химок Игорь Клепиков рассказал о результатах работы Глушко, а Валентин Петрович, в свою очередь, на совещании – министру.

Чувство обиды захлестнуло душу министра. И он, может быть, для самоутверждения, а, может, раздраженный тем, что сорваны все сроки, установленные Центральным комитетом и Комиссией по военно-промышленным вопросам, а двигателя все нет, рассматривая график устойчивой работы двигателя по давлению в камере сгорания и соотношению компонентов топлива, принародно, в том числе, в присутствии сотрудников, подчинённых Главным конструкторам, сказал в адрес Глушко довольно-таки грубым тоном:

– Для того, чтобы изобразить такой график, можно и не быть академиком!

Так, листом бумаги-миллиметровки с парой кривых линий, проведенных через россыпь точек, отмечавших результаты испытаний, выглядела черная кошка, пробежавшая между двумя высокопоставленными людьми, игравшими ключевые роли в отечественном ракетостроении. И след, оставленный ею, сохранял злопамятную свежесть до самой смерти одного из них.

Тем не менее, допинг, полученный от министра, и сверхнапряженная атмосфера, сложившаяся на стендовых испытаниях маршевых двигателей, заставили всех участников процесса пошустрее шевелить извилинами и привели к положительному результату. Предположили, казалось бы, невероятное: на устойчивую работу двигателя каким-то образом оказывают влияние стендовые трубопроводы. Оказалось, что в Днепропетровске сильфоны, соединяющие стендовые трубопроводы окислителя и горючего с соответствующими магистралями двигателя, другой конфигурации и жесткости, чем в Химках.

Как только сильфоны были заменены, умопомрачительный грохот отлично заработавших двигателей показался всем самой мелодичной из всех ранее слышанных песен.

До отъезда Химкинской бригады в Москву был один день, и химчане радостно двинули на пляж.

В Днепропетровске пляж находится на Комсомольском острове и путь на него лежит через парк, который во всех городах Украины непременно называется именем Тараса Шевченко. Видимо, это является своеобразной гарантией от частых переименований.

Едва испытатели вошли в парк, как путь им преградил шинок, расчётливо поставленный поперёк парковой ал-

леи. Учитывая праздничное состояние души, попыток миновать его не было и в помине. Шинок был набит, казалось, до отказа полулитровыми бутылками, наполненными вином «Надднипрянське» стоимостью рубль и семнадцать копеек за бутылку. Каждую бутылку украшала лубочная этикетка, наспех и вкось приклеенная в каком-нибудь соседнем колхозе.

Метров через тридцать на пути к пляжу поджидал второй шинок, а дальше – третий.

Местность, на которой расположен парк, имеет довольно значительный уклон в сторону реки, и пешеходный мост, ведущий на остров с пляжем, как бы продолжает этот уклон.

Мост подвешен на вантах к двум высоким полукруглым аркам, причем каждая арка одним концом опирается о берег, куда, миновав соблазны, прибыли испытатели, а другим – в остров.

Надравшись приторносладкой храбрости, по крайней мере, двое из группы были вполне подготовлены пройти на пляж не по настилу моста, что представлялось будущим кандидатам и докторам наук слишком простым делом, а по аркам.

Когда они, частично сняв для удобства кое-что из одежды, оказались в верхней точке арок, то неожиданно для себя обнаружили, что по другую сторону моста арки почти вертикально уходят вниз, так как остров значительно ниже берега, с которого они только что стартовали. Мгновенно собрав-

шаяся многочисленная толпа зевак подбадривала их дружными криками, наиболее азартные зрители заключали пари, делая ставки. Поэтому возвращение назад по пологим уклонам арок было равносильно позорному бегству с поля боя.

Необходимость развернуться на почти двадцатиметровой высоте, чтобы спуститься в сторону острова ногами вперед, протрезвила их, заставив утопить часть верхней одежды, опрометчиво прихваченную с собой.

Но если штаны и рубашки они утопили ненароком, то пожертвовать туфлями Игоря Клепикова уговорил Ковалёв: Ковалёв вырос в горах Кавказа и знал, что забираться на скалы и спускаться с них лучше босиком.

Нащупывая пальцами ног выступающие шляпки стальных заклёпок, цепляясь руками за головки заклёпок на боковой поверхности арок, благодаря эксплуатационников за то, что давно не красили арки и металл поржавел, а ржавчина впитывала влагу вспотевших ладоней, они, протрезвев от риска сорваться с высоты, перепачканные ржавчиной, проявив недюжинную волю к победе, все же переправились на остров. Всего лишь для того, чтобы благополучно угодить в распростертые объятия милиции, впрочем, тут же отпустившей их по единодушной просьбе зрителей.

На следующий день к поезду бригада химчан отправилась на «рафике». В открытые окна микроавтобус врывался тёплый ветер, развевая занавески из плотной синеватой ткани, в салоне машины – радостное настроение людей, дождав-

шихся возвращения домой из длительной командировки.

Автобусные остановки заполнены толпами местных жителей, удрученных длительным ожиданием транспорта. У одной из них «Рафик» притормаживает перед поворотом на другую улицу. Игорь Клепиков, которому надоело наблюдать мрачные физиономии местных жителей, беспричинно вспомнив, что неподалёку от Днепропетровска есть город Кривой Рог, перекашивает вдруг страшной гримасой свою и без того колоритную физиономию, высовывает её в окошко машины и объявляет к большому удовольствию толпы:

– Мы из Криворожья!

Едва успели разместиться в купе вагона, как бывалые командированные бросили призыв:

– Братцы, дружно пошарим по карманам, может, нагребём на бутылку! В Синельниково поезд стоит целых восемь минут! Кто у нас самый молодой? Ковалёв? Вот он и сгоняет!

– Пробежишь через вокзал на площадь, и – сразу направо. Там гастроном. В очереди не стой, всей силой убеждения проси, чтоб пропустили. Очередь обычно входит в положение, – наставлял, как опытный товарищ, Вася Казимиров.

Перед самым отъездом, едва он вышел из столовой в вестибюль гостиницы, его обидели две девицы. Будучи неженатым, он весело, с оттенком лёгкой развязности, предложил им:

– Ну что, девчонки, поехали со мной в Москву!

Девушки, опешив вначале, хихикнули:

– Да вы уже старый!

Удивлённый, уверенный в своих силах, Василий, которому едва исполнилось тридцать, убеждённо сказал, вконец развеселив девушек своим ответом:

– Старый конь борозды не портит.

– Но и глубоко не вспашет, – крикнули, убегая, девчонки, залившись серебряным смехом.

Убеждённый теперь в том, что в его возрасте не подобает бежать за водкой, словно мальчишка, Вася продолжал инструктировать:

– Между нашим поездом и вокзалом в Синельникове есть путь, по которому проходят встречные поезда Будь внимательней. Все дружно полезли по карманам брюк, вещей, брошенных в чемоданы. Каждый оставил себе по пятаку на метро и по гривеннику на автобус. Остальную мелочь свалили в кучу.

Поезд ещё притормаживал, а Ковалёв, зажав в руке два рубля восемьдесят семь копеек, прыгнул на перрон и, пробежав по нему несколько шагов, поворачивая по дуге налево, помчался через рельсы свободного пути к вокзалу, умоляя судьбу, чтобы обратную дорогу не перекрыл проходящий поезд. Такие случаи бывали, и посланец, делегированный единодушным голосованием, отставал от поезда к большому разочарованию и досаде уехавших товарищей.

Со стеклянным аргументом, удостоверяющим уважитель-

ную причину отставания, он тогда обращался к начальнику станции. Опытный путеец, бросив беглый взгляд в сторону бутылки с зелёной гадиной, тут же давал необходимую бумажку, предъявив которую можно было доехать до станции Лозовая. А через Лозовую поезда на Москву шли один за другим.

Пробежав через вокзал, Ковалев выскочил на площадь и увидел справа зазывную надпись «Гастроном»

Это был магазинчик с характерным для небольших населённых пунктов набором продуктов. У прилавка организованно стояла очередь из местных старушек.

– Доченька, дай мэни ще ирмишели тилограмчик, – неторопливо заказывала первая бабулька.

Ревностно, взглядом контролёра, проследив, на каком делении остановилась стрелка весов, старушка, решая, чего бы ещё купить, принялась рассматривать витрину, защищённую стеклом. Очередь предупредительно отступила на шаг, чтобы обеспечить старушке обзор выставленных круп и ценников.

– Доченька, мэни ще рису тилограмчик, – выбрала, наконец, старушка и полезла за кошельком.

Ковалёв, дожидаясь, почувствовал, как от безнадёжности становится тоскливо где-то внизу живота.

– Скильки з мэне? – спросила она продавщицу.

Та, постучав костяшками на счётах, назвала сумму. Старушка, поплевав на изнурённые работой пальцы, с нескры-

ваемым сожалением принялась отсчитывать «три карбованца и двадцать копийек», одновременно прикидывая в уме, на сколько «нагрела» её продавщица.

Тут на свою беду Ковалёв взглянул на «авоську» – сумку, сплетённую из ниток в виде сетки, дрожавшую в старческой руке, и увидел, как из порвавшегося рыхлого бумажного пакета стекает на пол тонкая струйка сахарного песка.

– Бабушка, – сказал он. – У вас песок на пол сыплется.

– А ты, растуды твою мать, – ошибочно решив, что Ковалёв намекает на её старость, и оттого неожиданно рассердившись, благообразная старушка предрекла: – А ты доживёшь до моих лет, с тебя ещё не так песок посыплется!

– Давай! – понимающе потребовала продавщица. – Без сдачи?

– Без сдачи, – Ковалёв аккуратно высыпал мелочь в пухленькую руку симпатичной полненькой продавщицы.

Зажав бутылку мёртвой хваткой в правой руке, Ковалёв на одном дыхании промчался сквозь вокзал, пересек свободный первый путь, поскользнувшись на маслянистом рельсе и пробежав, будто собака с перебитой передней лапой, опираясь на левую руку, несколько метров, и вскочил на нижнюю подножку уже покотившегося вагона.

Так завершился этап стендовых испытаний двигателей, а доставка на полигон первой ракеты нового типа должна была состояться летом будущего года. Для приобретения опыта появилась возможность поработать на пусках ракеты преды-

дущего поколения.

Для многих сотен людей – проектировщиков, монтажников, гражданских и военных строителей, офицеров и их жен, выпускников военных академий, солдат срочной службы, представителей опытно-конструкторских бюро и промышленных предприятий путь на полигон начинался по разному.

Одни ехали несколько суток железной дорогой, пропитываясь специфическим запахом немых, потных тел, неубранных сортиров, грязной одежды и постельного белья, усиленных солнцем в раскалённых вагонах, до станции Тюра-Там. Другие, если это было зимой, летели самолетами Ту-104 до Ташкента. Летом Ту-104 в Ташкент не летал – в невыносимую ташкентскую жару тяга двигателей этого авиалайнера резко уменьшалась, и её не хватало, чтобы поднять в обратный путь самолёт, под завязку заправленный керосином и полностью загруженный пассажирами. Летом выручал Ил-18.

В Ташкенте пересаживались в поезд и, переночевав в вагоне, приезжали, но уже с юга, на ту же станцию.

Для Июдина и Ковалёва путь на полигон в ноябрьский холодный вечер начинался прямо в Химках, откуда заводская «Волга» повезла их по Ленинградскому шоссе через центр Москвы в аэропорт «Внуково».

Поскольку на полигоне приказом начальника генерала Захарова был официально установлен «сухой закон», каждый, кто летел в командировку, обязан был прихватить хотя бы одну бутылочку коньяка. Если же человек приезжал с двумя бутылками, то, по крайней мере, на несколько дней становился для всех другом, товарищем и братом. Приезд в командировку без коньяка приравнивался к смертному греху.

Поэтому, на Пушкинской площади рядом с магазином «Армения» Июдин попросил шофёра остановиться.

Ковалёв после короткого изучения роскошной витрины, решил купить коньяк КВ ВК (коньяк выдержанный высшего качества):

– Мне, пожалуйста, две бутылки коньяка «Армения» и парочку кубинских сигар.

– А зачем ты берёшь дорогой коньяк? – спросил Июдин, – Возьми коньяк «три звёздочки», он недавно на международной выставке получил золотую медаль. И стоит четыре-двенадцать, а не семь сорок. Можно вместо одной бутылки «Армении» купить две трёхзвездочных бутылки. Всё равно из одной бочки наливали.

– Нет, Анатолий Павлович, – решил Ковалёв. – Вдруг встречу там ребят, с которыми учился в институте. Пусть для них будет маленький праздник. А сигары – это, конечно же, баловство, я их в жизни не пробовал. Одну сам выкурю, другую подарю кому-нибудь.

К назначенному времени Июдин и Ковалёв стояли у газет-

ного киоска в самом старом и, вероятно, самом первом здании аэропорта, на фасаде которого чеканными буквами говорилось о том, как успешно самолеты бороздят воздушное пространство страны и какие города приблизились к Москве благодаря авиации.

Пассажиры, поджидавшие свои рейсы, с интересом разглядывали непонятную для них группу людей, к которой со стороны лётного поля подошел человек в форме пилота и начал, заглядывая в ученическую тетрадь, делать перекичку, тут же бегло проверяя командировочные удостоверения.

Одна из женщин, то ли сгорая от любопытства, то ли опасаясь пропустить регистрацию на свой рейс, спросила:

– Куда ваш самолет летит?

– Куда билет дали, – ответил ей за всех Июдин.

– А куда билет дали? – не унималась женщина.

– В карман! – нашёлся Июдин, гордый своей причастностью к тайне, и, обращаясь к Ковалёву, посоветовал:

– Ты, Володя, садись в автобус последним, а на стоянке выйдешь первым и первым садись в самолет на лавку по правому борту, у самой пилотской кабины.

Автобус, покругив по летному полю, подъехал к стоянке авиаотряда, приписанного к «фирме» Сергея Павловича Королева. Самолеты отряда стояли компактной группой на площадке между взлетной полосой и рулежной дорожкой.

Как и советовал Анатолий Павлович, Ковалёв первым вы-

шел из автобуса, первым забрался в самолет и занял место у самой пилотской кабины по правому борту. Это был транспортный Ли-2, поэтому пассажирам пришлось разместиться на алюминиевых сиденьях, откинутых с бортов.

Попутчиками оказались несколько офицеров в форме артиллеристов и одна женщина, по поведению которой было видно, что она летит к мужу.

Все успели крепко замерзнуть. В замкнутом пространстве фюзеляжа, казалось, было еще холодней, чем на улице, от которой пассажиров отделяла только обшивка из дюрала толщиной в доли миллиметра, приклепанная к открытым, без всякой отделки, шпангоутам и стрингерам. Пока самолет выруливал на взлетную полосу, от дыхания людей обшивка покрылась коркой льда.

Как только самолет лег на курс и под черный силуэт правого крыла поплыли огни Москвы, командир, занятый до этого взлетом, видимо, поинтересовался у борттехника:

– А ты включил обогрев пассажирской кабины?

– А как же, – ответил тот, – давно, как только «движки» прогрелись.

И, привычно нащупав в темноте кабины нужный рычажок, передвинул его.

Тут же под сиденьем, на котором разместился Ковалёв, из трубы диаметром сантиметров тридцать, вмонтированной в стенку пилотской кабины, хлынул под приличным давлением раскаленный воздух, а еще через пару минут Ковалёв

почувствовал, что сидит скорее на сковороде, чем на аскетичном сиденье самолёта, и принадлежащий ему Божий дар уверенно превращается в глазунью.

Для того, чтобы не дать своему начальнику насладиться результатами розыгрыша, Ковалёв поднялся и под ехидными взглядами попутчиков перешел в хвост самолета, где лежали свернутые чехлы, и улегся на них.

Но для остальных праздник жизни продолжался.

Офицеры, возвращавшиеся из отпусков с чемоданами внушительных размеров, дружно поставили их «на попа», летевшие в командировку положили свои небольшие чемоданчики сверху, в результате чего в проходе образовалось подобие длинного стола, тут же уставленное бутылками с коньяком, бутербродами, французскими булочками, изобильно начиненными красной икрой.

Импровизированное застолье сближает людей, а тем более застолье, отрепетированное за несколько лет полетов на полигон. После того, как «прошлись» по первой, из кабины пилотов появился командир экипажа, будто для того, чтобы проверить порядок в пассажирской кабине. Убедившись, что полет проходит нормально и в духе традиций, он без лишних церемоний выпил предложенный ему двухсотграммовый стакан коньяка и удалился только для того, чтобы ему на смену вышел второй пилот, или, проще говоря, «правак». Так называют вторых пилотов, потому что они сидят за штурвалом на правом кресле.

За «праваком» вышел третий член экипажа, совмещавший в одном лице обязанности борттехника, радиста и штурмана – так было недавно установлено приказом по Аэрофлоту для экипажей самолетов Ли-2 и Ил-14. Ковалёв же, завернувшись в чехлы в хвосте летевшего сквозь ночь самолета, мод монотонный рокот его моторов думал о том, как прозаически протекает этот полет на Ли-2, на «Дугласе». А совсем недавно...

...Совсем недавно, как только в небе появлялся самолет, он с мальчишками, бросал все дела и мчался на аэродром.

Городишко, в котором жил тогда Ковалёв, расположился на стыке рек Кубани и Теберды в каких-нибудь сорока километрах от Главного Кавказского хребта. Раньше он назывался Микоян-Шахаром. Но после того, как в феврале 1944 года выселили местных жителей, карачаевцев, Сталин отдал эту территорию Грузии.

Городишко переименовали в Клухори, в школах ввели изучение грузинского языка, и в Клухори стали прилетать самолеты из Сухуми и Тбилиси.

Небольшая площадка, вызывающе именуемая аэродромом, ограничивалась с одной стороны высокой скалистой горой, с другой стороны – пропастью с бурлящей внизу Кубанью. Со стороны города, откуда чаще всего самолёты заходили на посадку, пилотов дисциплинировал перпендикулярный посадочному курсу крутой склон к реке Теберде, и, на-

конец, вдали, с аэродромом запирался деревней, населённой исключительно осетинами. Официально деревня носила имя осетинского поэта Коста Хетагурова. Но все жители города Клухори для удобства произношения называл её попросту Осетиновкой.

Перелет «Дугласа» из Сухуми через Кавказские горы, если он протекал нормально, с затратой времени на полёты по кругу, на взлет и посадку занимал не более сорока минут. Как только старший авиационный начальник и, в том же лице, единственный сотрудник аэродрома Гогия, грузин неправдоподобно больших размеров, доброта которого была также безгранична, как и его комплекция, получал уведомление о вылете самолёта, он тут же брал ракетницу и выходил на крыльцо.

На пригорке разместилась детвора, равнодушная к авиации.

Гогия, окинув взглядом лётное поле, наблюдал обычно на нём нескольких худых и почему-то чёрных осетинских свиней, больше похожих на гончих собак, и ишака, лежавшего как раз на том месте, где самолёт должен коснуться земли. Гогия привычно заряжал предусмотрительно прихваченную ракетницу и стрелял, не прицеливаясь, в сторону свиней. Перепуганные свиньи тут же с визгом удирали, освобождая аэродром.

Наступала очередь проверить эффективность выбранно-

го способа удаления живности с аэродрома на ишаке, и Гогия стрелял в его сторону. Ракета падала, угрожающе шипела рядом с животным, но флегматичный ишак обычно не обращал на неё никакого внимания.

Тогда Гогия подключал другой, более действенный способ:

– О, готверано шена! – произносил он в сердцах, что по-нашему, по-русски, несомненно, должно было означать «Ну и сволочь же ты!»

На что ишак, видимо, по незнанию грузинского языка всё равно никак не реагировал.

Гогия убеждался, что угроза в адрес животного, произнесённая на грузинском языке, оказывалась недостаточно сильной и убедительной. В то же время Гогия был уверен, что ишак забрёл сюда из Осетиновки и наверняка уважал команды, поданные на осетинском языке. Но вся беда в том, что Гогия не знал ни слова по-осетински. Сама жизнь требовала от него, выросшего в грузинской глубинке, обратиться к ишаку на языке межнационального общения.

Известно, что наиболее успешно изучение нового языка протекает в том случае, если начинается со слов, которые, несмотря на все невзгоды и запреты, сохранил и пронёс через века и до наших времён народ – носитель языка, и которые позволяют наиболее сильно выразить своё отношение к происходящему.

Таким образом, у притихшей в предвкушении аудитории

появилась возможность оценить успехи Гогии:

– У, биляд такой! – воскликнул он, не обманув ожиданий толпы, чем и привёл зрителей в дикий восторг.

И действительно, ишак, слышав знакомое и устрашающее словосочетание, понял всем своим предшествующим жизненным опытом, что за этим последуют репрессии, неохотно поднялся с земли и медленно побрёл за дорогу.

Летчикам приходилось снижаться, маневрируя между двумя остроконечными пиками скал, нырять в ущелье Кубани выше по течению и рассчитывать посадку, снижаясь над рекой, тесно зажатой горами.

Но у пилотов был богатейший опыт, приобретённый на войне, закончившейся недавно – посадку они выполняли с ювелирной точностью

Мальчишки, сидя на травке неподалеку, с благоговением наблюдали, как пилоты, словно боги, выходят из «Дугласа», как звонко потрескивают остывающие цилиндры моторов, как непередаваемо красив абрис фюзеляжа и как изящно нависает над ними правое крыло со стреловидной передней кромкой.

Посадкой пассажиров всегда руководил Гогия. В этот раз к нему, подобно назойливой мухе, приставал с просьбой пропустить в самолет щупленький горбатый соплеменник.

– Если тебе так необходимо лететь, почему своевременно не купил билет? – спрашивал по-грузински Гогия.

– Пули ки ара! (Денег нет!) – отвечал жалобно горбун.

– Нельзя сажать в самолёт лишнего человека, – объяснял горбуну Гогия по-грузински. – Полет проходит на высоте четыре километра над Клухорским перевалом Главного Кавказского хребта, и малейшее превышение грузоподъёмности делает полёт опасным.

Летчики терпеливо дожидались конца перепалки. Какой может быть перегруз? Они вылетели из Сухуми с полной загрузкой самолёта и запасом горючего до Клухори и на обратный путь. И ничего. Преодолели перевал без вопросов. Половину горючего уже сожгли, что облегчило самолёт почти на тонну. А тут горбун. В самом деле, что весит тот горбун? Баран больше весит, чем горбун. Они сейчас на прогрев моторов сожгут больше бензина, чем весит весь горбун вместе с ботинками.

Но они не вмешивались, всё-таки Гогия – официальное лицо, пусть он и решает.

Гогия же стоял в самолете, полностью закрыв собой дверной проем, а горбун, глядя на него снизу вверх, на трапе. Оба они, подогреваемые южным темпераментом, отчаянно жестикулировали, громко, почти криком, доказывали на грузинском языке – один, что ему позарез необходимо лететь, а другой – что не имеет права пустить в загруженный самолет.

– Цади акед! (Иди отсюда!) Торе мовклав ахла! (А то убью!) – кричал доведенный до белого кипения Гогия.

– Шени чириме! (Дорогой!) – умолял горбун. – Мэ минда

Сухумши! (Мне нужно в Сухуми)!

Наконец, терпению начальника пришел конец. У Гогия от бессилия (в самом деле, не драться же с щуплым горбуном) непроизвольно появилась на лице гримаса отчаяния, похожая на ту, что появляется перед тем, как человек начнёт плакать. И Гогия, объяснявшийся до сих пор с горбуном только по-грузински, вдруг вскинул вверх правую руку с поставленной на ребро ладонью и оттопыренным большим пальцем, и, будто взмолившись, как можно убедительнее привел последний аргумент:

– Ти што, русский язык не понимаешь?

После этого горбун как-то сразу сник и под хохот наблюдавших эту сцену мальчишек уселся рядом с ними.

Лётчик, дождавшись, когда Гогия сойдёт на землю, втянул трап внутрь самолёта и закрыл дверь.

В наступившей тишине где-то в недрах самолета запел разгоняемый маховик стартера, из выхлопных патрубков вместе с языками пламени вылетели клубы голубого дыма, и тысячесильные моторы, заставляя петь мальчишеские души от восторга перед такой мощью, повлекли самолет на старт в самую крайнюю точку аэродрома.

Взлетать на город запрещалось, поэтому машина развернулась в сторону Осетиновки, и нетерпеливо дрожала, удерживаемая тормозами, пока летчики проверяли показания приборов и работу контуров зажигания.

Но вот тормоза отпущены и самолет, почти сразу же ото-

рвав хвост от земли, набирая скорость, пошел на взлет и, как всегда, окончательно поднялся в воздух перед самой Осетиновкой.

Мальчишки, делясь впечатлениями, пошли было с аэродрома, но необычный звук натужно работающего мотора заставил их оглянуться – «Дуглас» возвращался на аэродром со стороны Осетиновки на одном правом моторе.

Ребята видели, будто в замедленном кино, как при соприкосновении с землей у самолета подломилась левая стойка шасси, самолёт лёг на законцовку левого крыла и, пока скорость была большой, двигался почти по прямой. Но скорость с каждой секундой падала, и самолет начало закручивать по архимедовой спирали, разворачивая его в обратном направлении.

В какой-то момент центробежная сила перевесила все остальные силы, и самолет, ломая правую стойку шасси, визжа брюхом по камням, боком пополз к обрыву, под которым буйным нравом пенилась река Кубань. Мальчишки, думая, что самолёт, с таким трудом спасённый лётчиками на посадке, неминуемо свалится в пропасть, в страхе закрыли глаза. А когда в наступившей тишине открыли их, то увидели, что самолет на излете энергии падения, уперся гондолой правого мотора в щупленький куст барбариса и остановился так, что обвод правого борта фюзеляжа один в один повторил контур обрыва. Лётчики уже успели сбросить левую грузовую дверь, перепуганные пассажиры, выпрыгивали из самолёта и бежа-

ли в сторону аэродромного домика.

А рядом с мальчишками, гортанно выкрикивая какие-то грузинские слова, в дикой пляске кружился горбун...

Захотелось пить.

– Открой дверь к пилотам, там есть бачок с водой, – посоветовал Ковалёву Анатолий Павлович.

В кабине пилотов было темно. На приборной панели успокаивающе зеленели контрольные лампы. Командир спал в своем кресле, привалившись к борту левым боком, второй пилот дремал, привалившись к борту правым боком, туловище третьего летчика лежало на аппаратуре справа от прохода, его ноги – на аппаратуре слева от прохода, а то, что соединяет эти части тела, висело над проходом.

Самолет на автопилоте, старательно вращая винтами, поглощал пространство со скоростью триста километров в час направлением на Тюра-Там.

Впервые Сергей Павлович Королев появился в этом районе Казахской степи, когда ракета Р-7, или попросту «семёрка», на кульманах конструкторов стала принимать логичные очертания. Машины, подобной которой Соединенные штаты Америки к тому времени даже не замыслили.

Полигон Капустин Яр, предназначенный для работы с од-

ноступенчатыми ракетами, для запусков многоступенчатых ракет не годился, так как не обеспечивалась безопасность населенных пунктов под трассами полетов.

К тому же, чем ближе к земному экватору, тем выше линейная скорость вращения Земли с запада на восток, а это значит, что ракета, получив от Земли эту скорость уже на стартовой позиции, может достигать требуемых скоростей с меньшими энергетическими затратами, или доставлять в космос более тяжелые грузы.

После тщательного изучения карт, возможных углов наклона орбит будущих спутников к экватору Земли, близости железной дороги, наличия или отсутствия незаселенных мест под траекториями полета и в районах падения отработавших ступеней ракет и было выбрано это место. Кроме этого, требовалось обеспечить возможность быстрого поиска обломков аварийных машин, что немаловажно для установления истинных причин отказов различных систем ракет.

Неподалеку от ничем не примечательного разъезда Тюра-Там, затерянного в песках пустыни на правом берегу реки Сыр-Дарья, было начато строительство центральной площадки №10.

А уже через пару лет пассажиры поездов, прильнув к окнам, с удивлением наблюдали, как с одной стороны возник, подобно сказочному миражу, белокаменный, весь в зелени, город, а с другой стороны – в пустыню, в неизвестном на-

правлении, уходят заасфальтированное шоссе и ветка железной дороги.

Постепенно, то ли стараниями политуправления, то ли единодушием жителей, уставших к тому времени от переименований Сталинграда в Волгоград, Сталино в Донецк, Сталинабада в Душанбе, к городу прижилось название Ленинск. Имя Ленина казалось непогрешимым, все думали, что если назовут центральную площадку полигона этим именем, то уж точно навеки.

Но вскоре американцы заставили задуматься о переименовании. 1 мая 1960 года над полигоном со стороны Ирана пролетел американский самолет-разведчик U-2, пилотируемый Френсисом Гарри Пауэрсом.

Было объявлено, что в районе Свердловска (ныне Екатеринбург) зенитной ракетой «американец» сбит, а пилот погиб.

Американцы несколько дней уверяли весь мир, будто у них и в мыслях не было засылать в воздушное пространство Советского Союза самолет с разведывательными целями. Тем более, что наметилось потепление в отношениях между СССР и США. Недавно в Америке побывал с официальным визитом Первый секретарь ЦК КПСС Никита Сергеевич Хрущёв. В Москве прошла с огромным успехом Американская выставка.

Москву с подготовкой визита Дуайта Эйзенхауэра посетил вице-президент США Ричард Никсон. Буквально со дня

на день ожидался приезд президента Соединённых Штатов.

Разве могут такие славные ребята, как американцы, послать самолёт-разведчик, чтобы шпионить за друзьями? Это пилот, такой неопытный, что его стало жаль всему миру, потерял ориентировку в тренировочном полете, заблудился и залетел так далеко вглубь территории СССР,

Но как только они выговорились, через несколько дней Первый секретарь ЦК КПСС Никита Сергеевич Хрущев на очередном съезде с хитрой улыбкой простолюдина произнес примерно следующее:

– Несколько дней назад мы объявили, что сбили американский самолет и летчик погиб. Но н-е-т, товарищи! – протянул ядовито Хрущев. – Летчик жив и дает показания. Мы и пленки проявили, на которые он снимал.

В качестве вещественных доказательств, Хрущев показал делегатам ворох проявленных пленок и, к ужасу спецслужб, обеспечивающих секретность работ по ракетной тематике, произнёс:

– Вот тут сфотографированы наши аэродромы, самолеты, ракеты...

Как только была произнесена эта фраза, американцы тут же поняли, что маршрут разведывательному самолету они рассчитали и проложили правильно. И это подтверждено первым лицом государства – противника.

Вот и стали после этого все чаще называть «десятку» третьим именем – именем казахского поселка «Байконур», рас-

положенного примерно в трехстах километрах северо-восточнее станции Тюра-Там, авось «бестолковые» американцы клюнут на приманку и введут в свои ракеты координаты этого Богом забытого стойбища.

Но американцы не клюнули, и на полигоне во время подготовки ракет к пускам все чаще раздавался сигнал «Скорпион», по которому замирала работа полигонных радиостанций и радиолокаторов. Потому, что на территории Ирана включались в работу американские средства электронной разведки.

Двадцать первая «волга» мчалась по прямой асфальтированной дороге, настолько прямой, каким может быть только кратчайшее расстояние между пунктами «А» и «Б» в школьном учебнике арифметики.

Неистовое среднеазиатское солнце, спалившее к этому дню в середине ноября всю живую растительность, превратило степь в остывающую пустыню. Дорога вдаль, у горизонта, отражая голубое небо, казалась спокойной рекой, безмятежную гладь которой оживлял четырёхосный тягач «ураган» неотрегулированным дизельным мотором.

– Как тебе показался «Золотой клоп»? – спросил, обернувшись, Ковалёва Анатолий Павлович.

«Золотым клопом» у командированных называлась безы-

мянная гостиница, расположенная в одноэтажном бараке на дальней окраине «десятки». Все, кто впервые приезжал на полигон, жили в ней по три-четыре дня, пока соответствующей службой проводилась непонятная дополнительная проверка.

– Конечно, не сравнить с гостиницей для космонавтов, – предположил Ковалёв.

Гостиница для космонавтов, главных конструкторов и генералов размещалась выше по течению Сыр – Дарьи в небольшом ухоженном парке, отгороженном от остальной площадки.

– Но жить можно, – Ковалёв добавил бодрости в голос, с тоской вспоминая прошедшие три ночи. – В номере человек десять, перед тем, как улечься спать, выключали свет. Те, чьи кровати стояли у стен, вооружались ботинками. Когда начинался шорох, по команде свет включался, и мы ботинками давили их прямо на стенах. И хотя стены покрашены масляной краской, мне вначале показалось, что на них наклеены обои из нежного розового ситца. Ну и запах соответствующий.

– А знаешь, чем отличается оптимист от пессимиста? – неожиданно спросил, загадочно улыбаясь, Анатолий Павлович и, поняв по выражению лица Ковалёва, что тот не знает, продолжил:

– Пессимист считает, что коньяк пахнет клопами, а оптимист – что клопы пахнут коньяком. Надеюсь, ты устоял, чтоб

не выпить то, что купил в Москве?

«Волга» пошла на обгон тягача. Четыре маховика колес, вращающихся справа от «волги», ставшей вдруг такой маленькой рядом с тягачом, делали «ураган» похожим на паровоз, а устройства для автоматической подкачки колес еще больше усиливали это впечатление.

Неожиданно «ураган» стал принимать влево, спихивая «волгу» с дороги. То ли водитель-солдат зазевался (известно, что водитель-солдат по созданию опасностей на дороге занимает первое место, на втором – велосипедисты), то ли ему померещилось какое-то препятствие.

Шофер «волги», словно это было ему не впервой, не снижая скорости, съехал с дороги, перевалил через пологий кювет и, завершив обгон, вновь выехал на дорогу прямо перед контрольно-пропускным пунктом.

– Дорога прямо, – пояснял Анатолий Павлович, – ведет на Королевскую площадку №2, оттуда стартовал Гагарин.

Вдали виднелись жилые домики, массивное серое здание МИКа (монтажно-испытательного корпуса), ажурные конструкции старта.

– За ней, дальше в степь, – продолжал Анатолий Павлович, – стартовые и жилые площадки Челомея. А нам направо. Коля, поворачивай направо, – обратился он к шоферу.

– Доведем товарища на сорок третью площадку.

Теперь однопутная железная дорога пересекала барханы справа от нас, а слева, на дальней возвышенности, просмат-

ривались очертания площадки №32 – запасного старта для «семерок». И хотя от шоссе до старта несколько километров, его сооружения, отдельные детали которых уничтожались расстоянием, поражали своими размерами.

– Ты не читал последнюю «Правду»? – спросил Ковалёва Анатолий Павлович. – Там напечатаны координаты акватории Тихого океана, куда вы скоро будете пускать, до Нового года ожидается примерно десятков пусков.

«Волга» объехала громоздкий каток, забытый солдатами после летнего ремонта дороги. Возмущение при мысли о том, что ночью можно запросто влететь в него, особенно, если встречная машина ослепит фарами, тут же сменялось улыбкой – на мощном бампере катка солдат-шутник написал крупными белыми буквами: «Удирай, а то задавлю!».

Да и Владимир Ильич Ленин в неизменной кепке, приветливо и добренько улыбающийся с придорожного агитационного щита, подтверждал правильность выбранного курса на 43-ю площадку: «Верной дорогой идете, товарищи».

– Ты думаешь, если газета «Правда» опубликовала границы акватории Тихого океана и попросила иностранные корабли и самолеты покинуть ее, то все тут же бросились наутек? Как бы не так! Сейчас туда на полных парах спешит американский флот, и его корабли станут вокруг буя, что в цен-

тре координат, как вокруг елки, вперемешку с нашими кораблями. Акватория-то в международных водах, – пояснял Ковалёву Анатолий Васильевич Сафонов, начальник бригады, в которой работал Ковалёв.

Они стояли на вершине холма под навесом смотровой площадки у фасада небольшого одноэтажного здания – измерительного комплекса, увенчанного параболическими антеннами. Именно на антенны поступала с борта ракеты телеметрическая информация о работе двигателей и бортовых систем. Во время полета ракеты антенны поворачивались за ней, отслеживая полет, словно шляпки подсолнухов за солнцем.



Анатолий Васильевич Сафонов

К зданию со стороны, противоположной направлению пусков, примыкала солдатской казармой, гауптвахтой, клу-

бом, двухэтажными домиками общежитий для офицеров, столовой, двумя гостиницами для представителей промышленности жилая часть площадки.

Стартовые позиции, обнесенные прямоугольником забора из колючей проволоки, расположились в полукилометре от измерительного комплекса там, где заканчивался довольно-таки крутой склон холма.

Контрольно-пропускной пункт (КПП) врезан в правую сторону ограждения со стороны шоссе, по которому Ковалёв приехал на площадку. Шоссе прямой светло-серой линией уходило дальше за горизонт, в сторону 63-й площадки. Ещё правее утвердился массивный бетонный параллелепипед монтажно-испытательного корпуса (МИК). Железная дорога исчезала в чреве МИКа.

– Левее КПП, видишь, там, где складированы бетонные блоки, никак не начнут ремонтировать в очередной раз первую стартовую позицию для ракеты Р-16, – продолжал Анатолий Васильевич. – Как только пуск выполняется с этого старта, так авария. Будто какое-то проклятие висит над ним. Либо старт разнесёт, либо авария в полёте, и обломки приходится искать по всей степи...

– Ну что, все в сборе? – спросил пилот вертолёта Ми-4, поправляя ларингофоны так, чтоб они плотнее прилегали

к голосовым связкам, но, в то же время, не пережимали шею.

Кабина пилотов на этом типе вертолѐта размещалась значительно выше грузового отсека, в котором на отштампованных из алюминия сиденьях, откинутых от бортов, устроились пассажиры – инженеры-испытатели из Химок и Днепропетровска: Анатолий

Михайлович Харитонов, Владимир Павлович Юрченко, Марк Борисович Каминский, Сергей Александрович Шумаков и представитель полигона. Всем им хотелось, чтобы вертолѐт быстрее взлетел, тогда в кабине начнѐтся хоть какое-то движение воздуха, пусть горячего, потому что находиться дальше в этой закупоренной алюминиевой скорлупе было просто нестерпимо.

– Кто у вас главный? Подойдите, пожалуйста, на пару слов.

Харитонов подошел к двери в кабину пилотов. Летчик, не поднимаясь со своего кресла, повернулся к нему, показывая карту:

– Давайте познакомимся. Меня зовут Александром. Вот район поиска, вот метеостанция, где мы будем базироваться. Как решим, сразу на метеостанцию, или по пути что-нибудь поищем?

– Анатолий, – протянул для знакомства руку Харитонов. – Я думаю, летим курсом на метеостанцию, а как войдем в район поиска, ходим галсами, может, найдем какой обломок.

Из пассажирской кабины было видно, как летчики вклю-

чают многочисленные автоматы защиты электрических сетей вертолѐта, потом в недрах машины что-то, набирая скорость, завыло, летчики в темпе подкачивали бензин заливочным шприцем. Наконец, лопасти несущего винта медленно сдвинулись с места, вертолет закачался в такт их вращению, выхлопные патрубки выбросили облако голубого дыма от сгоравшего масла, и мотор, басовито работая цилиндрами, вышел на малые обороты.

– Я и не предполагал, что авиационный мотор так сложно запускается, – сказал Юрченко. – Думал, как на машине: повернул ключ в замке зажигания, да и всё.

– Ещё бы, у тебя в машине четыре цилиндра и мощность мотора каких-нибудь девяносто силёнок. А тут четырнадцать цилиндров, мощность больше двух тысяч лошадей, да всяких шестеренок тьма. Попробуй, раскрути всё это! – прокричал в ответ Харитонов, прочувствовавший как-то на своей шкуре сполна, что такое запуск двигателя на Ми-4.

Тогда нужно было найти вторую ступень ракеты, упавшую где-то вблизи Ангары километрах в трёхстах севернее Братска. Братск только начинал строиться, но небольшой аэропорт, до которого они добрались самолѐтом, там уже был.

В Братске им выделили вертолѐт для облѐта района поиска.

Лѐтчик, бывавший в тех краях, сказал, что видел там охотничью заимку, но живет ли кто-нибудь в ней, он не знал. Потому, что когда он пролетал над тем местом, на звук мотора

никто не выходил, как это обычно бывает, когда пролетаешь над глухими местами.

Во всяком случае, они решили базироваться на той заимке, чтобы от неё летать на поиски.

Но им повезло – заимка оказалась обитаемой. Там жил ещё бодрый и подвижный дед. Вечером, когда за знакомство и предстоящий удачный поиск обломков, было выпито необходимое количество спирта, Степаныч признался в том, в чём в ЧК не признался бы даже под пыткой.

– Степаныч, и откуда у тебя такие манеры? – спросил Харитонов, удивленный тем, что дед, дозируя спирт по стаканам, вначале наливает несколько капель себе, потом разливает остальным, и, в заключение, опять себе, как было принято тогда, когда бутылки запечатывались пробками и пломбировались сургучом. Это чтобы в фужеры дорогих гостей не попала, не дай Бог, крошка от пробки.

Но больше всего выдавал Степаныча тот ушедший от нас навсегда аромат русского языка, несущий в себе традиции древности, и существовавший до двадцатых годов прошлого столетия. Степаныч, общавшийся, в лучшем случае, только раз в год с геологами, случайно забредшими к его избе, сам того не замечая, сохранил его вековую первозданность. Слово «высокий» он произносил «высокоай», выговаривая вместо буквы «и» некий синтез из букв «о» и «а». Большая парадная комната была для него не «залом», а «залой», то есть существительным женского рода, вместо «великие события»

он говорил «великия события».

– Да, – сказал, картинно вскинув седую голову оттаявший душой Степаныч. – Я поручик царской армии. Я не продавался красным, как делали это некоторые генералы. Потому что не боялся смерти. Да, я служил в армии генерала Капделя.

– Степаныч, успокойся, пожалуйста. Нас не интересуют детали твоего прошлого, – пытался остановить поток признаний Харитонов.

Но Степаныча было не остановить. Он признался, что он, бывший офицер-белогвардеец, в гражданскую войну был ранен, уйти за кордон не сумел, поэтому забился в глухомань и безвылазно прожил здесь, считай, всю жизнь. Более того, он воспитанник Пажеского корпуса, встречался, бывало, с царем-батюшкой, о котором очень тепло отзывался.

– Степаныч, колись, много красных положил? – задавали ему провокационный вопрос.

– Да откуда же мне знать? – отвечал Степаныч. – Стрелять, – стрелял, есть грех на душе. А вот сколько раз попал, кто ж его знает. А что в немца попадал, так это точно. – Степаныч умолкал, его начинали донимать воспоминания. – Только скажу я вам, ребята, страшней гражданской ничего не бывает.

Выполнив над тайгой несколько полётов, они поняли, что дальнейший поиск бесперспективен, поэтому они решили на следующий день вернуться в Братск.

Утром следующего дня они с удивлением обнаружили, что двигатель вертолѐта не запускается. Вместо гула электромотора, предназначенного раскрутить маховик стартѐра, слышались лишь щелчки тумблеров. За ночь напряжение в аккумуляторах упало до критической величины. А тут ещё протрезвевший Степаныч, мучаясь, что позволил себе сболтнуть лишнего, подходил ко всем по очереди и просил:

– Умоляю вас, не сообщайте обо мне в ГПУ, очень прошу вас! Очень прошу!

– Слушай, Степаныч! Да сейчас ГПУ нет, сейчас везде КГБ! Но всё равно не бойся, среди нас стукачей нет.

Тем временем летчики извлекли откуда-то пусковую рукоятку.

– Братцы, кто хочет поработать «кривым стартѐром»?

Рукоятка была очень длинной, сам бортехник с трудом попал ею в храповик.

Крутить её можно было только вдвоём. Они готовы были без сил упасть на траву, но тут следовала команда лѐтчика. Они прекращали крутить, пилот включал муфту, мотор выдавал несколько синих колец из выхлопных патрубков, но никак не желал запускаться.

Они, обессилев, в течение нескольких часов вновь и вновь пытались запустить мотор, и когда мотор, наконец, заработал, они поняли, какое это счастье – вернуться из первобытного состояния в цивилизацию. Потому что преодолеть полторы сотни километров пути до Братска по горам, через тай-

гу, через речки, впадающие в Ангару, они бы просто не смогли.

На этот раз лётчики в такую жару быстро дождались прогрева головок цилиндров до нужной температуры, установили мотору обороты, требуемые для взлёта, и Харитонов видел со своего места, как рукоятка шаг-газа, находящаяся слева от кресла второго пилота, будто самопроизвольно двинулась вверх. Харитонов понял, что взлет выполняет командир вертолета, и это он, поднимая вертолёт, тянет вверх свою рукоятку шаг-газа.

Вертолёт, набрав десяток метров высоты, повисел несколько секунд, словно проверяя, надёжно ли его держит в воздухе несущий винт, потом снизился и над самой землёй, едва не касаясь её передними колесами, поплыл над аэродромом в сторону пустыни, плавно набирая высоту.

Под ними плыли нескончаемые пески с редкими вкраплениями белесых солончаков и отдельными кустиками саксаула. Казалось, русскому человеку, привыкшему к тенистым и прохладным лесам, густым и сочным травам, тихим, берущим за душу, рекам, невозможно прикипеть к этим, противоестественным для него, местам.

И действительно, многие не выдерживали испытание пустыней. У одних от частых командировок и, следовательно, частой смены климата, не выдерживали почки, другие не в силах противостоять длительному одиночеству, спивались или сходили сума. А офицеры, дослужившиеся до пен-

сии в цветущем возрасте, возвращались в среднюю полосу России совершенно изношенными людьми.

Второй пилот снял ларингофоны, положил шлемофон на приборную панель и, обернувшись, помахал Харитонову рукою, приглашая поменяться местами. Так летчики делали всегда, будь то на вертолёте или на самолете – над местом поиска в кресло второго пилота усаживался кто-нибудь из испытателей, чтобы показать лётчику, интересуют ли ракетчиков тот или иной обломок и стоит ли его подбирать. Потому что каждая посадка самолета или вертолёта в пустыне, на песок, сопряжена с определённым риском. Самолёт на, казалось бы, твердой поверхности может неожиданно провалиться колесом в рыхлую яму, засыпанную песком, и «сделать капот», то есть, встать на нос, поломав винт, а вертолёт при подходе к земле поднимал такие тучи песка, что лётчики теряли ориентировку в пространстве.

К тому же, песок может засасывается в двигатель, попадать в подшипники несущего и хвостового винтов, в трущиеся и скользящие части. Поэтому, посадка вертолёта в пустыне представляется, в некотором смысле, предприятием даже более сложным, чем посадка самолёта.

Харитонов, перед глазами которого в верхней части обзора мелькали, как кадры в несовершенном дозвуковом кино, тени лопастей несущего винта, ощупывал взглядом пустыню.

– Там что-то интересное, – Харитонов показал лётчику на-

правление, и вертолёт завис над этим местом на такой высоте, чтобы винт не сдувал песок.

Все рассматривали, пытаясь понять, что за предмет зарылся в землю.

– Похоже на ТНА (турбонасосный агрегат), – предположил Юрченко, и его поддержали остальные.

Вертолёт сделал круг с таким расчётом, чтобы сесть как можно ближе к ТНА «по-самолётному», то есть не вертикально, а с такой горизонтальной скоростью относительно земли, при которой песок, поднятый вихрем от несущего винта, отставал бы от вертолёта.

Турбонасосный агрегат оказался практически целым, от него, разогретого солнцем, казалось, до такой степени, что он вот-вот начнёт светиться, тянуло тухлыми яйцами гептила и кислоткой азотной кислоты.

Все вместе подтащили двухсоткилограммовую глыбу ТНА к распахнутым сзади дверям вертолёта, приятно обдувавшему несущим винтом на малых оборотах двигателя, и затолкали её, чтоб не изменилась центровка, почти до пилотской кабины.

Вертолёт взлетел и вновь стал рыскать над пустыней, меняя курс и высоту.

Но вот в полёте вертолёта наметился какой-то смысл, наверное, Харитонов увидел что-то интересное. Бывало, что после расшифровки плёнок с телеметрической информацией поисковики знали конкретно, обломки какого узла или

агрегата им следует найти и доставить на площадку. Зачастую же, на испытаниях ракет происходит так, что все параметры на плёнках падают мгновенно и одновременно, и в этом случае определить первопричину аварии очень сложно. Поэтому испытатели, участвующие в поиске аварийной ракеты, рады любому найденному обломку.

Вертолёт, заходя на посадку, вновь сделал круг. Летчики очень ценили каждый метр в секунду скорости встречного ветра, стараясь как можно точнее выставить посадочный курс. И действительно, если задуматься, при скорости ветра пять метров в секунду посадочная скорость относительно земли уменьшается на пятнадцать километров в час. А это очень существенно при посадке в пустыне.

Поэтому пилоты вертолётов, которым приходится работать в глухих местах без соответствующего наземного обеспечения, прибегают к очень простому способу определения правильности ориентировки вертолёта при посадке на ветер – на лобовое остекление машины наклеивается ниточка длиной сантиметров пятнадцать. Её называют колдунчиком. Если вертолёт неправильно сориентирован на ветер, то пилот, выдерживая направление на место посадки, интуитивно парирует несущим винтом снос вертолёта ветром. В таких случаях колдунчик будет отклоняться воздушным потоком от несущего винта в ту или иную сторону. Лётчику достаточно и беглого взгляда на колдунчик, чтобы нажатием на левую или правую педаль повернуть машину на ветер.

Юрченко наблюдал в боковое окно, как сближаются тень вертолѐта и земля, плывущая ей навстречу. Вот уже сказывается влияние несущего винта – несколько впереди вертолѐта видна граница, за которой песок начинает подниматься в воздух, чтобы позади машины закружиться непроглядным смерчем. Земля ближе и ближе, вот-вот наступит момент, когда перед самым касанием песок на мгновение завихрится, закроет иллюминаторы рыжим колючим облаком, и тут же начнет оседать, постепенно проясняя окрестности. Это опытный летчик, взяв ручку управления «на себя», осадит вертолѐт, будто бегущую лошадь, и, тут же, движением рукоятки шаг-газа вниз, уберѐт подъемную силу несущего винта и переведет мотор на малые обороты.

А делалось так из-за двух передних стоек шасси, оснащенных колѐсами малого диаметра, сразу же зарывавшихся в песок при посадке «по-самолѐтному».

Для испытателей, часто и много летавших на поиски аварийных ракет, это стало привычным и ординарным.

Но теперь, когда расстояние между тенью от передних стоек вертолѐта с колесами малого диаметра и землѐй оставалось несколько сантиметров, вертолѐт внезапно кинуло вверх левым бортом, у которого сидел Юрченко. В иллюминаторах мелькнуло белесое от зноя небо, раздался немыслимо сильный сухой треск ударов о землю и ломающихся частей машины, и все стихло. Исчез даже привычный рокот мотора, оживлявший безмолвный ландшафт пустыни.

Все, кто находился в грузовой кабине, в панике кинулись к боковой двери, через которую они обычно загружались в вертолёт. Но её заклинило, и она никак не хотела открываться.

– Сейчас взорвётся! – крикнул кто-то, и все, обезумев, в отчаянии стали кричать нечто несвязное, от матерщины до мольбы.

Потом в этой какофонии звуков возник, будто ниоткуда, чей-то голос, наполненный хоть каким-то смыслом, всё более слышимый ими по мере того, как они успокаивались. Этот голос принадлежал лётчику. Он доносился откуда-то сзади. Они, оглянувшись, увидели, что задняя стенка кабины выломана вместе со створками грузовых дверей, и на её месте зияет дыра в размер диаметра фюзеляжа.

Они сидели в узкой полуденной полоске тени от разбитого корпуса машины. Песок вокруг был изрыт разрушавшимися лопастями винта, хвостовой балкой и фюзеляжем, крутившимся в реактивном моменте. Песок, извлечённый из глубины, был несколько другого цвета, чем на поверхности, и поэтому казалось, будто он влажный и долго не может высохнуть.

Было разбито всё, в том числе, радиостанция. На радость лётчикам уцелел «бычий глаз» – компас с картушкой, плавающей в специальной жидкости, по которому можно было хотя бы приблизительно определить направление на метеостанцию, карта и ракетница. Испытателям же на радость

или на горе осталась слегка помятая канистра со спиртом, по установившейся традиции непрременный атрибут оснащения поисковой группы.

На радость потому, что хотя официально спирт и был необходим для промывки найденных фрагментов ракеты, но, на самом деле, несмотря на страшную жару, он чаще всего использовался приемом внутрь для поддержания высокого тонуса работоспособности участников экспедиции, а так же для укрепления «дружеских связей» с местным казахским населением. Причём, эти «дружеские связи» имели значительное материальное наполнение в виде вкуснейших шашлыков и бешбармаков.

А на горе потому, что сейчас канистру предстояло тащить по пустыне людям, которые от ушибов и порезов осколками едва могли двигаться. А в канистре плещется спирт, и это напоминает пытку, потому что так похоже на плеск воды.

А воды у них нет. Они рассчитывали всего через час после вылета быть на метеостанции, а там вода из артскважины. Но то, что на вертолёте можно было сделать за час, им теперь предстояло выполнить хотя бы к вечеру следующего дня.

Александр, командир вертолета, отметил на карте место, где они находились, и, учитывая магнитное склонение для данной местности, делал самый настоящий штурманский расчёт.

– Саш, скажи, что вдруг произошло? Почему мы гребанулись? – спросил Юрченко.

– Скорей всего, разрушился подшипник заднего винта, вот нас и крутануло, – Александр на мгновение отвлекся от расчётов. – Или поймали «земной резонанс». Это когда машина у самой земли и её масса становится практически равной подъёмной силе. Штоки амортизаторов при этом на всей длине хода. Появляется жёсткая связь между вертолётном и землёй. Нагрузка на амортизаторы небольшая и, поэтому недостаточная для того, чтобы задействовать их демпфирующие свойства. Если машина стоит на месте, то проблем нет, но если она начнёт взлетать или садиться по-самолётному и вертолёт начинает катиться, то не дай Бог ему наткнуться о какое-нибудь, пусть и небольшое препятствие. К примеру, колесо упрётся в кочку или попадёт в небольшую ямку. Даже несильный удар создаст большую проблему. Вал несущего винта на мгновение отклоняется, ось вращения ушла на доли миллиметра, а центр тяжести всей вращающейся системы остался на месте. Частота возникших колебаний близка к частоте собственных колебаний фюзеляжа. И фюзеляж входит в резонанс. Доля секунды, и вертушка рассыпается. И почему-то всегда вместе с пилотами.

Хорошо, что в нашем безнадёжном положении при передвижении пешком можно не учитывать скорость и направление ветра. И хотя нас не «сдует» с курса, точный выход на метеостанцию будет считаться большой удачей. – И, помолчав, добавил: – А ведь у нас, братцы, теперь ещё один, общий для всех, день рождения. Слава Богу, что все мы мо-

жем двигаться самостоятельно. До станции, судя по карте, двадцать восемь километров.

Пусть каждый в силу своего воображения попытается представить, как эти люди добирались до метеостанции под среднеазиатским солнцем, нагревавшим песок под их ногами до семидесяти градусов. Скажу только, что мучение от жажды многократно усиливалось влажным бульканьем спирта в канистре, отполированной с обеих сторон песком до блеска, почти до дыр, потому что они, связав два поясных ремня, волокли её по очереди.

На метеостанции они смогли попить воды, хоть и противной на вкус, но такой желанной, помыться, стерилизовать раны спиртом, сделать перевязку, связаться с аэродромом, на котором, кстати, даже не переполошились по поводу того, что они так долго не выходили на связь, но пообещали доложить начальству и прислать за ними другой вертолет.

Жизнь налаживалась, и, успокоив себя умеренным количеством спирта, они завалились спать и спали до тех пор, пока их не разбудил рокот мотора вертолѐта, прилетевшего за ними.

– Это вам, – Харитонов отдал оставшийся спирт вместе с канистрой метеорологу. – Мало ли, вдруг понадобится что-нибудь протереть, или в медицинских целях.

Они заняли места в прилетевшем вертолѐте. Приунывший Александр, командир разбившейся машины, произнёс:

– Впервые лечу в качестве груза. Спишут меня теперь, на-

верное. Так уж повелось, что лётчики виноваты во всех авариях.

– Ну не скажи! Это если бы мы, не дай Бог, гробанулись, тогда точно, всех собак на тебя бы повесили. А так, поработает комиссия, и тебя еще к ордену представят, за то, что ты нас вывел с того света, – заспорил с ним Харитонов.

Вертолёт стал взлетать. Лётчик, как и полагается по инструкции, подвесил его на высоте метров десять и только хотел, наклонив нос, перейти в набор высоты, как Юрченко, сидевший у левого борта увидел через иллюминатор, расположенный на противоположном борту, выбежавшего из домика метеоролога.

– Мужик что-то сообщить хочет! – крикнул Юрченко Александру, указывая рукою.

Александр бегло взглянул в иллюминатор, тут же дернулся к кабине пилотов и вертолёт прервал взлет.

Метеоролог бежал в направлении вертолёта, размахивая поднятой вверх рукой с зажатой в ней бумажкой. Его рот был открыт, видимо, он кричал, пытаясь остановить вертолёт.

– Наверное, радиограмма, – решили все, наблюдая за метеорологом.

Человек, месяцами находившийся в одиночестве, один-на-один с пустыней, чудом не одичавший до того, как неожиданно оказался в обществе людей, делающих дело государственной важности, и эти люди улетают как раз в тот момент, когда он принимает радиограмму на их имя.

Он бежал, движимый чувством ответственности, со стороны правого борта, чтобы вручить радиограмму командиру вертолёта, сидевшему по левому борту. А командир в это время выполнял посадку на забетонированную площадку «по-вертолётному», и вертолёт, опустив хвост, приближался к земле.

– Куда он! – рванулся Александр, будто хотел удержать метеоролога, и тут же со стороны хвоста раздался звук, похожий на тот, что бывает, если по штaketнику резко провести палкой.

Теперь, уже со стороны левого борта из-под вертолёта выбежал человек, у которого вместо головы было кровавое месиво, но его тело продолжало двигаться, выполняя установки, выданные не существующим теперь мозгом. – А обломки той ракеты не стали больше искать, так они и валяются где-то в пустыне вместе с обломками вертолёта, – Сафонов умолк под тяжестью воспоминаний. Потом, словно очнувшись, продолжил: – Кстати, при подготовке к пуску ракеты Р-16 именно на этой, первой стартовой позиции, погиб 24 октября 1960 года главком ракетных войск и артиллерии маршал Митрофан Иванович Неделин, прихватив с собой еще около сотни человек. Да и из нашего отдела трое – заместитель главного конструктора по летным испытаниям Фирсов и инженеры Кошкин и Сергеев. Сергеев только пришел на «фирму» после института, и в первую же командировку...

К тому времени ракета этого типа уже достаточно надеж-

но летала, и народ совсем потерял чувство осторожности. У ракеты, заправленной двумястами тонн азотной кислоты и гептила, толкались даже те, кому там вообще делать было нечего.

Заместитель Янгеля Лев Берлин и наш Георгий Фролович Фирсов что-то поясняли Неделину. В это время специалисты по системе управления забрались даже в люки второй ступени, хотели что-то дополнительно проверить, раз время пуска перенесли.

Тут и произошло самопроизвольное, как считают, но во что трудно поверить, срабатывание электропневмоклапана, в результате чего запустился маршевый двигатель второй ступени. А дальше – взрыв почти полутора сотен тонн компонентов, самовоспламеняющихся при контакте друг с другом. Такое невозможно вообразить даже воспаленным умом, а я это видел.

Но с этим стартом связана еще одна история, на этот раз курьезная, – продолжал Сафонов. – После Неделина главноком ракетных войск и артиллерии назначили другого маршала. Человека, в общем-то, далекого от ракетной техники.

После той катастрофы с Неделиным ввели правило – как только начинался обратный отсчет времени отправлять со старта с интервалами в пятнадцать минут в эвакуацию всех, кто не был нужен для дальнейшей подготовки пуска.

Когда до пуска оставалось минут пятнадцать, отсюда, со смотровой площадки, было видно, как от командного бун-

кера на стартовой позиции отъехала черная «волга» главкома и автомашины его свиты.

Минут через пять они подъехали сюда. Маршал и сопровождавшие его крепкие адъютанты-полковники вошли под навес, огороженный со всех сторон штакетником на высоту примерно в метр. Со стороны стартовой площадки неогороженным оставлен вход, перед входом расположена дверь в бункер, под землю.

Маршалу подали стул, он уселся так, чтоб столбы, удерживающие крышу, не мешали наблюдать за пуском, то есть, перед входом под навес и, соответственно, перед входом в бункер. Адъютанты встали рядом с ним по сторонам. У всех на лицах такое выражение, какое бывает у публики в театре или цирке в предвкушении зрелища. Вполне вероятно, что главком впервые присутствовал при пуске межконтинентальной баллистической ракеты.

Со старта слышны все команды, подаваемые по громкой связи. Некоторые команды транслируются дополнительно еще и обшарпанным динамиком, при беглом взгляде на пластмассовую коробку которого угадывалось, что она была когда-то белого цвета.

Таким образом, присутствующие всегда находились в курсе событий.

Все ракеты уходят со старта чуть левее дороги на 63-ю площадку, то есть и измерительный комплекс, и смотровая площадка перед ним, находятся практически с обратной сто-

роны от этого направления.

Но в том пуске ракета отрывается от пускового стола, поднимается на несколько метров и, поколебавшись, медленно заваливается в сторону измерительного комплекса. Такого сбоя в системе управления ракеты не наблюдалось больше никогда, ни до, ни после этого случая. У адъютантов мгновенно срабатывают освоенные, по-видимому, еще в войну условные рефлексy, они подхватывают маршала подмышки и бросаются в бункер. Маршал, не успевший понять, что адъютанты спасают его, как сидел, согнувшись, так в той же позе и повис на руках адъютантов. Но дверь в убежище узкая, и с разбегу все трое в ней плотно застряли. Пришлось потом с силой выдёргивать одного из адъютантов за ремень.

А ракета взорвалась внизу, уничтожив старт в очередной раз.

Теперь туда завезли бетонные блоки, но восстанавливать старт для пуска ракеты Р-16 не спешат – начало срабатывать суеверие. Только через два-три года решили переделать старт под другое изделие (так в то время было принято называть ракеты даже среди тех, кто их делал и обслуживал), и с него без замечаний стала летать ракета «Вертикаль».

Зато со второго старта, расположенного левее в ста метрах от заклеянного проклятием первого, ракета Р-16 летала настолько хорошо, что это позволило набрать необходимую статистику для принятия ее на вооружение и постановку на боевое дежурство, – Сафонов посмотрел в сторону

монтажно-испытательного корпуса.

Там на железнодорожную станцию медленно втягивался состав из двух десятков «теплушек», подталкиваемый мотовозом.

«Теплушками» в те времена называли грузовые вагоны – пульманы, оборудованные полками во всю ширину вагона с каждой стороны от дверей и печками-«буржуйками».

Это прибывал со своими солдатами, офицерами, автомобилями, полевой кухней, штабом и даже дровами очередной вновь сформированный ракетный полк.

Считалось, и вполне резонно, что если полк самостоятельно, под присмотром полигонных служб, проведет на полигоне в соответствии с нормативами подготовку ракеты к пуску и сам пуск, то он, уже «обстрелянный», может заступать на боевое дежурство.

Как это бывает в Казахстане с его резко континентальным климатом, тыловая часть циклона принесла с собой ледящий северо-восточный ветер, обильно сдобренный смесью снега и местного песка. От полковых теплушек и полевой зимней одежды офицеров потянуло дымком березовых дров, так что сразу можно было определить, с кем общаешься в данный момент, с аборигеном или стажером.

В тепле монтажно-испытательного корпуса офицеры, от одежды которых исходил манящий запах подзабытых турпоходов с пионерскими костюмами, перегружали ракету из вагонов на полигонный установщик.

Как говорил когда-то Никита Сергеевич Хрущев, побывавший в сборочном цехе завода – изготовителя, ракеты у нас, в СССР мы делаем, как сосиски. Бывавшие в том же цехе, могут от себя добавить, что если бы мы в то время делали сосиски так, как делали ракеты, мы бы досыта накормили страну еще тогда.

В начале цеха на рельсы устанавливаются две платформы, на которые краном укладываются корпуса первой и второй ступеней. Через определенное время все платформы перемещаются одновременно на следующие сборочные операции, а на освободившееся место вновь устанавливаются две пустых платформы. После выполнения сборочных операций в этой позиции, все платформы передвигаются одновременно для следующих сборочных операций, и так далее, чтобы в конце цеха готовые ступени загрузить в вагоны. Эти вагоны по внешнему виду ничем не отличаются от обычных багажных вагонов и перевозятся к местам назначения в составе пассажирских поездов.

Вот и получается – если хочешь что-либо лучше спрятать, то положи его на виду. Удивляют размеры цехов и монтажно-испытательных корпусов. Построят, например, в Москве, стадион размером с футбольное поле, с крышей без единой колонны, проектировщикам и строителям сейчас же государственные премии, о них говорит радио, их показывает телевидение.

В здании же цеха или МИК можно разместить сразу

несколько авиалайнеров, но проектировщики и строители этих сооружений остаются неизвестными, и в этом ощущается какая-то несправедливость.

Так и с выдающимися нашими конструкторами ракет, ракетных двигателей, систем управления, создателей материалов и компонентов ракетного топлива.

Старожилы вспоминают, будто давным-давно Валентин Петрович Глушко, под чьим руководством созданы самые мощные ракетные двигатели в мире и ракета «Энергия», говорил своему сыну:

– Будешь плохо учиться, будешь портным.

Ну и что? Кто теперь помнит Глушко и его безмерный вклад в создание величия и мощи страны? А вот Славу Зайцева, этого великовозрастного дядю, которому давно следовало бы называть себя по имени-отчеству, знают все.

Представитель двигательной «фирмы» из Химок Дмитрий Евгеньевич Астахов наблюдал, правильно ли военные устанавливают технологические заглушки в камеры сгорания, подсоединяют шланги для подачи воздушно-гелиевой смеси и готовят к работе гелиевый течеискатель.

На риторический вопрос Ковалёва «как дела?», Астахов ответил:

– Наблюдаю, как бойцы Красной Армии проверяют герметичность.

На ракете этого типа топливные магистрали, идущие из баков, отделялись от соответствующих магистралей дви-

гателей электропневмоклапанами (ЭПК), которые дублировались мембранами из материалов, стойких в азотной кислоте и гептиле.

После команды «Пуск», автоматические операции подготовки к старту, протекающие

в ракете, сначала открывают ЭПК, компоненты топлива подходят к мембранам. В момент запуска маршевых двигателей, мембраны подрываются пиропатронами, большая часть компонентов попадает в камеру, где самовоспламеняется. Образовавшиеся газы истекают через сопло, создавая при этом реактивную тягу. Другая часть компонентов попадает в газогенератор, где они тоже самовоспламеняются, но за счёт переизбытка одного из компонентов горят при значительно более низкой температуре, чем в камере сгорания. Образовавшийся газ раскручивает турбину привода насосов. При последующей работе двигателя, насосы подают компоненты топлива в камеру под давлением, превышающем давление в камере сгорания.

Герметичность стыков на фланцах трубопроводов, уплотнений, резьбовых соединений и т. д. очень важна, чтобы не допустить соприкосновения компонентов топлива в других местах, кроме камеры сгорания и газогенератора. Иначе непредсказуемый взрыв, гибель ракеты и, возможно, людей.

– Дмитрий Евгеньевич, объясни, пожалуйста, почему вся ракета зеленого цвета, а антенна системы телеметрии – белого? – спросил Ковалёв, резонно полагая, что на правах но-

вичка, впервые приехавшего на полигон, его не сочтут бес-
толковым и он может задавать любые вопросы.

– Это значит, что по системе телеметрии проводится ка-
кой-то эксперимент и в случае удачного пуска, всем, кто
участвует в подготовке, будет премия. Как ты понимаешь,
неважно, вся ракета белая, или какая-нибудь ее часть, – по-
яснил Астахов. – Иногда тут собирается столько народу, что
кажется, если бы всем присутствующим хватило места на по-
верхности ракеты, чтобы понадежнее ухватиться за неё, то
они раскачали бы её и забросили куда надо и без двигателей.
Но если на ракете нет ни одного элемента белого цвета, то
за подготовку пуска премию не будет.

Установщик (или попросту «телега»), на котором теперь
лежали обе ступени ракеты и головная часть – это много-
осная платформа длиной примерно сорок метров. Для уста-
новки ракеты на пусковой стол платформа установщика мо-
жет поворачиваться вокруг оси в хвостовой части мощным
гидроцилиндром, устанавливая ракету из горизонтального
транспортного положения вертикально на пусковой стол.

Скоро ступени и головную часть состыкуют между со-
бой пироболтами, «прозвонят» электрические цепи, протрут
спиртом («обезжирят») те места, которых касались руками,
закроют лючки, и перед нами предстанет во всей красе бал-
листическая межконтинентальная ракета длиной тридцать
пять метров, немногим более трех метров в диаметре, увен-
чанная изящным конусом головной части массой пять тонн.

Ворота МИК откроются и мощный тягач «ураган», корректируемый на поворотах ёбами сопровождавшего персонала, со скоростью пешехода повезет «телегу» на стартовую позицию.

Ракета установлена на пусковой стол. И хотя стол добавил к длине ракеты, ставшей теперь высотой, еще два метра, ракета, установленная вертикально, зрительно будто бы уменьшилась в размерах.

Теперь стартовая команда пристыковывает к ней наземные коммуникации, необходимые для заправки компонентами топлива и подачи команд для очередной проверки бортовых систем и пуск.

А в одноэтажном здании, расположенном в сотне метров от стартовой позиции, заседает государственная комиссия.

По аскетизму, которым веет от стен, небрежно оштукатуренных и покрашенных темно-синей масляной краской, от бетонного пола, окрашенного красным, будто старались сымитировать ковровую дорожку, по неистребимому запаху невымытых тряпок, которыми протирали эти полы и стены, можно с уверенностью утверждать, что здание построено и обслуживается солдатами.

Да и вообще здесь, на полигоне, все делалось, обслуживалось и эксплуатировалось военными.

Но отсутствие уюта и казенность интерьера этого здания неизменно отступали перед теплом, в которое попадали

испытатели после пронизывающего казахстанского степного ветра, несущего вперемешку снег с песком. Видимо, ответственный за отопление площадки лейтенант Шуев Хура, чья национальность была полной загадкой, знал свое дело. И не обижался на то, что на всех листках телефонных справочников, разложенных по номерам гостиниц, в штабе, МИ-Ке, клубе и на гауптвахте, первые буквы имени и фамилии старательного лейтенанта, где карандашом, а где ручкой, поменяло местами единодушные переменчивого населения площадки, от рядовых до маршалов и от слесарей до главных конструкторов.

Даже в том, что лежал на столе перед генералом, председателем комиссии.

Очередной офицер, ответственный за подготовку к пуску той или иной системы ракеты или стартового комплекса, перечислял монотонным голосом, присущим только эксплуатационнику, подопечные ему бесчисленные ЭПК (электропневмоклапаны) и ПЩС (пневмощитки стартовые), называя по памяти их многозначные порядковые номера. Эта процедура, длившаяся несколько часов, и тепло, которым дышали батареи, медленно погружали в состояние гипнотического сна и старших офицеров, занимавших передние лавки, и представителей промышленности, оккупировавших галерею.

От сна спасало только происходившее за окном. Оно, в конце концов, увлекло галёрку настолько, что предста-

вители промышленности, не связанные военной дисциплиной, начали комментировать происходившее. Строй офицеров в зимней полевой форме и противогазными сумками через плечо, отрабатывал нормативы установки ракеты на пусковой стол.

Звуков оттуда не было слышно, поэтому происходившее за окном воспринималось, как театр мимики и жеста.

Командир, стоявший перед строем, держал в вытянутой правой руке секундомер, Он взмахивал левой рукой, из его рта вылетал парок, тут же исчезающий на ветру. Исполнители, насколько у них хватало ловкости, карабкались на «телегу», и, заняв свои места по расчету, принимались крутить всевозможные маховички.



Ракета Р-16 (8К64) на транспортировочной платформе

Результатом их усилий был подъем ракеты, пожертвованной полигону заводом-изготовителем в качестве макета, и установка ее на тренировочный пусковой стол.

После этого офицеры вновь строились, и начинался «разбор полетов». Особенно крепко доставалось тому, кто стоял ближе всех к окнам, где проходило заседание комиссии. Поленький лейтенант, из-за маленького роста оказавшийся вдали от своего «номера», то-есть, на другом конце строя, все время опаздывал. Торопясь добежать до своего рабочего места, он то спотыкался о какой-то кабель, то натыкался на другого офицера, бегущего ему наперерез, то цеплялся

бушлатом за кронштейн, выступающий на «телеге».

Не укладываясь в нормативы, что, по мнению командира полка, несомненно, было на руку «американским империалистам», этот офицер, безусловно, своей нерасторопностью позорил весь полк. Об этом и напоминал ему всякий раз командир. Да так, что парень уже чувствовал себя уничтоженным, его лицо покраснело от принятого позора и, несмотря на мороз, покрылось капельками пота.

Может быть, командиру стоило расставить подчинённых ближе к обслуживаемым ими «номерам» боевого расчёта. Но тогда строй наверняка потерял бы армейскую строгость. Не опускался бы по прямой от правого фланга к этому неловкому толстячку, будто головы офицеров упирались в невидимую, но вполне реальную планку. Строй напоминал бы частокол, устроенный на пересечённой местности. Что для командира было совершенно неприемлемо.

После «разбора полетов» изо рта командира вновь вылетал парок, и «бойцы» бросались укладывать ракету на телегу в горизонтальное положение.

Команда «Товарищи офицеры!» прозвучала так неожиданно и резко, что не только разрушила идиллию теплого мирка госкомиссии и отвлекла всех от зрелища за окном, но и заставила встать по стойке смирно.

В комнату вошел Министр обороны Советского Союза в сопровождении свиты из нескольких атлетически сложенных полковников.

Наверное, в армии, как и на гражданке, действует правило «держись подальше от начальства», особенно если это начальство заезжее и очень высокое, можно незаслуженно и под раздачу попасть. И прощай, карьера!

Поэтому офицеры оперативно переместились к гражданским, на галерку, освободив высоким гостям первые ряды.

Маршал стянул с головы папаху и повелительно сказал председателю комиссии:

– Продолжайте!

Цвет лица маршала и так достаточно ярко свидетельствовал об успешной борьбе с невзгодами и лишениями военных лет, когда он посылал в бой десятки и сотни тысяч людей одним только росчерком красного карандаша на карте. Некоторым командующим это удавалось так «талантливо», что даже немцы удивлялись, как это русским генералам не жалко своих солдат.

Теперь же, дополнительно обработанное на морозе ветром, песком и снегом, оно стало еще краснее. Но когда маршал расстегнул верхние пуговицы темно-зеленого полушубка непередаваемо красивой выделки и откинул отвороты, его лицо упали рефлексы от подкладки алого цвета и оно и во все стало медным.

Через несколько минут стало ясно, что тепло и монотонный ход комиссии действуют на маршала точно так же, как на многих членов комиссии. Но специалисты, готовившие пуск ракеты, хотя бы понимали, о чем идет речь, в любой мо-

мент их, как представителей промышленности, могли спросить, допускают ли они то или иное отклонение от документации, которое обнаружилось в процессе подготовки ракеты к пуску.

Бесконечное же перечисление ПЩС и ЭПК вызвали у маршала такой бесцеремонный и смачный зевок, что по залу легким бризом прошелестел шумок, а председатель вынужден был на мгновение сделать паузу и, как бы поправляя голос, легонько покашлять.

И тут маршал совершенно случайно глянул в окно. Конечно, там такой родной и привычный строй офицеров, готовых беспрекословно подчиняться одному человеку и не задающих лишних вопросов, связанных с техническими тонкостями. Там настоящая боевая жизнь, там идут практические занятия по отработке установленных нормативов. Не то, что эта скучная и непонятная процедура, называемая заседанием Государственной комиссии, с её нелогичными номерами каких-то ПЩС и ЭПК.

Происходившее за окнами настолько заинтересовало маршала, что он никак не мог отвлечься от зрелища и вернуть своё внимание в зал, чтобы отслеживать ход госкомиссии.

А там, за окнами, изо рта командира по-прежнему вылетал парок, и его подчиненные разбегались по местам и азартно крутили маховички. Ракета медленно, несколько противореча скорости вращения маховичков, поднималась и устанавливалась вертикально.

Изо рта командира вылетал парок, все бежали по местам, крутили маховички в другую сторону, и сигара ракеты длиною в тридцать пять метров укладывалась на тележку.

Трудно сказать, сколько бы продолжалось изучение маршалом этого процесса, но только на третьем или четвертом цикле его любопытство, наконец, взяло верх и он, так же бесцеремонно вклиниваясь в ход комиссии, как перед этим зевал, громко и ни к кому конкретно не обращаясь, спросил:

– А что это они её, то положат, то поставят?

И в наступившей пронзительной тишине вдруг прозвучал ответ известного балагура и шутника Бориса Александрова из Днепропетровского Южмаша:

– Да это они компоненты перемешивают!

Дружный хохот, презирающий субординацию, чины и ранги, подкосил всех. Компоненты топлива этой ракеты были ведь самовоспламеняющимися при контакте между собой. Смеялись, глуша горечь мысли «кто нами командует?», лейтенанты и полковники, гражданские и даже генерал – председатель комиссии, рискуя напрочь погубить дальнейшее повышение по службе.

В дверь 35-го номера гостиницы «Люкс» деликатно постучали. Почему гостиницу назвали именно так, сказать трудно. Единственное, чем она отличалась в лучшую сторону, так это полным отсутствием клопов, не успевших к тому времени преодолеть стометровый участок пустыни, который отде-

лял трехэтажное здание этой гостиницы от других домов.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.