

*Т. Береговой* • УГОЛ атаки



*Г. БЕРЕГОВОЙ,*

заслуженный летчик-испытатель,  
летчик-космонавт СССР,  
дважды Герой Советского Союза.  
генерал-майор авиации

# Угол атаки

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦК ВЛКСМ  
«МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ»  
1971

«Космонавт-12» — под таким девизом Георгий Береговой вошел в историю освоения космоса. До него с космодрома Байконур стартовало одиннадцать человек. Он стал двенадцатым... Двенадцатым посланцем страны, которая десять лет назад открыла эру покорения космических пространств беспримерным в истории человечества полетом гражданина Советского Союза коммуниста Юрия Гагарина.

Четверо суток пробыл летчик-космонавт Береговой на орбите, но для этого понадобилась целая жизнь — большая, целеустремленная, до краев насыщенная борьбой и трудностями человеческая жизнь. Вся она была как бы предстартовой подготовкой. И юношеские годы в аэроклубе, и фронт, и шестнадцать лет работы летчиком-испытателем — любой из этих периодов так или иначе помог ему накопить тот опыт, то профессиональное мастерство и те качества характера, которые необходимы летчику-космонавту.

О своем нелегком, но прямом и ясном жизненном пути и вспоминает Георгий Тимофеевич Береговой в этой книге.

Литературная запись  
Г. СОМОВА

*Обложка и оформление*  
**Б. ЖУТОВСКОГО**

Ч А С Т Ь   П Е Р В А Я

10 дней  
и вся жизнь





ПОРОГ СУРДОКАМЕРЫ, КОТОРЫЙ Я ПЕРЕСТУПИЛ, НАПОМИНАЛ ПОРОГ БУНКЕРА ГАЗОУБЕЖИЩА: его внушительной ширине соответствовала массивность тяжелой, герметически пригнанной двери. Если бы речь шла о таких «пустяках», как фосген или табун, за подобными стенами беспокоиться было бы не о чем. Но эксперимент, естественно, не имел ровно никакого

отношения к боевым отравляющим веществам, и внутренняя часть сурдокамеры лишней раз свидетельствовала об этом. Помещение напоминало спичечный коробок, увеличенный раз в сто и выстланный изнутри звуконепроницаемым покрытием. Не содержала в себе ничего необычного и его «начинка». Низкий узкий топчан для сна, рабочее кресло и стол, холодильник для продуктов, различная аппаратура с ее несчетными стрелками приборов, клавишами переключателей, рычажками и тумблерами — ничего непривычного, настораживающего. За всем хозяйством, включая с этой минуты и меня самого, должно было наблюдать с помощью нескольких вмонтированных в стены объектов бесстрастное всевидящее телеоко.

Не оглядываясь на закрывшуюся для меня на долгие десять суток дверь, я подошел к столу и разложил на нем свое более чем скромное имущество: пару книг, стопку чистой бумаги, чурку липы и перочинный нож. Ничего лишнего брать с собой не полагалось.

Жить предстояло по графику, разработанному поминутно.

В сурдокамере практиковались три вида графиков: прямой, перевернутый и рваный. Прямой график наиболее простой и легкий — он предусматривает привычный для человека суточный ритм жизни: днем — работа, ночью — сон. Перевернутый сложнее: когда на улице ночь — в сурдокамере день, и наоборот. Самое трудное, самое изматывающее — рваный график: время сна, работы или отдыха обусловлено в нем не естественной периодичностью суток, а принудительными командами.

Но независимо от типа графика, будь то прямой, перевернутый или рваный, распорядок дня включал в себя строго определенные, одинаковые для всех элементы: восьмичасовой сон, утреннюю зарядку, четырехразовое питание, работу с различными приборами, тестовые пробы и, наконец, два-три часа свободного личного времени. Менялись не сами элементы, а лишь их место в сутках. Последнее и обуславливал график.

О том, какой из его трех видов достанется тебе, заранее не сообщалось. Только войдя в сурдокамеру, я узнал, что мне выпало жить по смешанному графику.

Но график — это потом. Для начала я еще раз, но уже более внимательно огляделся по сторонам — нового от этого ничего не прибавилось. Все та же скупая обстановка тщательно продуманного эксперимента. Разве что окуляры телемониторов поблескивали теперь не столь холодно и отчужденно. Они, кажется, уже начали за мной свою слежку. Конечно, и раньше я знал, что так будет, но теперь я ощутил это физически. С этой минуты всякий мой жест, каждое движение фиксировались наблюдающими за мной операторами.

Внезапно я почувствовал себя чуть ли не голым. Ощущение было настолько неожиданным и острым, что захотелось ощупать себя, чтобы убедиться в том, что и без того было ясно, — я одет, на мне легкий хлопчатобумажный комбинезон, мягкие, на микропористой подошве туфли. С трудом отделившись от навязчивого состояния, я подошел к столу, перевернул первый листок своего графика: полчаса, отпущенные на то, чтобы вжиться, свыкнуться с новой обстановкой, прошли. Пора было браться за дело.

Первые часы пролетели неожиданно быстро. Согласно графику я возился с таблицами, отвечал на тесты, выполнял другие указанные там работы... Все вроде бы шло нормально, все было хорошо.

Но постепенно я стал ощущать какое-то беспокойство. Словами его было трудно определить; оно вызревало где-то внутри сознания и с каждой минутой росло... Подавить его, отделаться от него не удавалось...

Я взглянул на часы, потом — в график. Там против очередной отметки стояло одно короткое слово: «Отдых».

Отдых так отдых, подумал я и, сев в кресло, медленно огляделся по сторонам.

И тут на меня обрушилась тишина.

«Ти-ши-на...» — мысленно произнес я хорошо известное всем слово, пытаясь вдуматься в то, что стояло за этим вроде бы таким ясным и обыденным прежде понятием. «Тишина...» Я услышал свое дыхание и еще, как бьется мое сердце. И все. Больше ничего не было. Абсолютно ничего. Я представил себе ком ваты, огромный ком, величиной с земной шар; внутри его — я. ТИШИНА... Ком разрастался, скачками захлестывая орбиту за орбитой, заполнил серой клочковато-волокнистой массой все околосолнечное пространство; я съезжился в абстрактную точку, — биллионы биллионов кубических километров ваты вокруг нее — это и есть тишина?..

«Спокойно! — сказал я себе. — Просто у тебя разыгралось воображение». Я открыл глаза и выбрался из этой проклятой,

заполонившей все вокруг ваты; сурдокамера выглядела совсем буднично и успокаивающе, но тишина оставалась. Только теперь она уже не пугала. Теперь она включила в себя то, чего я не знал о ней прежде и чего никогда уже не удастся от нее отделить, — реакцию на одно из качеств космоса. Оно, это качество, лишь слегка коснулось сознания, оглушило, сковало на миг судорогой и отступило, так и оставшись непознанным... Я узнал лишь одно, что тишина не только простое отсутствие шумов и звуков; тишина — это одно из свойств существующей материи, свойство, которое может убивать.

Конечно, все дело в восприятии. Совсем не обязательно путать тишину и одиночество сурдокамеры с тишиной и одиночеством космоса, не обязательно воспринимать их образно, через эмоции; можно подходить к ним отвлеченно, рассматривая их сквозь спокойную призму логики; но случись так, что придется остаться с космосом один на один, без шансов на чью-либо помощь, на чье-то вмешательство, как к этому ни относиться, исход в конце концов будет один: безумие и неизбежный распад личности. Человеческая психика, не защищенная общением с себе подобными, и абсолютность таких свойств космоса, как тишина и одиночество, — явления несовместимые. Кому-то придется уступить место...

Может быть, я, как говорят, открываю Америку, ломлюсь в открытую дверь... Да, конечно. Я понимаю, что все это, вероятно, известно и без моих самонаблюдений. Известно теоретически. Но я открыл для себя Тишину и Одиночество не умозрительно, не путем логических рассуждений; я открыл их, закрыв за собой дверь сурдокамеры. А это, думаю, не одно и то же.

Впрочем, так думал не только я. Когда после закончившегося испытания в сурдокамере я показал нашему врачу Богдашевскому составленный мною график изменений психологического состояния (пики кривой пришлись в нем на первый, четвертый и последний — десятый — день), тот усмехнулся, достал с полки книгу, касавшуюся вопросов психологии космоса, и открыл ее на странице, где обобщались аналогичные данные. Оба графика почти совпали. Видно, не один я чувствовал себя не в своей тарелке, когда, сидя в сурдокамере, впервые, пусть даже в самом первом приближении, приобщался к грозной глубине и категоричности свойств космоса.

Конечно, сами по себе искусственно созданные тишина и одиночество сурдокамеры переносятся сравнительно легко, когда знаешь, что это всего-навсего опыт, и только. Все дело в воображении. Но если тебе предстоит в будущем подняться в космос, остаться с ним хотя бы ненадолго лицом к лицу, уже сама



только возможность этого факта удешевляет остроту восприятий, и тогда искусственно заданные параметры опыта на какое-то время теряют свою условность и переживаются как реальный космический полет — тишина сурдокамеры становится тишиной космоса. Собственно, ради подобных вещей и городится огород: космонавт должен подготовить себя к встрече с космосом. Подготовить себя и доказать другим, что готов.

Ради этого и следят за тобой круглосуточно дежурящие у телеэкранов операторы, ради этого ты обвешан с ног до головы всевозможными датчиками, день и ночь фиксирующими динамику твоего психофизиологического состояния, ради этого ты скрупулезно выполняешь каждый пункт заданного на десять суток жесткого графика — сурдокамера не только очередной объект твоей тренировки, но и твой очередной экзамен, продолжение твоей проверки на прочность. Сейчас проверяется нервно-психическая устойчивость...

...Я смотрю на часы. По графику полагается спать. Спать мне совершенно не хочется. Но слова «не хочется» здесь не существует. График — это приказ. Я ложусь и закрываю глаза. Говорят, бессонницу лечат лекарствами. Здесь лекарств нет, здесь есть необходимость и воля. Я знаю, что корабль, вышедший на орбиту, огибает земной шар шестнадцать раз за одни сутки. Шестнадцать раз в сутки наступает в его кабине ночь, шестнадцать раз в сутки сменяет ее день. Но я знаю не одно это. Я знаю, что в космических полетах членам экипажей придется заменять друг друга, что режим вахт на кораблях будет жесткий, что люди, которым придется выполнять сложную, требующую всех физических и духовных сил работу, должны будут всегда оставаться в форме, а чтобы сохранять бодрость и свежесть, нужно научиться подчинять себя распорядку дня, любому избранному в полете графику.

Мой график мне приказывает сейчас спать. Я могу обмануть операторов и притвориться спящим, но я не хочу обманывать себя. Когда абсолютно не хочется спать, заснуть трудно, но не невозможно. Я сосредоточиваю внимание, я собираю в узел волю, я сплю... Космонавты не имеют права на многое, в том числе и на бессонницу.

...На четвертые сутки я вновь почувствовал, как нарастает отпустившее было напряжение. Вновь появилась скованность, понизилась способность сосредоточиваться; где-то на дне сознания снова угольком тлела беспричинная тревога.

Человеческий мозг — штука беспокойная. Среди многих качеств, которыми он обладает, отсутствует одно — лень. Мозг действует постоянно. Даже когда человек спит. Очаги торможе-

ния, возникающие во время сна, захватывают лишь какие-то участки. Остальная часть мозга продолжает работать: додумывается недодуманное, отыскивается ненайденное, перетряхиваются кладовые памяти, вспыхивают зарницами рождающиеся ассоциации... Человек спит, а часть его мозга бодрствует, мозг работает. Иначе он попросту не может.

Но любая работа требует какого-то сырья, исходного материала. Таким сырьем для деятельности мозга являются впечатления, приходящие в него извне. Когда их нет, нормальная деятельность мозга встает под угрозу. Мозг вынужден как бы буксовать на месте, питаться, так сказать, самим собой — впечатлениями, накопленными прежде. И это бы полбеда: кладовая памяти практически неисчерпаема. Дело в том, что свежее впечатление в отличие от впечатления уже пережитого несет в себе, помимо информации, еще и заряд энергии, или, как говорят психологи, является раздражителем. Без этого мозг — ничто; машина, работающая по инерции, без горючего... Одним словом, человеческому мозгу жизненно необходим приток свежих впечатлений. Иначе он долго не протянет... Поэтому сурдокамера — это не только тишина и одиночество; сурдокамера — еще и барьер, отгораживающий от впечатлений. Все, что происходит по ту сторону ее стен, для того, кто находится внутри, как бы не существует. Я знаю, что существует Звездный городок и Москва, Сибирь и Кавказские горы, Африка и созвездие Скорпиона... Но все это сейчас существует для меня не реально, а лишь в моей памяти. Ничто ниоткуда не проникает внутрь сурдокамеры. Объективно мир существует, субъективно для меня его все равно что нет. И моя психика не хочет с этим мириться...

Пока не хочет. А если не сможет?..

Я наперед знаю, что произойдет в сурдокамере, если условия опыта продлить на неопределенно долгое время. Для начала примутся заходить в гости галлюцинации, затем все чаще и чаще начнет утрачиваться контроль над действительностью, и, наконец, на каком-то этапе мозг неизбежно не выдержит и сдаст. Сенсорный голод, как называют психологи недостаток притока впечатлений извне, если дать ему волю, никогда не останавливается на полдороге.

Но, конечно, ничего подобного не случится. По ту сторону стен круглосуточно дежурят люди; они всегда начеку, они всегда готовы прервать опыт. Да и сам я в любую секунду могу нажать кнопку аварийной сирены. Словом, все в порядке. Все в полном, на сто процентов порядке. Просто сегодня меня гложет одиночество и отсутствие впечатлений — факторы, которые запланированы экспериментом. Вопрос лишь в том, на-

сколько успешно я со всем этим справлюсь. А это зависит только от меня самого и от моей нервной системы...

По графику сейчас время отдыха, мое личное время. Я беру чурку липы и начинаю ее строгать. Мне хочется выстругать из куска липы крохотный ЯК-3. Я хорошо знаю эту машину; в свое время я много и вроде бы неплохо на ней летал...

Я стругаю ножом мягкую, податливую липу и думаю о своем будущем. Сегодня оно связано для меня с космосом. Я хочу подняться в его бездонную глубину и верю, что мне удастся этого добиться. А тогда вместе со мной вторгнется в космос и мое прошлое. Ведь именно оно привело меня сюда, в сурдокамеру, где я стругаю липу и веду бой с одиночеством, тишиной и сенсорным голодом.

Каким же оно было, мое прошлое?

Может быть, именно сейчас самое время вспомнить его, взглянуть в себя, чтобы знать, что берешь с собой, готовясь покинуть Землю? Видимо, это не такое уж пустое занятие, на которое было бы жаль потратить отпущенное графиком личное время...

Я стругаю перочинным ножом кусок липы, стараясь придать ей очертания крыла крохотного ЯК-3, и вспоминаю прошлое. В конце концов мое личное время — это мое время, и мне решать, как и на что его потратить.

...Крыло ЯКа, кажется, начало получаться.

**Т**огда, в сорок первом, тоже были ЯКи. Машина по тем временам хоть куда: скоростная, легкая в управлении, маневренная... Но полетать на ней так и не довелось: пришел приказ переучиваться на ИЛы.

Мне, как я тогда считал, не повезло с самого начала. Война застала меня в Луганском летном училище, на «бомбах». Казалось бы, чего лучше: бомбардировщики — основа боевой авиации: собирай чемодан — и на фронт! Но моего мнения, конечно, никто не спрашивал, и я получил назначение в разведывательный полк, где на дюжину летчиков приходилась одна-две машины, а право на вылет чуть ли не разыгрывали в лотерею. Кругом черт знает что творится; фронт растянулся почти на три тысячи километров; немцы рвутся к Москве; а я, молодой здоровый парень, на-

летающий к тому же около сотни часов в воздухе, торчи на полупустом аэродроме, жди очереди!

Но приказы не обсуждают; это-то я уже знал и в то время. Чего, к сожалению, не мог сказать о многих других, подчас куда более важных и серьезных вещах...

Война по-настоящему коснулась меня в Орше; коснулась и сразу же хуже кипятка ошпарила душу, перетряхнула в ней все сверху донизу.

28-я дивизия, в состав которой входил полк, куда я получил назначение, стояла в Бобруйске. А приехав в Оршу, я узнал, что Бобруйск прошлой ночью взят немцами, — ехать дальше, следовательно, было незачем. Поначалу меня это известие в какой-то мере ошеломило. Не надо забывать, что мне тогда едва исполнилось двадцать лет и я, естественно, на первых порах растерялся. Но затем мне пришло в голову, что дивизия внезапно оказалась в пределах активных боевых действий и, значит, любой ее полк мог рассчитывать на пополнение новыми самолетами. Я почувствовал, что война дохнула мне прямо в лицо и я вот-вот окажусь в центре одного из ее водоворотов.

Случилось иначе. Дивизия получила приказ снова перебазироваться в тыл. И так я вместе с ней менял один аэродром на другой вплоть до самой Медыни, где было решено отправить часть летчиков, в том числе и меня, на летные курсы, на переучивание. Но с войной все же я столкнулся впервые именно в Орше, хотя явилась она мне не в грохоте и огне сражений, а как бы со спины — тихо, буднично, просто.

На вокзале, где я узнал о захвате немцами Бобруйска, ожидали очередной эшелон с запада. Было жаркое, безветренное утро без тележек мороженщиц и сатураторов газировщиц — на перроне среди узлов и чемоданов молча толпились беженцы: война уже успела научить многому и прежде всего терпению. Состав появился из-за станционных зданий почему-то с паровозом в хвосте; платформы катили по рельсам тяжело и медленно: прежде на таких перевозили уголь или щебенку, сейчас на них сидели и лежали люди, вчерашние жители Бобруйска. Многие были ранены. Одни стонали, другие тихо, устало плакали... На одной из платформ сидела молодая женщина в разодранной от плеча до лопаток вязаной кофте.

Она сидела спиной по ходу движения поезда, прижимая обеими руками к груди окровавленного плюшевого мишку. Она не плакала; она напряженно, не мигая, смотрела назад — туда, откуда пришел состав... А платформы все так же тяжело и медленно катили по рельсам.

Через несколько секунд коротко звякнули буфера, и у обшарпанного, забитого беженцами оршанского вокзала остановился первый для меня эшелон из войны.

До этого мне казалось, что я знаю если и не все, то очень многое о войне — столько прочитанных о ней книг, столько фильмов. Но я забыл, что любое искусство, творчество — это всегда отбор, отбор событий, фактов, деталей... Войну же, чтобы ее понять, нужно увидеть в естественном хаосе и нагромождении составляющих ее элементов, увидеть не глазами писателя или режиссера, а непременно своими собственными. Пусть это будет не рядовая рукопашная схватка в окопе, пусть это будет расстрелянный фашистами эшелон с мирными жителями из Бобруйска — все остальное, что называется войной, доскажет сердцу прозревшее вдруг воображение. Война потом может длиться годами, оборачиваться для тебя той или иной своей стороной, но главное — отвращение и ненависть к ней — понимаешь навсегда и сразу.

Вечером того же дня, когда я наконец разыскал передислоцировавшуюся из Бобруйска под Оршу часть, мне по-прежнему хотелось быстрее подняться в небо, чтобы начать свой первый воздушный бой. Но вместе с тем я уже понимал, что врага, навязавшего нам войну, надо стараться бить умно и наверняка, а ради этого, если говорят — учись, значит нужно учиться.

Учеба затянулась на долгие месяцы...

Вначале я переучивался летать на бомбардировщиках ББ-22, затем на самолетах-разведчиках ПЕ-3, наконец пришел черед сесть за штурвал «летающего танка», бронированного штурмовика ИЛ-2. Это было уже зимой сорок второго...

По рассказам фронтовиков мы знали, что эту мощную скоростную машину, вооруженную, помимо бомб, пушек и пулеметов, реактивными снарядами — «эрэсами», фашисты прозвали «черной смертью». Но мы знали и другое, знали, что немцы уже вышли

на Волгу и что вокруг Сталинграда завязывается одно из решающих гигантских сражений. Ни результаты, которых от него ожидали, ни тем более сам исход его, который уже вызревал в те грозные, полные крайней напряженности дни, нам, переучивающимся в тылу летчикам, были, конечно, неизвестны, и тревога, которую все мы переживали, обостряла желание быстрее разделаться с учебно-тренировочными полетами и попасть на фронт. Душу согревало только одно, что страна, видимо, дерется не из последнего, раз таким, как мы, позволяют сидеть в тылу и утюжить небо не под грохот вражеских зениток, а выполняя команды и указания сидящих рядом инструкторов.

И все же тот день, когда я с группой других летчиков получил назначение на Калининский фронт, принес мне большое и глубокое облегчение. Мир во время войны наконец-то для меня кончился...

А вскоре случилось то, чему поначалу я просто отказывался верить и к чему потом долгое время не мог в глубине души привыкнуть. Явившись в пункт назначения, на один из фронтовых аэродромов в районе Осташкова, я услышал сразу и вместе те имена, которые впервые соединились еще в мальчишеских моих грезах, — Громов и Байдуков. Только теперь речь шла не о мальчишеских грезах, теперь герои моего детства по воле случая входили в мою реальную сиюминутную жизнь. Командующим 3-й воздушной армией, в рядах которой мне предстояло сражаться, был Громов, а Байдуков командовал одной из ее дивизий. Два прославленных летчика страны, два Героя Советского Союза, получивших это почетное звание еще в мирные годы, два человека, имена которых я не уставал повторять мальчишкой и жизнь которых я решил взять для себя за образец! Был, правда, и еще один такой человек, с которым вскоре меня тоже свела война, — Каманин.

Каманин, Громов, Байдуков... Впервые я услышал о них от старшего своего брата Виктора, который в то время работал инструктором в енакиевском осоавиахимовском аэроклубе. Енакиево — небольшой, тысяч на сто тогда жителей, городок в Донбассе, где я родился и вырос. Начальником аэроклуба вскоре стал давний друг нашей семьи Василий Алексеевич Зарываев. Вот они-то, Виктор и Василий Алексеевич, и за-

разили меня, пятнадцатилетнего пацана, неистребимой, на всю жизнь, страстью к авиации. Часами я мог слушать их рассказы о первых русских конструкторах — Сикорском, Слесареве, Юрьеве, Григоровиче, которые еще до революции, в условиях царской России сумели создать и построить самолеты, ничуть не уступавшие лучшим образцам более развитых в техническом отношении стран Запада. Построенный, например, по проекту Сикорского в 1913 году тяжелый четырехмоторный бомбардировщик «Илья Муромец» не имел, по общему признанию специалистов, себе равного во всем мире. А «летающие лодки» Григоровича считались лучшими гидросамолетами своего времени... Я жадно ловил имена первых русских летчиков, таких, как Уточкин, Ефимов, Попов, Нестеров, слава которых далеко выходила за пределы тогдашней России; впитывал, как губка, были, напоминающие легенды, и легенды, похожие на были, связанные с их талантом, мужеством, профессиональным мастерством...

Но оба моих наставника неплохо разбирались не только в истории авиации, не хуже они были осведомлены и о ее настоящем. Впрочем, авиацией в те годы бредили все. В стране бурно развивалось самолетостроение; летные школы и училища не поспевали за промышленностью, и нехватка в летчиках с каждым днем ощущалась все острее и острее. Над Военно-Воздушными Силами страны взял шефство комсомол. Одним из ведущих лозунгов того времени стал выдвинутый им призыв: «Молодежь — на самолеты!»

Что-что, а это шефство упрекнуть в формальном подходе к делу было бы трудно. Комсомольцы стали едва ли не самыми рьяными пропагандистами освоения пятого океана, а уж самыми пылкими, самыми горячими сторонниками — наверняка; молодость всегда там, где зарождается новое. И чем значительнее, чем грандиознее само начинание, тем выше, тем мощнее волна массового энтузиазма. В небо поднимались прославленные воздушные гиганты АНТы, открывая серию агитационных рейсов, в которых принимали участие известные летчики, представители Военно-Воздушных Сил и гражданской авиации, комсомольцы, работники Осоавиахима, сотрудники прессы... Один из этих воздушных кораблей нес на борту имя попу-

лярного всесоюзного журнала «Крокодил», другой представлял газету «Правда»... В каждом городе их встречали цветами, овацями, многолюдными митингами; страна переживала становление отечественной авиации как всенародный праздник. Повсюду возникали аэроклубы, повсюду их пороги осаждала рвущаяся в небо молодежь...

Не отставал, разумеется, от жизни и наш енакиевский аэроклуб: он стал одной из тех многочисленных кузниц, где подготавливали будущих курсантов для летных школ и военных авиационных училищ. Но попасть туда мне удалось не сразу — мешал возраст. Пришлось начать с малого, с планеризма; точнее, со школьного кружка, где я приступил к исполнению обязанностей инструктора.

А время между тем несло вскачь, не давая ни роздыха, ни передышки, опережая самые дерзкие замыслы и мечты... Каждый день приносил с собой что-нибудь новое, нередко ошеломляющее и потрясающее воображение.

Еще не смолкли последние отголоски челюскинской эпопеи, еще склонялись на все лады имена летчиков Ляпидевского, Каманина, Водопьянова, Молокова, Леваневского, Слепнева и Доронина, которым за отвагу и мастерство, проявленные при спасении экипажа затонувшего во льдах Берингова пролива парохода «Челюскин», было присвоено звание первых Героев Советского Союза, а мир уже переживал новую сенсацию: беспосадочный перелет Москва — Северный полюс — Америка.

Почти трое суток находился в воздухе знаменитый АНТ-25, экипаж которого — летчики Чкалов и Байдуков вместе со штурманом Беляковым — сумел покрыть за это время расстояние в восемь с половиной тысяч километров; почти трое суток непрерывной борьбы в труднейших, резко меняющихся метеорологических условиях: обледенение, снежные метели, нулевая видимость, штормовые ветры...

Это был первый из мировых рекордов на длительность и дальность полета. Затем рекорды посыпались как из мешка...

Летчики Громов, Юмашев и штурман Данилин... 10 тысяч 148 километров за 62 часа 17 минут! Новый мировой рекорд дальности беспосадочного полета. Са-



молет все той же конструкции Туполева — АНТ-25; маршрут: Москва — Северный полюс — Калифорния...

Летчицы Гризодубова и Осипенко, штурман Раскова... Самолет «Родина» конструкции Сухого; маршрут: Москва — Дальний Восток. Женский международный рекорд!..

Но дело, конечно, было не в самих рекордах. Полеты Ляпидевского и Каманина, Чкалова и Байдукова, Громова и Юмашева, Гризодубовой, Осипенко, Коккинаки и сотен других замечательных советских летчиков тех дней свидетельствовали о гораздо большем — о том, что в нашей стране создана мощная авиационная промышленность, опирающаяся на передовую научно-техническую и инженерно-конструкторскую мысль.

Но и рекорды — это тоже было радостно и приятно; они воодушевляли нас, молодежь, подогревали и без того горячее желание овладеть, покорить, завоевать большое небо. Для меня это желание к тому времени уже успело отчасти осуществиться: мне наконец «стукнуло» шестнадцать, и в связи с этим долгожданным событием один из моих духовных наставников, Василий Алексеевич Зарываев, подписал приказ о моем официальном зачислении в аэроклуб. Неофициально я был его неперенным завсегдатаем уже давно...

Состоялся наконец и мой первый полет, который окончательно решил мою судьбу, накрепко и надолго связав жизнь с авиацией.

Первый полет... О нем вроде бы и нечего рассказывать (взлет, один-два круга над аэродромом, посадка), и в то же время можно сказать очень многое... Профессия летчика в отличие от большинства других покоряет сразу и навсегда — стоит только раз поднять самолет в небо. У человечества это наследственное; не у человека, а именно у человечества. Небо испокон веков было тем, что неодолимо манило, притягивало людей; когда-то им владели боги, затем птицы... для человека же оно в течение долгих тысячелетий неизменно оставалось недостижимым и недоступным. Жажда овладеть им в конце концов осела у человечества в крови; с ней человек рождается, с ней он живет, независимо от того, удастся или не удастся ему осознать это.

Многие осознавали. Первые изображения крылатых людей встречались еще в наскальных рисунках пещерного века; легенде об Икаре, сыне Дедала, не одна тысяча лет; знаменитый итальянец Леонардо да Винчи трудился над эскизами летательных аппаратов несколько столетий назад; в XVIII веке не менее известному русскому ученому Ломоносову удалось сконструировать действующую модель вертолета... Словом, вся история земной цивилизации, чуть ли не от самой ее колыбели и до недавних дней, пронизана неистребимой страстью человека проникнуть в бескрайние голубые просторы неба, того неба, которое он видит над своей головой на протяжении всей жизни...

Потому-то первый поднятый мной в небо самолет поднял вместе с тем со дна души и извечную, врожденную мечту человечества. Конечно, его, этого полета, могло и не быть: большинство знакомятся с самолетом лишь в качестве пассажира — а это далеко не одно и то же! Но тот, кто хоть раз взял в свои руки штурвал, кто испытал особое, ни с чем не сравнимое чувство упоения от покоренной высоты, тот, как правило, никогда уже добровольно не бросит этого дела...

Не бросил его и я.

А вскоре профессия летчика внезапно обрела для меня, помимо личных склонностей и интересов, ту огромную значимость и вес, своевременно предугадав которые партия и правительство давно и усиленно форсировали развитие отечественного самолетостроения: началась первая схватка с фашизмом — война в Испании. В ходе ее сразу же выяснилось, что авиации суждено стать одной из решающих сил в любой современной армии.

В Испанию потянулись со всех концов мира добровольцы. Оказались там и наши летчики.

Вначале одномоторные истребители конструкции Поликарпова И-15 и И-16 совместно с фронтовыми бомбардировщиками Туполева серии СБ успешно сражались в небе Испании. Но потом, когда гитлеровская Германия ввела в действие новые истребители ME-109, господство в воздухе перешло в руки фашистов.

Освоенные промышленностью еще в 1933 году истребители И-15 и И-16 успели к тому времени устареть и значительно уступали только что запущенным

в производство немецким «мессершмиттам» и по мощности вооружения и, главное, в скорости. Если потолком первых было 450 километров в час, то последние достигали скоростей порядка 600 и более километров.

Одним словом, немецкий ME-109, работа над которым была тесно связана с усиленной милитаризацией фашизма, оказался неплохой боевой машиной — настолько неплохой, что с ней впоследствии пришлось иметь дело не одним испанцам: истребитель этот дожил до времен гигантских воздушных битв и сражений второй мировой войны.

«И вот теперь, — подумал я, освобождаясь от внезапно нахлынувших, пожалуй, впервые за все долгие месяцы войны воспоминаний юности, — теперь настал мой черед вплотную познакомиться с этим шумевшим детищем гитлеровских конструкторов!.. Впрочем, — тотчас же усмехнулся я по поводу собственной мысли, — сейчас не тридцать девятый, а сорок второй год!»

Сорок второй... Всего каких-то шесть лет прошло с тех пор, как я впервые сел за штурвал самолета. Но как много изменилось за это время! Тогда, на мирном аэродроме енакиевского аэроклуба, это был тихий учебно-тренировочный ПО-2, сейчас — бронированный скоростной штурмовик ИЛ-2; тогда такие имена, как Громов, Байдуков, Каманин, воспринимались сквозь призму недостижимых идеалов юности, теперь это живые люди, под командованием которых предстояло завтра сражаться...

«Как мало времени и как много перемен!» — на этой мысли я окончательно распрощался со ставшим вдруг бесконечно далеким прошлым и отправился разыскивать место для ночлега: к завтрашнему утру нужно было хорошенько выспаться. Ведь завтрашний день должен был стать началом моей работы, работы, к которой я готовился все эти шесть лет...

\* \* \*

Фронтовой аэродром живет вне графиков, вне каких бы то ни было, пусть даже самых жестких, распорядков дня и режимов. Здесь каждый человек на счету, каждая минута его времени зависит от внезапно и постоянно меняющихся ситуаций на передовой

и связанных с ними летных боевых операций. Необходимость вылета может возникнуть в любую секунду суток. В этом смысле для летчиков на фронте не существует ни личного времени, ни технико-профилактических дней, ни нелетной погоды.

Работы для наших ИЛов оказалось более чем достаточно: налеты на фашистские аэродромы, «обработка» вражеских коммуникаций, уничтожение артиллерийских и зенитных позиций... Но постоянной и главной целью была железная дорога Великие Луки — Ржев и район находящегося во вражеском тылу города Белого, откуда немцы питали Ржев техникой и людьми.

Боевого опыта в те дни у меня не было никакого, и в воздухе я чувствовал себя как в кастрюле с супом — видишь только то, что перед самым носом. Впереди носа моего ИЛа чаще всего был ведущий. Он да скачущие стрелки на приборной доске — вот и все, из чего складывалась тогда моя «видимость» в воздухе. Конечно, когда пикируешь, видишь еще и цель. Но это когда тебя на нее выведут. Ориентироваться же во время полета самостоятельно я еще не мог; глянешь вниз, на землю, — будто зашифрована она. Сосед по звену и вражескую батарею заметит, и группу танков, укрывшуюся в перелеске, разглядит, а ты вроде бы ослеп — глядишь и ни черта не видишь. Дело тут, конечно, не в остроте зрения; просто война не парад, на войне технику не демонстрируют, а стремятся спрятать, укрыть как можно тщательнее от посторонних глаз. Ориентировка на местности с воздуха приходит с опытом, если, конечно, удастся успеть его накопить.

Многим не удавалось. Судьба военного летчика в какой-то мере парадоксальна; во всяком случае, она плохо согласуется с законами статистики. Обычно доля риска возрастает пропорционально числу ситуаций, если человек раз от разу подвергает себя одной и той же опасности. У летчика это иначе. Чем больше на его счету боевых вылетов, тем больше шансов успешно увеличивать их число и впредь. Гибли чаще всего именно те, кто свои вылеты мог пересчитать по пальцам. Может быть, это и несправедливо, но беда в том, что война руководствуется отнюдь не критериями морали, — войну можно обуздать только бое-

вым опытом. Конечно, есть еще везенье и взаимовыручка товарищей. Есть, наконец, личные качества, врожденный талант... Но все это в конечном счете только помогает успеть накопить боевой опыт; настоящим, надежным, стабильным гарантом на войне (да и только ли на войне?) может служить лишь он.. Его не заменят ни самые дельные советы, ни самые дотошные наставления, ни самые подробные инструкции.

Мне повезло, и эту немудреную в общем-то истину я усвоил довольно скоро. Сыграл тут, как часто бывает, свою роль и случай. Точнее, один из тех трагических эпизодов, которыми изобилует война.

Пилот нашей дивизии лейтенант Панов, выйдя из воздушного боя на поврежденной машине, шел на вынужденную посадку. Под ним был лес. Старые, составленные еще в довоенное время инструкции рекомендовали в таких случаях рассматривать кроны деревьев как подстилающую поверхность и садиться на них, будто на землю. Такого рода инструкции, разумеется, ни в коей мере не являются плодами кабинетных раздумий; они обобщают накопленный и тщательно продуманный опыт. Но опыт, учитывающий наиболее типичные обстоятельства. Обстоятельства же, как известно, часто меняются. И то, что типично в одних условиях, становится нетипичным в других...

Лейтенант Панов совершил посадку так, как рекомендовала инструкция. И погиб. Его труп через некоторое время нашли в кабине самолета. Панов не был ранен, не получил опасных для жизни травм; он погиб оттого, что слишком долго висел на ремнях вниз головой...

В какой-то своей части инструкция и на этот раз оказалась верна. Самолет, войдя в соприкосновение с пружинящими верхушками сосен, погасил скорость и, перевернувшись, завис меж деревьев; никаких дополнительных сопутствующих аварий, неприятностей больше не произошло: не возникло пожара, не взорвались бензобаки, летчик с помощью ремней избежал резкого удара и остался жив. Но дальше инструкция разошлась с жизнью. Лес оказался слишком высок, а ветви вековых сосен слишком прочны, и машина зависла на высоте десяти метров в переплетенье тол-

стых и крепких сучьев. Фонарь кабины заклинило, и без чужой помощи выбраться из нее было невозможно. Помощь же во фронтовых условиях подчас приходит не сразу — вблизи места вынужденной посадки не оказалось ни деревень, ни другого человеческого жилья...

О смерти на фронте говорят мало, но не всегда и не о всякой. Солдат свыкается с мыслью не со смертью вообще, а со смертью в бою, нелепая смерть вызывает у него активный протест, выбивает из колеи.

Много ходило толков и вокруг гибели лейтенанта Панова. Мужественный, волевой человек, отличный летчик — и вдруг такой несуразный конец! Я слушал и утверждался в мысли: нам, летчикам, мало уметь просто хорошо летать, надо уметь хорошо летать именно во фронтовой обстановке.

Вскоре после этой истории война решила попробовать на прочность и меня самого.

Случилось это, когда на моем счету числилось более десятка боевых вылетов. В воздухе я теперь чувствовал себя гораздо увереннее. Видел перед собой не только ведущего, но и кое-что еще. А главное, почти совсем исчезла неизбежная в первые дни скованность.

Объектом нашего «внимания» по-прежнему оставались вражеские эшелоны на железнодорожной магистрали Великие Луки — Ржев. Делая очередной заход на цель, я увидел состав, который хотя и продолжал двигаться вперед, но вагоны его уже горели. Казалось, будто их крыши слегка припудрены мелом и ветер срывает этот мел с них длинными белыми струйками. Но это был не мел, а дым, который выбивался на ходу сквозь щели и пробоины от снарядов. Если среди грузов есть боеприпасы или горючее, то эшелону крышка. А если нет?.. Словом, чтобы наверняка поразить цель, нужно было вывести из строя паровоз.

Я сделал горку и вошел в пики. Земля стремительно рванулась навстречу; казавшиеся до того игрушечными вагоны быстро увеличивались в размерах. Стало видно, как из некоторых повалил густой черный дым, перемежаясь с языками ярко-рыжего на его фоне пламени...

А вот и паровоз... И как раз там, где надо, точно в перекрестье прицела, — пора!

Я взял ручку на себя и, выводя машину из пике, на какую-то короткую долю секунды успел заметить, как из тендера, из паровозного котла, даже откуда-то из-под колес — отовсюду брызнули в разные стороны острые струи воды и пара.

Набирая высоту, я знал, что эшелон пошел под откос. Можно было возвращаться домой, на базу.

Огляделся: в небе, кроме меня, никого; остальные штурмовики из моей группы, видимо, обходили железнодорожный узел с другой стороны. Там, за станцией, клубилась огромная туча дыма, которая, растекаясь вправо и высоко вверх, застилала изрядный кусок горизонта гарью и копотью.

Прошло уже порядочно времени после того, как я перевел машину с набора высоты в горизонтальный полет. Вдруг самолет тряхнуло, и мотор сразу заглох. Взглянув на приборную доску, я сообразил, что где-то пробита система водяного охлаждения двигателя — вода ушла. Мотор тянул с каждой минутой хуже и хуже, обороты падали. В довершение всего начало падать давление масла. Необходимо было садиться. И как можно скорее.

Подо мной, куда ни кинь, сплошняком расстилался лес; линию фронта, к счастью, я успел перевалить, но о том, чтобы дотянуть до ближайшего аэродрома, нечего было и мечтать. И тут мне вспомнилась вынужденная посадка лейтенанта Панова. И лес тот же самый, и ситуация та же. Как и куда садиться?

Кроны я сразу же решил оставить в покое. «На посадку зайду с края ближайшей опушки, и не поверху, а под основание леса, — мелькнуло в голове в то время, как глаза уже отыскивали эту самую опушку. Сверху хорошо просматривались также и те участки, где лес был помоложе: деревья не так высоки, а стволы тоньше. — Чтобы вдребезги, нужен лобовой удар о мощный ствол старого дерева... Но вероятность такого столкновения в молодом редколесье невелика; больше шансов на то, что в первый критический миг нос самолета минует деревья и основной удар о стволы придется на крылья...» Мотор почти сдал совсем, машина в любую минуту могла потерять скорость

и провалиться. Я выбрал участок, где реже стволы и гуще подлесок, выжал ручку на себя и...

И оказался на земле. Я был жив и, кажется, цел, если не считать ссадин и царапин. Ремни выдержали, и я висел на них грудью в кресле кабины; и это было все, что сохранилось от моего ИЛа. Крылья, хвост и все прочее остались где-то там, позади, на краю опушки; лишь бронированный фюзеляж проскочил, как глиссер, между деревьев, оставив на их стволах все то, что приняло на себя первый, главный удар.

Я отстегнул ремни и попытался открыть фонарь, чтобы выбраться из кабины. Сделать это удалось не сразу: фюзеляж здорово деформировало. Пока я возился с фонарем, в голове неотвязно стучала одна и та же мысль: все вышло так, как было задумано. Так, как задумано!

Может быть, это была лишь радость возвращения к жизни. А может быть, пробуждающееся чувство гордости за самого себя — «овладеваю профессией и довольно успешно...».

Позже, когда я уже добрался до ближайшей деревни, которая, к моей радости, оказалась в каких-нибудь полутора километрах от места аварии, мне вдруг пришло на ум, что опыт, настоящий, подлинный опыт — это совсем не сумма механически накопленных навыков и знаний; истинный опыт, на который всегда можно положиться, — это прежде всего то, что раскрепощает в критическую минуту сознание, мозг. Нет и не может быть таких рекомендаций или инструкций, которые смогли бы вобрать в себя все разнообразие и изменчивость реальной действительности. К чужому уму нужно уметь прислушиваться, но жить чужим умом нельзя. Нельзя рабски следовать ничьим наставлениям, даже если они аккумулялировали в себе опыт сотен и тысяч людей; к ним необходимо относиться критически, с поправками на каждую конкретную ситуацию. Конечно, и знания и навыки необходимы; именно они освобождают мысль от черновой работы, переключая все второстепенное на автоматизм рефлексов. Глупо, разумеется, пренебрегать и чужим опытом, он может упростить задачу, подсказать (но не навязать) одно из приемлемых решений, но решать всякий раз приходится самому. И всякий раз наново.





В СУРДОКАМЕРЕ ЛОМАТЬ ГОЛОВУ, в сущности, было не над чем: все было решено заранее, все определялось графиком. И в этом, по крайней мере для меня, таилась одна из дополнительных трудностей.

Человек — существо сложное; ему, как никому другому, свойственна постоянная борьба противоречий, которая, кстати сказать, и составляет в значительной мере то, что мы называем духовной жизнью. Я никогда не мог согласиться с широко распространенной точкой зрения, будто люди — либо в силу инертности, либо, наоборот, подвижности ума — делятся на две категории: на тех, кто стремится вмешиваться в ход событий, пытается как-то на них воздействовать; и на тех, кому якобы нравится плестись по проторенной дорожке, жить без лишних забот и тревожлений, спокойно и размеренно — словом, «как все».

По-моему, такой взгляд на людей поверхностен, лишен, с умыслом или без него, глубины. Сознание по самой своей природе активно; оно не может существовать в бездействии, покой для него равносителен небытию, исчезновению. Ленив и безынициативен чаще всего не ум, а характер. Во всяком случае, та его часть, которая определяется не столько уровнем сознания, сколько является отражением тех или иных длительно действовавших условий среды. Сознание же всегда деятельно и, пусть это не покажется игрой слов, уже в самой своей деятельности всегда стремится и ищет деятельности же. Поэтому-то любое самостоятельное принятое решение влечет за собой, помимо самих результатов и чувства ответственности за них, еще и ощущения удовлетворенности, полноты жизни. Быть только исполнителем — этого недостаточно; мозг будет тосковать о творчестве: ему хочется преодолевать трудности, распутывать головоломки, ощущать плоды не чужой, а своей собственной инициативности и усилий.

Но график приказывал завтракать. Я шел к холодильнику — это был всего-навсего обыкновенный «Саратов» — и снимал с его полок несколько туб. Кофе, овсяная каша, ряженка... Две первые тубы — обычные тюбики из фольги, вроде тех, что с зубной пастой, только побольше — следовало подогреть. Для этой цели была приспособлена специальная электроплитка. Подключить шнур к розетке — штука, разумеется, несложная. Через две-три минуты овсянка становилась теплой, а кофе горячим. Садись к столу и наслаждайся «космической» пищей. Надо сказать, что по вкусу содержимое туб мало чем отличалось от привычных земных яств. Чутьочку не хватало лишь

неизбежных за любым, кроме космического, столом ложек и вилок. В космосе, в условиях невесомости, земная сервировка стола оказалась бы бесполезной.

Я выдавил порцию каши и запил ее глотком горячего кофе. «На обед будет харчо и печеночный паштет, — подумалось мне. — Жить можно!»

Кстати говоря, способности человека к адаптации практически неисчерпаемы; разум — вот что делает его хозяином любых обстоятельств. Правда, мне не раз приходилось задумываться над тем, насколько целесообразны некоторые устремления людей. Взять хотя бы тот же космос. Что это такое сегодня? Насущная необходимость или дорогостоящее хобби человечества?

Я знал, что ракета-носитель, которая должна вывести на орбиту космический корабль «Союз», весит не одну тысячу килограммов. Цифра весьма впечатляющая. Тысячи килограммов электроники, сложных конструкций, горючего — и все только для того, чтобы забросить на несколько суток одного человека в околоземное пространство...

Нет, я, разумеется, не собирался ревизовать цели и замыслы, выношенные лучшими умами человечества; просто это были естественные для всякого думающего человека попытки самостоятельно, на уровне собственной личности, осмыслить свершения своей эпохи.

Конечно, я понимал, что энтузиастами программ по освоению космоса движет отнюдь не праздное любопытство, что существуют такие понятия, как прогресс, неизбежность роста и развития техники, что, наконец, человечество, как убедительно свидетельствует история, никогда не откладывало на завтра то, что в силах было сделать уже сегодня. Но, с другой стороны, именно эта историческая параллель меня больше всего и смущала. Почему непременно сегодня? Насколько своевременны те колоссальные затраты труда, материальных ресурсов и времени, неизбежные на первых этапах освоения космоса, когда на Земле столько неразрешенных важных и крайне актуальных проблем? Разве, скажем, освоение пустынь, заселение огромных и малодоступных пока для человека территорий менее важно и актуально, чем полеты на Луну, полеты на Марс или Венеру? Что, кроме торжества разума и пополнения кладовых информации, может дать человечеству явно непригодная для жизни плеяда планет Солнечной системы? Не разумнее ли сначала взять то, что лежит у нас под ногами? Особенно если учесть, что богатства эти, с одной стороны, колоссальны, с другой — необходимы людям уже сегодня, а разработка ресурсов иных планет — дело

в лучшем случае отдаленного будущего... Чем же в таком случае следует руководствоваться, решая, своевременно или нет очередное грандиозное начинание?

Я знал, что в мире, где мы живем, все тесно переплетено и взаимосвязано; освоение космоса не может не привести к преобразованиям и на самой Земле. Уже после первых выведенных на орбиту спутников всем стало ясно, что перед человечеством открылись новые неисчерпаемые возможности в таких, например, жизненно важных областях, как связь, метеорология, геодезия, картография, навигация и океанология, исследование месторождений полезных ископаемых и других природных богатств... Достижения космической техники, в свою очередь, начали оказывать влияние чуть ли не на все отрасли промышленности, и прежде всего на производство новых материалов, на электронную промышленность, на автоматизацию, на дальнейший прогресс микроминиатюризации, на повышение надежности самых различных устройств, систем и оборудования: от электронновычислительных машин до кинокамеры или транзистора... Словом, уже первые годы космических исследований привели к бурному развитию новой техники, к созданию новых производств, наметили перспективы глубочайших, а подчас прямо-таки революционных преобразований не только в области промышленности и организации производства, но и в торговле, образовании, здравоохранении...

А ведь это только начало!

И все же далеко не все разделяют восторги по этому поводу. Многим колоссальные затраты на реализацию космических программ кажутся неуместными или, в лучшем случае, преждевременными, особенно в тех странах, где еще так много нерешенных насущных материальных проблем. Выражая мнение таких скептически настроенных людей, известный английский историк Арнольд Дж. Тойнби говорил, что «в некотором смысле полет на Луну схож с сооружением египетских пирамид. И если мы достаточно мудры, чтобы достичь Луны, то разве не должны мы чувствовать неловкость за наше неумение справиться с земными делами?»

Иными словами, всему, дескать, свое время...

Я часто думал о том, что человечеству, видимо, не дано заглядывать вперед на столетия; я имею в виду не социально-классовую эволюцию общества — я говорю о локальных задачах отдаленного от нас веками грядущего. Пророки прошлого почти всегда ошибались. Предугадать картину будущего, хотя бы только с главными, узловыми его проблемами и запросами, если и удавалось иногда, то только в самых общих чертах. Но ведь

именно там, в далеком будущем, и скрыты те окончательные критерии, с позиций которых наши потомки станут оценивать свершения минувших эпох. Космос или Сахара? Да, выбор предстоит делать нам и делать его сегодня; проверить же, насколько он окажется верным и своевременным, смогут лишь те, кто будет жить на Земле после нас, может быть, через сотни лет. Иначе, видно, нельзя, иначе попросту не бывает... Дерзать — это не рок человечества, а его высшее счастье, его высшая цель.

Но любое великое начинание, принадлежа в конечном счете всему человечеству, вначале ложится на плечи отдельных людей. Я оказался в числе тех, кому повезло, кого принято называть пионерами нового дела. До меня в космосе удалось побывать немногим. Гагарин, Титов, Попович, Николаев, Терешкова, Быковский, Комаров, Егоров, Феоктистов, Беляев, Леонов да еще около двух десятков американцев — вот и все, кто пилотировал космические корабли.

Моя задача пока выглядела значительно проще. До кабины выведенного на орбиту космического корабля было еще далеко. Мне лишь предстояло доказать Государственной комиссии, а задом и себе самому, что я готов к трудностям космического полета. Не знаю, к каким выводам на мой счет придут в свое время члены комиссии, но сам я считал, что готов.

С сурдокамерой я уже в какой-то мере свыкся. Нельзя сказать, что я чувствовал себя здесь как на курорте. По-прежнему иногда давали знать о себе одиночество и тишина, но время шло и никаких ЧП не происходило. Я знал, что люди не выдерживали долгого заточения, и подобные эксперименты иной раз приходилось прерывать. Одних одолевали галлюцинации, другие не могли справиться с собственным настроением, с нервами, третьим не удавалось в необычных условиях сурдокамеры правильно реагировать на предлагаемые тесты, выполнять разнообразные рабочие задания.

У меня пока все шло хорошо. Работа, запланированная в определенные часы графика, не отличалась особыми сложностями. Мне она, честно говоря, в значительной степени скрашивала добровольное заточение.

Большинство приборов, с которыми я имел здесь дело, представляли собой элементы хорошо знакомой мне авиационной техники. Некоторые из них имели отношение к пилотированию космических кораблей. Как с теми, так и с другими я довольно легко справлялся. Оператор, находящийся где-то за стеной сурдокамеры, задавал с их помощью какой-нибудь комплекс параметров; мне же предстояло, действуя тумблерами и рычагами,

удерживать определенный режим. Наблюдая за стрелками приборов, я пытался контролировать обстановку, корректируя свои действия с учетом тех изменений, которые создавались там, за стеной. Как правило, все сходило удачно. Задания напоминали пилотирование самолета вслепую, по одним приборам. А этим меня трудно было сбить с толку: сказывался прежний опыт.

Больше того. Помимо чувства удовлетворения, которое приносила знакомая, привычная для меня работа, она же помогала мне одолевать и одиночество. Как-никак, а вместе с вспышками индикаторов и движением стрелок ко мне из внешнего мира просачивалась хоть какая-то информация. Пусть урезанная, лишенная естественной глубины и красок, пусть схематичная, однотонная, воспринимаемая лишь как считывание с приборов, но все-таки информация. Все-таки приток впечатлений. На них необходимо было реагировать, отвечать действием.

Это несколько походило на игру в шахматы «вслепую». Невидимый мне партнер делал ходы, создавая на приборной доске очередную острую ситуацию; от меня требовалось привести ее в норму. Партии обычно проходили в темпе блица. Постоянный жесткий цейтнот приковывал внимание, удерживая мозг в состоянии длительного напряжения. Такая «игра» требовала ясности мысли, волевой собранности. Пожалуй, это было лучшим лекарством от одиночества. Во всяком случае, часы, отведенные графиком на борьбу с приборами, пролетали незаметно...

Человек должен не только уметь работать, но и любить работать. Почти каждый из нас в глубине души капельку лентяй и лодырь. Такова, видимо, человеческая натура; и не зря говорят, что «лень раньше нас родилась». Но настоящий мужчина не терпит своей лени; он ее только терпит. Всякий раз, едва возникает возможность проявить собственные силы, воля к действию выдвигается на первый план, отменяя как несущественное все остальное. Ее-то я и имею в виду, когда говорю о способности человека любить работать.

Я не очень-то доверяю тем, кто толкует о пылких симпатиях к самим процессам труда; человек ценит не усилия, из которых складывается любой трудовой процесс, а достигаемые с его помощью результаты. Не только конечные, но и промежуточные. Последовательность усилий увенчивается последовательностью побед — они-то, как итог отдельных этапов процесса труда, и приносят естественное чувство гордости и удовлетворения. Усилие же само по себе почти всегда тягостно. Радует победа, идущая вслед за ним.

Радость труда — это сумма ощущений от таких побед, которые завершают преодоленные, оставленные позади трудности.

Вещественность достигнутых результатов и осознание успеха, сопровождающего их, помогают человеку утвердить себя и в собственных глазах, и в мире. В этом самоутверждении и коренится один из двух основных стимулов, которые осознаются нами как неодолимая потребность к труду. Вторым таким стимулом служит цель. Ее, кстати, тоже не отделишь от результата; но, осуществляясь в нем и составляя с ним одно целое, цель обладает важным качеством первородства, качеством права выбора — именно она решает вопрос: быть ему или не быть. Труд без цели не труд, а поделка. Способ убить время... Поэтому если и можно говорить о любви к самому процессу труда, обособленному от его результатов и цели, то относиться к этому всерьез, на мой взгляд, явно не имеет смысла.

Можно убивать врагов, но не стоит убивать время. И вовсе не оттого, что оно якобы деньги; наше время — это наша жизнь. Вернуть нельзя ни того, ни другого...

Может быть, именно в этом скрывалась еще одна из причин того, что, даже выстругивая в минуты досуга из куска липы свой ЯК, я стремился не просто скоротать время — я ставил перед собой сразу две цели. И если первая из них — оставить сувенир на память — была осознана с самого начала, то вторая — осмыслить пройденный путь — пришла как бы сама собой...

**Е**сли вы помните, я прервал свои воспоминания, когда весьма удачно выкарабкался из трудной ситуации, совершил посадку на подбитом фашистами самолете и остался жив. В деревне, куда я выбрался, таща на себе парашют и ту часть оборудования, которую полагалось снять с потерпевшего аварию самолета, мне сказали, что найти лесной коридор без проводника практически невозможно. Обычных, мол, дорог туда нет, а «коридор» без чужой помощи в лесу не разыщешь.

Когда человеку едва минуло двадцать, удивить его либо очень легко, либо, наоборот, трудно. Иной раз его способен ошарашить самый ничтожный, вздорный пустяк; в других обстоятельствах он склонен принимать за должное любое, даже самое неожиданное известие. Так произошло и со мной: упоминание о каком-то таинственном «лесном коридоре» не вызвало во мне интереса. Меня больше волновала иная

проблема — как бы и где перекусить. Полуторакилометровая прогулка по лесной глухомани, да еще добавок с тяжелым грузом на плечах, пробудила аппетит: когда молод, он не пропадает ни от каких треволнений.

Деревня эта успела хлебнуть вражеской оккупации. Чуть не в каждой семье кого-нибудь недосчитывались; дома разорены и разграблены, скотина вырезана... Да что скотина! На всю деревню — ни одного петуха. А я еще чуть на обед не напросился.

— Иди-ка, парень, сюда в избу! Тут потолкуем, — окликнул с ближнего крыльца бородатый дед. И, как бы прочтя мои мысли, насмешливо добавил: — Небось соскучилось брюхо-то в лесу? Ну ничего, шпрот нет, а печеной картохой накормим.

Вскоре в пустой от вещей передней комнате большой пятистенной избы вокруг чисто выскобленного дощатого стола собралось чуть ли не полдеревни. Натащили кто чего смог: картошку, вареную свеклу, миски с квашеной капустой и даже кринку неизвестно откуда взявшегося козьего молока. А пацаны, которые сопровождали меня от самой околицы, распространяя попутно по всей деревне весть о потерпевшем аварию летчике, умудрились где-то раздобыть добрую пригоршню махорки...

Я ел и чувствовал, как у меня горят уши. Умом я не знал за собой никакой вины: приказали учиться — учился, пришло время воевать — воюю. Понимал я, разумеется, и другое, что война без жертв и потерь не бывает, что отступление наших армий в той обстановке было неизбежно. И все же непонятный, необъяснимый стыд почему-то не отпускал меня, продолжая жечь щеки и уши...

— А ты, летун, понапрасну-то не серчай. Ты ешь-ка, ешь, — снова усмехнулся дед, второй раз угадав, что делается у меня в голове. — Немцы подбили или сам грохнулся?

— Немцы. Систему охлаждения продырявили. Еле-еле через линию фронта перетянул.

— Ну что ж, на войне это бывает... Багаж свой с собой возьмешь или здесь до поры схороним?

— Нельзя здесь. Не имею, отец, права.

— Коли так, тебе, конечно, виднее. Только вот до лесного коридора не рукой подать...

Я и на этот раз не догадался спросить, что за загадочный «коридор» объявился в здешних краях, заменив собой привычные человеку шоссе́йные или грунто́вые дороги. Коридор так коридор — лишь бы побыстрее до аэродрома добраться.

Однако на аэродром я попал не скоро. Только к концу второго дня я вместе с добровольными провожатыми выбрался из болотистой чащобы на дорогу, которая меня буквально ошеломила. Ее-то и именовали здесь почтительно и чуть ли не благоговейно — «лесным коридором». И, надо сказать, она того, бесспорно, заслуживала.

За последние два дня мне не раз доводилось слышать от своих спутников ходячую в здешних местах поговорку: бог, дескать, создал землю, а черт — тверской край — лесную, заболоченную Калининскую область. Не знаю, как насчет области, но что касается дороги, на которую мы наконец вышли, она от начала и до конца являлась делом не черта, а рук человеческих. В глухом вековом лесу была вырублена на многие десятки километров узкая просека; верхушки деревьев над ней связали проволокой и веревками, водянистую болотистую почву покрыли уложенными поперек бревнами — получилась дорога, которой сверху не разыскать ни одному вражескому самолету-разведчику. По этому укрытому от чужих глаз зеленому тоннелю, не подвергаясь риску бомбежки, день и ночь шли колонны автомашин...

Распрощавшись со своими новыми знакомыми, я остановил первый попутный грузовик и, забросив в кузов парашют и снятое с самолета оборудование, залез к водителю в кабину. Несмотря на то, что солнце еще не зашло, в зеленом тоннеле было сумрачно, если не сказать темно. Едва грузовик тронулся, я почувствовал, будто кто-то решил вытряхнуть из меня душу: накат из бревен напоминал стиральную доску, на ребрах которой машину трясло так, словно она схватила где-то тропическую лихорадку.

Шофер, молодой парень с обсыпанным веснушками открытым лицом, покосился на меня и буркнул: — Так вот и ездим! Да вы расслабьтесь, трести меньше будет.

Но, как я ни расслаблялся, как ни приноравливался к не прекращающейся ни на минуту чертовой



тряске, через несколько часов почувствовал себя совершенно разбитым. Казалось, во мне не осталось живого места, которое бы не болело. А ведь по дороге двигались не только автоколонны с боеприпасами и военным снаряжением; часто встречались и крытые брезентовым верхом грузовики с тяжелоранеными.

И все-таки, несмотря ни на что, первоначальное чувство гордости и восхищения не покидало меня, а, наоборот, час от часу крепло, проникаясь сознанием грандиозности и значительности сделанного. Я отлично понимал, как необходима в прифронтовых условиях такая транспортная магистраль, которая бы смогла действовать бесперебойно и круглосуточно. Сколько же понадобилось терпения и тяжелого человеческого труда, чтобы проложить сквозь лесную глухомань и трясину эту дорогу-невидимку! Шофер рассказал мне, что немцы догадываются о ее существовании, но найти, как ни бьются, не могут.

— И не найдут! — заверил я его. — Сам летчик: знаю.

К себе в полк я попал только на пятый, считая с момента аварии, день; меня уже и не ждали — думали, погиб. Лишь майор Гальченко, штурман нашего полка, который, оказывается, разузнал от пехотинцев на передовой, что какой-то ИЛ, дымя мотором, перевалил в тот день через линию фронта, хватив меня огромной ручищей по спине, громогласно объявил, что лично он в моем возвращении ни на минуту не сомневался.

— Раз сразу не гробанулся, значит, обязан выкарабкаться. А как же иначе! Иди, Жора, отдохни денек-другой...

Но отдохнуть мне в тот день так и не пришлось.

— Береговой! — услышал я вскоре голос все того же Гальченко. — Бросай все к чертовой матери — и к самолету! Понимаешь, какое дело, из разведотдела дивизии только что сообщили, что возле Нелидова раздувает пары состав с танками и артиллерией... Надо успеть перехватить!

Над Нелидовом мы появились внезапно, но железнодорожная станция оказалась уже пустой; видно было, как в панике разбегались в разные стороны маленькие человеческие фигурки. Набирая вновь высоту, я заметил за поворотом успевший уйти со стан-

ции эшелон — он быстро набирал скорость. Тотчас же в наушниках шлема прозвучала команда Гальченко: «Все за мной! Бить только по паровозу!»

Эшелон теперь мчался на всех парах. Всякий раз я не переставал удивляться: на что в таких случаях рассчитывает паровозная бригада? Уйти от штурмовиков, скорость которых в пять-шесть раз превышает ту, что в состоянии развить железнодорожный состав, — об этом не могло быть и речи. Разумнее было бы остановить эшелон и, бросив его на произвол судьбы, искать спасенья в ближайшем леске или овраге, либо, на худой конец, спрятаться под вагонами. Казалось бы, логичнее пожертвовать одной техникой, чем потерять и ее и людей вместе с нею. А может, они надеются, что подоспеет прикрытие с воздуха? Или что мы напоремся на зенитный огонь?..

Словом, как бы там ни было, но всегда происходило то же, что и сейчас: эшелон, не сбавляя хода, пытался удрать от быстро настигающих его самолетов.

Машина Гальченко ринулась на цель. Я шел третьим, замыкая звено. И когда через секунду-другую наступил мой черед, дело практически уже было сделано: снаряды из моих стволов ушли в густое, плотное облако белого пара — туда, где только что крутил колесами паровоз. Вагоны сталкивались на полном ходу, вздыбливаясь и налезая друг на друга...

А на другой день у развернутого полкового знамени, перед строем прибывший из политуправления фронта генерал вручил мне первую боевую награду — орден Красного Знамени. Были в тот день награждены и многие другие летчики нашей части. Каждый, конечно, переживает это по-своему. Для меня же тогда первым, заслонившим собой все остальное впечатлением стало то, что моя жизнь, моя работа на фронте, как внезапно выяснилось, не обезличилась, не растворилась в массе других человеческих судеб, а, оказывается, по-прежнему продолжала оставаться в глазах окружающих людей индивидуальной, была на виду. До этого мне казалось, что в сумятице напряженных, через край переполненных всевозможными событиями будней войны поступки и действия одного отдельно взятого человека остаются малозаметными. Приятно было разубедиться, что это не так.

Не менее приятным оказалось и неожиданное, как снег на голову, известие о том, что наш полк временно выводится из боев и направляется на отдых в тыл, под Калинин.

Весной сорок третьего любой прифронтовой город, включая, разумеется, и Калинин, выглядел не ахти как приветливо и гостеприимно. Пустынные, без снующих взад-вперед трамваев и автобусов улицы; заложённые мешками с песком витрины магазинов; белые бумажные кресты на стеклах окон; редкие, если не считать военных, прохожие, и непривычная для большого города тишина... Но никто из нас не обольщался и не ждал чего-то другого. Все мы чувствовали себя приподнято и чуть ли не празднично. Заняв в одном из пригородных домов отдыха несколько небольших коттеджей, которые после скудного на комфорт фронтового жилья показались нам удивительно уютными, мы быстро начали обживать на новом месте. Всякий пустяк, всякая мелочь вроде свежих накрахмаленных простыней на кроватях, теплой воды в кранах, репродуктора на стене, с утра до вечера неустанно транслирующего из рубки местного радиоузла пластинки с довоенными записями Лемешева и Руслановой, — все доставляло огромное удовольствие и наслаждение. Одни сразу же накинулись на книги из небольшой, но неплохо подобранной здешней библиотеки, другие без устали гоняли шары в бильярдной, третьи с утра до вечера резались в домино... Кое-кто даже умудрялся и, судя по всему, небезуспешно, совершать вылазки в город...

Но блаженствовать довелось недолго. Не прошло и недели, как поступил приказ получить новые самолеты и перегнать их на наш аэродром, в Крапивню. Дело само по себе привычное, но загвоздка на этот раз заключалась в том, что необходимо было захватить с собой обслуживающий персонал. А ИЛ-2, как известно, поначалу выпускались одноместными. Кабину для стрелка-радиста оборудовали на них уже потом. Как поступить, каким образом выполнить приказ, никто не знает.

И вдруг приходит ошеломляющее распоряжение. Нам предлагалось поместить в каждую из гондол, куда убираются колеса, по пассажиру, а систему управления шасси отключить на всякий случай, для под-

страховки: вдруг да кто-нибудь забудет и попытается их убрать — кто-то, колеса или люди, оказался бы в таком случае в положении третьего лишнего.

Трюк этот поначалу всех ошарашил, но потом, когда подумали да прикинули, пришлось по вкусу своей дерзостью и неожиданностью решения; помимо этого, рекомендовалось еще открыть люки и, закрепив в пространстве позади бензобака подвесные ремни, принять на борт еще по два человека. Так неожиданно-негаданно одноместный штурмовик превратился в пятиместный пассажирский лайнер.

Вырулили на старт, ждем сигнала взлетать; и вдруг на аэродроме началась тихая паника. Взлета не дают. Кто-то бежит сломя голову к нашим ИЛам, кто-то, наоборот, от них. Пилот соседней от меня машины открывает фонарь, спрашивает:

— В чем дело?

Снизу кричат:

— Ноги!

— Что ноги?

— Торчат. Из гондолы...

Летчик глянул вниз: действительно, из первой гондолы торчат ноги разместившегося там техника. Здоровенные такие ноги, в заляпанных глиной кирзовых сапогах сорок пятого, а то и сорок шестого размера.

— Ну и что? — хладнокровно вновь спрашивает пилот. — Я же не виноват, если рост у моего пассажира — два с чем-то метра. Ну не убираются у него ноги, что я могу сделать!

Надо сказать, что на аэродроме еще не знали о «модернизации» наших штурмовиков. Когда же недоразумение выяснилось, мы наконец получили разрешение на взлет.

Честно говоря, разгоняя по бетонной полосе машину, я чувствовал себя не слишком уверенно. Как-никак, а взлетать с живыми людьми в гондолах доводилось впервые. Но все обошлось как нельзя лучше. ИЛы один за другим оторвались от бетонки и легли на курс.

За все время перегона я так и не смог отделаться от мысли, что полет наш несколько смахивает на цирковой фокус; расскажи кому-нибудь — не поверят. Разве что посмеются, как смеются, выслушав занят-

ный, с неожиданной развязкой анекдот. Но мне тогда было не до смеха. А тут еще начал перегреваться двигатель: вода в охлаждающей системе достигла критической температуры. Из-за добавочного лобового сопротивления, вызванного полетом с необрушенными шасси, мотор работал с перегрузкой; приходилось то и дело менять режим полета. Но, в общем, все сошло благополучно. Пугнула, правда, напоследок плохая видимость: посадочная площадка оказалась затянутой пеленой тумана. Но, по счастью, к моменту посадки туман рассеялся, да и аэродром в Крапивне мы знали как свои пять пальцев. Поэтому посадка всей группы прошла гладко, без сучка, без задоринки.

Но только когда были выключены моторы и остановились винты, только тогда я понял, насколько велико было вызванное чувством ответственности внутреннее напряжение: лоб под шлемом мгновенно стал мокрым от пота — и сразу же как гора с плеч. Сел. Сел!!! А со всех концов аэродрома к нам уже спешили люди. Никто еще не знал, что мы пригнали из Калинина не одни новые машины, что вместе с ними мы доставили заодно и весь обслуживающий персонал. Уже на другой день мы могли начинать работу на новых ИЛах.

На другой день... На другой день мы, между прочим, узнали, что способ переброски людей на одноместных боевых самолетах разработан в штабе главкома ВВС. Именно главкому, принимавшему участие в спасении челюскинцев, принадлежали рекомендации, которые поразили нас вначале своей дерзостью, а затем — ясностью мысли, умением взглянуть, когда надо, на вещи с самой неожиданной стороны. «Умнейший мужик! — сказал по этому поводу наш комполка Евгений Васильевич Клобуков и, что-то вспомнив, добавил: — Но попрошу всех учесть: главком распорядился применять этот метод только в исключительных случаях. Только в условиях чрезвычайной обстановки. Это приказ!»

Впоследствии за все годы войны мне больше ни разу не приходилось видеть переброску людей по воздуху на одноместных штурмовиках, но впечатления, связанные с этим эпизодом, неизгладимо остались в памяти, особенно сама оговорка главнокомандующего. Казалось бы, что тут особенного! На войне любой

постоянно рискует, подвергаясь всякого рода опасностям. И перелет в гондолах шасси, разумеется, далеко не самая большая из них. И все же главком счел необходимым ограничить применение остроумного и в принципе, повторяю, почти безопасного метода условиями чрезвычайных обстоятельств. Видимо, имелась в виду не сама степень риска, а моральная сторона дела... Лично я тогда увидел за всем этим глубокое уважение к человеку, уважение, которое не обезличилось даже в суровых условиях войны. Пешек не было; воевали и сражались живые люди, и никто никогда не забывал об этом...

Вскоре после этого случая наша дивизия получила приказ перебазироваться с Калининского фронта на Степной фронт.

\* \* \*

На Курско-Белгородском направлении назревала в те дни одна из крупнейших после Сталинграда боевых операций. Шли последние дни июля сорок третьего года. Очередное летнее наступление немцев выдохлось, и измотанные в боях гитлеровские части перешли к обороне, торопясь поглубже зарыться в землю.

Надо сказать, что на том участке фронта, в расположении которого находился аэродром нашей дивизии, им это вполне удалось сделать. По ту сторону передовой лежал глубокоэшелонированный, битком набитый всевозможной военной техникой, мощный укрепрайон гитлеровцев. Его-то и предстояло нашим войскам прорвать...

В штабе корпуса круглосуточно шла интенсивная, напряженная работа. Решено было расписать по вылетам буквально каждую заслуживающую удара с воздуха вражескую цель. Командир корпуса Каманин сам возил летчиков на передовую, стремясь, чтобы каждый из нас смог собственными глазами ознакомиться с системой немецкой обороны, присмотреться к тем ее участкам и объектам, которые нам вскоре предстояло подавить.

Поначалу я чувствовал себя на передовой не очень уютно. Не отпускало ощущение того, будто ты весь на виду, будто тебя отовсюду и со всех сторон видно. Не то чтобы это был страх — опасность для летчика, сидящего в кабине, увертывающегося от разрывов зе-

ниток штурмовика, конечно, ничуть не меньше. Скорее всего сказывалась новизна самой обстановки. Так бывает, когда человек неожиданно попадает в помещение с незнакомыми ему людьми, которые молча и с неприязнью начинают его рассматривать. Страха же, который, как электроток, сначала обжигает, а затем парализует нервы, от которого теряют голову, впадают в панику, — такого страха испытать мне пока не привелось. Для меня страх осознавался в качестве контролируемой сознанием реакции на опасность. Эмоционально это обычно сопровождалось неприятными, тягостными ощущениями, но мысль в таких случаях никогда не утрачивала ясности, а, наоборот, делалась активнее, четче, сосредоточеннее. Необходимость предотвратить опасность, одолеть внезапно возникшую угрозу уже сама по себе автоматически пробуждала к действию резервные запасы сил.

На передовой же, куда нас привезли, опасность ощущалась не в привычной для меня зримой, конкретной форме — скажем, огонь зенитных батарей или звено атакующих фашистских «мессеров», а была как бы безликой, рассеянной нигде и всюду. Как ловушка, которая поджидает неверного шага и которую не видишь до тех пор, пока она не захлопнется. К такой опасности нельзя было подготовиться, внутренне сгруппироваться, встретить ее лицом к лицу. Во всяком случае, так мне казалось на первых порах, а это, в свою очередь, вызывало гнетущее чувство неуверенности и беспомощности.

Впрочем, оно скоро прошло; я попросту привык к новой обстановке. В какой-то мере процесс этот ускорил и тот захватывающий профессиональный интерес, которым сопровождалась наша поездка. Разглядывая сквозь мощную оптику перископов отдельные элементы и узлы вражеской обороны, прикидывая возможные подходы к целям, чтобы тут же занести результаты проделанных наблюдений к себе в планшетку, я остро сознавал, какую неоценимую помощь окажет вся эта предварительная черновая работа в критические минуты будущих боевых вылетов.

А до вылетов оставались считанные дни. Это чувствовалось буквально по всему. Фронт временно затишь, и само затишье говорило о том, что повсюду идут последние торопливые приготовления, что гигант-

ская, сжатая донельзя пружина вот-вот распрямится. И тогда...

Но час этот пока еще не пришел. Как и все вокруг, наш аэродром жил напряженной, лихорадочной, но вместе с тем по-будничному привычной для глаза жизнью. Техники с утра до вечера возились возле машин: что-то латали, что-то смазывали, что-то регулировали... Оружейницы — за нашей эскадрилей было закреплено двенадцать девчат — набивали ленты для пулеметов и пушек. На каждый самолето-вылет — полторы тысячи патронов и полтысячи снарядов! А в горячие дни — именно их-то и ожидали тогда — по четыре, а то и все пять вылетов за день!

Меньше всего в тот момент забот было у нас, летунов. Если не считать вылазок на передовую, все остальное время летный состав отдыхал, набирался впор сил перед близкой горячей работой...

Поздними вечерами, когда аэродром затихал до утра, летчики кто помоложе — а таких тогда было большинство — мылили друг другу щеки, соскребали «вечными», как тогда называли, бритвами отросшую за сутки щетину, вытряхивали из гимнастеров вьевшуюся в них пыль, наводили глянец на сапоги, торопясь на танцы.

Танцы собирались на ближней от аэродрома лесной опушке. На пенек, сознавая свою значимость и высоко подскочивший в данной ситуации общественный вес, торжественно усаживался известный на всю дивизию виртуоз-аккордеонист, девятнадцатилетний стрелок-радист Сашка Цурюпов и, картинно склоня стриженную под «нулевку», круглую, как бильярдный шар, голову на грудь, брал первый — пробный — аккорд. А уже через несколько секунд в теплом, пахнущем лесной прелью ночном воздухе плыли негромкие, слегка притушенные — с учетом фронтовой обстановки — плавные, мягкие звуки вальса. Аккордеон неторопливо и задумчиво вел рассказ о том, как спадают с берез неслышные, невесомые желтые листья, как вздыхает об отцветшей мирной юности гармонь в прифронтовом лесу, о первой, невысказанной, оборванной на полуслове любви, дорога к которой теперь пролегает через кровь, пепелища и дымные пожарища войны... А рядом, на освещенном лунным светом, утоптанном «пяточке» медленно и плавно кружились па-



ры, слышался смех; девушки, сменив порыжевшие от глины кирзовые сапоги на легкие туфельки, нарочито строгими голосами отчитывали своих партнеров, заставляя их поспешно тушить недокуренные сигареты, — те самые девушки-оружейницы, которые весь день, не разгибая спины, набивали патронами пулеметные ленты... И все кругом было именно так, как рассказывалось в вальсе: и война, и любовь, и прифронтовой лес... Разве вот только листья берез не успели еще пожелтеть и не опадали, шелестя и кружась, на землю...

На рассвете жаркого августовского дня пришел наконец приказ. Двенадцать ИЛов — я в то время уже был заместителем командира эскадрильи — быстро поднялись с аэродрома, набрали высоту и легли на курс. Над землей стлалась легкая предутренняя дымка, которая, однако, не мешала видеть, что делается внизу. Намеченный командованием к прорыву участок фронта захватывал около сорока километров передовой; сама же зона активного действия авиации простиралась еще на добрый десяток километров вглубь. Сорок тысяч гектаров земли, насыщенных живой силой врага и всевозможной военной техникой, — вот с чем предстояло нам иметь дело.

Группу вел сам комэск. Его рация молчала; он знал, что каждый из нас имеет ясное, четкое представление, кому и что делать. Небо было чистым, истребители прикрытия шли чуть правее и выше... «Неужели немцы не догадываются, что уже началось? — мелькнуло у меня в голове. — И зенитки почему-то молчат...» В этот момент впереди по курсу эскадрильи вспухли белые облачка разрывов, и сразу же — почти рядом, слева. Ведущий круто отвернул и взял вверх; набрав метров пятьдесят, снова лег на курс: для более сложного маневрирования, видимо, не было времени. И как бы в подтверждение, в наушниках прозвучал голос комэска: «Прямо по курсу — цель. Всем приготовиться!»

Через несколько мгновений ведущий уже пикировал. Ринулись вниз и остальные машины эскадрильи. За стеклами фонаря неслышно посвистывал заглушаемый мощным гулом двигателя ветер; земля, будто вспучиваясь, тяжело вздымалась навстречу... Шоссе

с колонной движущихся грузовиков, огороды и крыши какой-то деревеньки, еще дорога, тянется какой-то конный обоз... Не то... Не то... Ага! Вот он, этот чертов осинник; сквозь ветви просматриваются темные прямоугольные пятна — танки!

«Огонь!» Это я сам себе. Сам про себя. В наушниках только звенящая тишина. Сейчас не до слов. «Огонь! Так твою растак... Огонь! Огонь!!!»

Облегченная от запасов снарядов и бомб, машина взмыла, уходя вверх от верхушек деревьев. Лес горел. Внизу, над быстро расползающейся тучей дыма, что-то глухо бухало, вздымая к небу все новые и новые клубы гари. С того края, где к осиннику примыкало золотистое на солнце ржаное поле, из чащобы, как ошпаренные кипятком тараканы, выползали уцелевшие танки. Последнее, что я увидел, начиная заход на второе пике, — это несколько ИЛов, которые начали за ними охоту.

И снова пронзительный рев моторов... «Огонь! — шепчу я беззвучно самому себе. — Огонь! Огонь!! Огонь!!!»

Когда мы легли на обратный курс, осинник пылал одним дружным исполинским костром; во ржи, разбрызгивая багровые факелы от взрывающихся бензобаков и неиспользованных боеприпасов, догорали фашистские «пантеры» и «тигры».

Второй и третий вылеты следовали с интервалами в двадцать-тридцать минут — ровно столько, сколько требовалось, чтобы заменить пустые снарядные и пулеметные ящики. Многие пилоты, особенно из некурящих, даже не покидали кабин, ожидая, когда снующие под брюхом самолета «технари» подвесьт новые «эрэсы» и бомбы.

Когда во второй половине дня мы в четвертый раз пересекли передовую, все сорок тысяч гектаров огромного прямоугольника вражеской обороны представляли собой сплошное море бушующего огня. Дым поднимался в небо до шестисот метров; гарь проникла в кабины самолетов. Видимости никакой... Тут-то и пришлось как нельзя более кстати прежние наши вылазки на передовую. Работать приходилось вслепую; и если бы в планшетках каждого из нас не лежали карты с детальной разметкой каждой цели, каждого наземного ориентира, об эффективности вы-

лета не приходилось бы и мечтать. Тщательная же предварительная подготовка решила исход дела. Каманин, не покидавший КП, отдавал по радио лаконичные приказы ведущим: «Действовать по квадрату такому-то!» И все. Остальное было ясно: в названном квадрате, под бушующими клубами дыма, уцелела или не добита какая-то вражеская цель. И группа машин пикировала на этот квадрат, заход за заходом перепаживала землю из стволов пушек, вздымала ее разрывами «эрэсов» и бомб. Единственное, что оставалось не у дел, — это стволы молчащих пулеметов: прошивать из них густую завесу дыма было бы явно бесполезно.

Теперь в небе, загаженном гарью и рукавами дыма, становилось тесно. Оно буквально кишело нашей и вражеской авиацией. Повсюду завязывались короткие воздушные бои. То тут, то там стремительно проносились вниз факелы охваченных пламенем самолетов. Горели и фашисты и наши. Рубка шла на смерть; схватки протекали коротко и жестко: дрались на встречных курсах, на крутых виражах, на молниеносных, как удар штыка, коротких атаках, шли на таран... Небо превратилось в одну гигантскую мясорубку, которая быстро и неотвратно перемалывала все подряд: «юнкеры», «мессершмитты», «фоккеры», ИЛы, ЯКи, «Лавочкины»... И все же основная масса наших штурмовиков, прижимаясь к земле, ныряя в нижние пласты дыма, продолжала делать свое дело, утюжа и перепаживая вражескую оборону.

Может быть, я бы и избежал в тот раз полоснувшей по брюху моего ИЛа пулеметной трассы, если бы не привычный камуфляж наших, новых на том участке фронта, скоростных истребителей прикрытия «Лавочкиных». Их в целях дезориентации противника раскрасили тогда как немецкие «фокке-вульф-190». Не знаю, оправдалась ли в целом эта необычная маскировка, но мне она тогда сослужила плохую услугу.

Это произошло, когда я, расстреляв в последнем пике оставшиеся снаряды и решив возвращаться на аэродром, вынырнул из прикрывающей пелены и стал набирать необходимую, для того чтобы сориентироваться, высоту. Воздушный ад еще был в самом разгаре. Сообразив, где передовая, и ложась на нужный мне курс, я мельком огляделся: с обеих сторон от

меня блеснули на солнце два пестро размалеванных фюзеляжа. «Лавочкины»! — мысленно отметил я. — Прикрытие. Опять повезло — доведут до линии фронта». Вдруг на какую-то долю секунды меня кольнуло ощущение не осознанной до конца опасности, и тут же машину резко встряхнуло. Пулеметная очередь одного из «фоккеров», которых я принял за истребители прикрытия, добросовестно прошила мне фюзеляж. Машина сразу же загорелась. Отвернув резким маневром от второго «фоккера», я стал уходить в сторону линии фронта. «Вот тебе и «Лавочкины»! Черт бы ее побрал, эту дурацкую раскраску! — не удержался я. — Только бы суметь дотянуть до своих, перевалить передовую...»

Но дотянуть представлялось маловероятным. Машина разгоралась быстро и споро, словно ее щедро сбрызнули бензином. Я попытался увеличить скорость за счет форсированной подачи горючего; машина теперь шла на пределе, но огонь торопился завершить свое черное дело. Кабину заволокло густым, едким дымом; сзади, стиснув зубы, стонал стрелок-радист Петр Ананьев: у него обуглились сапоги, вот-вот мог вспыхнуть ранец парашюта... Нужно было, пока не поздно, прыгать...

Приземлились мы на каких-то рытвинах, в нескольких шагах друг от друга. По обе стороны от нас лупили, не смолкая ни на миг, пулеметы... «Угодили на нейтральную полосу, — подумал я, освобождаясь от лямок парашюта. — Все лучше, чем к фрицам в окопы!»

— Какой-то пары секунд лету не хватило, а то приземлились бы у своих, — сказал, вскакивая на своих обугленных сапогах, Ананьев. Вгорячах он, видимо, позабыл о боли. — Какая-то пара секунд...

— Ложись, — сказал я ему, заметив взметнувшиеся за кустарником комья глины. — Не добили в воздухе, хотят добить на земле.

И в самом деле, со стороны немцев часто заухали минометы. Разрывы ложились все ближе и ближе, но мы уже заползли в глубокую рытвину, и, чтобы отправить нас на тот свет, потребовалось бы прямое попадание.

В ответ загрохотали минометы и с нашей стороны.

— Странно! — подумал вслух я. — После такой

капитальной подготовки с воздуха пора бы уже фронту перейти в наступление...

— Так мы же пересекли передовую южнее участка прорыва, — откликнулся Ананьев. — Вам, верно, не видать было, у вас весь фонарь дымом заволокло... А я успел разглядеть... Километров пятнадцать южнее будет.

В этот момент огонь с нашей стороны усилился, и я увидел, как из-за укрытия вылетел «виллис». Прыгая на ухабах и вихляясь из стороны в сторону, чтобы не накрыли фашистские минометчики, верткая машина на полном газу мчалась прямо к нам.

— Вот черт! — восхищенно воскликнул Ананьев. — Ну прямо тебе как шило...

Через несколько секунд «виллис», обдав нас комьями земли, развернулся на полном ходу рядом с нашим временным убежищем. Из машины выскочил какой-то здоровенный старшина-танкист, моментально, будто ребенка, втащил на заднее сиденье обезножевшего от вернувшейся боли Ананьева, попутно помог перевалиться туда же и мне. Плюхнулся за баранку и, дав газ, понесся назад.

Через несколько минут, оказавшись уже среди своих, я узнал сразу две важные для себя вещи. Четверть часа назад фронт на всем сорокакилометровом участке прорыва перешел в наступление; немцы, бросая технику, артиллерийские и зенитные батареи, неудержимо откатывались на запад. Назвали мне и фамилию скромно стушевавшегося за чужими спинами нашего отчаянного спасителя — гвардии старшины Федора Николаевича Рыцина.

Узнать о том и другом было не только важно, но и приятно.

А через несколько дней произошло еще одно очень важное и очень радостное для меня событие. Может быть, самое важное и самое радостное в моей жизни.

Еще перед началом Курско-Белгородской операции я подал заявление с просьбой принять меня в партию. И вот теперь, в самый разгар тяжелых, полных нечеловеческого напряжения боев, когда, казалось, не только люди, но даже и техника работала на пределе, под вечер прямо на летном поле нашего фронтового аэродрома состоялось партийное собрание.

Я только что вернулся с очередного, последнего

в тот день боевого вылета и направился было на КП, когда меня окликнули:

— Береговой! Живо на пяточок! Все уже в сборе...

На «пяточке» — так мы по привычке называли место, где происходили все торжественные события вроде вручения орденов награжденным, — собрался уже почти весь летный состав полка. Ни стола под красным сукном, ни стульев или скамеек — ничего этого, разумеется, не было: каждый примостился кто как смог. Долгих докладов или обзоров политической обстановки в те дни не делали: война во все внесла свои поправки и коррективы; протокол партсобраний, пристроив планшетку на радиаторе ближайшего бензозаправщика, вел один из летчиков соседней эскадрильи.

Секретарь полковой парторганизации коротко, буквально в нескольких словах, обрисовал сложившуюся на нашем участке фронта обстановку, перечислил ближайшие задачи и намечающиеся перспективы, а затем, переходя ко второму пункту повестки, достал из папки несколько заявлений с просьбой о приеме в партию.

Мое было зачитано третьим.

— Кто хочет высказаться? — спросил он, потряхнув над головой исписанным листком, который я неделю назад аккуратно выдернул из блокнота.

Несколько коротких секунд молчания, в течение которых я отчетливо ощутил, как екнуло и сразу же затарахтело в спешке сердце; потом — не помню кто — громко, слишком громко, как мне тогда показалось, сказал:

— А чего тут высказываться — ясное ж дело! Воюет Береговой не первый день, воюет как коммунист! Фрицев бы, покойничков, порасспросить — те бы, думаю, подтвердили... Предлагаю: принять без испытательного срока!

— Кто «за»? — улыбнулся секретарь. И, оглядев всех, сказал как отрубил: — Принят единогласно!

А через несколько дней парткомиссия дивизии утвердила решение коммунистов полка, и мне вручили партийный билет.

Так я стал коммунистом.

Тот день был одним из дней третьего года войны; шел мне двадцать второй год.



ДЕНЬ И НОЧЬ ТЕЛЕМОНИТОРЫ СУРДОкамеры пристально следили за каждым моим жестом, за каждым движением. Для успешно-го хода эксперимента это было и необходимо и важно. Но нельзя сказать, чтобы это было приятно. Скорее наоборот. И чем дальше, тем больше...

На шестой день пребывания в сурдокамере мне страшно захотелось помыться. Душевой кабины здесь, само собой, не было, но можно было смочить полотенце одеколоном или холодной водой. Словом, я так или иначе, но решил принять ванну.

Мешало только одно — экраны телевизоров. Кто знает, может быть, именно сейчас один из дежурных операторов — особа женского пола.

Недолго думая, я взял несколько бумажных салфеток и, завесив телеобъективы, избавился таким образом от посторонних глаз. Обтереться намоченным в воде полотенцем оказалось чертовски приятно. Я чувствовал, как в мою душу и тело широким потоком вливается бодрящая свежесть. Отжав над раковиной полотенце и предвкушая продление удовольствия, я щедро замочил его вновь.

И тут в сурдокамере завывала сирена тревоги.

Как я и ожидал, инициатива, проявленная с моей стороны, пришлась не по вкусу тем, кто находился по ту сторону. И там это не замедлили показать — сирена выла не переставая.

Любопытная штука — человеческое восприятие. Я знал, что ровно ничего не произошло; вой сирены — лишь отклик на маленькую вольность, никак не способную повлиять на ход событий. В конце концов, мокрое полотенце — это только мокрое полотенце! И все же я не мог отделаться от чувства скованности и легкой тревоги. Выходило, будто звук сирены не просто сигнал опасности, в данном случае ложной, а уже сам по себе несет определенный заряд психологического воздействия. Если так, подумалось мне, то с этим вряд ли можно мириться; нельзя допустить, чтобы в критическую минуту, когда от человека требуется максимальная собранность, весь запас его духовных сил, часть их будет расходоваться впустую, на преодоление сопутствующих эмоций... Чтобы быстро принять верное решение, мысль должна быть свободна...

Приняли решение и в операторской. Сирена внезапно смолкла, и по радио прозвучал приказ:

— Уберите салфетки! Немедленно снимите с телеобъективов салфетки!

Это были первые человеческие слова, которые я услышал с того момента, как переступил порог сурдокамеры; первые и последние. В дальнейшем в подобных случаях действовало джентльменское соглашение: телеобъективы оставались открытыми, но операторы отходили в сторону.

Инцидент был исчерпан, и я вновь погрузился в запланированное одиночество. Зато среди моих записей появилась полезная пометка — «разобраться в механизме эмоциональных стереотипов».

**Ч**то эмоции играют в нашей жизни огромную роль — ни для кого не секрет. Но взвешивать их, уметь найти их долю в том, что принято называть собственным взглядом на вещи, удастся далеко не всегда и не всякому. Порой самое объективное, как нам кажется, суждение оборачивается при проверке лишь замаскированной мозаикой чувств, их равнодействующей. И тогда желаемое выдают за действительное.

Впрочем, желаемое не всегда то слово. С равным успехом за действительность принимают и его антипод — нежелаемое.

Безудержный напор гитлеровских армий в первый период войны, сводки об отходе наших войск, растущий перечень оставленных населенных пунктов и городов, проигранных сражений — все это накапливалось в виде подспудного, загнанного внутрь протеста, освободиться от которого можно было только одним путем — изжить его, приняв участие в успешных и, главное, широких по размаху боевых действиях. Но немцы продолжали наступать, и не находящие исхода чувства постепенно превращались в эмоциональный стереотип, который мешал трезво оценивать действительность. Я, как, может быть, и другие, на какое-то время свыкся с военным превосходством врага, утратил ясное ощущение реальности. Конечно, это ни в коей мере не напоминало пораженческое настроение; победа по-прежнему не вызывала сомнений — исказилась лишь ее перспектива во времени. И даже провал гитлеровского наступления под Москвой, даже катастрофа немцев под Сталинградом не



смогли перевесить укоренившийся в сознании стереотип — враг продолжал казаться сильнее, чем был на самом деле. И Москва, и Сталинград — это были доводы для рассудка; полк наш не принимал участия ни в одном из этих гигантских сражений. Нам требовалось другое: увидеть удирающих, потерявших головы фашистов собственными глазами.

И такой час наконец наступил. Вскоре после того, как старшина-танкист Рыцин выудил нас с радистом с нейтральной полосы, вражеское сопротивление было окончательно сломлено и немцы, бросая технику, неудержимо покатились на запад. Битва на Курской дуге закончилась для них невиданным разгромом. И мы — я имею в виду молодых вроде себя летчиков, которым не довелось участвовать в разгроме немцев под Москвой и Сталинградом, — увидели это сами.

А посмотреть было на что. Чего стоило одно только кладбище вражеской техники под Прохоровкой, где разыгралось беспрецедентное по своим масштабам танковое сражение, решившее в значительной мере исход всей битвы. Сотни гектаров выжженной, перепаханной взрывами снарядов и бомб земли были буквально наштапкованы железом. Хваленые «тигры» и «фердинанды» безжизненно застыли с продырявленной броней, сорванными башнями, распластанными гусеницами; гигантское месиво искореженного, закопченного металлолома — вот все, что осталось от ударной фашистской танковой армады.

Но немцы утратили под Курском не только превосходство в наземной технике; пришло к концу и их господство в воздухе. В небе теперь все чаще распорядилась наша авиация. Впервые приказы гитлеровского командования, предписывающие избегать боя с советскими истребителями, начали появляться еще в разгар августовского сражения. А вскоре наступил черед «модернизации» всей фашистской военной терминологии. В обиход стали входить словосочетания вроде «выпрямление линии фронта» или «организация эластичной обороны», с помощью которых немцы пытались замаскировать провалы своей стратегии.

Не знаю, удавалось ли им втереть очки собственным солдатам и офицерам, но мы с каждым днем все отчетливее сознавали, что вторжение выдохлось. Что теперь у немцев только одна дорога — на запад. Нет,

никто из нас, конечно, не тешил себя вздорной иллюзией, будто все трудное позади и отныне война смазанным колесом покатится до Берлина; дешевый оптимизм по тем временам не пользовался почетом. Просто вернулась вера в собственные силы, и конец войны, который прежде маячил где-то за семью горами, вновь обрел свою осязаемую перспективу. Враг все еще оставался силен, но мы почувствовали себя сильнее его.

Укреплял уверенность в своих силах и добываемый в боях опыт. У большинства из тех, с кем довелось начинать войну, насчитывалось по пятидесяти и больше боевых вылетов. Мы хорошо знали не только возможности собственных машин, но и то, на что способны немецкие. Игра теперь, можно сказать, шла в открытую. Любая складывающаяся в воздухе ситуация, как правило, не таила уже для нас никаких иксов и игреков. Каждый знал, что нужно делать при тех или иных обстоятельствах.

И все же профессию военного летчика нельзя свести к понятию ремесленничества, когда результат заранее предопределен уровнем навыков. Всякое ремесло, будь то столярное дело или, скажем, труд чертежника, обычно осуществляется в определенных, наперед продуманных условиях, приготовленных как раз для такой работы — все всегда на своем месте, все под руками. О фронтовом небе такого не скажешь. Чего-чего, а постоянства там не найти. Любая случайность, любая непредусмотренная мелочь стремительно меняют ситуацию. И если ремесло не предполагает в себе необходимости непрерывного выбора, а всегда придерживается какой-либо схемы, лежит в раз и навсегда заведенном русле, то типовой технологии воздушного боя, к счастью или к сожалению, не существует — летчик должен творчески контролировать обстановку. А ей на фронте, как уже говорилось, свойственно внезапно и быстро меняться.

Однажды четверка наших ИЛов, спалив автоколонну возле Житомира, возвращалась к себе на базу. Шли под прикрытием истребителей, шли весело; и, как всегда после напряженных минут боя, языки у всех развязались. Кто-то, кажется Салтан Биджиев, все время пытался запеть, но мешал Пряженников.

— Салтан! А Салтан! — басил в наушниках его голос. — Почему ты долбал по колонне только из

стволов? А «капустку» куда? Под свои сто граммов решил оставить?

«Капусткой» Пряженников называл ПТАБы — противотанковые авиационные бомбы. Когда, охотясь за танками, мы сбрасывали эти пятифунтовые штуковины, взрывы от них напоминают сверху кочаны капусты.

— Пустой ты человек, Саша! — добродушно огрызался Биджиев. — «Капустку» не для себя — для «тигров» надо беречь; сам знаешь, они вегетарианского не любят... А грузовик я и из ствола очень даже хорошо скovyрну. Спроси у Кумскова, он небось уж и итоги подбил.

— Кончай трепаться, ребята! — не выдержав, вмешался в спор Виктор Кумсков, один из лучших летчиков у нас в полку. — Во-первых, к ужину будут малосольные огурцы — сам лично бочку на кухне видел. А во-вторых, поминать фрицев нынче не вам, а мне.

После каждого боевого вылета летчикам причиталось по сто граммов водки. Мы жертвовали ее в общий котел — «на поминки» — и пили по очереди. Кумсков хотя и не терпел спиртного, но никогда не соглашался отказать себе в удовольствии произнести тост за упокой фашистов «как в целом, так и каждого отдельного гада в частности». Ради этого он вел собственную статистику, подводя итоги после каждого вылета.

Я знал, что теперь треп не кончится до самого аэродрома: возбужденные в пылу недавнего боя нервы требовали разрядки. Вдобавок к болтовне подключились и летчики с истребителей. В наушниках царила неразбериха: перебивая друг друга, гудели голоса, слышались взрывы смеха, Салтан Биджиев опять пробовал затянуть песню... И вдруг, перекрывая шум, кто-то крикнул:

— Шесть «мессеров» справа по курсу!

В наушниках мгновенно наступила тишина, как отрезало. И тут же снова:

— Еще шесть! Там же!

Немцы появились настолько внезапно, что уклониться от боя было уже поздно. Чтобы принять решение, оставались считанные секунды. Можно было, конечно, пикнуть и, прижимаясь к земле, попытаться

уйти к своим. Но истребителям прикрытия тогда крышка. Трое против одного — дело безнадежное... К тому же, мелькнуло у меня в голове, Биджиев, Кумсков, Пряженников — летчики что надо! Каждый понимает все с полуслова, а нет — так и вообще без слов.

— Делай как я! — услышал я свой собственный, ошипший от волнения голос.

И сразу же в наушниках послышался ответный бас Пряженникова:

— Все правильно, Жора!

Он понял, что я решил связать как можно больше немцев. И тут же на нас навалилась восьмерка «мессеров». Четыре остальных завязали бой с четверкой прикрытия.

За спиной у меня из кабины стрелка-радиста торчал ствол крупнокалиберного пулемета. На него-то я и рассчитывал. Всей группой мы снизились до высоты двух десятков метров, или, как говорят летчики, легли «на живот», не давая немцам зайти снизу, и все время меняли строй так, чтобы каждый попеременно становился то ведомым, то ведущим, создавая тем самым наиболее выгодные для воздушных стрелков условия, чтобы отражать атаки фашистских «мессеров».

Нельзя сказать, чтобы это было легким и простым делом, но ничего другого нам не оставалось. Вести бой на равных при разнице скоростей в полтора-два километра значило бы, что все четыре ИЛа через минуту-другую превратились бы в четыре факела. А меняя строй и страхуя друг друга, нам удалось отвлечь на себя восьмерку противника, не подпуская его в то же время достаточно близко. Откуда бы ни заходили «мессеры» на атаку, везде их встречали пулеметные трассы. Показавшаяся поначалу легкой добыча оказалась фашистам не по зубам.

Все до одной машины вернулись на базу целыми и невредимыми. И вечером в офицерской столовой, приступая к очередным «поминкам», Кумсков присчитал за упокой и ту пару «мессершмиттов», которых подожгли истребители прикрытия.

— На этот раз, — сказал, хрустя огурцом, Кумсков, — не они, а мы их, чертей слепых, прикрывали!

Надо сказать, что слетанность и взаимопонимание, которые вытащили нас, казалось бы, из безнадежного

положения, ценились среди летчиков всегда очень высоко. Без них на фронте самое первоклассное летное мастерство немногого стоит. Это понимали все, и в каждой без исключения эскадрилье старались создать костяк из надежных, хорошо чувствующих в воздухе соседа летчиков.

Но сколотить во фронтовых условиях хорошую эскадрилью дело сложное... Если наберется четыре-пять хватких, как мы говорили, летчиков, — уже хорошо. Обстрелянных, с разносторонним боевым опытом людей никогда не хватало. Особенно трудно приходилось в первые годы войны. Пополнение приходило почти необлетанным: три-пять часов в воздухе без инструктора — вот все, чем мог похвастать в те дни новичок. Правда, начиная с сорок третьего положение изменилось. Выпускники школ, попадая в полк, как правило, насчитывали уже не меньше 20—30 часов самостоятельного налета. Тоже, может быть, не густо, но жить можно...

Обычно, отбирая группу на задание, особенно не привередничали, старались обойтись тем, что есть под рукой. Но и одних новичков брать тоже было нельзя: разболтают, развалят строй и в итоге сорвут задание. Поэтому рядом с ведущим непременно ставили летчика посильнее, затем двух-трех послабее, а в хвост опять опытного. Глядишь, группа и сколочена, идет плотно.

И все же фронт не летные курсы; за «инструктора» там — наводчики вражеской батареи или фашистский ас, норовящий поймать тебя в перекрестье прицела пушки. И, как это ни обидно, приходится признать, что становление фронтового летчика в той или иной мере, но неизбежно проходит через беспощадные жернова естественного отбора. Война если и школа, то стихийная, жестокая. До тех пор, пока рвутся в небе снаряды, кому-то приходится умирать. Зато выжившие становятся сильнее и неуязвимей. Как к этому ни относиться, но логика войны именно такова.

Не миновали, естественно, эти жернова и меня. Но если прежде приходилось расплачиваться за нехватку опыта, то в третий и последний раз подвела беспечность. Та беспечность, которая охватывает иногда в череде удач и, если вдуматься, свидетельствует все о той же незрелости, хотя и не такой явной, хотя и скрытой. В этом смысле многое из того, что нередко

относят на счет неизбежных на войне трагических случайностей, на самом деле не является ими, а объясняется завуалированными просчетами или ошибками, которые нужно и можно было предусмотреть...

Стояла весенняя распутица сорок четвертого. Набухшие от дождей и талого снега проселки чавкали густой, жирной грязью, в которой намертво вязли колеса автомашин, гусеницы танков и бронетранспортеров. Выбитые из Винницы немцы, стремясь спасти уцелевшую технику, буквально вцепились в те несколько дорог, у которых имелось твердое покрытие. Гигантские колонны растягивались на несколько километров, представляя собою великолепную мишень для атак с воздуха. Времени упускать было нельзя...

Мы только что вернулись на аэродром, крепко почистив одну из таких колонн, но дело до конца не довели — кончились боеприпасы и горючее.

— Нужен еще вылет, — доложил я командиру полка. — На шоссе пробка; пока не расчистят, деваться им некуда.

До темноты оставалось часа два; получив разрешение, я быстро собрал девятку, спеша накрыть фрицев, пока те не выпутались из затора. Все сошло как нельзя удачно. После нескольких новых заходов остатки колонны можно было списывать в утиль: на шоссе и по обочинам пылали костры из вражеских грузовиков, автофургонов, штабных машин и прочей военной техники, которой кишат во время внезапного отступления прифронтовые дороги.

Назад шли на малой высоте. И не все вместе, а порознь. Не знаю как кто, но я чувствовал себя выжатым словно лимон: пять вылетов с утра после четырех вчерашних тяжелым свинцом налили руки и тело. Правда, душевный подъем, сопровождающий обычно всякий успех, как бы смывал в сознании усталость, отодвигая ее на потом, но я понимал, что это всего лишь иллюзия. Так или иначе, но хотя бы до линии фронта надо было быть начеку — как-никак, а вражеские зенитки сторожат в небе цель и в дни отступления. Конечно, я не забыл об этом, но тогда — то ли от усталости, то ли, наоборот, от прилива радостных чувств, а скорее, от того и другого вместе — мне показалось, что немцам именно теперь, в данную минуту, не до нас. Слишком крепко им опять досталось. Перебирая в памяти

картины отступления врага, я вел машину, будто в мирное время на пассажирской линии: ровно, спокойно, строго по прямой — как раз так, словно तोпорился не к себе на аэродром, а в перекрестья прицепа батареи противника.

Так оно и случилось.

Уже недалеко от передовой навстречу попала какая-то деревушка. Не раздумывая, я прошел прямоком сквозь нее и получил в «брюхо» очередь из крупнокалиберного пулемета. Через несколько секунд стало ясно, что разбита водяная помпа мотора. Пришлось садиться на первом попавшемся «пяточке».

— Вот черт! — выпрыгивая из кабины, выругался стрелок-радист Харитонов. — Весь день летали — и ничего. А тут какая-то шальная очередь — и нà тебе: топай пешком до аэродрома... Вот уж правду говорят: не повезет, так не повезет...

Но я-то знал, что везенье здесь ни при чем. Случайность, если ее можно предугадать, уже не случайность. А чтобы сообразить, что занятую врагом деревню лучше от греха обойти, особой проницательности не требовалось.

— Зачем же пешком? — кляня себя в душе за легкомыслие, откликнулся я. — Взгляни-ка, фашисты тут целый автопарк бросили. Выбирай любую — и поехали.

Метрах в двухстах от нас, по обе стороны разбитой в пух и в прах, затопленной грязью проселочной дороги виднелось скопище немецких машин. Попадались среди них и исправные, вполне приличной по военным меркам сохранности.

Не прошло и четверти часа, как мы успели присмотреть добротный фиатовский грузовик и совсем уж великолепный экземпляр четырехместного «мерседеса» с пружинящими креслами, обтянутыми темно-красной кожей. Обе машины оказались на ходу. Видимо, их бросили здесь в спешке, сразу, едва кончилось горючее. Для нас же бензин не проблема — стоило лишь слить его из самолетных баков. Но уехать мы все равно не могли. По такой дороге не то что «мерседесу» — гусеничному тягачу не пройти. Ночью, когда грязь подмерзнет, тоже нельзя: пришлось бы включать фары. Оставалось одно — ждать утренних заморозков. Если, конечно, они будут... Заморозков не было два дня; по

ночам, наоборот, хлестали дожди. Ночевали в крохотном хуторке, который немцы бросили буквально за несколько часов до нашей вынужденной посадки. Днем Харитонов, бывший шофер, учил меня на подсохшей стороне отлогого косогора водить машину. Наука оказалась нетрудной, но проку от нее было мало. Раскисшая, как подтаявший холодец, дорога не дала бы продвинуться и на десяток метров.

На рассвете третьего дня я решил добираться до своих пешком. Ждать дольше, когда каждый летчик на счету, преступление.

— Все равно на своих двоих раньше меня не доберетесь. До аэродрома километров сорок, не меньше! — попытался отговорить Харитонов. — Ну да ладно, держитесь дороги; ударят заморозки — подберу.

Мы сняли с самолета рацию и вооружение, погрузили все в кузов заправленного авиационным бензином «фиата»; туда же загнали по покатым «мерседес» — жаль показалось оставлять такого красавца, — и распрощались. Харитонов остался ждать заморозков, а я, чертыхаясь и проваливаясь по колено в грязь, зашагал вдоль обочины.

Вновь встретились мы недели через полторы. Догнать ему меня так и не удалось; выбравшись на шоссе и подсаживаясь на попутные, до аэродрома я добрался на вторые сутки. Харитонов же, как я и думал, застрял... Пока он там воевал с распутицей, пробираясь к аэродрому, судьба, замысловатая, путаная, не признающая никаких правил и никакой логики фронтовая судьба уже готовила для меня еще одну встречу. Причем такую, какие часто случаются в кино или на страницах романа, но крайне редко в самой жизни.

Из писем я знал, что мой брат Михаил воюет в одной из частей зенитчиков. Обратного адреса, как известно, на таких письмах нет: военно-полевая почта такая-то — и все. И вдруг...

Впрочем, сначала меня вызвали в штаб дивизии.

— Отправитесь в Н-ск получать новые самолеты! — сказали там.

И вот я в Н-ске.

Город совсем недавно освободили от немцев. Всюду следы их хозяйничанья: взорванные здания, разрушенные дома, груды неубранного горелого кирпича и



щепня... Прихожу с приехавшим вместе со мной командиром эскадрильи Анатолием Балдиным в городскую комендатуру справиться, где лучше переночевать, слышу, склоняется на все лады номер какой-то части — что-то у них стряслось там в тот день...

На цифры у меня особой памяти никогда не было, а тут вдруг словно кольнуло что-то, стукнуло в голову...

Схватил я свою планшетку и, ни слова не говоря, вытряхнул все ее содержимое на подоконник; перетряхиваю лихорадочно бумаги: не то, не то...

— Ты что, спятил?! — дергает меня за плечо Балдин. — Или у тебя там квитанция на номер-люкс в здешнюю гостиницу?

— Может, и люкс, — отвечаю. — Погоди!

Наконец нашел; вот оно, последнее Мишкино письмо! Глянул на конверт: точно, не подвела память! И сразу же к коменданту:

— Адрес! Адрес этой части! Как туда поскорее добраться?

— А в чем, собственно, дело? — подозрительно покосился тот на мою возбужденную, налившуюся враз густым жаром физиономию. — Вы что, тоже...

— Да ничего я не «тоже»! — нетерпеливо перебил я. — Брат у меня там! Родной брат, понимаете?!

А дальше все вышло как напроорочил в шутку Балдин. Через полчаса мы уже сидели в «Люксе» — только не в гостиничном номере-люкс, а в зале городского ресторана «Люкс». За столиком, заставленным на радостях всякими бутылками, сидел напротив меня Мишка — капитан зенитных войск Михаил Тимофеевич Береговой.

— Так ты, значит, все летаешь? — в четвертый, если не в пятый раз спрашивал он все об одном и том же, как это часто бывает в первые минуты неожиданной-негаданной встречи.

— А ты, значит, все сбиваешь? — вторил ему в том же духе я.

— Значит, до капитана уже дотянул? — снова начинал свое Михаил. — Молодец! Не подкачал, значит, не подвел фамилию...

— Так ведь и у тебя на погонах те же четыре звездочки! — смеялся в ответ я. — Чему ж удивляться!..

— Д-да! — не выдержав, расхохотался в конце

концов Балдин, берясь за бутылку. — Встретились два родственничка, два братца, а поговорить не о чем!..

Но поговорить нам, конечно, было о чем. Разговор, когда мы немного освоились, когда прошел первый шок неожиданности, затянулся до глубокой ночи... Не всякий день встречаешься на войне с родным братом!

А через несколько дней после того, как мы пригнали из Н-ска на свой аэродром новые самолеты, состоялась наконец и моя встреча с Харитоновым. Он хотя и запоздал по бездорожью на полторы недели, зато пригнал в полк исправный, на ходу, грузовик. «Мерседес» ему доставить так и не удалось: отобрали в пути — приглянулся какому-то подполковнику-артиллеристу...

Конечно, трофейный грузовик вместо потерянной боевой машины компенсация, прямо надо сказать, неважная. Но претензий в таких случаях предъявлять было некому. Что толку обвинять попавшего в переделку летчика за потерю самолета, если вместе с ним он рискует потерять и собственную голову. То, за что клянешь себя, что называешь беспечностью, ища место для вынужденной посадки, за минуту до этого называлось иначе — недостатком опыта. Не хватило выдержки, закружилась голова от успеха, утратил способность критически оценивать обстановку... Что это, беспечность? После свершившегося факта — да. После начинаешь понимать, что да. После! Никто не понимает этого до. Кому же охота получить очередь в собственное брюхо?.. Кто без нужды выведет машину прямехонько на стволы вражеской батареи?.. Но ведь я знал, что она могла там быть, в этой занятой немцами деревушке! Знал? Видимо, здесь это не то слово. Иначе выходит, будто я ни в грош не ставил ни свою жизнь, ни жизнь стрелка-радиста, если, зная об опасности, не пожелал ее избежать. А это, разумеется, неправда.

Истина лежит глубже. Она в том, что под влиянием обстоятельств знание утратило свою активность и потому не смогло осуществиться в вытекающих из него действиях. А следовательно, оно оказалось недостаточно прочным. Значит, накопленного прежде опыта не хватило на то, чтобы справиться с внезапно возникшими в сознании помехами — усталостью,

чувством самоуспокоенности, недооценкой противника...

Бессмысленно винить кого бы то ни было, если ты оказался не в силах одолеть сумятицу собственных ощущений, но вдвойне бессмысленно искать причину случившегося в нежелании сделать все, что мог. Каждому свойственны заблуждения и иллюзии. Но их можно предотвратить с помощью опыта.

Опыт у меня был: как-никак воевал уже второй год. Но, по-видимому, его все еще было недостаточно. Впрочем, его всегда недостаточно. Учиться приходится всю жизнь. Никому и никогда еще не удалось достичь таких вершин, откуда бы стало навсегда все ясно. Любой, пусть даже самый богатый, самый разносторонний опыт никогда не следует переоценивать. Но, с другой стороны, глупо впадать и в другую крайность — пренебрегать им.

А такое, к сожалению, тоже случалось.

Когда осенью передовые части 1-го Украинского фронта, форсировав Вислу, старались закрепиться на Сандомирском плацдарме, немцы буквально из кожи лезли, чтобы помешать этому. Оборона у них была мощная, и задача наших штурмовых эскадрилий заключалась в том, чтобы прижимать противника к земле, не давая ему перейти к активным действиям. Пока мы обрабатывали вражескую передовую, наши части получали возможность накапливаться по ту сторону Вислы, расширяя участок прорыва.

Но вскоре фашисты стянули в район боев все силы, которые им только удалось собрать. Особенно много оказалось там зенитной артиллерии. Наша авиация стала нести большие потери. Нужно было как-то приспособливаться, хитрить.

Пришлось вести штурмовку одним заходом, ища после каждого из них новых подходов к цели. Если во время первого и потому всегда наиболее внезапного захода вражеские наводчики только пристреливались, то второй заход, как свидетельствовал опыт, мог оказаться и нередко оказывался губительным.

В один из очередных вылетов ведущий группы Владимир Налетчиков вновь предупредил, что после пикирования будем сразу же уходить. Лучше потерять несколько минут, чем половину эскадрильи.

Едва вышли на цель, внизу затаивали зенитки про-

тивника. «Через несколько секунд небо здесь превратится в крошечный ад, — мелькнуло у меня в голове. — Только мы-то будем уже в другом месте!» И вдруг одна из машин отвернула в сторону: кто-то, несмотря на предварительную договоренность, решил сделать еще заход. Те, что шли у него в хвосте, повторили за ним маневр. Для них в ту минуту он оказался ведущим. Изменить что-либо было уже поздно. Небо густо кипело взрывами. «Две... Три... Четыре машины! — насчитал я. — Сколько из них вернется?»

Не вернулась ни одна. Четыре штурмовика один за другим воткнулись в землю черными факелами...

Кто не понимает, что без риска нет войны. Но это не было риском, это было глупостью. Тот, кто, пренебрегая опытом, рассчитывает на авось да вдобавок еще рискует не только своей, но и чужими жизнями, не заслуживает звания летчика.

Хуже глупости на войне только трусость. Она, пожалуй, опасней вдвойне. Тут уж не помочь ни советом, ни примером, ни угрозами. Трусость пожирает все: опыт, чувство ответственности, здравый смысл... И жизнь — тоже. На фронте трус ее теряет в первую очередь. Теряет, нередко оставляя после себя окружающим лишь грязь из подлости и предательства.

Оговорюсь сразу: трусов в обычном, общепринятом, что ли, смысле среди летчиков, как правило, почти не встречается. Такой трус старается подобрать себе профессию менее опасную. На первый взгляд на фронте вроде бы таких нет: смерть — одинаково частая гостья что на земле, что на небе. Но трус боится не одной смерти, он боится всего: простуды, зубной боли, темноты и даже собственной трусости. Высоты он боится тоже. Поэтому, выбирая из ста зол свои девяносто девять, обыкновенный, дюжинный трус избегает подавать рапорт о зачислении на летные курсы.

Среди летчиков если и попадают иногда трусы, то иного рода. Темноты или зубной боли они обычно не страшатся; они лишь остервенело цепляются за свою жизнь, не ставя ни в грош чужую. Но подлое это свойство мало кого из них спасает...

Я за всю войну встретился с таким только раз. Не хочется называть его фамилии: ее, кроме него, до сих пор кто-то носит. Пусть будет Кучилов, Иван Ку-

чилов; не совсем точно, но те, кто вместе с ним воевал, узнают.

Кучилова подбили, когда он возвращался к себе на базу после выполненного задания. Кстати сказать, о тех, с кем это случилось раньше, многого не расскажешь: вынужденная посадка по ту сторону линии фронта чаще всего равносильна смерти. Кучилов напоролся на заслон зениток вблизи от передовой. Ему удалось перетянуть линию фронта, но сесть было некуда. Под крылом мелькали рытвины и буераки. Воспользоваться парашютами тоже было нельзя: машина потеряла высоту и шла слишком низко. В любую минуту она могла врезаться в землю. Жизнь повисла на волоске; и чем тоньше становился волосок, тем беспощаднее наваливался страх.

Никто не слышал, чтобы Кучилов кричал, звал по рации на помощь; он сознавал, что это бессмысленно, и только жадно следил за несущейся под крылом землей. Страх не заставил его потерять голову, не скомкал нервы паникой; случилось худшее — страх поднял со дна души Кучилова подлость.

И вдруг под крылом самолета замелькали стога сена. Кучилов мгновенно отстегнул ремни, открыл задвижки фонаря и выпрыгнул в стог. А лишившийся пилота штурмовик продолжал низко нестись над землей. В задней его кабине сидел радист.

Машина врезалась с такой силой, что обломились крылья и хвост. И все же радист остался жив — удар смягчил еще один стог сена. А вот самому Кучилову не повезло; его нашли на земле со сломанным в нескольких местах позвоночником. Он был мертв. В стог ему попасть не удалось, промахнулся...

А ведь все могло быть иначе, если бы он остался до конца в самолете. Страх сделал его не только подлецом, не только предателем по отношению к человеку, с которым воевал вместе не один месяц, страх сделал его слепым и беспомощным. Может быть, ему так и не удалось бы посадить машину, хотя сразу за стогами сена лежал кусок ровного луга, но выровнять ее, постараться сбить скорость, подпружинить удар, выбрать, наконец, наиболее безопасное место, бесспорно, было в его силах. Помешала этому только трусость.

Конечно, я не хочу сказать, что в отличие от Ку-

чилова другим летчикам незнакомо чувство страха. Нервы, разумеется, у них обычно покрепче, чем, скажем, у представителей какой-нибудь другой, более мирной профессии. Но и только. Поджилки подчас у них тоже трясутся. А вот поддаваться панике они не имеют права. Этого от них требует сама профессия. Этого требует, этому и учит...

Еще на Курской дуге, когда нас с Ананьевым подожгли «фоккеры», которых из-за камуфляжной раскраски я поначалу принял за «Лавочкиных», страх на несколько долгих минут стал нашим попутчиком. Он влез на ходу ко мне в кабину в ту самую секунду, когда я сообразил, что самолет может взорваться в воздухе прежде, чем я дотяну до своих.

До линии фронта оставалось лететь еще минуты две-три, а огонь уже разошелся вовсю: вот-вот перекинется на баки с горючим. Прыгать нельзя — внизу немцы. Остаться в пылающей машине — значит рисковать взорваться в любой момент вместе с нею. Не знаю, как бы поступил на нашем месте Кучилов; мы с Ананьевым решили остаться.

Из практики тех, кто уже горел, я знал, что нужно закрыть форточки фонаря. Тогда огню нет доступа в кабину пилота: пламя будет бушевать снаружи, за ее стенами...

Форточки я закрыл. В кабине, как в печке, полно дыму, дышать нечем, но лететь пока можно. Может, думаю, и долетим... Слышу — сзади стонет Ананьев:

— Ноги... Ноги жжет... Товарищ лейтенант, сапоги горят!

— Терпи, Петька! — кричу в ответ. — Терпи!

А сам думаю — сапоги это еще ничего... Сапоги сгорят, черт с ними, главное, чтобы парашют цел остался!

А нервное напряжение, чувствую, все растет; ощущение такое, что вот-вот что-нибудь должно случиться. Глаза слезятся — дым разъедает; проморгался кое-как, смотрю: левое крыло начинает Журавлиный лес закрывать. Как только лес снова выйдет из-под крыла, значит, мы уже по нашу сторону линии фронта. Значит, еще немного осталось, еще чуть-чуть...

— Держись, Петька! Держись!

— Невмоготу больше, товарищ лейтенант!.. —

хрипит Ананьев. — Парашютный ранец начинает тлеть...

— Готовься к прыжку!

Счет теперь шел на секунды. Но Журавлиный лес уже показался позади крыла...

— Прыгай!

Ананьев прыгнул. Теперь наступила моя очередь.

Я отстегнул ремни и открыл форточки. В лицо пахнуло жаром, и пламя сразу же загудело за спиной, как в печке. «Неужели взорвусь в последние секунды? — мелькнуло напоследок в голове, и тут же новая мысль: — Подожди прыгать! Защелки...»

Если не поставить фонарь на защелки, потоком воздуха его может сдвинуть вперед: защемит ногу или край одежды, и тогда крышка!

И только когда раскрылся купол парашюта, а вслед за его хлопком где-то справа и выше оглушительно грохнуло — самолет все-таки взорвался в воздухе, — напряжение наконец отпустило меня. Я понял, что все время ждал этого взрыва. Ожидание это и было моим страхом. Поддайся ему — и мы с Ананьевым оказались бы на вражеской территории... Значит, страхом нужно уметь владеть, не давать ему сесть на голову...

Одним это дается легче, другим труднее. Но помнить нужно одно: трусом не рождаются, трусом становятся. Страх, если вдуматься, даже полезная вещь — он сигнализирует об опасности. Это ценно, но этим и исчерпывается его генетический, закрепленный в процессе эволюции смысл. Все же остальное, так сказать, благоприобретенное. Страх в своей первоочередной основе — сигнал, но сигнал, обладающий коварным свойством перерождать свою собственную первоначальную сущность. Предоставленный самому себе, лишенный противодействия со стороны воли, страх, как раковая опухоль, начинает расти вглубь и вширь, поработая психику. Когда-то полезный, он незаметно, исподволь превращается в свою противоположность; сигнализируя об опасности, страх теперь сам становится опасностью. Высшая его форма — паника — сковывает силы, делает человека беспомощным.

Но процесс этот, к счастью, обратим. С помощью воли, длительных, упорных тренировок страх можно обуздать, поставить под контроль сознания. Вообще

говоря, пугает чаще не сама действительность, а ее восприятие — те индивидуальные искажения, которые накопились в сознании в результате неправильного или неполноценного жизненного опыта. Стоит, к примеру, вспомнить ту типичную метаморфозу, которая неизбежно происходит со всяким робким подростком после нескольких лет занятий в секции бокса. Страх перед чужими кулаками у него навсегда изжит; точнее, страх в какой-то мере все равно остался, и это только естественно, это нормально, так оно и должно быть, но это уже не тот страх, что раньше, теперь он очистился от всего надуманного, нафантазированного, наносного, от всей выросшей на нем шелухи, стал тем, чем ему и положено быть, — простой реакцией на опасность.

То же самое происходит и на фронте. Солдат изживает не сам страх, он как бы укрощает его, добирается до его подлинного, сформированного самой природой ядра, приводит к норме в шкале житейских ценностей, ставя тем самым его не над волей, не над сознанием, а под их контроль. Я, конечно, не имею в виду тех запущенных случаев, когда страх становится патологией, частью искащенного характера, когда он настолько гипертрофирован, что постоянно содержит в себе тенденцию перерасти в панику. Тут, видимо, уже ничего нельзя изменить. Обычно же, если войну рассматривать лишь в этом аспекте, она закаляет нервы, учит видеть опасность не через искаженную призму нафантазированных ужасов, а такой, какова она есть. И тогда преодоленное, но не подавленное чувство страха, помимо основной функции — предупреждать об опасности, вдобавок активизирует психику, мобилизуя внутренние резервы человека. Делает его в критические минуты не только более осмыслительным и собранным, но и подчас более дерзким.

В этой связи мне часто вспоминаются два эпизода. Оба они произошли в последние месяцы войны.

Вскоре после боев за Сандомирский плацдарм нас перебросили на 2-й Украинский фронт, где мы вошли в состав 5-й воздушной армии под командованием Горюнова. Вместе с войсками 2-го Украинского мы сражались сначала в Румынии и Венгрии, а затем в Чехословакии, где нас и застал последний день войны.



Однажды мы получили задание накрыть один из вражеских аэродромов подскока, расположенный вблизи венгерского города Мишкольц. Обычно основной аэродром со всей его вспомогательной техникой и обслуживающим персоналом размещается в местности, достаточно удаленной от передовой. Делается это для того, чтобы максимально его обезопасить. Аэродром подскока, наоборот, устраивают вблизи линии фронта, куда самолеты прилетают, «подскакивают» лишь на время активных боевых действий. Кончили — и назад, на основную базу. А на аэродроме подскока остаются только цистерны с горючим и немного боеприпасов. Вот такой аэродром — конечно, в момент, когда он не пустует, а полон немцев — нам и предстояло накрыть.

Вылетели двумя девятками. Одну вел я, вторую — Виктор Кумсков. Не знаю, кто здесь прохлопал — разведка ли или еще кто — на войне случается всякое, — только аэродром, когда мы на него вышли, оказался пустым. Что делать? Не возвращаться же ни с чем! Тем более что по соседству с аэродромом крупная железнодорожная станция, битком забитая военными эшелонами.

— Шарахнем? — спрашивает Кумсков.

— Обязательно! — отвечаю я. — Только держать ухо востро! И аэродром и станция наверняка защищены зенитным огнем.

Удар по станции застал немцев врасплох. Зенитки начали бить, только когда мы уже выходили из пикирования. Слева от меня горы прорезала глубокая расщелина, подходы к которой наверняка были пристреляны немцами; справа лежала долина, откуда и били вражеские зенитки. Я сделал правый доворот — прямо на долину, да еще с резким снижением: упал, обрзаво говоря, на стволы зениток противника. И когда сбитые с толку немцы перенесли заградительный огонь вперед по траектории моего предполагаемого курса, быстро отдал команду:

— Всем круто влево!

Девятка вслед за мной повторила маневр, и мы, целые и невредимые, оказались в спасительной расщелине. Девятка Кумскова ушла в противоположную сторону.

Конечно, повернуть в долину, на стволы бьющих по тебе зениток, честно говоря, было страшновато.

Страх, если ему поддаться, направил бы прямым на расщелину. Но немцы именно этого от нас и ждали. В пристрелянном пространстве от станции до расщелины нашли бы гибель многие экипажи. А вот того, что, разделавшись с их эшелонами, мы вновь повернем к ним в тыл, в оцетинившуюся стволами зенитных батарей долину, противник ожидать никак не мог. Но перспектива оказаться в дураках да в придачу еще рисковать быть сбитыми придала нам дерзости; и обе девятки, отвернув после пикирования не к расщелине, а прямо на врага, сделали не то, чего ожидал враг, а именно то, что нужно было при данных обстоятельствах нам сделать.

Второй эпизод, свидетельствующий о том, что страх бездарной гибели прибавляет иной раз дерзости, произошел на границе Венгрии и Чехословакии. Цель, которую предстояло штурмовать, отделяли от нас горы. Вражеские зенитки укрывались на самом гребне и по ту сторону склона, у его подножия. Идти на обычной высоте значило бы попасть под огонь и тех и этих. Крупные потери, таким образом, можно сказать, гарантированы.

Что делать? Как ни крути, а зенитных заслонов не обойдешь — других подходов на цель не было. Решили рискнуть. Не уходить вверх, а, наоборот, сесть противнику на голову.

Гребень прошли с ходу, и сразу же — ручку от себя: вниз съезжали, как на салазках, того и гляди фюзеляжами борозды по склону прочертишь. Шальная очередь из автомата, даже винтовочный выстрел на такой высоте могли оказаться для самолета гибельными — до земли разве что рукой не достать, каждый камень, каждый лопух видно. А внизу — зенитки; идешь на них прямо в лоб. В этом, собственно, и заключался весь фокус. Немцы, как мы и рассчитывали, стрелять не решились, боялись попасть в своих, в тех, что засели на гребне. А чуть отверни вверх от земли — получай в брюхо и снизу и сверху.

Потом, когда все уже позади, понимаешь, что действовать нужно было именно так и никак иначе, что риск нарваться на шальную очередь из автомата гораздо меньше, нежели идти на высоте в простреливаемой обеими батареями зоне. Но в те секунды, когда не знаешь, чем еще кончится твоя затея, когда в не-

скольких метрах под твоим самолетом проносится вражеская земля, а впереди по курсу — глядящие тебе в лоб стволы зениток, чувствуешь, как под кожу набирается знобящий холодок, а гимнастерка, наоборот, пропитывается насквозь потом.

Я не верю, что есть люди, якобы напрочь лишенные чувства страха. Страх, по-моему, испытывают все. Суть тут в другом — как относится человек к страху, умеет ли он его подчинить или подчиняется ему сам. В одном случае чувство страха — помощник и союзник: оно предупреждает об опасности, оценивает ее размеры и мобилизует силы для борьбы с ней; в другом — враг, превращающий человека в бессильного и слепого труса. И чаще всего только от самого человека зависит, чем окажется для него одно из естественных, данных ему самой природой качеств — верным помощником или злейшим врагом. Поэтому, наверное, одинаково глупо и вредно как кичиться мнимым отсутствием страха, так и стыдливо скрывать от окружающих малейшее его проявление. Оно, как и любое другое человеческое чувство, не позорит, а лишь свидетельствует о нормальности; не прятать его нужно, а воспитывать, почаще перетряхивая и вытаскивая на свет. Позорно не то, что кто-то испытывает в минуту реальной опасности чувство страха, а то, когда человек, упустив время и не научившись контролировать это чувство, становится его рабом, превращается в труса...

Примерно в то же время, в ноябре сорок четвертого, и там же, в Венгрии, я узнал, что многим летчикам нашей дивизии, в том числе и мне, присвоено звание Героя Советского Союза.

День тот для меня начался как обычно. Рано утром под окнами небольшой венгерской деревушки, где квартировали летчики, просигналил дежурный автобус части: пора было ехать на аэродром. Боевую готовность объявляли сразу же, как рассветет; к ночным полетам штурмовики были не приспособлены, поэтому в те часы суток, когда светло, стремились использовать каждую минуту. Конечно, это вовсе не означало, что все экипажи с рассвета и до сумерек либо находились в воздухе, либо готовили машины к вылету, но никогда нельзя заранее знать, когда и сколько самолетов понадобится для выполнения оче-

редного задания. Гонять же всякий раз автобус в деревню представлялось нецелесообразным; проще и разумнее держать людей под руками.

На аэродроме устраивали крытый настил с тюфяками или соломой, куда и отправлялись досыпать экипажи в ожидании вылета. Спали не раздеваясь, приткнувшись где кому показалось удобнее, прикрыв от солнца глаза рукавом гимнастерки или пилоткой... Командиры эскадрилий научились распознавать своих летчиков по сапогам. Получил приказ поднять в воздух девятку или четверку, идешь вдоль настила и, чтобы не будить зря остальных, отбираешь намеченных людей по подметкам да голенищам....

Но в то утро, хотя погода выдалась явно нелетная — небо затянула сплошная низкая облачность, подняли всех. На аэродром вместе с группой штабных офицеров прибыл командир дивизии генерал Байдуков.

— Считаю, что с тебя сегодня причитается! — сказал, окликнув меня, Виктор Кумсков. Он шел со стороны КП и, видно, успел что-то разузнать. — Старики, говорят, с золотыми звездочками приехал...

Все мы знали, что существует приказ Верховного Главнокомандования, согласно которому летчиков, имевших более семидесяти успешных боевых вылетов, рекомендовалось представлять на звание Героя Советского Союза. У меня число их перевалило за сотню, но для того, чтобы получить Золотую Звезду, одного этого, как мне казалось, было мало.

— Почему же мало? — не соглашался со мной Кумсков. — Другие же получают... А ты чем хуже?

Хуже других я себя не считал — вроде бы не было на то оснований, но и словам своего друга не придал никакого значения. И даже после того, когда был зачитан перед строем Указ Президиума Верховного Совета и я услышал среди других свою фамилию, мне в первые секунды показалось, что я ослышался...

— Ну и физиономия у тебя была! — смеялся вечером все тот же Кумсков. — Говорил ведь, что с тебя причитается... И вдобавок погода нелетная, везет же людям!

Нам и в самом деле везло. В довершение ко всему в расположении нашего аэродрома к вечеру появились знаменитые конники Плиева. Об их дерзких рей-

дах по тылам врага ходили тогда легенды. Познакомиться с отчаянными парнями, с такими, для которых в народе издавна существует лихое словцо «сорви-голова», любопытно было, конечно, всякому. Но они нас опередили. Узнав, что у нас в полку такое событие, пливцы раздобыли где-то бочку спирта и, разыскав нашего начпрод, сгрузили ее с телеги. Начпрод тоже решил не ударить лицом в грязь. Побывав предварительно у командира полка, он потряхнул запасами и сервировал в обоих залах столовой — летном и для техсостава — роскошный, «почти посольский», как выразился один из наших гостей-конников, ужин. Зашел на несколько минут и сам комполка. Поздравив награжденных, он на всякий случай не забыл добавить, что завтра в 6.00 все должны быть на аэродроме в полной боевой готовности — война, дескать, еще не кончилась...

Война хотя и не кончилась, но по всему чувствовалось, что дело быстро идет к концу. Летать стало легче. Во-первых, господство в воздухе окончательно перешло на сторону нашей авиации; во-вторых, немцы в большинстве своем были морально сломлены и ни на что уже не надеялись; в-третьих, летчики, пополнявшие состав эскадрилий, приходили теперь хорошо обученными и подготовленными, а в-четвертых, сказывалось, конечно, и то, что сами мы уже прошли суровую, большую школу... Давно прошли те времена, когда чуть ли не после каждого боевого вылета в голову лезли мучительные мысли, что не все сделано так, как нужно, как можно было бы сделать, что потеря могло быть меньше, если бы вовремя заметить то-то и то-то, не упустить того-то и того-то, — и тогда, может быть, те, кто погиб в бою, вернулись бы вместе с тобой на аэродром... Чувство горечи и неудовлетворенности, так часто овладевавшее нами прежде, ощущение неуверенности в том, что сделано все возможное и необходимое, чтобы избежать непоправимых ошибок, — все это осталось уже позади: теперь мы дрались уверенно, сознавая свою силу и опыт, знали, что если кому-то не повезло, кто-то не вернулся после задания на базу, то винить тут ни себя, ни кого другого теперь не приходится — виновата только сама война.

К тому времени я уже был заместителем командира

эскадрильи и обычно летал ведущим. Особое значение всегда придавалось первому вылету на новую цель. Первый вылет — наиболее сложный и наиболее опасный. Потом, когда подходы к цели нащупаны, а оборона врага вскрыта и выявлена, риска уже значительно меньше. Поэтому всякий раз, когда перед нами ставилась очередная новая задача, я старался не упустить возможности самому повести группу на задание. В таких случаях мне всегда вспоминался Калининский фронт и тогдашний наш комиссар полка полковник Иванов. Это был замечательный человек, большой и щедрой души, к тому же еще и настоящий летчик. Летать ему по роду своей должности приходилось мало, но первого вылета на цель он никогда не пропускал; пусть это формально и не входило в его прямые служебные обязанности, он считал, что этого требует от него другая обязанность, обязанность сердца.

— Конечно, под кашель вражеских зениток порядочной политбеседы не проведешь: шумят, черти, уж больно здорово! — шутил комиссар после таких вылетов, а потом, помолчав немного, серьезно добавлял: — Зато, когда послушаешь их раз-другой, чувствуешь, что и собственный голос вроде бы доходчивее делается...

Для нас, летчиков, его голос всегда оставался решающим и веским; у всех, кому довелось с ним воевать, навсегда сохранилось к нему глубокое, прочное уважение. И хотя в отличие от Иванова поднимать в воздух девятки и четверки штурмовиков входило в мои прямые обязанности, именно память о нем часто помогала мне в трудные минуты. Ничто на фронте не ценится так высоко, как личный пример командира... Это, конечно, понимал не один комиссар Иванов, но так уж, видно, устроена человеческая память, что крепче всего оседает в ней какое-то одно, первое, свежее и сильное впечатление. Все то, что повторяет его потом, обычно уже не находит там себе столь же прочного, постоянного места...

Что же касается самих целей, объектов действия штурмовой авиации, то они хотя и менялись довольно часто, но в основном в плане географическом, с точки зрения расположения и места обороны врага; по характеру же своему они оставались прежними — аэродромы, железнодорожные узлы, скопления техники и автоколонн в тылу противника... Последним из таких

крупных объектов оказалась для нас пресловутая группа Шернера, которая прорывалась с боями через Чехословакию, чтобы сдать в плен американцам.

Многочисленные, хорошо оснащенные различного рода вооружением колонны врага остервенело рвались на запад. Не берусь судить о масштабе тех неприятностей, которые группа Шернера доставила нашим наземным войскам, но нам жаловаться на безработицу не приходилось. Аэродром наш находился от места, где разворачивались события, довольно далеко, поэтому летали мы на пределе: один, максимум два захода на пикирование — и ложись на обратный курс, иначе можно не дотянуть до базы, не хватит горючего. К тому же и подходы на цель каждый раз приходилось нащупывать заново: немцы находились в постоянном движении. Спротивлялись они ожесточенно, как затравленный, припертый к стене зверь.

Нечто подобное мне уже доводилось однажды видеть. Было это в Великих Луках. Отрезанные от своих, немецкие части засели в могучих, старой каменной кладки стенах тамошнего кремля. Попытаться взять их лобовой атакой означало бы понести крупные потери. Решено было подавить очаг сопротивления с воздуха. Однако выполнить приказ оказалось не так-то просто. Едва только наши эскадрильи подходили к цели, из стен старой крепости, как из гигантской трубы, вонзался в небо грохочущий столб дыма и пламени, насквозь пронизанный трассами зенитных снарядов. Казалось, что начинает действовать огромный клокочущий вулкан, в самый кратер которого и нужно было пикировать... Немало машин вместе со своими экипажами так и остались тогда на его дне. Обреченный, но не желающий сдаваться враг дерется до конца и насмерть.

Примерно то же самое происходило и с группой Шернера. Фашисты решили пробиться к американцам во что бы то ни стало. Ради этого они не щадили ничего и никого. В том числе и самих себя; затравленный зверь способен на все: на любое самое дерзкое, самое отчаянное, подчас даже на заведомо обреченное предприятие. Так что ожидать можно было чего угодно. Вплоть до фантастической, с точки зрения шансов на успех, попытки захватить врасплох дальний аэродром, чтобы, выведя его из строя, облегчить тем

самым остальным частям выход из окружения. А мы, честно говоря, торчали у них как кость в горле, не давая, что называется, ни роздыха, ни передышки. Вылеты следовали один за другим; эскадрилья за эскадрильей поднимались в воздух, ложась на один и тот же курс, — колонны пробивающейся на Запад группы Шернера. И хотя фашисты, как и тогда, в Великих Луках, были вооружены до зубов, встречая каждый налет смерчем пулеметных трасс и снарядов, все же били их крепко, насмерть — никакое самое ожесточенное сопротивление их не спасало.

Доставалось, верно, и нам самим. К концу дня, измотанные тяжелыми, напряженными боями, летчики буквально валялись от усталости с ног; спали — над ухом стреляй, не разбудишь. И вот в одну из таких коротких майских ночей — дивизия наша базировалась тогда в районе чехословацкого города Брно, возле деревни Кончани, — меня внезапно кто-то стащил с койки.

— Тревога! — услышал я чей-то хриплый спороный голос. Протирая на ходу глаза, мы выбежали на улицу. В деревне творилось что-то невообразимое: шум, крики, грохот винтовочных и пистолетных выстрелов, где-то на другом конце улицы с характерным сухим треском разрывали воздух автоматные очереди... Первой мыслью было, что в деревню ворвались части Шернера. Но до них, если даже они почему-либо и повернули вспять, — добрая сотня километров; скорее уж какая-нибудь заблудшая группа фрицев, пробирающаяся по ночам на запад... Такое тоже бывало...

Незадолго до этого, когда мы еще стояли под Будапештом, вот так же ночью прямехонько через наш аэродром протопало сотни полторы вооруженных немцев. Сами мы узнали об их ночном марше только утром. В тот раз все обошлось, но могло случиться и по-другому...

А ружейно-автоматная канонада в деревне не прекращалась. И вдруг из-за ближайшего дома навстречу нам выскочил какой-то пехотинец.

— Конец! Конец!.. — орал во все горло он, разряжая раз за разом в небо свою винтовку.

— Какой конец? Чего ты орешь?! — схватил кто-то из нас его за полу шинели.

— Да войне же конец! Война, война кончилась,



понимаешь? — крикнул в ответ тот, вскидывая вновь винтовку. — Пали, друг, из своего ТТ, подбавляй салюту!

Так среди ночи на улице одной из чехословацких деревень внезапно, будто его и не ждали, наступил для нас день, о котором непрестанно думалось все эти четыре года... Я отогнул рукав гимнастерки и взглянул на часы: было без четверти три; часа через полтора должен был заняться рассвет раннего майского дня — Дня Победы.

Но ждать рассвета, разумеется, мы не стали. Отпраздновать такое важное, самое важное в тот момент для большинства человечества событие — разгром и капитуляцию фашизма, можно было и ночью.

Вернувшись в дом, мы вытряхнули на койку содержимое своих вещмешков. Пара банок тушенки, банка каких-то рыбных консервов, изрядный ломоть домашнего деревенского сала, початый кусок колбасы и несколько плиток шоколада. Вот и все богатство. Но главное, конечно, в таком случае — спирт. Его, когда мы слили все из своих фляжек, оказалось порядочно. Разбавили водичкой, плеснули в кружки...

Тост! Без тоста в такую минуту не обойтись. Кто-то должен встать и сказать что-то такое, что останется в памяти на всю жизнь. Мы стояли посреди комнаты, держа кружки с разбавленным спиртом, и чуть-чуть растерянно смотрели друг на друга: кто? Кто возьмет на себя смелость произнести этот тост, кто отважится сформулировать в одной фразе ту огромность чувств, которую мы все испытывали в эти секунды?

Молчание затянулось, никто из нас не решался...

Наконец, кто-то из летчиков, не помню уже его фамилию, как-то застенчиво улыбнулся и сказал два простых слова, которые в ту минуту, видимо, сказали миллионы и миллионы людей:

— За Победу!

А через несколько часов мы вновь влезали в кабины своих самолетов; война кончилась не для всех — для нас она все еще продолжалась. Группа Шернера не пожелала признать подписанной в Берлине капитуляции. Вылеты продолжались вплоть до 12 мая. Продолжали погибать и люди...

Казалось бы, какая разница: 8 или 10 мая...

Смерть одинаково трагична в любой день месяца или недели. Если уж не суждено остаться в живых, один лишний день ничего не меняет. В сорок четвертом или в любом другом военном году так оно и было на самом деле; в любом — но не в сорок пятом! В сорок пятом день 9 мая был особым днем — это был как бы рубеж, как бы водораздел, который разделял все на «до» и «после». До него у смерти было одно лицо, после — она становилась неизмеримо трагичней.

Может быть, сейчас все это звучит слишком просто, до банальности ясно и понятно, но тогда это выглядело совсем иначе. Тогда это не было просто. Солдат, который дожил до Дня Победы, до дня окончания войны, видел в нем, в этом дне, залог того, что останется жить и впредь. Это казалось неотъемлемым и очевидным. И все же это было не так. Солдат продолжал оставаться солдатом; и если где-то все еще рвались снаряды, лилась кровь, падали на землю, чтобы никогда больше уже не подняться, люди, значит место его, солдата, было там, а значит и солдатская смерть, всегда трагичная, но естественная во время войны и нелепая после ее конца, могла снова его настигнуть.

И настигала... Не все, далеко не все, кто поднимался в те дни в небо, чтобы штурмовать колонны не захотевшего сложить оружие врага, возвращались назад, на аэродром. И всякий раз нам это казалось чудовищно жестоким и несправедливым... Мы понимали, что война кончается не в момент объявления об этом по радио или в газетах, а лишь тогда, когда последний недобитый и сопротивляющийся враг бросит наземь оружие, подняв руки. Но и понимая это, нам все равно не становилось легче. Видимо, там, где дело касается чувств, логика и разум бессильны...



**ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ РАЗУМ... Я НЕ РАЗ** размышлял о том, почему ему столь часто приходится уступать поле боя, почему мы бессильны порой вырваться из плена собственных чувств, привычек, представлений... Ну, с чувствами и привычками более или менее ясно: ни те, ни другие, по существу, критическому анализу неподвластны. Сколько, скажем, ~~ни~~ убеждай себя, что курить вредно — курить от этого меньше не захочется...

С представлениями же дело сложнее. Представление прежде всего само является продуктом деятельности разума. А раз так, то, казалось бы, оно автоматически должно терять свою силу, свою власть над человеком, как только тот осознал, что оно ошибочно. Однако на деле это далеко не всегда так.

Вот хотя бы представление о пространстве.

В сурдокамере по части пространства, что называется, кот наплакал. Кубометров двенадцать, от силы пятнадцать. Естественно, начинаешь ощущать, что тебе тесно. Особенно когда пройдет чувство новизны и выяснится, что наизусть знаешь каждое пятно на стене, каждый клочок линолеума под ногами.

Я это выяснил довольно скоро. И тотчас же начал жаждал пространства. Не то чтобы как это, к примеру, случается в часы пик в автобусе, где подчас попросту трудно ~~расправить~~ плечи и где так остро ощущаешь «чувство локтя», — сурдокамера, для того чтобы там жить и работать, достаточно просторна, — просто я вдруг вспомнил, что мир широк и огромен. Что до Северного полюса, например, несколько тысяч километров, а парк в Сокольниках занимает добрую сотню гектаров. Словом, тесно мне стало не в физическом смысле, а скорее как бы морально. А тут еще телеобъективы неусыпно за каждым шагом следят...

Поначалу я был склонен расценивать эти свои ощущения как своеобразную шутку, игру настроения. Но вскоре убедился, что настроение здесь ни при чем. Что ситуация, в общем, серьезнее, чем может показаться на первый взгляд, и разобраться в ней, пожалуй, не мешает. Тем более, что, когда я не бывал занят работой с приборами или каким-нибудь другим делом, память упорно возвращалась к мыслям о пространственной щедрости мира, который остался по ту сторону стен сурдокамеры. Навязчиво вспоминались то просторы донецких степей, среди которых проходило мое детство, то знакомые пейзажи Подмосковья, то, наконец, обыкновенное небо с перистыми облаками на высоте семи километров...

И тогда я задумался, сколько же нужно иметь вокруг себя

человеку, если так можно выразиться, пространственного минимума, чтобы он не чувствовал себя обделенным? Сплю я обычно у себя дома — спальня как спальня, восемнадцать квадратных метров при стандартной высоте потолка; завтракаю рано, поэтому на кухне; затем рабочий кабинет; анекдот с кем-нибудь из сослуживцев в коридоре, вагон электрички, кабина лифта... В общем, выяснилось, что совсем немного. Примерно столько же, сколько его имеется у меня сейчас здесь, в сурдокамере. Но тогда в чем же дело? Почему человек, который привык проводить подавляющую часть своей жизни в весьма скромных по размерам, замкнутых кубатурах, попадая в аналогичное моему теперешнему положению, начинает тосковать о больших пространствах? Почему он, обладая чаще всего лишь смехотворно крохотными его частицами, стремится покорить необозримые просторы космоса? На чем в конце концов зиждутся его вечные пространственные притязания?

Нам иной раз просто необходимо ощутить высокое небо над головой; но ведь никому никогда не приходилось пригибать шею и в том случае, когда по нему проползают низкие тучи. Кто-нибудь, размышлявший побродить с охотничьим ружьем, с пренебрежением отвергает соседние леса ради неоглядных просторов тайги; но доведись ему осуществить эту свою мечту, он и думать забудет положить в рюкзак вместо булки с куском колбасы многодневный запас провизии. Кто, наконец, выйдя на минутку подышать свежим воздухом, не прочь заполучить по возможности сразу весь воздушный океан, великолепно, разумеется, зная, что не в состоянии вобрать в свои легкие и миллиардной его доли...

Словом, не говоря уж о космосе, выходит, что мы и у себя на Земле, грезя о привольных ширях и бескрайних просторах, чаще заведомо не собираемся, а главное, и не способны всем этим по-настоящему пользоваться. Нам достаточно простой иллюзии, будто мы обладаем пространством; на деле же обладать им человек пока и не в состоянии, да и не испытывает в том практически никакой потребности. И наслаждение от пространства мы черпаем не из самого пространства, а лишь из собственных представлений о нем, из восприятия его в нашем сознании.

Нелепо? Может быть... А может быть, и нет.

Ведь доказав себе, что того пространства, которое отгорожено для меня здесь стенами сурдокамеры, вполне достаточно, а все остальное, так сказать, лишь игра воображения, я по-прежнему продолжал испепелять взглядом надоевшие стены. Выходит, как я ни старался, а вырваться из плена собственных представлений мне так и не удалось, и я, вместо того чтобы

успокоиться на своих пятнадцати кубометрах, все так же рвался душой к безбрежным просторам, реально воспользоваться которыми мне заведомо было в тот момент не по зубам...

Но, может быть, тем и ценно заложенное в нас упрямое противоречие, когда мы равнодушно проходим мимо того, что уже завоевано и достигнуто, и тянемся, ненасытно и страстно тянемся к тому, чем обладать нам еще не по силам, но чем мы уже хотим обладать. И может быть, если человек так упорно жаждет «объять необъятное», то человечество когда-нибудь это сделает вместе с ним и ради него. И тогда люди, вырвавшись из плена сегодняшних противоречий, научатся воспринимать пространство не только мысленно, не только эстетически, но и, покорив его, пользоваться им как явью — всесторонне, щедро и широко. Как? Этого никто пока не знает. Пока... Но на то и течет на Земле время, чтобы, меняя мир, изменять вместе с тем и наши возможности овладевать им.

**В** последние месяцы войны время летело для меня, — да и не только, разумеется, для одного меня, — особенно быстро. Так, видно, бывает всегда, когда не ждешь результатов событий, а непосредственно участвуешь в них сам.

И вот война кончилась; тысяча четыреста восемнадцать дней и сто восемьдесят пять боевых вылетов остались позади. Мир вокруг меня быстро менялся, и к нему нужно было заново приспособляться, вновь находить в нем себя... Те, кто ожидал демобилизации, только и говорили об этом: куда, кем, как... Куда ехать? Кем работать? Как жить?..

Мне было двадцать четыре года, и я был капитаном Военно-Воздушных Сил. Мне, как и всем, осточертела война, и меня не пугали те проблемы и трудности, с которыми, уйдя я из армии, неизбежно пришлось бы столкнуться; но я был летчиком, и я по-прежнему хотел летать. Выяснилось, что профессия избрана на всю жизнь. А сама жизнь только еще начиналась...

И я понял, что мне опять здорово повезло.

Кому-то придется начинать все сначала, осваивать с азов свою будущую специальность, а значит, транжирить то драгоценное время, которого так мало отпу-

щено человеку и которое так быстро летит. Мне же ничто подобное не грозило. Мне ничего не нужно было осваивать, сдавать за ненадобностью в архив: накопленный опыт и знания не утрачивали свою цену — оставалось лишь продолжать верно избранный с самого начала путь, порядочный кусок которого уже осилен. Это, бесспорно, являлось большим преимуществом, но сунуть его вместо подушки под голову было бы и глупо, да и нельзя.

После недолгих раздумий я принял сразу два решения: остаться в армии и учиться. Первое было необходимо для того, чтобы продолжать летать; второе создавало возможность закрепить за собой это право на будущее. Оба этих решения и определили мою дальнейшую судьбу.

С армией никаких затруднений не возникло: окончив краткосрочные курсы усовершенствования и привинтив к погонам звездочку майора, я вернулся к себе в полк, который к тому времени перебазировался из Чехословакии в небольшой молдавский городок. Но служить там пришлось недолго. Смешанный авиационный корпус Каманина, вместе с которым я прошел добрую половину войны, расформировали. Настала минута прощаться с товарищами... Грустно, конечно, расставаться с теми, с кем воевал и сдружился, но рано или поздно такое все равно должно было случиться.

Неподалеку от места моей службы размещался штаб одной из истребительных дивизий, которой командовал тогда полковник Гейбо. В одном из ее полков оказалась свободной должность начальника воздушнострелковой службы. Ее-то мне и предложили временно занять, с тем чтобы впоследствии, как только освободится место, перевести в штурманы полка.

Я согласился. И на другой день, как только в штабе оформили необходимые документы, уехал туда, где стоял полк, в котором мне предстояло продолжать службу.

В полку как раз приняли новехонькие американские «кобры» — одноместные истребители, вооруженные сорокамиллиметровой пушкой и четырьмя пулеметами калибра 12,7 миллиметра. Меня это не смущало. На истребителях я прежде не летал, и мне, так или иначе, все равно предстояло переучиваться. К слову

сказать, самолеты эти были остатками поступившей военной «помощи», так и не попавшими на фронт, и которые мы не успели еще тогда вернуть назад их владельцам.

— Ну как, Береговой, устраивает тебя эта иностранка? — улыбаясь, спросил штурман полка Фоминов, когда я приглядывался на аэродроме к незнакомой для себя машине. — «Кингкобра» — скажите, пожалуйста! Не просто кобра, а королевская! А в общем, самолет как самолет, с приличным летчиком даже в воздух подняться может. Хочешь попробовать?

На разговор подошел командир полка Михайлюк. Мне уже успели рассказать, что мужик он добродушный, но, когда вспылит, слов долго не ищет, а выкладывает то, что на язык подвернется.

— Пробовать компот вечером в столовой будем! А здесь летать надо, технику осваивать, — отреагировал он на последние слова Фоминова. — Давай, майор, садись в кабину.

Говорить мне об этом дважды или тем более торопить было бы излишним. Я и сам торопился попробовать себя на истребителях. О «кобрах» — правда не «кингкобрах», а «эйркобрах» — слышать мне уже приходилось; союзники поставляли нам их в последний период войны. Летчики отзывались о них неплохо. Я знал, что худо ли, хорошо ли, но справлюсь.

Так оно и вышло. Пилотировать после штурмовиков истребитель оказалось, конечно, поначалу непривычно. Но и не слишком трудно. Однако без недоразумений, которые, кстати, помогли мне поближе познакомиться с командиром полка, не обошлось.

Едва я набрал высоту и перевел машину в горизонтальный полет, как увидел, что у меня приоткрыта дверца кабины. Видимо, я недостаточно плотно хлопнул ее за собой, садясь в самолет. Прикрыть ее не удалось — мешал поток воздуха.

Пришлось садиться.

— Что так быстро? — не без ехидства поинтересовался Михайлюк. — Ах, дверца! Между прочим, на ней специальный замок существует... Ладно, давай еще!

На этот раз я перестарался; хлопнул дверцей так, что отломилась ручка. Хотел было сказать сразу, но, взглянув на физиономию комполка, раздумал: для

второго вылета он дал мне личную машину. Авось, думаю, уйдет к тому времени, когда пойду на посадку...

Вышел в зону, выполнил задание... Пора возвращаться на аэродром, идти на посадку. Сел. А выбраться из кабины без посторонней помощи не могу; когда сломана ручка, дверь открыть можно только снаружи. Сажу, жду...

Подходят Фоминов и командир полка.

— Ты чего не выходишь? — спрашивает Михайлюк.

— Не могу, товарищ полковник! Ручку сломал.

— Какую еще ручку?

— Ту самую, товарищ полковник, на которой специальный замок существует.

Фоминов спрятавшись за крыло, от смеха трясется, а у комполка лицо пятнами пошло и шея багровеет. «Слова, наверное, ищет», — мелькнуло у меня в голове, а самого тоже смех разбирает.

— Медведь! — рявкнул наконец Михайлюк. — Тебе только на бомберах летать! На бом-бе-рах!!

— Да он же и на бомбардировщиках не может. Он же к нам со штурмовиков пришел... — добавил жару Фоминов, и, не удержавшись, расхохотался.

— Тем более! — отрезал комполка. — Тем более!..

— Ты на него не обижайся, — утирая слезы, утешил меня Фоминов, когда Михайлюк отошел. — Он тебе завтра еще не так выдаст!

На другой день у меня отказал демпфер-шимми переднего колеса. Винт, конечно, тут с моей стороны не было никакой; демпферы эти — штука капризная и из строя выходили часто. Но легче я себя не почувствовал.

Демпфер на «кобре» — устройство хотя и не первой ответственности, но отнюдь не бесполезное. Когда переднее колесо при взлете или посадке бежит по неровной поверхности грунтового аэродрома, оно начинает вибрировать; колебания эти передаются через стойку на фюзеляж, и его начинает трясти. Чтобы избежать этого, и был предусмотрен гасящий вибрацию демпфер.

При взлете с ним было все в порядке. Отказать ему вздумалось в тот самый момент, когда колеса коснулись посадочной полосы. «Кобру» мою тотчас за-



било, как в лихорадке, от этой чертовой тряски в конце концов лопнул фонарь.

Командир полка, конечно, оказался поблизости. Оглядев покалеченный верх кабины, он кивнул головой и тяжело вздохнул.

— Так... Значит, теперь фонарь, говоришь?

Я ровно ничего не говорил: я молчал.

— Ну, а завтра что? Крыло потеряешь? Хвост оторвешь?

Я продолжал удрученно молчать.

— На бомберах тебе... — начал было Михайлюк, но вовремя спохватился, вспомнив, видимо, что уже говорил это вчера, махнул рукой, повернулся и ушел.

— Упрям ты, братец, упрям! — веселился Фоминов в столовой. — Ну зачем тебе, скажи, понадобилось этот демпфер ломать? Что он тебе плохого сделал?..

Я хотя и смеялся вместе со всеми, но на другой день, перед тем как сесть в кабину, на всякий случай несколько раз обошел вокруг самолета, тщательно приглядываясь к каждой мелочи. Конечно, я понимал, что такой обход вряд ли что-нибудь даст: самолет готовили к вылету техники и глупо было бы ожидать, что они пропустят какую-то грубую, бросающуюся в глаза неполадку; ну, а скрытый дефект, если он даже и есть, при внешнем поверхностном осмотре все равно не заметишь. Но уж очень мне не хотелось попасть еще раз впросак, расстраивать командира полка.

Окинув в последний раз взглядом свою, четвертую уже по счету, «кобру», я шагнул к кабине. В ней, к ее задней стенке на четырех замках-амортизаторах был прикреплен блок радиостанции, который я прозвал про себя «сундуком», считая, что он портит общий строгий вид истребителя. «Ну с этой-то стороны мне, по крайней мере, ничего не грозит», — мельком подумал я, забираясь в кабину. Хотя знал, что задние два замка крепления просмотреть невозможно.

Но если уж не повезет, так не повезет. Едва я вышел в зону и стал пробовать машину в различных фигурах пилотирования, как сзади что-то глухо грохнуло.

«Сундук!» — так и ахнул я, оглянувшись.

В момент, когда я выполнял поворот на спину,

а проделал я его, по всей вероятности, не совсем чисто, «сундук» резко ударил изнутри по фюзеляжу: два недоступных для проверки задних замка оказались, на мое несчастье, незапертыми. В итоге заднюю, прозрачную, часть фонаря насквозь пробило.

— Слушай, Береговой! — все еще оторопело моргая, но уже оправаясь от первого, оказавшегося, видимо, нестерпимо ярким впечатления, сказал комполка. — Ты что же, решил мне все машины поломать? Отправляйся-ка ты лучше, майор, опять на бомберы!

«Дались ему эти бомберы!» — подумал я, ища глазами штурмана и чувствуя, что тот тоже не упустит своего.

Но опасения на этот раз оказались напрасными. Фомичов, который, как и командир полка, караулил теперь каждую мою посадку, обессиленно привалился спиной к цистерне бензозаправщика: стоять на собственных ногах от смеха он уже не мог.

Вечером я зашел к Михайлюку на квартиру. Необходимо было выяснить отношения.

— Да ты что, чудак! — искренне изумился он. — При чем же здесь ты? Ну, отказал демпфер, ну, сорвались замки — так то же не твоя забота, то ж дело техников... Я уж им прочистил мозги! — Михайлюк взглянул на мою расстроенную физиономию и, все еще не понимая, чего, собственно, от него хотят, недоуменно спросил: — А ты что, разве не согласен со мной?

В ответ я только развел руками.

Фомичов, когда я передал ему наш разговор, привычно схватился за живот, а, отсмеявшись, сказал:

— Да ты и в самом деле чудак! По-твоему, старик не понимает, что зависит от летчика, а что — нет? Это же он просто так, от пылкого сердца... Отгремит вгорячах, а через пять минут и думать забудет. А о тебе он, кстати, вполне приличного мнения.

— Ну, а бомберы тогда при чем? — совсем растерялся я. — Я же к вам со штурмовиков пришел.

— Так он же сам когда-то на бомбардировщиках летал! — снова расхохотался Фомичов. — Очень он уважает этот вид авиации.

Фомичов, разумеется, оказался прав; отношения с командиром полка у меня вскоре сложились самые отличные. Кончилась и полоса невезения; «кобры» те-

перь вели себя вполне прилично — что в воздухе, что на земле. Новую для себя технику пилотирования истребителей я освоил довольно быстро. Началась размеренная, спокойная жизнь.

Появилась вскоре возможность попытаться осуществить и второе свое решение. В полку организовали вечерние занятия по школьной программе за старшие классы. Заниматься поначалу оказалось трудно: за годы войны из головы выветрилось даже и то небольшое, что осталось от школы. Но потом втянулся, и дело пошло.

Незаметно пролетели два года. Я давно уже занимал обещанную мне должность штурмана полка, успел также разделаться с десятилеткой, когда вышел приказ, рекомендовавший направлять тех, кто хочет продолжать учебу, в Воздушную академию.

Я подал рапорт.

В августе 1948 года я вместе с летчиком нашего полка Янгаевым приехал в Москву. Едва устроившись в общежитии, мы с Янгаевым зарылись в учебники, зная, что выдержать конкурс будет нелегко. Но попасть туда в тот год помешали все-таки не экзамены. Подвел случай, не имевший к учебной программе никакого отношения, но который, как это нередко бывает, внес свои коррективы во все без исключения мои планы.

Там же, в академии, мне встретился один несловохотливый, но сразу и остро заинтересовавший меня человек, полковник Шатунов; он отбирал летчиков на работу в летно-испытательный институт. Я знал, что там испытывают всю новую авиационную технику. Стать летчиком-испытателем было для меня не просто мечтой, а чем-то несравнимо большим — возможностью глубже освоить секреты летного мастерства, вскрыть в нем какие-то неизвестные еще мне пласты и глубины, познать новые тайны своей профессии. Только летать было для меня уже мало; мне снились не бесконечные, похожие один на другой полеты-рейсы, а один нескончаемый, полный неизвестности и напряженного труда полет-разведка... Стоит ли говорить, что я ухватился за Шатунова, что называется, обеими руками.

— Ну если уж тебе так приспичило... Приспичило ведь? — перебил сам себя Шатунов. Я только молча

кивнул головой. — Поезжай-ка тогда сам в институт, к Аброщенко. Знаешь Аброщенко?

Аброщенко возглавлял тогда в институте один из отделов. Правда, не истребительный. И хотя истребителями — а я мечтал именно о них — занимался другой отдел, суть дела для меня заключалась в том, чтобы попасть в институт, в штат военных летчиков-испытателей. А потом видно будет, потом можно и в истребительный перебраться. Рассудив так, времени я терять не стал и, захватив от Шатунова записку, — он уже успел затребовать в отделе кадров мои документы и внимательно их изучил, — поехал в институт.

Аброщенко я на месте не застал. Вместо него в отделе меня встретили Кубышкин, Тимофеев и Фролов.

— Хорошо, — сказали мне там. — Проверим, что ты умеешь делать.

— А в чем проверка? — спросил я. — К чему готовиться?

— Теория полета и техника пилотирования, — коротко ответил Кубышкин.

Последнее меня не смущало, а вот теория... Словом, пришлось снова садиться за книги. Век живи, век учись — вновь постигал я в лихорадочных ночных бдениях категоричный, не допускающий дискуссий смысл известной пословицы.

Сошло, впрочем, все удачно.

Технику пилотирования принимал у меня Кубышкин, известный летчик-испытатель, которого называли в институте «королем виражей».

— Шурупишь! — буркнул он, вылезая из кабины после одного из пробных полетов. — И машину чувствовать можешь... А это в нашем деле, сам понимаешь, главное.

Что является главным в работе летчика-испытателя, мне только еще предстояло узнать, но я согласно кивнул головой. Для меня в тот момент самым главным было, чтобы Кубышкин меня не забраковал.

С теорией полета тоже все обошлось: ночные бдения не подвели. Фролов, послушав меня минут десять, сказал, что кандидатскую, конечно, пока защищать рано, но, в общем, дескать, сойдет.

Последняя беседа состоялась с тем же Шатуновым,

с которого все началось и который к тому времени успел вернуться в институт. Она оказалась и самой приятной.

— В отпуск давно не был? — спросил Шатунов, откладывая в сторону папку с чьим-то личным делом.

— До войны, — пошутил я.

— Держи вот тогда путевку! До Кавказа как добраться, надеюсь, знаешь?

Так началась моя работа как испытателя, которой суждено было закончиться только через шестнадцать лет, в тот день, когда меня зачислили в Центр по подготовке космонавтов. За все шестнадцать лет мне ни разу не пришлось пожалеть о сделанном выборе. Это была самая замечательная работа, которую только мог пожелать для себя летчик.

Институт являлся своего рода связующим звеном между конструкторскими бюро, авиационной промышленностью и строевыми частями ВВС. Звеном, которого нельзя миновать. Все новое, что рождалось в результате деятельности конструкторской мысли, стекалось сюда, чтобы пройти последнюю, окончательную проверку, перед тем как попасть на конвейеры авиационных заводов. Но было бы ошибкой видеть в институте лишь своеобразное ОТК, где пассивно оценивается продукция конструкторских мастерских и лабораторий; институт представлял собой нечто большее. Сам процесс испытаний, которые проходила новая авиационная техника, строился таким образом, что неизбежно включал в себя творческие элементы; опытные образцы здесь не только испытывались, но и дорабатывались, улучшались за счет прямого и активного контакта тех, кто их создавал, и тех, кто испытывал.

Создание современного самолета — процесс многоступенчатый и сложный. Первый и, пожалуй, главный шаг — найти основную идею, «сюжет» нового самолета; в поисках оптимального решения просматриваются сотни вариантов, проходят сквозь жесткое сито предъявленных требований различные гипотезы, предложения, замыслы — свершается гигантский, неподдающийся учету творческий труд конструкторов. Затем наступает черед эскизам, чертежам, синькам — наступает стадия детализации, период прикидок, проверок и перепроверок отдельных элементов и конструктивных узлов. И наконец, когда вся основ-

ная масса работы уже позади, когда опытный экземпляр машины готов, летчики-испытатели, собственный штат которых есть в каждом конструкторском бюро, устанавливают, соответствует ли она основным, заранее заданным требованиям.

В процессе испытаний задания на полет становятся раз от разу сложнее и разнообразней. Каждый из них непременно анализируется и подробно обсуждается в присутствии представителей конструкторского бюро. Тут-то и завязывается тот узел творческого взаимодействия, который, объединяя усилия обеих сторон — испытателей и конструкторов, помогает не только устранить обнаруженные просчеты, но и реализовать вскрытые резервы, довести машину до оптимального уровня заложенных в ней возможностей.

Таков путь каждого нового детища конструкторской мысли, и значение того отрезка времени, который оно проходит на испытательных полигонах, где мне теперь предстояло работать, трудно переоценить. Я это хорошо понимал и поэтому, чтобы добавить к летному опыту необходимые теоретические знания, не оставлял мысли получить высшее образование.

А пока учиться приходилось другому — новой работе. Прежних знаний и опыта было недостаточно.

Я, конечно, как и всякий другой летчик, знал, что обычный самолет с поршневым двигателем и воздушным винтом практически исчерпал свои возможности. Уже к концу войны скорость наших лучших поршневых истребителей достигла 700 километров в час. Четырехпушечный истребитель ЛА-9 летал со скоростью 690 километров в час, а модернизированный ЯК-9 показал на государственных испытаниях 720 километров в час. Однако уже на этих скоростях начинало сказываться множество факторов, которые сводили на нет усилия авиационных конструкторов и инженеров. Авиация вплотную подошла к рубежу качественного скачка...

Первый советский самолет с реактивным двигателем поднялся в воздух 15 мая 1942 года; пилотировал его военный летчик капитан Бахчиванджи. А 1 мая 1947 года реактивные отечественные истребители ЯК-15 и МИГ-9 уже участвовали в параде над Красной площадью. Вслед за этим одна за другой стали появляться все новые и новые реактивные маши-

ны: истребители МИГ-15, ЛА-15 и ЯК-23, бомбардировщики ИЛ-28 и ТУ-14. МИГ-15, развивавший скорость свыше тысячи километров в час, и фронтовой бомбардировщик ИЛ-28 со скоростью около 900 километров в час поступили в строевые части. Полеты на реактивных машинах становились обычным делом.

Эра реактивной авиации фактически уже началась. И мне предстояло вновь — в который раз! — переучиваться, овладевать техникой пилотирования реактивных самолетов. Первым из них, с которым я познакомился еще на курсах летчиков-испытателей, был истребитель ЯК-15, который я освоил с помощью Л. М. Кувшинова. Первым, но отнюдь не последним...

Вскоре, когда после окончания курсов мне присвоили звание летчика-испытателя 3-го класса, началась моя самостоятельная работа.

С первых же дней пребывания в отделе Аброщенко я не переставал заглядывать на соседний отдел — истребительный. Мне страшно хотелось туда попасть, и кое-кто из тамошних ребят знал об этом. Впрочем, я и не старался ничего скрыть; все знали, что я пришел в институт с истребителей. Казалось бы, в испытательной работе важен не столько объект, сколько сам процесс испытания новой техники. Как в разведке. Не все ли, скажем, равно — засечь в тылу у врага колонну ли танков, временный ли, наспех оборудованный аэродром или ловко замаскированные склады боеприпасов? Риск, дескать, всюду тот же самый, а риск как раз и есть главная суть разведки; остальное третьестепенно, остальное детали... Отчасти, наверное, это так. Но только отчасти. Конечно, привлекательность профессии летчика-испытателя состоит прежде всего в возможности единоборства с новой, не облетанной еще никем машиной, в стремлении овладеть ею, подчинить ее своей воле и мастерству. И все же всякому человеку, будь то летчик или разведчик, свойственно тянуться к тому, что ему больше по сердцу, делать то дело, которое у него выходит лучше всего. Я любил истребители и хотел испытывать истребители; хотел и ничего не мог поделать с собой. И вскоре случай помог мне...

Испытывалась новая мишень для стрельбы по ней в воздухе с истребителей. Мы буксировали эту мишень, отпуская ее на тросе метров на восемьсот, а с истре-

бителя ЛА-11 производили стрельбы. Случилось так, что временно закрепленный за нашей группой летчик-истребитель то ли внезапно заболел, то ли понадобился где-то в другом месте. Нам пришлось обратиться в отдел к Седову с просьбой прислать кого-нибудь взамен. Обязанности начальника отдела временно исполнял тогда инженер Розанов, который неожиданно сделал мне встречное предложение.

— Давай-ка мы лучше тебя самого натаскаем на ЛА-11. Сам и будешь по своим мишеням лупить! — сказал он и добавил: — Понимаешь, какое дело... У нас в отделе сейчас ни одного свободного летчика. А ты же сам все время на истребителя рвался...

Так и сделали. Мишень вместо меня теперь буксировал другой наш летчик — Подольный, а я атаковал ее на «Лавочкине». Чтобы не осрамиться с первого же раза, мне пришлось сосредоточить все свое внимание. Опыт стрельбы по движущимся в воздухе мишеням у меня был весьма невелик: во время войны мишени мои обычно передвигались по матушке-земле. Поэтому я постарался сделать все, чтобы не промахнуться...

И не промахнулся. Обычно после стрельбы мишень вновь подтягивали на тросе к буксировщику, производили посадку и считали пробойны. На этот раз вышло по-другому. После очередной атаки вижу: несется на меня крыло и добрая половина фюзеляжа; мишень развалилась прямо на глазах. Чтобы избежать столкновения, я полусознательно-полуинстинктивно сделал переворот.

«Дубина! Бревно! — услышал я в наушниках испуганный голос Подольного. Он, видимо, не разглядел сразу летящие в меня обломки. — У тебя же высоты не хватит!»

Но оказалось, что хватило. Да у меня и не было другого выбора. «Лавочкин» вышел из переворота у самой земли. И только, когда я сел, стало ясно, как крепко я его потянул: стабилизатор оказался деформированным, тросы руля поворота были вытянуты.

— Лихо ты этот переворот закрутил! Твое счастье!.. — сказал, подходя и окидывая взглядом помятый истребитель, полковник Хомяков, руководитель полетов. — Я уж думал... Да ладно, победителей, говорят, не судят...



Хомяков махнул рукой и отправился к техникам договариваться о ремонте.

— Ну вот! — обернулся я к подбежавшему Подольному. Видно было, что он еще не успел окончательно освободиться от охватившей его тревоги. — Слышал, что начальство говорит? А ты меня «дубиной» крыл... В воздухе надо быть взаимовежливыми.

— Да-а-а... — только и сумел протянуть в ответ тот. — Действительно, твое счастье!

Но счастье здесь, конечно, было ни при чем. О счастье помянулось вгорячах, на радостях, что все обошлось благополучно. Скорее это приходилось расценивать как досадный, неприятный случай. Мишень до этого вела себя вполне прилично, а тут вдруг разлетелась вдребезги. Если и дальше так пойдет, то мишеней не напасешься.

На другой день техники подлатали истребитель, и мы продолжали испытания. У всех затаились опасения, что может повториться вчерашнее. Но они оказались напрасными. Все прошло гладко: «Лавочкин» раз за разом поднимался в воздух, и после каждого захода на мишени появлялись все новые и новые пробоины. Видимо, к происшедшему следовало отнести как к единичному, не имеющему развития эпизоду, который не мог существенно повлиять на дальнейший ход событий.

Отстрелявшись и закончив программу, мы вернулись на свою базу. Я прилетел туда все на том же «Лавочкине». Когда возвращал выполнивший свою роль истребитель его законным хозяевам, Розанов спросил меня:

— Ну, а дальше что?

Я растерянно пожал в ответ плечами.

— А знаешь, Береговой! — задумавшись, поскреб он у себя в затылке. — Пока я тут в отсутствие Седова команду, так сказать, парадом, пиши-ка рапорт о переводе. Слышал о такой поговорке: куй железо, пока горячо?

О поговорке такой я слышал и рапорт подал в тот же день. Розанов, не мешкая, отправился с ним к начальнику управления.

Когда об этом стало известно в нашем отделе, меня встретили там с преувеличенным негодованием.

— Сума переметная! Перебежчик!.. — посыпалось на меня со всех сторон.

— Люди, пощадите! — защищался я. — Не от вас же я, чертей, перебегаю, а от «легкомоторной авиации»! Ну не могу я без истребителей...

— Не может человек, не понимаете, что ли! — решил взять меня «под защиту» Подольный. — Еще вчера мог, а сегодня уже немоготу! У него, может быть, характер такой: сам мучается, а все равно не может... Ведь мучаешься, Береговой?

— Мучаюсь, — покорно согласился я под дружный смех окружающих.

— Оттого мучаешься, что опасаясь — вдруг да начальство рапорт твой не подпишет? — безжалостно продолжал свое Подольный.

— Опасаюсь, — опять был вынужден признаться я.

— Не опасайся, Береговой! Можешь заказывать банкет в ресторане, — снизошел наконец до великодушия мой мучитель. — Подписал начальник управления твой рапорт, только что Розанова в коридоре встретил...

Так, благодаря случаю и стараниям Розанова, состоялся тот долгожданный перевод, о котором я все время мечтал; пришла пора прощаться с прежним отделом. Товарищи, конечно, понимали, что мной движет не какой-то каприз, не желание сыскать себе теплое служебное местечко — в истребительном работа была не легче, и было ее, разумеется, не меньше; сами летчики, они хорошо знали, что профессиональная приверженность, одержимость каким-то одним видом авиации — вещь для летчика вполне закономерная и естественная. Просто нам всегда жалко расставаться с теми, с кем сработались и к кому привыкли; так уж, видно, устроен человек, и, по-моему, это очень хорошо, что он устроен именно так и никак иначе.

На новом месте меня быстренько ввели в курс событий, и я с головой окунулся в тамошние дела и заботы. Одним из таких очередных дел были испытания ультракоротковолновой, или «укавейной», как мы говорили, радиостанции на новом типе самолета. Мне предстояло проверить дальность связи. Ультракороткие волны, как известно, распространяются в пределах прямой видимости, поэтому чем выше самолет, тем больше расстояние действия его радиостанции.

Получив задание, я шел на высоте 10 тысяч метров. Рация работала безотказно. 100 километров, 200, 300... Еще немного, и можно будет возвращаться. И вдруг в нескольких минутах лета до пункта поворота резко упало давление масла; стрелка неуклонно тянулась к нулю. Я сообщил об этом по радиии на аэродром вылета и получил приказ садиться на ближайший аэродром. Но едва я взял на него курс, как стрелка, дрогнув в последний раз, окончательно уткнулась в нуль: масла в двигателе не осталось ни капли. Пришлось перекрыть подачу топлива и выключить двигатель. За спиной смолк гул турбины и наступила тишина; машина теперь шла лишь за счет инерции. И тут я вспомнил, что единственную посадочную полосу аэродрома, куда я шел на вынужденную, пересекает полотно железной дороги... Расписание движения поездов мне, разумеется, не было известно. А что, если в момент посадки будет проходить железнодорожный состав? Нет, рисковать при таких обстоятельствах нельзя.

Но что делать? Другой ближайший аэродром находился от меня примерно в 90 километрах. Я взглянул на шкалу высотомера: его стрелка показывала пока 10 тысяч; запас высоты у меня есть. Зато нет радиосвязи с аэродромом; моя «укавейная» радиостанция могла поддерживать связь только с аэродромом вылета. И все же, решил я, придется попробовать...

Тяжелая, многотонная машина, снижаясь, теряла высоту. Сама по себе потеря ее при планировании неизбежна, и — хочешь, не хочешь — с этим приходится мириться. Но, с другой стороны, самолет держится в воздухе только за счет подъемной силы, а та, в свою очередь, зависит от той же скорости — упади она ниже допустимого предела, и избежать катастрофы скорее всего уже не удастся. Если машина с выключенным двигателем начинает падать, она падает до конца. Поэтому моя задача заключалась в том, чтобы не только верно рассчитать глиссаду планирования, но и затем строго выдерживать постоянную наивыгоднейшую скорость, не отклоняясь от нее ни в ту, ни в другую сторону...

На каждый метр потерянной высоты — примерно 10 метров выигранного горизонтального полета. Та-

ким образом, в активе у меня было 10 тысяч метров; в пассиве — 90 километров, отделявших от аэродрома. И чтобы добраться до него, имелся один-единственный способ — спуститься туда как бы по гигантским невидимым ступеням. Сорваться с любой из них означало бы свалиться в штопор и угробить опытную машину.

Самолет беззвучно неся в тишине морозного зимнего неба. Стекла кабины медленно обрастали инеем: безжизненный мотор перестал снабжать их подогретым воздухом. Молчала лишенная электропитания рация. Все бездействовало, кроме медленно движущихся стрелок приборов... Я не чувствовал, как вместе с безмолвно летящей машиной летело и время; все мои силы, все внимание сосредоточились на тех незримых ступеньках, каждая из которых, если зазеваться и упустить нужный момент, могла окончиться гибельным обрывом... За себя я не боялся — подо мной было катапультное кресло; напряженность росла, возникая из чувства ответственности и самих условий необычайного полета. Положение было сложным, но я знал, что самое трудное у меня еще впереди.

В нормальных обстоятельствах, если летчик промажет, заходя на посадку, у него всегда есть возможность вновь набрать высоту и повторить все сначала. В этом полете такой возможности не было. Предстояло попасть в «яблочко» с первого же раза; выйти перед посадкой на прямую я должен был в строго определенной точке и с определенной скоростью — случись иначе, изменить будет уже ничего нельзя. Беспольным окажется и катапультное кресло.

До аэродрома я дотянул; несмотря на небольшую облачность, в которую минуту назад окунулась машина, я знал, что он вот-вот покажется под крылом. Пора было выпускать шасси и закрылки. Сквозь пелену инея на стекле фонаря я не столько видел, сколько угадывал посадочную полосу... Расчет оказался верным: машина вышла на последнюю прямую именно там, где нужно. Немая и безжизненная, она неслась в нескольких метрах над заснеженным полем навстречу узкой бетонной ленте...

Часа через полтора после того, как я сел, прилетел Розанов с техником.

— Ты что, решил керосин экономить? — улы-

баясь, хлопнул он меня по плечу. — Небось с цветами встречали? А то, поди, и с оркестром? Шутка ли, в гости за девяносто километров без двигателя собрались!.. Что молчишь, встретили-то как, говорю?

— Усиленным патрулем, — отшутился в ответ и я. — Кто да что, откуда да почему?..

— Инкогнито, словом? Ну ладно, пошли, поглядим, что там стряслось с нашим красавцем.

Оказалось, что у «красавца» разрушился опорно-упорный подшипник двигателя. Когда он окончательно раскрошился, масло начало выбивать, пока не выбило до последней капли.

— Все ясно! Это у него самое больное место, — сказал Розанов. — Хорошо еще, что так обошлось. Стефановскому сам спасибо скажешь или как?

Стефановский был нашим наставником и опытейшим летчиком-испытателем; за освоение новой реактивной техники ему присвоили звание Героя Советского Союза. Он всегда охотно делился своим богатейшим опытом. Розанов имел в виду один из его советов, который так кстати пришелся сегодня. Стефановский постоянно требовал от нас, чтобы перед заходом на посадку мы непременно убрали полностью газ и привыкали производить расчет на посадку и саму посадку на холодных оборотах двигателя. Это было одно из его железных правил. «Я не знаю, когда именно вам это понадобится, — часто говорил Стефановский. — Но знаю, что когда-нибудь пригодится обязательно!»

И вот мне это пригодилось. Конечно, я был благодарен ему за науку.

Поучиться в институте было чему не у одного только Стефановского. Почти у каждого имелась какая-нибудь своя изюминка, свой конек, и тут уж не стоило и речь заводить о каком-либо соперничестве. Я старался учиться понемногу у всех.

Иван Михайлович Дзюба, например, славился своей профессиональной настойчивостью, умением выжать, как мы говорили, ситуацию до конца. Допустим, в проектной документации на какой-то самолет значится, что минимальная скорость, на которой можно еще удерживать его от сваливания, 120 километров в час. Начинаются испытания. После ряда попыток выясняется, что дойти удается лишь до 127 километ-

ров; при дальнейшем снижении скорости машина сваливается на крыло и входит в штопор. Пробуют еще и еще; пробует один летчик, другой — 127 — и точка! Кто-то в конце концов дошел до 125. Но дальше уже ни шагу!

Наконец встает вопрос, чтобы внести в документацию соответствующие изменения. Однако конструкторы продолжают настаивать на своем. И тогда появляется Дзюба. Всякий наперед знает: если и Дзюба не дойдет до 120 — значит, этого не сделает уже никто. Но Дзюба доходит... Как это ему удастся, знает только он один. Словами тут ничего не объяснишь: сказать, что у Дзюбы просто больше упорства, чем у других, означало бы не сказать почти ничего. Но факт остается фактом, и цифра 120 остается в силе.

Начальник нашего отдела Седов обладал другим даром — искусством блестящего анализа. Тут он не знал себе равных. Никто другой не мог так дельно и метко разобрать поведение машины в полете, как это делал Седов. Он буквально раскладывал машину по полочкам.

Коньком Антипова была техническая информация. Антипов знал все или почти все, если речь заходила о каких-либо новинках в авиационном деле. Скажем, разработал кто-то новый вариант аппарата регулирования топлива — Антипов уже в курсе дела. Попробовали где-то применить усовершенствованный сектор газа со специальными защелками — Антипов уже знает, удобно с ним работать или нет. Иной раз казалось, будто на каждом авиационном заводе, во всяком конструкторском бюро — всюду у Антипова сидят свои люди, которые считают наипервейшей своей обязанностью ставить его обо всем в известность.

А для летчика-испытателя хорошо ориентироваться в последнем слове технической информации — великое дело. Допустим, не ладится у него что-то при испытаниях, а он прикидывает: не поможет ли здесь какой-нибудь новый прибор или, скажем, какое-то недавно разработанное усовершенствование?.. Если да, можно предложить попробовать.

У другого летчика, Иванова, я учился чувствовать машину, а чувствовать ее можно по-разному. Одним кажется вполне достаточным ощущать то, на что машина способна. Диапазон чувствительности и тут ко-

леблется в самых широких пределах. Допустим, при определенных условиях полета возникает такой режим, когда самолет выходит на критические углы атаки и его начинает трясти. Одни, чтобы знать, насколько далеко можно зайти, умеют вовремя уловить момент, когда тряски еще нет, но она вот-вот начнется, другие нет. Но и те, кто умеет, определяют его с разной степенью точности: кто-то грубее, скажем, две-три секунды до тряски, другой тоньше — в то самое мгновение, когда нужно остановиться.

Но можно чувствовать машину еще глубже. Чувствовать не только то, что она может, но и что она хочет. Принято считать, будто машине в отличие от человека не дано обладать индивидуальным характером. Не стану настаивать на слове, может быть, тут уместнее было бы какое-то другое. Но попробуйте, пристрелявшись в тире из одного ружья, отложить его и взять новое — мишень сразу же даст почувствовать разницу. Но если даже среди партии немудрящих духовых ружей не найти двух таких, которые ведут себя абсолютно одинаково, то что же тогда сказать о самолете!

Современный самолет — это десятки тысяч связанных между собой и тесно взаимодействующих деталей. Погрешности обработки каждой из них — пусть даже и в пределах ГОСТов! — неизбежно накапливаются, складываясь в определенную, присущую лишь одному этому самолету индивидуальность. А мельчайшие, не ощутимые для глаз придирчивых ОТК отклонения, возникающие в процессе заводской сборки? А случайные, никем не замеченные мелкие травмы во время транспортировки? Одним словом, любой самолет, перед тем как попасть к вам в руки, успел уже несметное количество раз побывать в самых разных руках, и все они, так или иначе, отложили на нем свой отпечаток, а вся их взятая в целом совокупность непременно скажется, когда вам придется иметь с ним дело. И как это ни называй — характер, норов, самобытность или еще как-нибудь иначе, суть от того не изменится: любой самолет, который вам придется пилотировать, будет обладать своими собственными, одному ему свойственными особенностями поведения, причудами и капризами. Уметь ощущать их на ручке управления, на педалях, по тону шумов, по характеру виб-

рации — и означает чувствовать машину, как самого себя.

Иванов обладал этим качеством в совершенстве. Влетываясь в новую машину, он быстро начинал понимать ее язык, и она как бы рассказывала ему о себе, о своих скрытых достоинствах или слабостях. И тогда легче было приноровиться к ней, нащупать те дополнительные возможности, с помощью которых в критическую минуту можно было либо перекрыть, либо обойти какое-либо недостающее ей или резко ослабленное за счет сложившейся ситуации качество.

Одним словом, такое повышенное чутье на машину — основа основ летчика-испытателя. Оно не только позволяет ему составить наиболее подробную и глубокую характеристику на испытываемую машину, но и, когда потребуют того обстоятельства, успешно бороться за нее в воздухе. Однако научиться этому, пожалуй, труднее всего. Мешает здесь специфичность самого процесса учебы.

Не всякий охотно берет с собой в кабину кого бы то ни было. И дело, разумеется, не в том, что он не хочет делиться знаниями, своим опытом. Суть в другом. Когда летишь на спарке и кто-то держит руки на втором штурвале, дублируя твои действия, неизбежно теряется чистое чувство машины: летчик не знает, все ли приходит к нему от самой машины — а вдруг в чем-то повинен дублер, вдруг сам он служит источником каких-то дополнительных, приходящих на ручки и педали управления ощущений? Зная это, когда мне доводилось садиться к кому-нибудь дублером на спарку, я старался даже не дышать, старался взяться за ручку, поставить ноги на педали так, чтобы только-только сохранять с ними контакт; устаешь от этого другой раз больше, нежели когда сам пилотируешь машину. Устаешь, но и узнаешь! Черпаешь чужой опыт в буквальном смысле слова пригоршнями. Идешь, скажем, на спарке с тем же Ивановым и думаешь: «Ну-ну, покажи-ка, дружище, как же ты это делаешь, что ты здесь умеешь такого, чего пока не умею я!» И вдруг чувствуешь, как дрогнул у тебя под руками штурвал, возникло в педалях усилие, а машина между тем легко проделала то, что у тебя никогда так гладко не получалось.

Я и прежде всегда думал, что учиться нужно изо



дня в день, и так всю жизнь — слишком сложен, слишком быстр в своей изменчивости мир, в котором мы живем; и работа в качестве летчика-испытателя лишний раз утверждала меня в этих мыслях. Сколько ни узнавал я нового — и от товарищей, и в процессе практики, всегда оказывалось, что хотя этого и достаточно, чтобы справляться со своими обязанностями, но бесконечно мало, чтобы быть уверенным, что лучше справиться с ними уже нельзя. Сложная, непрерывно развивающаяся современная техника не терпит в тех, кто имеет с ней дело, ни самоуспокоенности, ни тем более профессионального зазнайства. Подчас, и освоенная, она таит в себе всяческие неожиданности и жестоко мстит тем, кто позволяет себе относиться к ней свысока или даже просто недостаточно внимательно...

А такие, к сожалению, иногда встречались и среди нас.

К. пришел в институт чуть позже меня. Я знал его еще по фронту: он воевал в нашей же дивизии, только в другом полку. О нем отзывались тогда как о хорошем, но излишне самоуверенном летчике. Таким К. и остался. Пожалуй, с годами самоуверенность его даже возросла.

На первых порах, в начальных стадиях испытаний, К. проявлял и осмотрительность и осторожность, но стоило ему только решить, что он стал хозяином положения, что новая техника освоена и подчинена, на сцену тотчас выступала привычная самонадеянность.

— Терпеть не могу фетишизации, — с апломбом говорил он. — Если разобрался, значит — дело в шляпе. Летай себе да летай!

Сколько ни пытались его переубедить, сколько ни толковывали, что панибратство с техникой к добру не приведет, К. упорно стоял на своем.

— Не молиться же на нее! — отмахивался в таких случаях он. — В конце концов в любой, даже самой сложной, машине количество иксов и игреков — величина ограниченная. И раз уж они выявлены, миндальничать больше не к чему.

В какой-то мере К. был по-своему прав.

Действительно после облетов на разных режимах и в различных условиях новая машина обычно уже не таит сама по себе особых сюрпризов и неожидан-

ностей — ее особенности, ее скрытые достоинства и недостатки летчику теперь хорошо знакомы.

Ошибка заключалась в другом.

Всякий полет определяется не только поведением испытываемого самолета; он складывается в результате взаимодействия трех факторов — машина, летчик-испытатель и условия полета. Любой из этих компонентов, взятый в отдельности, может оставаться более или менее стабильным, но вектор взаимосвязи, который и характеризует полет как единое целое, постоянно меняется. Изменения эти в условиях испытаний новой техники часто нельзя предугадать заранее; неожиданность может подстерегать летчика постоянно, и встретить ее он должен твердо, хладнокровно, во всеоружии своего мастерства и опыта. Иными словами, любая неожиданность в испытательном полете запланирована самими его условиями. Об этом летчик-испытатель не имеет права забывать ни на секунду — здесь суть его профессии.

К. не то чтобы был забывчив, просто он позволял себе не придавать этому значения. «Машину, дескать, я изучил вдоль и поперек, — обычно рассуждал он, — опыта мне тоже не занимать, случись что — справлюсь».

И К. в самом деле справлялся, не зря его считали сильным, хорошим летчиком. Но однажды...

Это произошло в районе заброшенных торфяных разработок. Двигатель отказал внезапно — машину резко рвануло в сторону. К. не растерялся, слил топливо и пошел на посадку. Найти подходящую площадку и попытаться сесть — одна из двух возможностей, которые у него оставались. Вторая — пожертвовать самолетом и катапультироваться.

К. избрал первую, прибегая к катапультированию про запас. Сквозь облачность несколько раз блеснула прямая как стрела лента — шоссейка, решил К. Но когда самолет, потеряв несколько тысяч метров высоты, пробил облачность, К. понял, что ошибся: вместо асфальтированного шоссе, на которое он рассчитывал посадить машину, под крылом оказались заполненные ржавой водой канавы. Кругом, куда ни кинь глазом, простирались торфяные болота, прорезанные кое-где точно такими же канавами, оставшимися после выборки торфа.

Садиться было некуда. Машина с мертвым двигателем с каждой секундой необратимо теряла высоту. Оставалось одно... И К. рванул рычаг катапультирования.

Катапультное устройство сработало.

А случившееся можно было предотвратить. К. не мог не знать этого. Он знал, что под крылом у него торфяные болота, где возможность принять канаву с водой за шоссе неизмеримо больше, чем вероятность на самом деле отыскать подходящий участок для вынужденной посадки. Если бы К. взвесил все обстоятельства, у него хватило бы времени принять другое, более правильное решение. Но трезвому анализу помешала привычная самонадеянность.

Казалось бы, любая неожиданность неожиданна. Конечно, если иметь в виду чистый, буквальный смысл этого слова, возразить тут нечего. Беда в том, что не всякое привычно употребляемое слово может похвастать своей лексической «нетронутостью». В обиходе понятие неожиданности, как и многие другие, давно утратило свою первозданную чистоту, и, пользуясь им, мы часто искажаем его содержание. Явление это отнюдь не столь безобидно, как кажется, и порой выходит далеко за грамматические границы. Если, скажем, кто-то, решась перейти реку по тонкому, истаявшему весеннему льду, окунется с головой в ледяную воду, вряд ли тут есть повод ссылаться на неожиданность; скорее речь должна идти о беспечности. Конечно, когда лед проваливается под ногами, субъективно это воспринимается как неожиданность, но объективно подобную вероятность следовало бы предусмотреть и, по крайней мере, запастись от греха добрым шестом или доской.

Словом, неожиданна здесь не сама возможность очутиться в воде, а лишь момент, когда эта возможность становится свершившимся фактом. Однако многие вспоминают об этом, только выкарабкавшись из воды на берег...

Примерно то же самое можно сказать и в отношении летчика-испытателя. Разумеется, условия, с которыми ему приходится сталкиваться, значительно щедрее на неожиданности; и все же большинство из них неожиданны лишь в смысле времени, а не самой их возможности. Часто нельзя предугадать, что именно

произойдет в следующую секунду — откажет ли сложный агрегат двигателя или не сработает чебухонная защелка, — но предвидеть, что может выйти из строя испытываемый двигатель или отказать один из элементов катапультного кресла новой конструкции, не только возможно, но и попросту необходимо. Словом, неожиданность, если ее можно предвидеть, — уже не неожиданность; в какой бы неподходящий момент она ни застала летчика, ей, как правило, всегда удается что-то противопоставить, тем или иным способом нейтрализовать. Ведь из преодоления, из борьбы с подобного рода «неожиданностями» как раз и складывается работа испытателя.

Говоря о правиле, нельзя, конечно, забывать об исключениях. Подлинная, не мнимая неожиданность — тоже один из неизбежных компонентов профессии испытателя. Я упоминаю об этом только затем, чтобы подчеркнуть принципиально важную разницу между одним и другим. Бесспорно, что труд летчика-испытателя опаснее многих иных профессий, но бесспорно также и то, что труд этот не лотерея, где повезет или не повезет, не балансирование на лезвии неконтролируемых случайностей, как все еще думают некоторые; труд этот, как и любой другой, регламентирован не исключениями из правил, а самим правилом. Правило же, повторяю, в том, что подавляющее большинство неожиданностей, с которыми пилот встречается или может встретиться в воздухе, детально продуманы еще на земле; и не только продуманы — против всякой из них разрабатывается система соответствующих контрмер и действий. Иначе профессия летчика-испытателя смахивала бы на нечто схожее с клубом добровольных самоубийц, то есть попросту не была бы профессией.

Профессия же вещь серьезная. Она не терпит вольных самоимпровизаций, она требует дисциплины, знаний и упорной, кропотливой работы. Особенно работы. И опять же ошибется тот, кто думает, будто летчик-испытатель занят только вычерчиванием в небе гололомотных фигур высшего пилотажа; львиная доля его работы приходится не на сами полеты, а на подготовку к ним и на их разбор. Работа эта сплошь и рядом из тех, которые принято называть черновой. И нередко именно здесь, на этой стадии прикидок и раз-

бора, решается судьба новой машины: летать ей или не летать.

Проходил у нас в отделе испытания новый самолет — великолепная, сильная машина, построенная с учетом последнего слова авиационной техники. Не стану называть его марки; все равно в серию он так и не пошел. Поработали мы с ним немало: все хорошо, все лучше не надо, но одна из характеристик — из рук вон! Запас устойчивости почти отсутствовал.

После несчетных анализов и разборов решили: машина требует доработки. В КБ с нами не согласились: дескать, это не порок, а особенность, и к ней нужно приспособиться. Больше всех горячились ведущий инженер и летчик-испытатель Т., который облетывал самолет перед сдачей его на испытания.

— В воздухе с ней нужно работать! Летать! — твердил он, не обращая внимания на наши доводы. — А вы тут вокруг нее по земле гуськом ходите.

Вообще говоря, подобные разногласия не такая уж редкость, но обычно общий язык в конечном счете удавалось найти. А тут дело явно зашло в тупик. Сколько ни убеждали, что самолет неустойчив и может на определенных режимах оказаться неуправляемым, тот же Т. стоял на своем. Особенность — и никаких гвоздей!

— Летать надо! Работать! — повторял он на все в ответ.

Но продолжать испытательные полеты на новом самолете, с нашей точки зрения, было бесполезно: потенциальная неуправляемость машины не вызывала уже никаких сомнений; запас устойчивости определенно не соответствовал норме.

Устойчивость самолета, грубо говоря, зависит от расположения центра тяжести и центра аэродинамического давления — той точки приложения равнодействующих сил, которые возникают при встрече воздушного потока с плоскостями крыльев, фюзеляжем и хвостовым оперением. В условиях полета оба этих центра подвижны. Чем дальше они друг от друга, тем больший в этот момент запас устойчивости; при их сближении запас устойчивости, наоборот, уменьшается и, когда он совпадает, становится равным нулю.

Парадокс заключается в том, что чем меньше запас

устойчивости, тем маневреннее, тем легче в управлении машина, но вместе с тем и ближе к тому, чтобы выйти из повиновения, стать неуправляемой.

Вокруг этого и разгорелись споры. Одни, в том числе и Т., считали, что в новый самолет можно, как говорят в таких случаях летчики, влетаться; и тогда заниженный запас устойчивости станет не изъяном, а достоинством. Мы же настаивали на том, что машина эта слишком легко способна выходить на такой режим, когда летчику не хватит рулей, чтобы с ней справиться. И тогда катастрофа неизбежна.

Не раз бывало, что самолет с недостаточным запасом устойчивости показывал отличные летные качества. Роль первооткрывателя в таких случаях играли обычно летчики-испытатели. Проверив машину на всевозможных режимах, они после совместного с инженерами тщательного анализа приходили к выводу, что машина послушна в воздухе, неопасна и что, несмотря на заниженный запас устойчивости, ее целесообразно принять.

Но теперь, как говорится, был не тот случай. Дефицит устойчивости нового самолета приходилось рассматривать не как особенность, а как неустранимый порок.

— Не в дефиците дело! — продолжал горячиться Т. — Просто самолет этот из тех, что в пилотировании сложнее. Зато, когда влетаешься... В общем, попробую доказать вам это не на словах, а на деле.

Запретить Т. испытания никто не мог: это было его право, право летчика. Летчика, который испытывал машину еще перед тем, как сдать ее нам, летчика, который был искренне убежден в своей правоте.

Он поднял машину в воздух, но на аэродром она не вернулась. Чуда не произошло...

Недостаточный запас устойчивости привел к тому, что на одном из режимов машина вышла на закритический угол атаки, и Т. не смог с ней уж ничего сделать.

Под углом атаки в авиации принято понимать угол встречи крыла с набегающим воздушным потоком; растет угол атаки, растет и подъемная сила крыла. Но для самолета любой конструкции неизбежно наступает такой момент, когда дальнейшее увеличение угла атаки ведет уже не к увеличению, а к падению

подъемной силы. Тот угол атаки, которому соответствует максимальная подъемная сила, считается критическим, и любой летчик, если он хоть что-то смыслит в своем деле, немедленно уменьшает угол атаки. Если же не остановиться на этом, если пойти дальше, подъемная сила станет резко падать, а вместе с нею неизбежно начнет падать и сам самолет.

Обычно, когда самолет подходит к критическому углу атаки, он сам дает почувствовать: крыло начинает шуметь, затем появляется вибрация, а машину легонько покачивает — все это предвестники опасности. Т. был хорошим летчиком и не мог пропустить тревожных признаков. Видимо, самолет стал неуправляемым на секунду-другую раньше, и пилоту попросту не хватило рулей, чтобы остановить начавшийся уже процесс. При нормальном запасе устойчивости ничего подобного не произошло бы.

Т. поплатился жизнью. А самолет все равно пришлось вернуть в КБ на доработку.

Конечно, конфликты и разногласия с конструкторами редко заходили так далеко и еще реже заканчивались так трагически. Совместная работа чаще всего вела к новым поискам и открытиям. Так, например, произошло с разработкой электросистемы управления воздухозаборником — прибором, который избавил летчиков от такой угрозы, как помпаж двигателя.

Началось это с испытаний одного из реактивных двигателей конструктора Люлька, установленного на новом мощном самолете. Запас по оборотам у него был, прямо скажем, никудышным. А цена деления, занимающего на циферблате прибора три миллиметра, из которых два уходило на толщину стрелки, соответствовала 50 оборотам. Вот и попробуй уследи: есть у тебя запас по оборотам или тебе это только кажется? И начались наши муки-мученические...

Явление помпажа косвенно связано с запасом двигателя по оборотам.

Дело в том, что турбореактивный двигатель — если он не имеет специального регулирования компрессором, а именно с таким-то мы и имели дело — может устойчиво работать лишь в определенном диапазоне оборотов: «от» и «до». При отклонениях в ту или иную сторону возникает несоответствие между коли-

чеством воздуха, проходящего через компрессор, и количеством воздуха, поступающего в двигатель через воздухозаборник — лопатки турбины начинают вибрировать, а пилот чувствует себя так, будто уселся на лафет стреляющей скоростной пушки, — начинается помпаж. Помпаж же штука серьезная. Возникающие при нем резкие, ударные колебания воздуха могут привести к разрывам обшивки входного канала, обрыву лопаток компрессора и в конце концов к пожару двигателя со всеми вытекающими из этого последствиями.

Чтобы этого не случилось, и существует запас двигателя по оборотам. Когда такой запас достаточно велик, летчик чувствует себя как у «Христа за пазухой». А при небольшом запасе гляди, что называется, в оба! Тем более что толщина стрелки на шкале прибора закрывала от глаз чуть ли не все деление...

А ведь, кроме двигателя с его чертовым прибором, по которому никак не углядишь, есть ли еще у тебя запас оборотов или уже весь вышел, существовали жесткие летные задания, также требующие от пилота и сил и внимания. Одним словом, мы выдвинули перед конструктором требование: увеличить запас двигателя по оборотам. Тогда о секторе газа и думать нечего, работай совершенно спокойно.

Главный конструктор Люлька неожиданно и без долгих споров согласился с нашими доводами.

— Ну, ты меня уговорил! — выслушав одного из нас, провозгласил он своим густым, с легким хохлацким акцентом раскатистым басом. — Ладно! Увеличить так увеличить! За чем дило стало?..

«Дило», как выяснилось, стало за пятью месяцами напряженной работы, после которой двигатель вернулся к нам с запасом оборотов, увеличенным хотя и не до просимых, но жить все же было можно. Но на этом, однако, не кончилось.

Из борьбы с чепуховой стрелкой на циферблате прибора завязалась большая и серьезная работа, которая в конечном счете освободила летчиков от помпажа.

Решено было создать автоматику регулировки подачи воздуха в двигатель. Стали набирать статистику...



Я полетал, другой, третий...

Выявили закономерность. Остальное — дело конструкторов.

Так возникла электросистема управления воздухозаборника — ЭСУВ. Подача воздуха в двигатель стала осуществляться автоматически, а у нашего брата, летчика, еще одной заботой меньше — с помпажом было покончено.

\* \* \*

Работать с каждым днем становилось интереснее, но и труднее. Все острее ощущалась нехватка знаний, отсутствие теоретической подготовки. Видно, подошла пора вторично штурмовать двери академии.

Как нельзя кстати ко мне неожиданно приехал Виктор Кумсков. Он в то время уже работал в академии преподавателем.

— Ну как летается? — начал он с места в карьер. — Я слышал, что у тебя здесь дела вроде бы неплохо идут?

— Верно ты слышал, — улыбнулся я в ответ. — Идут дела, только вот сам-то я на месте стою. В небе, как говорится, хозяин, а на земле только что не на побегушках... Сам понимаешь, чертежи читать нас на фронте не учили.

— Фронт в сорок пятом кончился. А сейчас пятьдесят первый, — сказал Кумсков и, вновь оживившись, предложил: — Слушай! Ведь я тебя, черта, вот как понимаю! Не хочется с летной работой расставаться? И не надо. И не расставайся. Ты о заочном не думал?

— Да как тебе сказать, — уклонился я. — Заочно учиться, все равно что заочно обедать.

— Ну смотри, — сказал Кумсков и добавил: — Без чертежей теперь даже и воздушных замков не строят... Советую подумать!

Конечно, он был прав. И разговор наш не пропал даром.

Вскоре я вместе с двумя другими ребятами из нашего института, Гапоненко и Галенкиным, уже тянули жребий за экзаменационным столом в академии. Для всех троих он выпал удачным, все были зачислены в академию.

И начались студенческие годы...

Порой приходилось трудно, очень трудно — не раз

работа с головой втягивала в очередной свой водоворот, на долгие месяцы не оставляя ни минуты на лекции и конспекты, но мы по возможности сглаживали для себя трудности, принаравливались к ним как могли. Что скрывать! Конечно, и мы, узнав о проверенном во всех заочных вузах страны методе, не устояли перед его житейской мудростью и простотой. Получив вместе с зачетками программу и график учебных заданий, каждый из нас делал какую-нибудь одну из курсовых работ; потом мы встречались, обменивались по поводу проделанного мнениями, а заодно и самими работами. Конечно, и мы, вместо того чтобы систематически, изо дня в день грызть гранит науки, просиживали считанные ночи перед экзаменами... Конечно, пользовались при удобном случае шпаргалками... Теперь иной раз и самому вдруг все это покажется несолидным, что ли, мальчишеством. Но кто, положа руку на сердце, может сказать, что не держал хоть раз в руках той же шпаргалки? Если и найдутся такие, то не густо их наберется, а мы, грешные, вдобавок возьмем да еще и не поверим. Студент, он студент и есть: с него один спрос — на экзаменах!

А экзамены тоже сдавались по-разному. К примеру, Иоффе — один из преподавателей, который читал у нас в академии метеорологию, перед тем как раздать билеты, высказывался по поводу все тех же шпаргалок приблизительно так:

— Друзья мои, право же, не стоит понапрасну портить глаза, кося их на запятанный в неизвестное для меня место клочок с собственными маловразумительными каракулями. Предлагаю вместо этого спокойно пользоваться любой литературой, равно как и любыми синоптическими картами. Предлагаю потому, что знаю: студентов без шпаргалок не бывает, а вот без знаний — встречаются.

После подобной, предельно ясной как по своим рабочим установкам, так и точке зрения на студенческие обычаи тирады Иоффе на какое-то время удалялся, предоставляя нам полную свободу действий. Однако это отнюдь не означало, что после его возвращения каждый из нас унесет в зачетке отметку об успешно сданном экзамене, а в сердце признательность к терпимости и либерализму преподавателя метеорологии.

Возвращая кому-нибудь пустую зачетную книжку, инженер-подполковник всякий раз вразумляюще пояснял:

— Если человек перед экзаменами сообразовал лишь перелистать учебник, он, конечно, за те полчаса, в течение которых я отсутствовал, успеет найти выпавшее ему по билету место, но вчитаться и переварить — вряд ли. Тому же, кто твердо подготовлен, пожалуй, и проще и выгоднее собраться с мыслями, чем бесцельно рыться в учебниках, разыскивая там информацию, и без того ему уже хорошо известную.

Метод Иоффе при желании, пожалуй, можно назвать экстравагантным. Если, конечно, иметь в виду форму, а не его суть. На деле же любой хороший педагог экзаменует не столько по билету, сколько по существу предмета.

В этом смысле, мне кажется, традиционный способ опроса студентов с помощью экзаменационных билетов себя изжил: свободное, без заранее «вытянутой» темы собеседование было бы куда эффективнее и действеннее.

Впрочем, экзамены — в существующей ли либо в любой иной форме — дело, на мой взгляд, третьестепенное. Главное — не контроль успеваемости, а сама успеваемость, те знания, которые ты унесешь из вуза и которые станут ядром избранной тобою профессии. А тут уж дело не в стиле экзаменов, а в стиле подачи самих знаний.

\* \* \*

Тактику ВВС читал у нас бывший фронтовик, летчик-истребитель, полковник Сидоренко. Читал он увлеченно, горячо, подкрепляя теорию бесчисленными эпизодами и примерами, щедро черпая их из своей большой судьбы. На его лекциях всегда трудно было сыскать свободное место. Любили его не только как интересного, яркого педагога, но и за человеческое обаяние, за простоту и душевную ясность.

Читать ему порой было трудно: садился голос. И всякий раз перед его лекцией молоденькая лаборантка ставила на край кафедры поднос со стаканом холодного крепкого чая.

На курсе юнцов у нас раз, два — и обчелся; остальные народ, что называется, солидный, степен-

ный. Озорство, мальчишество вроде бы не к лицу. Но не зря, видно, говорят, что студенческая скамья с возрастом не считается: всех стрижет под одну гребенку.

Заменяли мы, словом, как-то стакан с чаем на стакан коньяка. По цвету отличить трудно...

Лаборантка в панику:

— Что будет? Что будет?!

— А вот увидим, — смеемся в ответ. — Может, полковник вовсе и не заметит разницы...

Махнула лаборантка рукой, поставила стакан на привычное место. Мы затаили дыхание, ждем: коньяк наш не столько озорство, сколько дань уважения. Ну, а если рассердится полковник, что поделаешь, — придется получить по заслугам...

Сидоренко начал лекцию как всегда: напористо, горячо, не щадя ни голоса, ни дыхания. Не помню сейчас, о чем он в тот раз говорил, но курс увлекся, заслушался. Не знаю, как кто, а я через несколько минут и думать позабыл о проделке с подмененными стаканами. Да и большинство из ее участников, кажется, тоже.

В середине лекции Сидоренко придвинул по обыкновению поближе стакан. Раз отхлебнул, другой... Продолжает читать как ни в чем не бывало. И хрипотцы вроде бы в голосе поменьше стало. А стакан, надо сказать, не граненый — из тонкого стекла: ровнехонько полбутылки «Двина» туда вошло. К концу лекции, видим, на донышке уже осталось. А Сидоренко хоть бы что: будто и впрямь в стакане чай...

Наконец прозвенел звонок. Поставил полковник опустевший стакан на поднос, впервые улыбнулся, будто только что заметил подмену, сказал:

— Хорош курс. Такому и лекцию приятно читать.

Улыбнулся еще раз и ушел своей упругой, легкой походкой.

— Что же у полковника за дата нынче такая? — подошла к нам минутой спустя лаборантка. — День рождения? Или что-нибудь по службе?

— Да нет, день сегодня самый что ни на есть обыкновенный, — ответил кто-то из нас. И помолчав, прибавил: — День-то обыкновенный, а вот сам полковник — нет. Полковник наш человек замечательный!

Дело, конечно, не в самом эпизоде: к нему можно отнестись по-всякому. Но одно несомненно: человеку, который не вызывает к себе ничего, кроме равнодушия, ничего подобного не грозит. Конечно, стакан коньяка вместо стакана чая лишь крохотная и, может быть, по-мальчишески легкомысленная дань того уважения, которым пользовался у слушателей Сидоренко; лучшим и наиболее верным показателем нашего к полковнику отношения, бесспорно, являлся тот факт, что всякая его лекция неизменно собирала полную аудиторию. Это объяснялось прежде всего той блестящей формой, в которую он умел облекать свой предмет.

Я мог бы назвать многих преподавателей, на чьих лекциях и семинарах трудно было сыскать свободное место; мог бы привести и имена таких, кто читал только-только не перед пустыми скамьями; но, думаю, нет в этом никакой нужды: мысль понятна и без доказательств.

На экзаменах знания лишь проходят проверку, но рождаются они в живых контактах учащихся с преподавателями, когда увлеченность последних передается первым. Таких преподавателей — одаренных, с огромным опытом и богатейшей эрудицией, с умением расположить студентов не только к читаемой дисциплине, но и лично к себе, — в академии было большинство.

И все же, повторяю, учеба давалась нелегко. Особенно на двух первых курсах. Частенько приходилось засиживаться по ночам. Была, правда, у меня в те времена постоянная психологическая поддержка. Жена заканчивала исторический факультет МГУ, и ночные бдения над конспектами и учебниками проходили не в одиночку. Вдвоем, да еще с любимым человеком, любое дело легче. И пусть, пока один из нас вникал в тонкости и интриги внутренней политики какого-нибудь Ивана Калиты, другой в то же время ломал голову, рассчитывая работающую на срез или скручивание балку из учебника по сопромату, — все равно эмоциональное взаимодействие, которое связывало нас в эти часы, помогало обоим. Конечно, между сопроматом и той же историей становления русского государства общего, прямо скажем, маловато. Но суть не в этом. Связывает не только общность дела, которое делают

вместе, а уже и сам процесс совместной работы. Так уж счастливо, так удачно устроен человек...

Однако тогда это счастье было трудным счастьем. Порой просто мучительным. Доставалось мне здорово, времени всегда в обрез. Частенько приходилось, как говорят, делать сегодня то, что нужно было сделать еще вчера. Когда свинцом налита голова, а глаза слипаются, будто намазанные медом, единоборство с учебниками и конспектами не лучшее, чего себе пожелаешь. Но выбирать было не из чего. Жизнь требовала знаний, и их приходилось брать с бою. В бою же ищут не отдыха, не послаблений и скидок, в бою добиваются побед. И победы приходили... Экзамен за экзаменом, сессия за сессией оставались позади. Остались наконец позади и два первых, самых трудных для меня курса.

Позже, когда начались специальные дисциплины, такие, как тактика взаимодействия наземных войск и Военно-Воздушных Сил или, скажем, организация подготовки аэродромов и наземного оборудования, учиться стало легче. Сказывался не только накопленный за военные и послевоенные годы опыт, но и тот живой интерес, который обуславливался возможностью применять накапливаемые знания в непосредственной работе. К примеру, такой предмет, как тактика применения аэродромов подскока — сколько приходилось иметь с ними дела на фронте! — помогал мне более осмысленно, более активно подойти к той части программы по испытанию самолетов, которая включала взлеты и посадки на грунтовых площадках.

Одним словом, теория и практика часто шли как бы рука об руку, взаимодействуя и обогащая друг друга. Да иначе, пожалуй, и не могло быть. Теория и практика — только две стороны одной и той же медали, медали, на которой человечество выгравировало требовательное слово «прогресс»...

И если уж обобщать дальше, то любые заслуживающие внимания теоретические разработки и исследования неизбежно открывают новые пути, новые возможности для людей практики, а сама практика не только использует эти пути и возможности, но и, в свою очередь, ставит перед наукой новые цели, новые задачи, а подчас даже вынуждает ее пересматривать установившиеся уже нормы и принципы.

В нашем авиационном деле, скажем, такое случилось не раз. В одном из таких «пересмотров» довелось в числе других принимать участие и мне.

Управление самолетом в воздухе осуществляется в двух плоскостях: горизонтальной и вертикальной. Теоретически считалось, что посадить машину с выведенными из строя рулями высоты или подвижного стабилизатора невозможно. До поры до времени этот принцип не подвергался сомнениям и прочесть об этом можно было в любом учебнике.

Но наступил момент, когда кажущаяся самоочевидность этого положения пошатнулась.

Началось все с изрядного эпизода во время войны в Корее. Один из наших МИГ-15, которые мы поставляли Корейской Народно-Демократической Республике, попал в изрядную перепалку. У него было перебито управление рулями высоты, но электропроводка управления триммером оказалась действующей. Согласно теории посадить самолет было нельзя, но летчику в тот момент было не до теории. Летчик поставил перед собой цель спасти машину.

Управляя с помощью триммера рулями высоты, он не только сумел дотянуть до аэродрома, но и посадил самолет. В то время это было расценено как своего рода чудо.

Позже, после тщательной и всесторонней проверки, возможности управления самолетом с помощью триммера были выявлены, уточнены и подтверждены, а затем и закреплены в соответствующих документах.

Но на этом дело не кончилось.

Впоследствии случилось так, что тот опыт, который мне удалось накопить, участвуя в исследованиях возможностей управления самолетом с помощью триммера, здорово пригодился мне в жизни. Но об этом я расскажу немного позже.

Сейчас же мне бы хотелось подчеркнуть одно ценное, на мой взгляд, человеческое качество — дерзость. Я думаю не о той дерзости, которая граничит с бесшабашностью или отчаянием, я имею в виду дерзость, идущую от опыта и ума.

Не знаю, как обстояло дело с тем пилотом в Корее, может быть, им владела лишь ненависть к врагу и желание во что бы то ни стало спасти оружие — истребитель, на котором он воевал. А может, все было ина-

че... Может, просто ему первому пришла та мысль, которая смутно уже бродила в головах многих. Сотни раз работая со стабилизатором и триммером, я подспудно, где-то на задворках сознания неприметно накапливал опыт или скорее чужье, отмечающее, что тот же триммер подчас способен на нечто большее, чем мы от него обычно ждем, что есть здесь свои нераскрытые, неопробованные возможности. Но с рулями высоты у меня все было пока в порядке, и зыбкое, неоформившееся ощущение догадки не рождало еще мысли.

Это ощущение повторялось и повторялось, из него постепенно вызревал опыт, как созревает жемчужина в ненайденной и еще не раскрытой раковине. И может быть, там, в Коре, перед тем как катапультироваться из поврежденной, неуправляемой машины, пилот вскрыл свою «раковину» и извлек из нее давно созревший «жемчуг» — остальное решила та дерзость, которую я называю дерзостью от опыта и ума.

Дело здесь, конечно, не в самом триммере — сколько еще в мире непознанных, нераскрытых возможностей! — дело в самой сущности дерзости. Именно она, подкрепленная реальным, но еще не осознанным опытом, помогает прорвать обыденное, перебросить мост через пропасть. Догадываться могут многие — проверяет догадки дерзость. Особенно, когда ценой проверки может стать собственная жизнь...





МОЙ ЯК-3, КОТОРЫЙ Я ВЫСТРУГИВАЛ в сурдокамере перочинным ножом из куска липы, не мог, конечно, подняться в воздух; на нем нельзя было проверить ни одной, даже самой пустяковой, догадки; с его помощью можно было сделать только одно — продумать свою судьбу. Крохотные тонкие стружки, завиваясь в причудливые спирали и кольца,

высвобождали, вытягивали за собой из дерева контуры то хвостового оперения, то части фюзеляжа, то плоскости крыла; и так же, как кусок липы, освобождалась от всего лишнего память, постепенно обнажая суть и отдельных поступков, и всех прожитых лет жизни.

Да, ничто не проходит бесследно; из малого, неприметного вырастает большое — большое столь же неприметно может распасться в труху и пыль. Все оставляет свои следы; но иногда эти следы путают и петляют, иногда они неотвратно ведут к цели. Весь вопрос в том, зачем вышел человек на дорогу. Если ради того, чтобы найти себя, тогда все в порядке; тогда при всей кажущейся извилистости путь его в последнем счете обозначится как прямой и ясный: исходную и желанную точки соединит проложенный поверх кружева неизбежных случайностей и ошибок четкий, лаконичный пунктир.

Найти себя — значит найти и свою жизнь; не искать — значит, прожить чужой жизнью, прожить как получится, как придется прожить. Или — или.

Говорят, что у каждого свое призвание: либо угадал, либо не угадал. Я этому не верю. Человек богат, и призваний у него не одно, а несчетно много. Важен не выбор, а его реальный итог. Представьте, что мальчишка, одаренный, скажем, от природы абсолютным музыкальным слухом, станет не знаменитым композитором, а обыкновенным рядовым геологом — жил, допустим, в доме напротив симпатичный ему бородатый дядя, которому хотелось во всем подражать; и если он, этот повзрослевший мальчишка, до пенсии, а может и дальше, сохранит интерес, казалось бы, к случайно выбранной им работе, будет болеть ее заботами, радоваться ее успехами, то никто не скажет, что жизнь прожита зря.

Человек богаче любой профессии. И найти себя — вовсе не означает вовремя послушаться маму или папу: что толку в абсолютном слухе, если тебе милее не звуки скрипок, а посвист ветра в ущелье, торопливый, азартный стук молотка, откалывающего образец породы! Лишь тот действительно находит себя, кто использует не одно из своих бесчисленных человеческих ка

честв — пусть даже оно резко и ярко выражено, а живет ими всеми, не поработав одним остальными, живет не как привесок к своему музыкально одаренному уху, а щедро и разносторонне — всеми силами ума и духа. Профессия не самоцель; она лишь поприще, где тратишь отпущенные природой силы: использовать их без остатка и означает прожить свою жизнь. А это зависит не столько от выбранного тобой дела, сколько от того, как ты его делаешь. Жизнь удастся только тогда, когда не увиливаешь от трудностей, а делаешь свое дело без усталости, добросовестно и добротой, делаешь вместе с делом самого себя.

На улице моего детства, не в доме напротив, а в моем доме жил не бородатый геолог, а мой брат-летчик. И я стал летчиком, и, это, конечно, случайность. Но не случайно другое, не случайно то, что я навсегда полюбил свое случайное ремесло. Случайность стала моим призванием. Не одним-единственным, а одним из многих. Я ровно настолько же «родился» летчиком, насколько химиком, ювелиром, матросом, врачом... Список можно бы и продолжить, но не в нем дело. Просто я захотел научиться и научился неплохо водить самолеты, найдя тем самым в профессии летчика самого себя. Точно так же, наверное, я мог бы найти себя и на любом другом поприще, если, конечно, искать не славы, не титулов, не высокой зарплаты, а творческой радости от самого труда.

Конечно, я многое сознательно упрощаю. Я говорю не о тех сравнительно редких случаях, когда призвание человека написано у него на лбу чуть ли еще не с пеленок. Я думаю не о единицах, я думаю о подавляющем большинстве людей. А тут — я в этом уверен — человека делает не «удачный» выбор профессии, а его отношение к самому себе и к ней. Там, где нет зависти к тому, как живет Иван Иванович, нет и неудачников; жизнь получается лишь тогда, когда в центре духовных помыслов и интересов заложен принципиально иной вопрос — не Как, а Чем живет человек.

Мне скажут: вот вы тут голкуете о врачах, геологах, летчиках... Ну, а если, дескать, токарь? Что тогда?

Что ж, токарь так токарь. Не торопитесь иронизировать: я вовсе не собираюсь рисовать одну из штампованных картинок, в щедро отлакированных рамках которых труженик станка одной рукой привычно дотачивает рекордную по счету деталь, а в другой скромно держит промасленный клочок синьки с очередным замечательным рацпредложением. Я просто напомню, что врач имеет дело не только с благодарностью спасенного им больного, но и, простите, с его выделениями и экскрементами, без анализов которых заболевшего вряд ли удалось бы спасти.

И летчик не только кувыркается в лазурной глубине неба, выпи-сывая там приятно щекочущие нервы сложные фигуры высшего пилотажа; гораздо чаще ему приходится долгими часами ко-таться вместе с техниками во внутренностях барахлящего дви-гателя или ждать где-нибудь у черта на куличках сутками, а то и неделями благопристойной сводки от синоптиков. Радость труда не только в рекордах и сочувственных аплодисментах; она прежде всего в постоянном чувстве удовлетворения, всегда со-путствующем процессу преодоления трудностей, она в чувстве профессиональной гордости, растущем из года в год от сознания того, что все лучше и лучше справляешься со своим делом.

Возвращаясь же к токарю, к обыкновенному — без производ-ственных рекордов и поданных рацпредложений — хотя, конечно, есть и такие! — скажу одно: если он в самом деле токарь, не по записи в трудовой книжке, а по собственному желанию токарь, тогда он никогда не променяет своего станка на ка-бинет врача или на кабину летчика. Он будет знать цену сво-ему умению, он будет гордиться им; наконец, — если, повторяю, он настоящий токарь — в нем будет жить спокойная уверенность в том, что когда-нибудь возле его станка появятся ученики, ко-торые станут смотреть ему в рот и которым ему будет что рас-сказать, передавая им из рук в руки свой опыт, накопленные навыки, свою профессию.

Я убежден, что не ошибусь, если, перефразируя известную поговорку, скажу: не профессия красит человека, а человек профессию. И уж если говорить о выборе, о поиске своего при-звания, искать следует не профессию для себя, а себя в про-фессии.

Оглядываясь на свой собственный опыт, надо признаться, что это далеко не так просто. Может, кому-то покажется странным, но мне, например, больше нравится не пилотировать самолет, а крутить баранку автомобиля: на земле скорость ощутимее и острее воспринимается. Однако я стал не шофером такси, а лет-чиком. Дело в том, что эмоции хотя и играют в духовном мире человека огромную роль, но далеко ее не исчерпывают и тем более не определяют его основных запросов. Но эмоции — вещь реальная; и значит, чтобы они не торчали занозой, мешая де-лу, их надо или переоценить, или переадресовать. Иной раз это получается само собой; другим приходится прибегнуть к помо-щи рассудка и воли. Я, например, научился в конце концов ценить скорость не только чувственно, но и абстрактно: гори-зонтальная, привязанная покрывками к земле скорость авто-мобиля стала в моем восприятии выглядеть беднее, чем скорость свободно маневрирующего во всех плоскостях самолета. Это от-

нюдь не охладило моей страсти к быстро мчащимся под колеса автомобиля земным шоссе и проселкам, но помогло начисто забывать о ней на «дорогах» «пятого океана». Понятие «скорость» обогатилось для меня новыми красками и оттенками: абстракция стрелки в ночном полете стала восприниматься и эмоционально. Дреmlющему в салоне пассажиру кажется, будто самолет недвижно завис в воздухе, как если бы его прицепили к стреле гигантского подъемного крана, и лишь ровный гул двигателей да само сознание не позволяют ему окончательно подпасть под власть иллюзии. Обманутые органы чувств отказываются регистрировать движение мчащегося в ночном небе лайнера. Не то с летчиком. Его органы чувств как бы обогащены за счет самой профессии; пилот способен фиксировать и фиксирует скорость не только по показаниям приборов, но и чувственно.

Не подчинить какие-то качества, не подавить их в интересах работы, а, наоборот, развить их, расширить так, чтобы они не мешали, а помогали делу, больше того, работали на него — вот что я называю поиском, раскрытием себя в профессии.

Но подчас одного только поиска мало, необходимо создавать в себе какие-то качества заново, почти что на пустом месте.

Взять, к примеру, так называемую быстроту реакции. Качество это, прямо скажем, крайне желательно для всякого. А вот развито оно, к сожалению, далеко не у всех. Летчику же, особенно летчику-испытателю, без него, как говорится, никуда! И если ты не топчешься на азах выбранной профессии, если ты помаленьку овладеваешь ею, значит заодно — хотя ты можешь не только не думать, но и попросту не знать об этом, — овладеваешь и необходимыми для нее качествами. В моем случае — быстрой реакцией.

Насколько я успел овладеть именно этим качеством, по-настоящему мне довелось осознать именно здесь, в сурдокамере. И конечно, не в минуты вроде теперешних, когда я, выстругивая своего ЯКа, раздумываю обо всем этом, а в минуты напряженной работы. По графику вся такая работа, выявляющая, а заодно и тренирующая быстроту реакции, объединена под одной короткой рубрикой — тесты.

...Я смотрю на циферблат часов и откладываю в сторону свою близящуюся к концу поделку из куса подсушенной липы. Незаметно пролетело еще несколько часов моего пребывания в сурдокамере, несколько часов отдыха и неторопливых раздумий. Вот-вот на табло, что прямо передо мной, вспыхнет привычная комбинация цветных огней: «Внимание!»

«Внимание! По графику наступает время тестов!»

Б

ытует мнение, что быстрота реакции — качество чисто врожденное. Обделила, дескать, природа — сиди и не рыпайся. Так, например, говорят: прирожденный боксер или, скажем, разведчик. Но, к счастью, это не совсем так. Конечно, та или иная скорость реакций, будь то мускульных, двигательных или интеллектуальных, в какой-то мере дается уже от рождения. Но дальнейшее обогащение и развитие этих качеств — дело наживное. И то, что принято называть мгновенной реакцией, как правило, результат упорных и систематических тренировок. Роль их отчасти может заменять бурная событиями жизнь. Но только отчасти. Без упорной, целеустремленной работы над собой совершенства в этом смысле все равно не добиться.

Зачатки этого ценного качества у меня проявились еще в мальчишеском возрасте. Многое дала и война, и работа летчиком-испытателем. И все же до совершенства было еще ох как далеко... Нет-нет да и случались неприятности...

Одна из них едва не обошлась мне ценой жизни.

Испытывался новый прицел на самолете новой конструкции. Проверялся режим бомбометания с пикирования. Естественно, каждому летчику хочется знать, куда попали сброшенные им бомбы, и поэтому при выводе машины из пикирования смотришь в круг и оцениваешь, далеко ли от его центра появились воронки. Я немного зазевался и, когда самолет набирал высоту, незаметно для себя перевернул его на спину, а вместо того чтобы «бочкой» выйти из создавшегося положения, решил выйти переворотом. Самолет захрустел, как сухарь на зубах; до земли какие-то сотни метров, а под крылом еще одна несброшенная бомба. Самолет проседал на верхушки деревьев. Успею или не успею выйти?.. Хватит ли высоты?.. Изменить уже ничего нельзя: машина и так чудом в воздухе не рассыпалась... Врежусь или нет? Пожухлые, сухие листья на сучьях увидел — вот до чего фантазия разыгралась...

И вдруг в какой-то момент не столько разумом, сколько чутьем почувствовал: проскочу! Над самыми верхушками, но проскочу! И проскочил. Но посадка

с бомбой на деформированном самолете не предвещала ничего хорошего. Отделался кое-как и от нее. Пошел к аэродрому, а в голове сумятица, вопросы один другого тревожнее:

«Выйдут ли шасси?»

«Выйдут ли посадочные закрылки?»

«Не откажет ли управление?..»

Но вот наконец и аэродром. На значительно большей, чем обычно, высоте выпустил шасси — все вроде бы нормально; выпустил закрылки — тоже нормально. Крадучись, подошел к полосе и мягко посадил самолет.

Сбежались техники, смотрят, молчат, только руками разводят. Наконец один говорит:

— Считаю, что ты за экспонатом слетал! А попутно и с того света вернулся.

— Что, — спрашиваю, — за экспонат такой, чего мелешь?

— А обыкновенный, — отвечает, — экспонат. Музейный. Теперь твоему самолету только там, в музее, красоваться: пусть экскурсанты смотрят да удивляются. Да ты сам погляди!

Вылез я, прыгнул на землю, смотрю — и собственным глазам не верю: крылья, стабилизаторы, фюзеляж — все будто у черта в зубах побывало. Не самолет, а какая-то стиральная доска...

— При таких перегрузочках, что ты ей задал, и с линкора все обручи полетят: по швам разойдется! — сказал кто-то у меня за спиной. — И как ты после такого пике в лес «по ягоды» не ушел! Если бы сам не видел, ни за что бы не поверил!

Инженеры-прочнисты при осмотре пришли к выводу, что перегрузка была порядка 12—14 единиц.

Постоял я, постоял и решил, что техники правы: пожалуй, если бы кто другой рассказал, я бы и сам усомнился.

К счастью, этим полетом была завершена программа испытаний прицела. Так что покалеченный экземпляр, или «экспонат», как выразился один из техников, действительно попал в музей. В музей так в музей!! На душе у меня в связи с этим кошки, конечно, не так царапались: запороть машину, в которую вложен огромный труд и немалые деньги, — от такого белый свет покажется в копеечку...

Но ЧП, как я уже говорил, и среди нас, летчиков-испытателей, гость в общем-то довольно редкий. Основная работа буднична.

Поставили как-то раз один из двигателей на дефектоскопию лопаток. Метод старый, несовершенный; работенка, прямо сказать, муторная. Турбину разбирают, что называется, до последнего винтика, каждую лопатку тщательно покрывают специальным магнeвым раствором и просматривают в ультрафиолетовых лучах: если есть на ней хоть малюсенькая, микроскопическая трещинка, раствор туда обязательно проберется — и все как на ладони.

Разобрали турбину, разложили на столе лопатки так, чтобы при последующей сборке не нарушать балансировку двигателя. Красим, смотрим... Работали день и ночь: сроки жали. И вдруг какой-то медведь — не стану называть его фамилию — взял да и рассыпал все лопатки по полу. Без умысла, естественно. Только от этого никому не легче... Весь наш египетский труд насмарку, точнее, под удар поставлен. Соберешь турбину, а вдруг дисбаланс? Значит, вновь снимать двигатель с самолета, отправлять на завод. А сроки?..

Сидим, думаем: собирать, не собирать? Отправить сразу на завод — потеря драгоценного времени; а если собрать, вдруг выявится дисбаланс? Тогда времени уйдет еще больше.

Один из инженеров вдруг говорит: «В принципе дисбаланса большого не должно бы быть. Уж очень с высокой степенью точности обрабатываются лопатки... А вообще...»

Вот именно — «вообще»! Иной раз и телята кусаются... Все-таки решили рискнуть. Собрали двигатель, поставили на стенд для проверки: заработал лучше прежнего. Никакого тебе дисбаланса! Прав оказался инженер: умеют работать на наших авиационных заводах, не подвела точность обработки. А в общем, можно сказать, повезло. Точность точностью, но все же...

Впрочем, без известной доли риска и везения большинство дел на этом свете не делается.

Стреляли мы однажды по беспилотным мишеням, управляемым с земли по радио. Задание примерно формулировалось так: «Возможность перехвата таких-то целей на таких-то скоростях».

Скорость моего перехватчика в два с лишним раза больше скорости мишени. Значит, «дельта» порядка тысячи километров. При таких скоростях сближения декламировать стихи Пушкина или припоминать номер телефона приятеля некогда. Секунды и даже их доли намертво держат в своих тисках сознание.

Обычно стреляли только днем, когда цель видишь собственными глазами. Кроме того, на локационном прицеле имеется специальная полоска, на которой выступают этакие рожки, что ли, сигнализирующие, что цель захвачена. Рожки эти движутся друг другу навстречу. И как только оба рожка войдут в так называемую зону пуска ракеты, можно считать, что дело сделано — через несколько мгновений цель станет грудой вращающихся в воздухе кусков пылающего железа. Когда я вижу одновременно и прицел и саму цель, легко отвернуть в сторону от обломков.

И вдруг наблюдавший за стрельбами маршал авиации Савицкий говорит:

— При солнышке у вас выходит неплохо. А если ночью придется? Необходимо провести «слепые» стрельбы.

Ночи ждать, разумеется, не стали, а надели на фонарь непроницаемый для света колпак. Теперь единственная возможность пилотировать — по приборам. Для пилота — ночь, а сам он с земли как на ладони виден. Но главное даже и не в этом. Мишень, которую намечено накрыть ракетой, сопровождают несколько боевых машин — «подстраховщиков». Обычно они держатся от нее в стороне — в нескольких километрах, ждут финала, но если что-нибудь не так, если мишень не окончательно выйдет из строя, тогда вмешиваются «подстраховщики», они должны довести дело до конца — взорвать в воздухе мишень-подранок. Иначе она может любых дров наломать...

Такие случаи уже бывали.

Конечно, моя мишень в этом смысле менее опасна. Хотя бы из-за размеров. Рубанешь по ней: в остатке три-четыре приличных куска — ну там часть фюзеляжа, огрызок хвоста, двигатель. А остальное все — в брызги: черный шлейф да клуб огня.

Загвоздка заключалась в другом; подобных слепых стрельб никогда прежде не проводилось. Мне предстояло начать их первому.



Эксперимент обставили тщательно и всерьез; никаких лазеек, никаких поблажек: вслепую — значит вслепую. Шторки, посредством которых кабину пилота окутывала непроглядная тьма, снабдили специальными контактами: тронешь шторки — сработают контакты. Экзамен в небе исключал «шпаргалки». Прицел вместе с его движущимися рожками, в свою очередь, поставили под контроль кинокамеры: отвернешь раньше времени в сторону — киноплёнка обстоятельно обо всем расскажет. Одним словом, ночь среди бела дня была продумана, запланирована и гарантирована почти с научной точностью.

Помимо сопровождающих мишень «подстраховщиков», в небо вслед за мной взмыл еще самолет, который пилотировал один из моих друзей по работе — летчик Фадеев. Шторок у него на фонаре не было: ему предстояло сопровождать меня, держа на всякий пожарный случай со мной связь по рации.

Вышел в зону, иду только по приборам, скорость — почти две звуковых... Фадеев молчит — значит, все пока идет нормально. Ага! А вот и рожки на светящейся полоске прицела зашевелились: мишень или, может быть, один из «подстраховщиков»? Шторки опущены; сквозь заэкранированный ими фонарь натурально ни черта не видно. Передаю по радио:

— Цель захватил! Но какую, не знаю.

Сопровождающие цель «подстраховщики» исчезли, как ветром сдуло.

И тут же успокаивающий комментарий Фадеева:

— Цель захвачена правильно!

И опять в наушниках:

— Шутки шутите? Ну так учтите: мы из игры вышли. Догнать теперь вас не успеем! — Это уже «подстраховщики».

Итак, если неудача, кроме Фадеева, добивать мишень будет некому. Земля, однако, молчит. Задание, следовательно, остается в силе.

В наушниках тишина. Рожки прицела сползают к зоне пуска ракеты. Зона пуска — это «от» и «до». При таком избытке скорости это всего несколько коротких мгновений, в течение которых ракета обязана накрыть цель. Рожки уже захватили «от»... Пуск? И сразу в сторону от обломков? Но, во-первых, в какую? Мишени-то все равно не видно. Во-вторых,

за спиной око киноаппарата: отвернешь на секунду раньше — сорвешь луч локатора с мишени. При малейшем же его отклонении снижается и вероятность поражения цели. Жду еще несколько неправдоподобно долгих мгновений...

И наконец, как выдох кузнечного меха, в моих наушниках голос Фадеева:

— Есть!

На другой день Фадеев вместе с Андреем Манучаровым в офицерской столовой разыгрывали летчиков, которые сопровождали мишень на стрельбах.

— Как же это вы «даму» свою на произвол судьбы бросили? — спрашивал Фадеев. — Негалантно получилось. А вдруг бы ей, после комплиментов Берегового, «Русского» или там «Джигу» взбрело в голову сплясать?

— Или, скажем, просто пройтись туда-сюда по свежему воздуху? — вторил ему Андрей Манучаров. — Любопытная могла бы получиться прогулочка, а?

— Куда любопытней! — отшучивались беззлобно те. — Прямым маршрутом с этого света на тот! Комплимент-то больно уж ваш двусмыслен. Не поймешь сразу, к кому относится... От таких «комплиментов» не то что костей — пыли не соберешь.

— Так ведь с перехватчика, помнится, радировали, что захвачена цель. Цель! А не что иное... — не унимался Манучаров.

— Захватил-то он цель, да забыл сказать, какую... А мы на работе шуток не любим, потому как из одного железа с мишенью сделаны...

С Андреем Манучаровым мы сдружились как раз при схожей ситуации.

Опробовалась высадка десанта на парашютах модернизированной конструкции. Огромные транспортники затащили под облака различную технику и, конечно, штабные машины. На земле собралось немало народу встречать всю эту технику.

День был ветреный, но это никого не смущало. Каждый из присутствующих отлично знал, что многотонные транспортные машины не теряют устойчивости и при метеорологических условиях куда более серьезных.

И действительно, поначалу все пошло как по мас-

лу. Огромные купола парашютов один за другим исправно раскрывались в небе, гася скорость подвешенного на их стропах груза. Но потом вдруг купола остались парить в воздухе, а часть «газиков» и кое-что из другой поднятой в небо техники горохом посыпалось на землю.

После осмотра на месте кто-то в качестве первой рабочей гипотезы выдвинул соображение, что по халатности и недосмотру грузы с самого начала закрепили непрочной. Догадку решили проверить. Командующий десантом, видимо, рассчитывая, что теперь-то уж все будет, как надо, предложил в порядке эксперимента повторить сброс.

Но, увы, случаи отделения груза от парашютов тоже повторились.

Когда полигон опустел и начальство разъехалось, меня и Манучарова включили в комиссию по расследованию причин обрыва грузов с замков.

Узел крепления конструктивно был выполнен так, что его замок открывался только тогда, когда груз касался земли и нагрузка на замок исчезала. Считалось, что в воздухе подобных условий возникнуть не может. Но опыт показал, что при сильном ветре в системе груз — парашют могут создаваться такие условия, когда нагрузки резко меняются и, доходя до очень малых, заставляют замок срабатывать раньше времени, в воздухе.

Злополучный узел крепления был продуман заново, и конструкторы, конечно же, нашли иное, более удачное решение. А я благодаря всей этой истории не только познакомился с интересным, глубоким человеком — Андреем Манучаровым, но и лишний раз убедился, что заочное мое студенчество все чаще и зримее начинает приносить свои плоды.

А вообще годы занятий в академии, щедро перемешанные с увлекательнейшей работой, густо изобилующей яркими впечатлениями и неиссякаемым, растущим день ото дня интересом, промелькнули быстро, будто в калейдоскопе. Дело близилось к диплому...

\* \* \*

Надо сказать, что в тот год в порядке пробы дипломный проект намечено было заменить государ-

ственными экзаменами. Не знаю, как кому, а мне это новшество, казалось, осложнит дело. Диплом — вещь привычная, обкатанная многими поколениями студенчества. Во-первых, диплом — это заранее известная конкретная тема: работа над ним не сулит никаких подвохов или неожиданностей. Трудности? Без трудностей в жизни ничего не бывает. Тем более, за каждым дипломником закреплен постоянный руководитель проекта: только не ленись спрашивать...

А госэкзамены? Тут опять лотерея. Кто из нас застрахован от внезапного каверзного вопроса, от того, например, что экзаменующие могут докопаться до какого-нибудь случайного пробела в знаниях! Обо всем этом мы в те дни часто судачили в коридорах. Многие разделяли мои сомнения и тревоги.

Но решения принимаются не в коридорах и не в курилках. Госэкзамены в конце концов стали фактом. И к факту этому я стал усиленно готовиться. Вновь начались ночные бдения над старыми лекциями и конспектами.

Сдавать предстояло три экзамена: философию, общую тактику и тактику ВВС. Все остальное мы сдали раньше — на экзаменационных сессиях.

И вот решающий момент наступил. Вхожу, докладываю: подполковник такой-то явился для...

— А, Береговой! Вот где ты мне попался! — слышу вдруг, перебивает меня кто-то.

Оказалось, что в качестве председателя Государственной комиссии был приглашен генерал, с которым мне уже доводилось встречаться прежде.

Он-то и окликнул теперь меня, желая, видимо, приободрить шуткой. На душе у меня и в самом деле как-то полегчало.

— Ну иди, иди сюда! — продолжал генерал, подчеркивая тоном свою доброжелательность. — Прежде вот ты мне самолеты и разную прочую новую технику показывал, а теперь давай себя покажи! Чему ты тут за шесть лет научился...

Знакомство знакомством, а экзамены экзаменами; волновался я так, как никогда прежде: ни на фронте, ни в переделках, связанных с профессией летчика-испытателя — то дело будничное, привычное. От волнения минутами настолько тупел, что не мог сразу справиться с самыми безобидными вопросами...

Но наконец с билетами было покончено, с вопросами членов комиссии тоже; пришел черед побеседовать с председателем. И тут вдруг я как-то сразу и окончательно успокоился: понял, что все страшное уже позади. С генералом беседовать было просто и интересно: будто бы и не экзамен, а разговор по душам. Профессиональный разговор — и все же будто бы по душам.

Генерал неторопливо расспрашивал, что я думаю о новой авиационной технике, как ее лучше применить в условиях современного боя, какая тактика выгоднее; предложил в этой связи припомнить кое-какие эпизоды из истории военного искусства — чему, дескать, они учат, какие выводы из них напрашиваются; напоследок поинтересовался, как я оцениваю недавнюю войну в Корее, в чем, с моей точки зрения, наиболее грубые ошибки американской военной доктрины.

Так неожиданным, вовсе не похожим на дотошные расспросы экзаменаторов разговором и закончилась моя учеба в академии. Из нее вместе с дипломом я вынес знания и большую человеческую благодарность в сердце к тем, кто помог их мне приобрести.

А вскоре я понял, какую решающую роль в моей судьбе может сыграть полученное высшее образование.

В октябре 1957 года, ровно через год после окончания академии, был выведен на орбиту первый в мире искусственный спутник, а всего лишь через какой-то месяц в космосе побывал первый живой посланец Земли — собака Лайка. Начиналась эра штурма человеком космоса.

Конечно, в те дни я еще не дерзал всерьез мечтать о новой смене профессии — стать летчиком-космонавтом. Но первые, пробные, что ли, мысли на этот счет появлялись у многих. Я в этом смысле не был исключением... Конечно, мысли эти были еще туманны и расплывчаты; они еще не могли облечься в конкретные формы, поставить какую-то конкретную цель. Скорее все это напоминало неуравновешенность души, какое-то томление сердца, робко начинающийся поиск. Так, видно, случается всегда, когда подспудно и незаметно начинают вызревать события, которым

вскоре суждено стать началом новой восходящей спирали в истории развития человечества.

Скажи мне тогда, что через каких-нибудь одиннадцать лет я стану летчиком-космонавтом и взгляну на нашу матушку Землю из глубин космоса, я бы, наверное, рассмеялся и не поверил. Разумом не поверил. А сердцем?.. Сердце, наверное, уже знало. Ведь любая добровольно избранная цель в конечном счете рождается там; и путь ее рождения всегда неизменен: от зыбкого, едва уловимого желания к осознанному решению. Правда, путь этот иной раз извилист и долог...

Жизнь между тем продолжалась, шла привычной, накатанной колеей. Только стала она, эта колея, как бы чуть поглубже. Формально работы у меня вроде бы не прибавилось — прибавилось у нее смысла. Любое действие обрастало теперь вьедливым, цепким раздумьем, дотошным поиском причин, попытками предугадать последствия. Почему? Зачем? А что если?..

Вопросы эти, прежде скользившие где-то на краю сознания, неприметно выросли из коротких штанишек, тормозили, не давая покоя, голову, топорщились своей суровой требовательностью и неистребимостью.

Нет, конечно, умудренный высшим образованием летчик-испытатель Береговой не стал вдруг заодно и вдохновенным конструктором — все оставалось на своих местах, все было по-прежнему: просто мысль стала чуть беспокойнее, чуть напористее, чуть дерзче, просто она обрела, как второе дыхание, второе зрение.

Оговорюсь сразу, пороха я не изобретал; я, как и прежде, продолжал испытывать новую авиационную технику, но проку для тех, кто изобретает порох, от меня стало капельку больше. Посадив на бетонку машину, я иной раз мог теперь рассказывать о том, как она себя вела, кое-что интересное и полезное. Стоп, стоп! Не спешите усмехаться. Хвастается не летчик Береговой — хвастается полученное им высшее образование. Да и не то это слово здесь — хвастовство; на кой черт знания, если от них нет отдачи! Академия обтесала мой разум, снабдила его оружием для борьбы, потому что любая работа —

борьба, борьба с возникающими в ее процессе препятствиями и трудностями. Академия дала знания мне, я их возвращал, стараясь лучше делать свое дело.

Иногда получалось. Иногда нет.

Однажды получилось настолько, что я, как пошутил тогда кто-то, завоевал право заниматься в свободное от работы время кинолюбительством. Во всяком случае, мне удалось спасти опытный, а потому дорогой не одними вложенными в него рублями экземпляр истребителя и заодно обзавестись великолепной кинокамерой, которой я до сих пор часто и с удовольствием пользуюсь.

Испытывали новый самолет.

Сначала шло, как обычно: разгон, горка, выхожу на потолок и там работаю. И вдруг во время одного из очередных разгонов заклинило стабилизатор. От себя ручка идет, на себя — нет. Пикировать можно, выйти из пике нельзя. Если, конечно, не удастся изменить положение стабилизатора.

Высота — 11 тысяч метров, скорость — более двух звуковых; иду с постоянным снижением. Иду и лихорадочно вспоминаю, что однажды нечто подобное в моей практике уже было.

В тот раз проводилось испытание различных режимов форсажа и форсажной камеры: в камере получился односторонний перегрев, и одна из ее стенок не выдержала и прогорела. Тяга пошла вбок, самолету резко занесло хвост, и машину перевернуло. Вдобавок куски оторванного во время прогара дюрала попали под напором в щель, и стабилизатор заклинило: ручке ни туда, ни сюда! О кусках обгорелого дюрала и обо всем прочем я, естественно, узнал позже, на земле. А на высоте 5 тысяч метров, на которой я тогда находился, меня занимали не столько причины, сколько пути выхода из создавшегося положения.

Первое, что я сделал, — убрал газ. Неизвестно было, в каком именно месте прогорела форсажная камера: если в сторону трубок гидросистемы — тогда про сектор газа лучше и не вспоминать: прогорит трубка, из системы гидравлического управления вытечет жидкость — и самолету крышка. Самолет станет мертвым, неуправляемым. Словом, рисковать

нельзя — лучше считать, что сектора газа будто вовсе и не существует.

С газом ясно. А как быть со стабилизатором?

«Забыть» о секторе газа меня вынудила гидросистема; она же напомнила и о возможном выходе. Точнее, ее потенциальная мощность. На бустере у меня сила в четыре тонны. Может быть, она и выручит?

Пробую ручку — тугая. Еще пробую — ни с места! Жму сильнее, еще сильнее... Чувствую: дрогнула. Ломает что-то, но помаленьку двигается. Так с помощью этих четырех тонн и перемолол я заклинившие стабилизатор куски дюрала. Перемолол и сел...

В тот раз сел, а как будет в этот?

Радирую на землю: «Частично заклинило стабилизатор. Иду на 11 тысячах с постоянным снижением».

На 8 тысячах мне, наконец, повезло: удалось, как и тогда, сорвать ручку с места. Не теряя ни секунды, вывел машину в горизонтальный полет: удача — штука капризная; испытывать ее терпение никогда не стоит.

Так и вышло. Уже в следующее мгновение ручку управления стабилизатором вновь заклинило, и теперь уж, как я почувствовал, намертво. Хорошо хоть успел выйти в горизонтальный полет.

Снова радирую: «Иду в горизонтальном полете. Стабилизатор заклинило окончательно. Высота — 6 тысяч. Прошу разрешения попытаться спасти машину».

После короткой паузы земля ответила: «Действуйте по собственному усмотрению».

В прошлый раз было опасно работать сектором газа, но действовал стабилизатор. Теперь наоборот. Заклинило стабилизатор, но можно работать сектором газа. В остальном же задача не изменилась — попробовать посадить машину.

Летчики знают, что существуют три порога высоты.

Есть минимальная высота, до которой можно бороться за жизнь самолета, а заодно и свою. Есть высота, на которой еще можно спастись самому: нужно лишь рвануть на себя рычаг катапультного кресла.



И есть высота, когда спасти может лишь чудо: даже если и выпрыгнешь, все равно разобьешься. Тот, кто так снизился, идет ва-банк, рискует крупно, но только снижаясь, можно посадить самолет.

А посадить его было необходимо. Повторяю, экземпляр самолета был не из серии: он только проходил испытания, и второго такого не было. Если катапультироваться, значит нужно строить еще один самолет — строить, не зная, отчего угробился первый: ведь там, в воздухе, я не знал и не мог узнать, почему заклинило стабилизатор. Необходимо сделать все, чтобы посадить машину, чтобы «привезти на землю дефект».

Привезти дефект, как это принято называть у нашего брата летчиков-испытателей... Принято-то принято, а вот как его привезти, этот чертов дефект, если он из таких, что сопротивляется всяческой транспортировке. Во всяком случае, всячески препятствует «приземлить» себя в чистом, девственном, что ли, виде. В таком, словом, чтобы инженеры могли разобраться, что к чему, а не гадать на кофейной гуще или, что в данном случае одно и то же, судить о причине аварии по обгорелым обломкам самолета.

А ведь причина сплошь да рядом может оказаться самой что ни на есть чепуховой, устранить которую ничего не стоит. Для этого требуется лишь одно — доставить ее, эту причину, этот дефект, на землю. Трудно? Но на то ты и летчик-испытатель. Не просто летчик, а человек, добровольно избравший такую профессию, которая, помимо всего прочего, включает и обязанность «привозить дефекты на землю». Даже если земля развязывает тебе руки: действуй, мол, по своему усмотрению. Ведь, помимо обязанностей и норм профессии, существуют еще нормы и обязанности моральные, характер, чувство ответственности, вера в собственные силы и мастерство. И, если хотите, чуть-чуть в удачу.

Я зажал, от греха, ручку управления стабилизатором: черт его знает, что его там закусил, что у меня там болтается; выпустил шасси и попробовал работать сектором газа — пока все в порядке, машина слушается. Но шасси — это еще не все, вот щитки — щитки это другое дело! А выпустить придется и их...

До аэродрома осталось километров сорок, пора начинать. Третья и последняя радиограмма на землю: «Иду на посадку. Уберите всех с летного поля. И вырубите эфир! Прошу оставаться лишь на приеме...»

Ответ с земли не замедлил ждать:

— Посадка обеспечена. Всем молчать!

Молчать — это тоже необходимо. Когда аварийный самолет прошел последнюю, третью, высоту, земля уже не может приказать катапультироваться, земля уже ничего не может, кроме одного — не мешать.

Пилоту в такие минуты нужна вся его собранность, все его внимание. Разговаривать ему уже не о чем и некогда. Поэтому такие минуты или протекают молча, или обрываются хриплой короткой фразой:

— Труба, братцы! Отвалилось крыло, прощайте!

Такой или другой, но в том же роде.

Получив ответ, я выпустил щитки и начал красться — иначе это, пожалуй, не назовешь: именно красться, осторожно, очень осторожно подкрадываться к земле. Когда выпущены щитки и погашена скорость — с бездействующим стабилизатором второй раз на посадку не зайдешь. Садиться необходимо с первого...

Я сел.

А кинокамера появилась позже. Ее вместе с кинопроектором мне подарил Генеральный конструктор. Подарил за то, что я вместе с техником Мориным отыскал один маленький болтик, тот самый маленький болтик, который чуть не угробил большой самолет.

Впрочем, без риска, без определенной в разумных пределах доли риска в большом новом деле не обойтись. Путь к новому — всегда поиск, преодоление непознанного, неизвестного. Познать неизвестное и значит избежать просчетов, предупредить ошибки. В этом одна из сторон труда конструкторов. Сотни, а то и тысячи раз они перепроверяют собственные расчеты, тщательно взвешивают то или иное решение, скрупулезно продумывают каждый узел, каждую деталь — они ищут, ищут и еще раз ищут малейшую возможность ошибки, они делают все, что только может сде-

лать человек, чтобы избежать в будущем риска. Но человек не всесилен, все предусмотреть невозможно. Так всегда было, и так, думаю, всегда будет. Стопроцентной гарантии в таких делах нет и не может быть. Какие-то погрешности и просчеты время от времени неизбежны — не болтик, так что-нибудь другое... Иначе на что были бы нужны мы, испытатели! То, что невозможно выявить, проверить в стенах конструкторских бюро, выявляется и проверяется в небе. Такова логика жизни, такова специфика нашей работы. Желать иного — значит хотеть невозможного, значит стать на позиции маниловщины. Без болтика, без того злополучного болтика, который мы искали с техником Мориным, повторяю, в нашем деле не обойтись.

Нашли мы его, кстати говоря, далеко не сразу. Причина оказалась до смешного проста, и именно поэтому обнаружить ее было очень трудно. Один из узлов, по которому пролегал тяга управления стабилизатором, был установлен раструбом вверх. В него-то, в этот раструб, или карман, и упал выскочивший из своего гнезда болтик, именно его непрошеное вторжение и заклинило стабилизатор. Если бы узел установить немного иначе, карманом вниз, туда уже ничего не могло бы упасть — из перевернутых вверх дном карманов может только выпасть... Так, между прочим, конструкторы и поступили: перевернули узел карманом вниз. Крохотный пустяковый просчет, который чуть не обернулся аварией.

Вручая мне свой подарок, конструктор улыбнулся и пошутил:

— Раз уж ты так хорошо ознакомился с содержанием кармана моего самолета, грех было бы мне не тряхнуть своим.

С тех пор я и занимаюсь кинолюбительством. И к слову сказать, не только в свободное от работы время, но и порой именно в ее часы.



В СУРДОКАМЕРЕ КИНОАППАРАТ ОКА-  
зался бы лишним — роль его выполняли теле-  
мониторы; зато впоследствии он здорово при-  
годился, с его помощью из космоса я накру-  
тил на пленку изумительные, неповторимые  
по своей красоте пейзажи нашей Земли.

Впрочем, до этого было еще далеко. Ох,  
как далеко! А пока...

А пока я продолжал работать с тестами.

Согласно графику на табло загорался призывный сигнал,  
в ответ я нажимал кнопку: готов!

Табло — это панель, под матовым стеклом которой скрыта  
мозаика из гнезд с лампочками разного цвета: зеленые, желтые,  
красные, белые, синие... Операторы, расположившись за стеной,  
попеременно включая те или иные лампы, создают самые раз-  
личные комбинации световых сигналов. Моя задача разобраться  
в них и соответственным образом отреагировать.

Я смотрю на табло. Под рукой у меня клавиатура кнопок,  
с их помощью я могу реагировать на происходящее.

На табло вспыхнула комбинация ламп: красная, зеленая,  
желтая. И сразу же вслед за ней: желтая, зеленая, белая...

Одну из комбинаций положено погасить, другую, наоборот,  
оставить нетронутой; что означает то или иное сочетание све-  
тящихся ламп, я вызубрил, как таблицу умножения, еще до сур-  
докамеры. Теперь две из возможных комбинаций зажглись на  
табло. Иными словами, та и другая — приказ, только отданный  
не словесно, а зрительно. Это проверяется моя память, собран-  
ность и быстрота реакций.

Я гашу вторую, первую оставляю светиться на табло. Верно  
ли я понял команду, сколько секунд понадобилось мне, чтобы  
на нее среагировать, — об этом я пока не знаю. Оценка мне  
ставится за стеной молча; связь с экзаменаторами односторон-  
няя... Это расслабляет, а расслабляться нельзя.

На табло загорается серия новых цветных сочетаний... На-  
чинается игра в кнопки: я жму на свои, оператор за стеной не  
забывает делать то же самое. Убыстряется ритм, усложняются  
тесты... Кто кого? Нет, вопрос ставится иначе. Суть здесь не  
в соревновании с оператором, она в единоборстве с самим собой.  
В этой игре и проиграть и выиграть могу только я один: если  
я выиграю здесь, может быть, мне разрешат продолжить ее  
в космосе...

На табло появляется несколько цифр. Ровно через 20 се-  
кунд — ни раньше и ни позже! — я должен ответить, делится ли  
они на три. Оператор в придачу включает за стеной магнитофон,

и сурдокамера заполняется чьим-то басом, монотонно бубнящим окрошку из беспорядочно повторяемых различных чисел. Это называется фоном, цель его — помешать мне, сбить, как говорят, с панталыку... А тут еще примешивается какой-то скрежещущий вой...

Впрочем, все это меня уже не касается. Я тикаю про себя, будто метроном: «и-и-и раз, и-и-и два, и-и-и три...» Я делю в уме заданные мне цифры...

Я не имею права заткнуть пальцами уши, чтобы убрать фон, и пытаюсь заткнуть их мысленно...

«...и-и-и восемнадцать, и-и-и девятнадцать, и-и-и двадцать...»

Я нажимаю два раза кнопку: все цифры на три делятся!

И опять я не знаю, что мне поставил экзаменатор: отлично или посредственно, хорошо или кол? Я даже не представляю себе системы оценочных баллов... Зато мне ясно другое: сейчас меня проверяют сразу по четырем параметрам. На способность сосредоточиться, уметь отключиться от окружающей обстановки (фон и помехи), на скорость, с которой я способен шевелить мозгами (делится или не делится), на чувство времени (ответ ровно через двадцать секунд!) и, наконец, успеваю усмехнуться я про себя, на умение раздваиваться (считать секунды и делить цифры приходится одновременно)...

А на табло уже новая команда, новая головоломка. Два ряда чисел: четных и нечетных; четные — черные, нечетные — красные. Их нужно называть парами: нечетные — с начала ряда, четные — с конца...

Магнитофон теперь не орет басом, а включен на запись, и я начинаю:

— Единица красная, тридцать восемь черная... Тройка красная, тридцать шесть черная... Пятерка красная, тридцать четыре черная...

Ну что же, думаю я, когда чертово табло наконец погасло, все это может мне пригодиться, даже если я провалюсь и не попаду в космос. Кому, скажем, — хоть и на земле! — может помешать собранность или внимательность?

Срок моего пребывания в сурдокамере подходил к концу, и я все чаще и чаще задумывался о том, что будет дальше. И о том, что уже стало на пути в космос историческими веками...

Конец прошлого — начало нынешнего века. Кибальчич, Федоров, Циолковский... Проекты управляемых человеком ракет, расчеты, формулы, теории, обосновывающие возможность использования таких ракет для преодоления земной гравитации и полетов в безбрежных пространствах космоса...

1921 год. В Москве по инициативе Н. И. Тихомирова создана Газодинамическая лаборатория — ГДЛ. Это была первая советская научно-исследовательская и опытно-конструкторская организация для разработки ракет на бездымном порохе.

1924 год. Конструктор ракетных двигателей Цандер разработал проект межпланетного корабля, где наряду со смесью кислорода и водорода предлагалось использовать в качестве топлива жидкий алюминий.

1929 год. Тот же Цандер конструирует первый советский реактивный двигатель — прообраз будущего ЖРД, жидкостного реактивного двигателя.

1931 год. Создана Группа по изучению реактивного движения (ГИРД).

1932 год. В Москве параллельно с ГИРДом создано государственное опытно-конструкторское предприятие, коллектив которого под руководством С. П. Королева приступил к разработке первых ракет на жидком топливе.

1933 год. ГДЛ и ГИРД объединены в Реактивный научно-исследовательский институт (РНИИ).

1933 год. Состоялся запуск ракеты на смеси жидкого кислорода со спиртом; в ее разработке принимали участие Цандер, Королев, Душкин, Корнеев и Полярный.

1936 год. Запущена «Авиавнито» — самая большая и мощная ракета своего времени, ее двигатель работал на жидком кислороде и этиловом спирте.

1939 год. Успешно закончились испытания ракеты дальнего действия с автономным управлением в полете конструкции Королева. В этом же году взмыла в небо и первая в мире двухступенчатая ракета с воздушнореактивным двигателем.

1940 год. Первый полет ракетоплана конструкции Королева с жидкостным ракетным двигателем; пилотировал его известный летчик-испытатель Федоров.

1941 год. На советско-германском фронте появилось новое оружие — ракетные минометы «катюши».

1942 год. Летчик-испытатель Бахчиванджи поднял в воздух первый реактивный самолет, созданный под руководством конструктора Болховитина; по существу, это была крылатая автономно управляемая ракета.

1947 год. Запуск первых геофизических ракет.

1957 год. Первый в мире искусственный спутник выведен на орбиту Земли. Наш, советский спутник!

И наконец, 12 апреля 1961 года. Человек в космосе — Юрий Гагарин!..

...Я опять выстукиваю своего ЯКа — у меня снова по графику свободные часы; строгаю кусок липы и перебираю в памяти эти веки — веки исторического пути человечества в безбрежные глубины космоса. Станет ли этот путь и моим путем. Во всяком случае, я его уже начал...

**Н**ачалось для меня все со слухов. Слухи, как и водится, были туманны и неопределенны... Одни, оглядываясь по сторонам, заговорщицки намекали, что вот-вот начнут отбирать летчиков для участия в космических полетах; другие, наоборот, рубили сплеча, утверждая, что не вот-вот начнут, а уже отбирают... Но на резонные вопросы, где отбирают или кто начнет отбирать, и те и другие одинаково таинственно и одинаково неубедительно ссылались на то, что, дескать, не сегодня-завтра все окончательно и досконально выяснится.

Разговоры эти начались задолго до полета Гагарина, и я, честно говоря, им не очень верил. Точнее, боялся поверить — уж очень хотелось, чтобы все оказалось правдой... Работал я в то время в одном из КБ: испытывали тяжелый скоростной перехватчик. Работы было по горло, и проверять слухи, искать концов попросту не хватало времени. Да и сама перспектива запуска космического корабля с человеком на борту казалась в те дни столь же заманчивой, сколь и отдаленной... И все же возможность новой, никем в мире не изведанной еще работы — о ней только мечтали в научно-фантастических повестях и романах — затронула самые глубокие струны в моей душе. Преодолеть земное притяжение, выйти на управляемом корабле в космос — от всего этого захватывало дух, сжимало сердце... Люди в космосе! Люди! И одним из них, чем черт не шутит, может быть, смогу стать я. Может быть? Нет, должен! Должен стать! Непременно должен... Остаться в стороне, оказаться лишь в роли наблюдателя — такого я бы себе никогда не простил.

А тут еще начали подтверждаться слухи. Летчиков и в самом деле набирали. Но людей, видимо, тре-

бывалось немного, и широкой огласки этот факт в те дни не получил.

На всякий случай я все же заготовил рапорт и попросил Степана Анастасовича Микояна, который знал меня по летно-испытательной работе, доложить главнокомандующему главному маршалу авиации Вершинину.

Прошло месяца полтора-два, приезжает по каким-то своим делам Степан Анастасович Микоян:

— Как, ты еще здесь? — оговорил он меня. — А я считал, что ты на комиссии.

— На какой комиссии? — оторопел я.

Оказалось, что Микоян разговаривал с главкомом, и Вершинин, как он понял, не возражал. Но дальше не пошло: видимо, дело зацепилось за мой возраст. Все отобранные оказались на десять, а то и более лет моложе...

С тем же встретил меня и генерал-полковник Каманин.

— Понимаю тебя, все понимаю! — сказал он в ответ на мою просьбу. — Но у меня приказ: брать не старше двадцати пяти — тридцати лет, а тебе сорок...

Отступать я не то чтобы не хотел; отступать я просто не мог — после полета Гагарина (а это уже к тому времени стало фактом) я смертельно заболел космосом. Стариком я себя тоже не чувствовал: в сорок лет — что за старик! Наоборот, мне казалось, что накопленный за многие годы опыт летчика-испытателя поможет освоить пилотирование космического корабля; в конце концов, думал я, и тут те же испытания летной техники, только техники еще более сложной и совершенной...

Между прочим, если забегать вперед, так оно, в общем, и оказалось. Уже после полетов Титова, Николаева, Поповича и Быковского стало ясно, что именно их богатый профессиональный опыт летчиков помог им столь же быстро, сколь и успешно, овладеть навыками, необходимыми для ориентации корабля вручную.

Еще позже о ценности летного опыта говорил в своем докладе Беляев; он подчеркнул, что ориентировать корабль вручную, если человек имеет летные навыки, особых трудностей не представляет.



Конечно, в то время, о котором я сейчас рассказываю, никто ничего достоверно еще не знал; можно было только предполагать, исходя хотя бы из здравого смысла и элементарной логики, что опыт и навыки, накопленные в летной и особенно в летно-испытательной работе, несомненно, должны принести свои плоды при пилотировании космических кораблей. Что касается лично меня, то я в этом был почти уверен...

Но перед тем как еще раз настаивать на своей просьбе, я решил проверить себя и с позиции возраста, и с точки зрения медицины. Согласятся, скажем, пойти мне навстречу, удовлетворят просьбу, рассуждал я, а врачи вдруг возьмут да зарубят... Что тогда? Неудобно тогда получится.

Изложил я все эти соображения своему давнему знакомому врачу Евгению Алексеевичу; он проводил ежегодно у нас врачебно-летные комиссии и знал мой организм не в пример лучше меня самого.

— Значит, подпольно примериться решил? — улыбнулся Евгений Алексеевич. — Так за чем дело стало! Ложись. У тебя же все равно на носу ВЛК очередная. Заодно уж и как потенциального космонавта обследую; требования к ним в основном мне известны.

Лег я в госпиталь. Лежу вместо обычной ежегодной недели что-то около месяца. Из КБ уже называть стали: в чем, дескать, дело, почему задерживаете?

— Надо! — отвечает всякий раз Евгений Алексеевич. — Здоровье — вещь хрупкая. Исследуем...

Проверил он мой организм, что называется, по всем стыкам и швам. Насчет своего знакомства с требованиями, предъявленными к космонавтам, Евгений Алексеевич, как выяснилось, немножко поскромничал.

Перед выпиской из госпиталя он пригласил меня к себе в кабинет. Хотя и крепко я верил, что со мной все в порядке, но волновался здорово, когда шел к нему.

— Отклонения у тебя от нормы, конечно, кое-какие есть, но несущественные, — сказал он мне и, помолчав, твердо прибавил: — Словом, если придется проходить комиссию официально, пройдешь!

На рапорт, который я подал вторично, мне ответили, что просьбу мою учтут. С тем я и уехал к себе в часть.

Прошло два с лишним года. Шла весна шестьдесят третьего.

...В космосе, помимо Гагарина, успели побывать еще пять человек: Титов, Николаев, Попович, Быковский и Терешкова; а я по-прежнему работал летчиком-испытателем. Не стану рассказывать о том, что я тогда переживал. Скажу только одно: несмотря ни на что, я почему-то все-таки верил — вызовут...

И вызов пришел.

Однажды утром была наконец распечатана долгожданная телеграмма: «Береговому ложиться в госпиталь на обследование по программе номер один».

Медицины я уже не боялся: помнил наш разговор с Евгением Алексеевичем. Так и вышло: комиссию я прошел.

Казалось бы, теперь-то уж все, но мне только сказали:

— Ждите результатов!

Жду. Точнее, продолжаю испытывать самолеты. И снова полетели месяцы: август, сентябрь, октябрь... Съездил в отпуск, встретил новый, 1964, год; вот уже и январь подходит к концу...

И вдруг звонок от Каманина. Взял трубку, слышу: — Заходи, новость для тебя есть...

А в феврале я уже был в Центре, где с ходу, буквально на другой же день, принял участие в парашютных прыжках, которыми занималась там скомплектованная задолго до меня группа.

\* \* \*

Есть такая поговорка: «С корабля — на бал»; применительно к моему случаю лучше сказать: с бала — на корабль. Причем корабль этот не стоял у пирса, только-только разводя пары, а находился в плавании уже добрых полгода. Мне предстояло наверстать упущенное...

Жизнь моя в Центре по подготовке летчиков-космонавтов началась, как я уже сказал, серией прыжков с парашютом. Но к этому я вернусь чуть позже; начать лучше с другого — с тех основных, главных для меня трудностей, которые мне предстояло преодолеть

в течение долгих и в какой-то мере жестоких для меня месяцев.

Сам для себя я называл это борьбой с возрастом.

Несмотря на то, что я дважды — «подпольно» и официально прошел медицинскую комиссию и на здоровье свое не жаловался, сомнения, которые вызывал мой возраст, в определенной степени оставались. Оставались до поры до времени. Потом от них ровно ничего не осталось...

Но это потом. А поначалу я чуть было и сам не усомнился в себе.

Когда я пришел в Центр, за спиной у меня было 44 прожитых года в их числе 28 лет летной практики. Казалось бы, подобное соотношение чисел уже само по себе должно устранить все опасения по части накопленной организмом закалки и выносливости. Но на деле это оказалось не совсем так...

И первым пробным камнем для меня стала физкультура. Физкультура в том смысле, как ее понимали здесь.

До этого мой спортивный стаж ограничивался дачным волейболом да еще разве короткими кроссами по пересеченной местности, когда опаздывал на электричку. Теперь же пришлось заниматься и штангой, и гимнастикой, и бегом на длинные дистанции, играть в футбол, кувыркаться на пружинящей сетке батута, прыгать с вышки в воду, ходить в лыжные походы, выжимать гири и штангу, носиться до седьмого пота по теннисной площадке... И все это при абсолютном отсутствии каких-то навыков в прошлом и при собственном весе в девяносто килограммов, добрый десяток которых, как выяснилось, оказался лишним.

Вот тут-то я впервые почувствовал, как может не хватать воздуха не где-то там, в знакомых мне заоблачных высотах, а прямо здесь, на грешной земле. После короткой стометровки по гаревой дорожке я чувствовал, как сердце вот-вот выпрыгнет из груди, и вспоминал об обыкновенной, осточертевшей за долгие годы кислородной маске как о желанной, но несбыточной мечте. Никогда я еще не чувствовал себя столь отвратительно беспомощным. Виду, разумеется, я не показывал, но легче от этого не становилось. Выносливость, которую я считал гарантиро-

ванной почти тридцатью годами интенсивной летной практики, оказалась в здешних условиях мифом. Я понял, что все познается только в сравнении...

Вряд ли пусть даже самый опытный спортсмен-марафонец, но знакомый с самолетом только по салону для пассажиров, выдержал бы пять боевых вылетов кряду или без ущерба для организма перенес те перегрузки, какие чуть ли не ежедневно испытывает летчик-испытатель, резко выходя из глубокого пикирования. Мне же все это было привычно и вполне по силам. Но чувствуя себя, как рыба в воде, на самых жестких режимах при сверхзвуковых скоростях в воздухе, я едва-едва справлялся с заданной мне теперь собственной «скоростью» на земле. Мой земной «мотор» начинал барахлить и сдавать, намекая на вынужденную посадку, уже через каких-нибудь пять минут после старта, но гаревая дорожка не посадочная полоса аэродрома: на нее не принято садиться — по ней полагается бежать. Выработанная годами и безотказно служившая мне в кабине самолета физическая закалка оказалась явно недостаточной ни на теннисном корте, ни на футбольном поле, ни в спортивных залах.

Привычное и простое на первый взгляд понятие «выносливость» быстро утратило в моих глазах свою мнимую простоту. Я понял, что нет выносливости вообще, выносливости как таковой; под выносливостью всегда следует понимать лишь тот или иной комплекс строго определенных элементов тренированности. В одних условиях такой комплекс пригоден и достаточен, измени их — и он уже ни черта не стоит...

Что касается моего случая, условия эти изменились самым решительным и кардинальным образом. Привыкнуть, перестроиться, приспособить к ним свой организм было нелегко. Прежде всего для этого требовалось время. В течение целых месяцев, если не сказать полугода, я постоянно ощущал себя так, будто меня тщательно и добросовестно избили мягким, но тяжелым мешком. Ну, скажем, матами из нашего же спортзала... Возвращаясь домой, я камнем валялся на постель и тотчас засыпал как убитый, проваливаясь в какую-то мягкую, обволакивающую пустоту, в небытие. Во всяком случае, я никогда

в жизни не спал так глубоко и крепко, как в эти за-  
помнившиеся навсегда полгода...

Но я не сдавался. Я знал, что с медицинской точки зрения мое здоровье, мой организм были в полном порядке. Значит, все зависит только от меня самого. Значит, весь вопрос в моем упорстве и воле.

Я уже говорил, что человек по своей натуре немного лентяй. Подсознательно он всякий раз стремится делать не то, что нужно, а то, что хочется.

Я сказал себе: нужно догнать тех, кто на десять с гаком лет моложе, и всесторонне подготовить себя физически. Еще я сказал себе, что мне этого хочется. Каждый день. Каждую минуту. Всегда...

От этого, правда, мне не стало легче физически, зато стало легче морально. Когда хочется то, что нужно, остальное лишь вопрос времени. А времени, как я уже говорил, у меня было много. В течение шести месяцев я упорно вел поединок с прежним образом жизни и с собственным возрастом. Помимо общего, обязательного для всей группы режима, я разработал для себя еще один — режим, так сказать, на добровольных началах. Суть его в общих чертах сводилась к тому, чтобы к нагрузкам официальным, регламентированным, добавлять ежедневно кое-что от себя. Одним словом, всякий раз, когда позволял общий распорядок дня, я старался появляться в спортзале или на той же гаревой дорожке раньше других, а уходить позже. И так все полгода...

Нет, я не помолодел за эти полгода, но никто от меня этого и не требовал. От меня требовалось другое, чтобы врачи сказали в мой адрес то же, что они скажут по поводу остальных моих товарищей по подготовке.

Через полгода врачи сказали, что они, конечно, прекрасно знают о той несомненной пользе, которую приносят регулярные занятия спортом и физкультурой, — на то, дескать, мы и врачи, но даже, мол, они, врачи, никак не ожидали, что спорт и физкультура в моем возрасте могут дать такой великолепный и неоспоримый эффект.

Эффект, что и говорить, в самом деле оказался весьма недурным. Я догадывался об этом и без врачей. Прочувствовал, как говорится, на собственной шкуре. За эти месяцы я потерял килограммов восемь

лишнего во всех случаях жизни жира, привел к норме показатели кровяного давления — собственно, для моего возраста они у меня с самого начала были вполне приличны, но я хотел снизить их и снизил до цифр, которые свойственны людям в двадцать — двадцать пять лет, пульс у меня тоже изрядно «подсел» — с прежних восьмидесяти до стабильных семидесяти ударов в минуту...

Словом, даром эти шесть месяцев не прошли, хотя, надо признаться, достались они мне солоно.

Впервые я помянул их, и помянул добрым словом, когда начались систематические занятия на центрифуге.

Центрифуга по принципу своего действия напоминает обычную карусель. Разница в том, что «карусель» эта создана не для развлечения малышей, а для имитации таких длительно действующих ускорений, которые возникают или могут возникнуть при разгоне или торможении космических кораблей. Вместе с ускорениями возникают, естественно, и перегрузки.

С перегрузками у меня знакомство было давнее и прочное: летчику без них никак не обойтись. Но, гоня на разных режимах самолеты, хотя и сталкиваешься подчас с довольно высокими перегрузками, однако по характеру своему они не длительны, а кратковременны.

Иное дело центрифуга. На первых порах при перегрузке 10 врачи зафиксировали у меня несколько экстрасистул. Экстрасистула — это незапланированное организмом внеочередное сокращение сердечной мышцы. Причиной тут может быть одно из двух: либо слабость самого сердца, либо ложная команда, поступившая в условиях перегрузки из центральной нервной системы. Врачам, разумеется, это не понравилось, но они решили не рубить сгоряча, а выждать, посмотреть, что будет дальше.

И вот, когда я вошел в колею, освоившись с новым для себя физкультурно-спортивным режимом, от экстрасистул моих не осталось и следа. При последующих тренировках на центрифуге сердце стало работать как часы.

Но дело не только в сердце. Меня подстерегала еще одна опасность. Известно, что с возрастом стенки кровеносных сосудов постепенно утрачивают свою

гибкость, становятся склеротичными. Если же вдобавок человек ведет главным образом сидячий образ жизни, опасность эта увеличивается. При всей своей романтичности работа летчика — это в значительной мере сидячая работа: движется в основном не сам летчик, а управляемый им самолет. Поэтому при перегрузках, развивающихся на центрифуге, когда тело длительное время деформируется, у меня могли возникнуть так называемые питехи — точечные кровоизлияния, образующиеся там, где ломаются лишившиеся пластичности капилляры.

Питехий у меня не обнаружили. Режим в режиме, который я прописал себе как лекарство, видимо, и тут сделал свое дело. И возраст, и сидячий образ жизни перед ним отступили...

Теперь, я думаю, что иначе, пожалуй, не могло и быть.

Мне вспоминаются четыре крысенок: два из них подошли, едва по ним грохнуло перегрузкой, двое выжили — эти предварительно прошли тренаж. Подопытные животные пассивно подчиняются условиям опыта. Человек активно и обдуманно готовит к нему себя сам. Он знает, чтобы на равных вести дискуссию с природой, единственно действенный аргумент в этом споре можно найти только в ней самой.

Перегрузка... Для одних это только термин. Для других — победа, которую они хотели и для которой у них нашлось упорство и время, чтобы ее, эту победу, завоевать. Для третьих — тех, кому не повезло и кто попал в мышеловку, — перегрузки, как и для крыс, стали смертью. Рядовой — война это слово любит — смертью, которую они не могли предотвратить.

Когда перегрузка 10, в глазах темнеет и у закаленных.

Военнопленным «третьего рейха» вместо еды плевали в миску баланды из брюквы. Напаяливали на поседевшие от гнева и голода головы прочные, из крупновской добротной стали каски. И отпускали подвешенную, как качели, скрупулезно выверенную до грамма гирию; эта чугунная, бесчувственная гиря, стремясь вернуться из безразличной для нее, но не для «подопытных» людей амплитуды, тяжело, смертно била по каске и насильно втиснутой в нее голове.

Кожа, мышцы, стекловидное тело глаз, кровь и лимфа, получив от подобных ударов фантастическое ускорение, в сорок раз превышающее силу земной гравитации, срывались с костей лица, заживо оголяя череп...

#### Ударная перегрузка 40!

Сколько может весить рядовая, стандартных размеров человеческая голова? Пять, семь, девять килограммов?.. Помножьте эти килограммы на сорок и попытайтесь вообразить этот чудовищный вес на своих плечах! Ударная перегрузка 40, как взорвавшаяся внутри головы граната, — подлость. Подлость, вероятно, даже по резиновым меркам этики фашистских застенков... Но природа в отличие от облаченных в черные со свастикой мундиры «ученых» не знает эмоций. Она тоже может ударить любой перегрузкой, но это лишь неизбежный отзыв на пытающую ее законы и силы непраздную волю человека.

Космическая скорость — одна из давних, ставших сегодня явью грез человечества; она в качестве одной из познанных констант вселенной требует не жертв, а серьезного и ответственного к себе подхода. Одним из его непрременных условий и являлась наша работа на центрифуге. С ее помощью тоже можно развить перегрузки в 40 и даже больше единиц, но, как экспериментально выяснили «на всякий случай» нацистские ублюдки, такие перегрузки для человека смертельны. Это можно было бы выяснить и было подтверждено без подобных «опытов». Поэтому космические корабли проектируются с учетом реальных, не угрожающих не только жизни, но и здоровью космонавта условий полета.

Нас тренировали по принципу «с лихвой, но в пределах нормы», тренировки на вероятностно возможный в любом пробном полете аварийный режим — на перегрузку 10. Не всем она давалась сразу. Я имею в виду не предел выносливости организма — перегрузка 10 для хорошо тренированного человека абсолютно безвредна: дело в другом — необходимо не только переносить перегрузки, нужно еще научиться сохранять при этом ясную голову. А это требует определенных, прочно усвоенных навыков, которыми обладали далеко не все. В таких случаях врач, контролирующий по датчикам ход очередной



тренировки, корректировал ее своими указаниями и советами.

— Расслабь ноги! Держи их свободно! — слышит, к примеру, кто-нибудь в своих наушниках. — Зачем тебе в момент старта напрягать мышцы ног?

Ноги напрягать в момент старта действительно не нужно: космонавту не до прогулок — он должен следить за показателями приборов. Значит, главное — обеспечить бесперебойное снабжение кровью не ног, а мозга...

Мне помогало мое прошлое, моя летная практика — в центрифуге я обходился без подсказок врачей. Словом, в навыках нужды у меня не было, а остальное решили полгода усиленной физической подготовки. Она же помогла мне справиться и с другим, пожалуй одним из наиболее трудных, испытанием — с термокамерой.

Термокамера в общих чертах напоминает нечто схожее с финской баней, где температура поддерживается на постоянном уровне. Всякому кандидату в летчики-космонавты предстоит провести в термокамере определенное время, до тех пор, пока температура его тела не поднимется до заданной величины. В этих условиях организм может предъявить сердцу повышенные требования: пульс иной раз подскакивает с 70 до 120 и выше ударов в минуту. И в случае, если сердце недостаточно тренировано, человек впадает в шоковое состояние.

Таким образом, термокамера, несмотря на свою относительную бесхитростность и простоту, способна, как ничто другое, максимально выявить мобилизационные способности организма, вскрыть и наглядно обнаружить весь резервный запас его сил.

Каков же этот запас? Где кончается предел возможностей для тренированного, разносторонне подготовленного организма? И насколько человек сам стремится вскрыть талящиеся в нем резервы?.. Вопросы эти мне не раз приходили в голову, особенно в период предстартовой подготовки. Чтобы попытаться на них ответить, я упорно перебирал свои собственные впечатления, ворошил в памяти все, что знал из книг и журналов...

На мой взгляд, современный человек живет в основном как бы по принципу сохранения энергии.

Проснувшись утром, он, не размыкая век, без труда попадает ногами в тапочки и кратчайшей дорогой с наименьшими усилиями попадает в ванную комнату. Чтобы попасть из одной комнаты в другую, хозяин квартиры сжигает в своих мышцах вдвое меньше калорий, чем гость. Привычное расположение предметов обихода в квартире, привычная, наизусть знакомая дорога на работу, привычный круг служебных обязанностей практически автоматизируют движения и отчасти мысль человека. Так неприметно складывается своего рода динамический стереотип — замкнутый круг привычек и привычного, который надежно сковывает, ограждает от пиковых прорывов его энергию, запасы которой ему самому доподлинно неизвестны.

Но вот в один условно прекрасный день привычное течение событий каким-то образом нарушается. Возникает, скажем, пожар! И добровольный пленник динамического стереотипа отступает, наконец, от принципа сохранения энергии: на глазах изумленных сослуживцев он выволакивает из пламени десятипудовый сейф с документами. Вытаскивает сам, без подручных средств и услуг современной техники. Удивительно? Да, удивительно. Но еще более удивительно, что после такого «энергетического» подвига он не задумывается всерьез о случившемся, а, сославшись на прочитанную когда-то в детстве заметку из «Техники — молодежи», продолжает на следующий день свой размеренный образ жизни, по-прежнему привычно соблюдая правило: не поднимать без крайней необходимости ничего тяжелее карандаша. Иными словами, привычное кольцо, сковывающее энергию и потенциальные возможности организма, было прорвано лишь на мгновение. И это мгновение принято называть стрессреакцией. Вызвать ее по собственному желанию нельзя. Толчок должен прийти извне и быть достаточно сильным, чтобы пробить, образно говоря, в нашем сознании устоявшийся привычный круг понятий о возможности человека.

Результаты стрессреакции всегда поражают.

Мне рассказывали такой случай. В одном из цирков нашей страны работал плотник. Однажды, когда он ремонтировал вольер, из клетки вышел лев по кличке «Примус» и не спеша направился в сторону

плотника. Тот бросил ножовку и через несколько секунд взвился под потолок по четырехметровому вертикальному столбу.

В цирковой труппе долго вспоминали этот эпизод и, вспоминая, всякий раз удивлялись. Хотя цирковым артистам по роду своей работы и не следовало бы особенно удивляться.

Плотник установил свой «рекорд» благодаря исключительным обстоятельствам. Получив в связи с чрезвычайностью момента мощную, зарядившую его, что называется, до отказа команду из центра управления нервной системой, он совершил для себя невозможное. А точнее, казалось бы невозможное. То есть он сделал то, что до сих пор казалось ему невозможным. То же самое случилось и с пленником динамического стереотипа, вытащившим из огня многопудовый несгораемый шкаф. Но не стоит забывать, что штангисты справляются с таким же весом без всякой стрессреакции и что цирковые гимнасты взбираются под купол без дополнительных стимуляторов вроде клыков Примуса.

Делать необычное в обычных условиях — такова основа некоторых профессий, в том числе и циркового искусства. И то, что кажется зрителю феноменальным и фантастическим, — для артиста цирка будничная, повторяющаяся изо дня в день работа. Работа без всякой стрессреакции. Каждый из них, будь он воздушным гимнастом или канатоходцем, раз и навсегда поборол в себе привычные для большинства людей представления о «невозможном» и с помощью целенаправленных тренировок и работы над собой сумел раскрыть свой резерв сил, свой потенциал в точно заданном направлении. Таких людей, разумеется, пока немного. Иначе уже сегодня артистов в цирке стало бы больше, чем зрителей.

Пока «принцип сохранения энергии» для подавляющей массы людей остается в силе. И тем не менее определенные условия исподволь, сами по себе, вскрывают этот скрытый человеческий потенциал.

Лесник или завзятый охотник видит и слышит в лесной чаще то, что недоступно взору и слуху рядового горожанина. Хотя у здоровых людей независимо от рода деятельности и образа жизни слух и зрение вроде бы одинаковы. Но жителю города нет

нужды расшифровывать лесные звуки и шорохи: его общение с природой чисто любительское. Лесник и охотник имеют дело с природой профессионально. Она выступает для них в роли своеобразного настойчивого тренера, оттачивающего их слух и зрение. У лесника и охотника постоянно существует нужда в расшифровке «секретов» окружающей их природы; этим они поставлены в особые условия. Потому-то их мозг, их центральная нервная система активизируются в определенном направлении, постоянно поддерживают уровень той целевой команды, которая позволяет проникнуть за границы видимого и слышимого в лесу другим человеком. И подобное проникновение постепенно становится привычкой, уже не требует какой-то невероятной сосредоточенности или огромных затрат энергии, не требует особого напряжения... Но при условии, если эти выработавшиеся свойства непрерывно питаются практикой. В противном случае неизбежно наступает размагниченность, утрата приобретенных качеств.

По своему опыту знаю, что, когда летчик возвращается из отпуска, какое-то время при перегрузках, возникающих в полете, у него вновь начинает темнеть в глазах. Казалось бы, проведенный где-нибудь в Крыму или на Кавказе месяц только укрепит организм, прибавит сил и энергии. Так оно, впрочем, и есть на самом деле. Но приобретая многое, организм одновременно теряет на какое-то время выработавшуюся в полетах особенность — способность безотказно и чисто автоматически усиленно питать глазное яблоко кислородом. В период отдыха такая аккумуляция кислорода глазом попросту была излишней, она не диктовалась теми особыми условиями, которые присущи пилотированию сверхзвуковых машин. Особые условия — этот постоянный тренер летчика тоже находился как бы в отпуске. Контакт с ним был нарушен, и они разучились понимать друг друга с полуслова.

Обычные условия позволяют проявляться лишь обычным, заурядным качествам человека. Напротив, особый режим помогает вскрыть и мобилизовать его резервные запасы сил; скрытые свойства и качества.

Войну недаром называют тяжелым испытанием, как бы подчеркивая ту особую нагрузку, тот чрезвычай-

чайный режим, во власть которых неожиданно попадают самые разные люди, часто ко всему этому никак не подготовленные. Как же реагирует организм на этот обрушившийся на него, как снег на голову, новый для него режим? Какие он вскрывает в себе резервы и ресурсы?

В мирных условиях человеку бывает достаточно открыть форточку или выпить кружку холодного пива, чтобы простудиться. Во время Отечественной войны солдаты сутками лежали в мерзлых окопах, неделями торчали в гнилых осенних болотах... Но я лично не слышал, чтобы кто-нибудь схватил насморк в окопах, не знаю случая, чтобы десантник простудился, сидя на холодной броне во время танкового прорыва.

Что это? Фронтная закалка? Не только. Война, как гигантский мощный толчок извне, перестроила психику, вызвала у людей как бы длительно действующую и глубокую стрессреакцию, заставила их мобилизовать все скрытые резервы организма ради выполнения главной задачи — бороться и выжить, выжить и бороться! Задача эта, вероятнее всего, оказалась бы нереальной, если бы организм не обладал способностью перестраиваться, попадая в иную нервно-психическую обстановку, в иной нервно-психический климат. Все резервные и защитные функции организма оказались как бы поднятыми по тревоге и подчинены не только волевым установкам, но и, главное, качественно иным командам перестроившейся нервной системы. И для их успешного выполнения организм занял круговую оборону, подавлял в себе все, что его могло ослабить. Грубо говоря, в мирное время организм может позволить себе размагничиваться; в жестких, суровых условиях войны подобная роскошь ему уже не по зубам. Война требовала повышенной отдачи сил и энергии.

Кстати сказать, один и тот же запас энергии можно израсходовать по-разному: концентрированно и распыленно, с пользой и без. Во время предстартовых тренировок на центрифуге некоторым из нас, как я уже упоминал, не сразу удавалось «найти себя»: они держались напряженно и скованно. Тем самым их мышцы совершали бессмысленную работу. Всякая же работа требует, так сказать, горючего.

Таким «горючим» для мышц является кислород, который содержится в крови. От неоправданного напряжения мышцы рук и ног пожирали лишние порции кислорода, которые могли бы пойти на главное — на питание мозга. Это было все равно, что тратить дефицитный бензин, заливая его не в баки, а смазывая им автопокрышки...

Если бы люди научились вскрывать в нужный момент все свои запасы энергии, бросать все свое «горючее» на решение конкретно поставленной цели или задачи, тогда многое из того, что мы склонны, не задумываясь, относить сегодня в разряд «необычного», перестало кого бы то ни было удивлять.

Пока такое удастся немногим. Но когда удастся и мы становимся свидетелями, скажем, прыжка в длину почти на девять метров, как это случилось на последних Олимпийских играх в Мехико, мы вновь и вновь задаемся вопросом: «Есть ли предел рекордам? Есть ли предел возможностям человека?»

Пределы, конечно, существуют. Но лежат они, вероятнее всего, далеко за границей наших привычных понятий и представлений. Пока мы в этом смысле находимся, как мне думается, в начальных классах школы взаимоудивления. Штангист, шагнувший за шестисоткилограммовый рубеж, с недоверием и восхищением следит за Михаилом Талем, когда тот вслепую проводит сеанс одновременной игры сразу на двадцати досках. А шахматист, в свою очередь, поражается, как можно удержать на вытянутых над головой руках двенадцать пудов железа. Но оба они, в сущности, удивляются одному и тому же: таящемуся в человеке нераскрытому запасу сил, потенциалу его возможностей.

Ключей, которыми открывается этот заветный ларчик, не один, а много. Это и стрессреакция, и нервно-психическая перестройка, и, наконец, то, что мы подразумеваем под словом «тренировка»... И если одни из них, вроде стрессреакции, нам пока еще не подвластны, то другие всецело в наших руках. Было бы, как говорится, желание...

Суперменство, как его еще сплошь и рядом понимают некоторые, — понятие фиктивное, выдуманное или, в лучшем случае, относительное. Подлин-

ные, реальные трудности решаются в жизни не суперменами. Не было их и у нас в Центре по подготовке летчиков-космонавтов: там работали, учились и тренировались не супермены, а самые обыкновенные люди, которые просто твердо решили добиться того, чего требовали поставленные перед ними задачи.

То, чего, скажем, добился я, усиленно занимаясь в течение полугода своей физической подготовкой, с той же степенью вероятности мог бы добиться на моем месте любой другой здоровый человек. Нужны лишь воля и психологическая «заряженность» на избранную цель, остальное потребует только времени.

То же самое можно сказать и обо всем прочем. Например, о тех навыках, которые необходимы при затыжных прыжках с парашютом и которые понадобились мне чуть ли не в первый же день после прибытия на свое новое место работы.

Казалось бы, космонавту парашют ни к чему: на тех высотах, с которыми он имеет дело, шелковому куполу попросту не за что «зацепиться» — нет атмосферы. Что касается спуска, здесь парашют хотя и необходим, но не столько самим космонавтам, сколько кабине космического корабля, в которой они опускаются до самой земли: катапультирование из кабины хотя и предусмотрено, но нежелательно — прибегали к нему редко.

И все же моя подготовка к профессии летчика-космонавта началась именно с парашютных прыжков. Прыжки с парашютом дают космонавту навыки, которые понадобятся ему в течение всего времени полета на космическом корабле.

Парашют был изобретен в России Котельниковым, но само слово «парашют» не русское, в переводе оно означает — «препятствующий падению». Но «препятствует» он далеко не всегда, падение происходит без всяких препятствий — как сорвавшийся с вершины скалы камень, как капля дождя... Это-то прежде всего и ценно для будущего космонавта. Свободное падение при затыжных прыжках имитирует состояние невесомости: падая, космонавт учится ориентировке в пространстве, отрабатывает координацию движений в условиях, близких к состоянию невесомости.

Конечно, это необычное для человека состояние можно создать и иными путями. Позже я не раз «пла-

вал» в салонах могучих воздушных лайнеров, совершающих специально ради создания невесомости так называемые параболические горки. Но горки горками, а парашют парашютом. В серьезном ответственном деле нельзя пренебрегать ничем...

С парашютом я, разумеется, не раз имел дело и прежде. Навыков у меня хватало, и все же в какой-то мере они были не те. Навыки являются следствием цели, точнее, тех процессов, с помощью которых достигаешь ее. Прежде цель была одной и той же — приземлиться. И по возможности так, чтобы не поломать ноги или не свернуть шею. Теперь цель переместилась с земли в воздух: наиболее важным и интересным, с точки зрения тренировок, стал не момент приземления, а участок свободного падения в воздухе, до того, как вырвешь затяжное кольцо.

Конечно, отрабатывалась и точность приземления. Но тут у меня шло гладко: выручал опыт. Привычно работая со стропами и уменьшая плоскость купола то с одного, то с другого края, мне нетрудно было отклонить падение в нужную сторону; и если не в центр круга, то в сам круг я чаще всего попадал.

Иначе обстояло с главной задачей — с работой на участке свободного падения. Тут прежний опыт почти ничего не давал, учиться приходилось заново. Паря в воздухе, бесполезно мечтать о точке опоры — ее нет и не будет до самой земли, и, чтобы владеть в условиях свободного падения собственным телом, следует кое-что твердо и прочно усвоить.

Ясное дело, я не мог не знать, что, скажем, для того, чтобы не закрутило в воздухе, необходимо как можно шире раскинуть руки и ноги, знал и о том, что если сложить на груди руки, начнешь падать головой вниз, знал и это и многое другое — иначе какой же из меня был бы летчик! Но знать — одного этого мало: нужна еще практика, нужен автоматизм. Космонавту в кабине летящего корабля некогда размышлять, каким образом проще в условиях невесомости «встать на ноги»; ему нельзя терять времени на пустяки — он должен работать. Значит, координацией движений необходимо овладеть до старта и овладеть прочно.

Этим мы и занимались, тренируясь в затяжных прыжках. Балансируя при свободном падении руками



и ногами и заставляя тем самым свое тело принимать различные положения, мы постепенно накапливали те самые качества, без которых «не ступишь и шагу» в кабине космического корабля. Это, пожалуй, и было самым трудным.

И все-таки ЧП подкараулило меня не здесь, не на участках свободного падения, а в последние секунды перед приземлением, когда купол парашюта был раскрыт. Раскрылся он, правда, не совсем удачно: одна из строп зацепилась мне за ногу. Вырвав кольцо, я совершил непростительно грубую ошибку: слишком резко убрал руки. Лямки парашюта прошли у меня между ног, и левая нога попала в ловушку — теперь я падал на землю спиной вниз.

Такое приземление ничего хорошего не сулило: внизу горбилась обледеневшая, твердая, как камень, земля. В лучшем случае травма позвоночника — и тогда прости-прощай не только мечты о космосе, но даже и небо.

Выручила быстрота реакции. Секунды были считанные, в них не оставалось места ни для эмоций, ни для прикидок и рассуждений — действовать требовалось немедленно, с ходу. В какую-то долю секунды я оценил ситуацию и нашел единственно верное решение. В следующее мгновение я уже действовал как автомат: точно и быстро. Но и время не стояло на месте, оставшиеся до земли секунды как бы лишились своей обыденной емкости, слившись в короткую пулеметную очередь. Время для меня как бы съезжилось, как бы потеряло привычную протяженность, свернувшись в какой-то клубок...

Ногу удалось освободить перед самой землей.

И часы вновь затикали в своем раз и навсегда размеренном ритме.

Подчас я думаю, что время относительно не только по Эйнштейну. Не случайно к одному и тому же понятию «время» мы прикладываем и «тянется» и «летит». Кому не известно, какими тягучими кажутся минуты ожидания запаздывающего поезда или друга. Стрелка часов, конечно, продолжает двигаться с обычной скоростью, но вынужденная бездеятельность, присущая ожиданию, как бы растягивает для нас циферблат.

Дело тут, видимо, в том, что объективность вре-

мени воспринимается нами всегда субъективно, как та или иная скорость нервно-психических процессов, на которую в данный момент настроился организм. Чем выше эта скорость, тем «медленнее» течет в нашем восприятии время, и, разумеется, наоборот.

Я хорошо помню свои первые затяжные прыжки с парашютом. Секунды, перед тем как срабатывает прибор автоматического раскрытия купола, превращались чуть ли не в бесконечность, растягиваясь как бы в не имеющий дна резиновый мешок. Емкость времени становилась почти беспредельной: она вбирала в себя столько переживаний, эмоций и хаоса мятущихся мыслей, которыми в обычной обстановке можно бы заполнить чуть ли не целый день. Начиная с момента, когда шагнешь в голубую пропасть открытого в самолете люка, выбитое из привычной колеи сознание развивало невероятную скорость, превращая тем самым реальное время чуть ли не в фикцию: протяженность каждой секунды, казалось, не имела конца...

Но конец, конечно, наступал: сработавший автомат расправлял над головой шелковый купол, и все сразу вставало на свои места. А все то, что ты только что испытал, весь ворох эмоций и обрывков несущихся вскачь мыслей начинал казаться то ли сном, то ли бредом, о котором хотя и помнишь, но в который уже трудно поверить. А ведь фантастическая скорость, которую набрало в минувшие секунды сознание, всего-навсего все тот же скрытый в человеке резерв — резерв, часть энергии которого освободилась не постепенно, а взрывом. Детонатором же послужил шаг в распахнутый настежь люк...

К счастью, детонатор этот срабатывает лишь до поры до времени. К счастью — потому, что во время подобных «взрывов» контролировать свои мысли, реакции и действия очень трудно, а подчас практически невозможно. Но рано или поздно в зависимости от склада психики и числа прыжков наступает момент, когда острота эмоций сглаживается силой привычки и их гребень резко спадает, раскрепощая и волю и мысль. Теперь ты относишься ко всему гораздо спокойней и не только контролируешь сопровождающую прыжок обстановку, а при желании можешь одновременно обдумывать, скажем, распорядок завтрашнего дня или сочинять стихи. Причем, как свиде-

тельствует опыт, способность подавлять в себе эмоциональную напряженность, способность сохранять ясность и работоспособность сознания раз от разу растет. В этом еще одно из достоинств тренировочных прыжков с парашютом: помогая учиться гасить эмоциональную возбудимость, они, бесспорно, укрепляют волю.

Что же касается времени, которое то «тянется», то «летит», оно тоже постепенно приходит «к норме». Тот «SOS», который раньше срывал с тормозов сознание, развязывая лихорадочную, взрывную (и в данном случае вредную для дела) скорость нервно-психических процессов, на каком-то этапе тренировок неизбежно утрачивает и свой тревожный смысл, и вместе с тем свою действенность. Прыжки с парашютом становятся освоенным и потому рядовым делом...

Для меня, если не считать отработку координации движений в условиях свободного падения, они стали таким делом задолго до того, как я попал в Центр. Иначе обстояло с другим обязательным пунктом программы подготовки — с плаванием. Плавать я не умел. Хотя мне было точно известно, что человек может держаться на воде даже без движений. Достаточно лишь набрать в грудь воздуха и плашмя расположиться на поверхности воды. Опираясь на знания такого рода, я научил плавать свою дочь и сына. Но сам так и остался теоретиком, с одинаковым успехом пуская пузыри вне зависимости от того, двигался я в воде или нет.

Когда при подготовке в Центре вопрос освоения водной стихии стал для меня вплотную, некоторые со знающим видом веско намекали, что дело это почти безнадежное. Дескать, заставить себя в сорок с лишним лет побороть страх перед водной бездной — практически невозможно. В точно таком же положении находился и наш врач Лебедев, который подробно и красочно мог рассказать, какие группы мышц развивает кроль или брасс, но сам плавал как топор. Кстати, Лебедев был одним из тех, кто намекал...

Конечно, с плаванием я запоздал минимум лет на тридцать. Один только вид бассейна нагонял на меня тоску. А тут еще дружеские, но от этого ничуть не менее забористые подначки и подковырки тех, для

кого водные дорожки — разлюбезная вещь. Так что предварительную «разминку» пришлось проводить словесно, отвечая на шутку шуткой и стараясь, чтобы она не казалась особенно вымученной.

У деревенских мальчишек есть такой спартанский метод обучения. Неумеющего плавать берут «покататься» на плот или в лодку и бросают в воду на середине речки или пруда. Мое обучение начиналось примерно так же. Я начал прыгать в бассейне с трехметровой вышки, зная, что подо мной глубина воды около пяти метров.

Наблюдавшие за мной описывали эту живописную картину примерно так: «Вначале на поверхности показывались огромные пузыри, затем — глаза (чуть, дескать, поменьше, но зато куда более выразительней!), глаза лихорадочно отыскивают взором лесенку на краю бассейна и снова уходят под воду, уступая опять место пузырям».

Плавать я еще не умел, и потому добираться до лесенки приходилось по дну бассейна — делая судорожные прыжки, то исчезая, то вновь высываясь, чтобы хлебнуть глоток воздуха. Слов нет, такой способ передвижения не назовешь лучшим, но сколько я ни колотил по воде руками и ногами, пловца из меня не получалось. Я не мог овладеть поначалу главным — поставить дыхание и войти в нужный ритм. Способность держаться на воде зависела не столько от работы рук или ног, сколько от деятельности сознания. Выдавая, едва я входил в воду, поспешную и ложную команду «SOS», оно заставляло меня неоправданно суетиться. Тем самым нарушалась ритмика дыхания и координация движений. Вместо того чтобы помаленьку плыть или хотя бы держаться на воде, я старался из нее выскочить любым способом, но лишь бы побыстрее от нее отделаться...

И только, когда я научился подавлять в себе ложную тревогу, неоправданный «SOS», когда, иными словами, мне удалось эмоционально переоценить годами сложившееся предубеждение, тогда я наконец поплыл.

Говорят, что учиться никогда не поздно. В полной мере это относится и к водному спорту. И если начавший вместе со мной тренировки врач Лебедев так и не научился держаться на воде, я теперь отношу

это целиком и полностью за счет его «несознательности». Ему так и не удалось, видимо, осознать, что спасение утопающих — дело рук самих утопающих, а главным образом их желания и умения переосмыслить, переоценить собственные эмоциональные стереотипы.

Когда я почувствовал себя в воде уверенно, я часами не вылезал из бассейна, испытывая глубокое удовольствие и наслаждение. Это была как бы компенсация за ту борьбу с самим собой, которую я выдержал, поставив перед собой цель научиться плавать.

Впрочем, удовольствие тут дело третьестепенное. Как известно, в отличие от американцев наши космонавты совершают посадку не на воду, а на землю. Но не исключена, конечно, и такая ситуация, при которой садиться пришлось бы в океан или в море. Никто не знает, когда и над каким районом Земли может возникнуть в космическом корабле аварийная обстановка... Куда может занести судьба космонавта...

С учетом этого нас подвергали так называемым «пробам на выживание».

Уже в воздухе ты должен решить, в каком положении тебе приводняться. Самое удобное — занять в воде положение «плашмя», с тем чтобы воздушный костюм стал как бы надувной лодкой, в которой лучше всего лежать на спине, развернувшись головой к волнам. При таком положении проще подать сигнал ракетой, удобнее доставать из НЗ пищу, легче справляться с хлесткой, накатывающей на тебя волной.

Но если космонавт не умеет плавать, ему будет не до выбора оптимальных в данной ситуации вариантов; мысль его в той или иной мере неизбежно поработит страх перед морской бездной.

Может случиться и худшее. Космический корабль насыщен различной аппаратурой не только внутри, но и снаружи. Поэтому всегда существует пусть незначительная, но все-таки вполне вероятная опасность повредить надувной костюм во время прыжка. И тогда частичная потеря воздуха неизбежна. Положение на воде станет менее устойчивым. От того, как ты умеешь держаться на поверхности, справляться с волной, будет зависеть твоя жизнь.

Уверенность в себе, умение координировать свои движения, находясь на волне, становятся еще более необходимы в тот самый момент, когда спасение уже близко, когда над тобой снижается посланный с корабля вертолет. В условиях штормовой погоды летчик на вертолете и космонавт на воде должны действовать как можно более согласованно. От этого зависит успех операции. Малейшая оплошность может подчас обернуться катастрофой.

Задача космонавта в этот момент — облегчить летчику выход на цель. Когда вертолет снижается на необходимую высоту, под ним образуется воронка. От космонавта требуется максимально приблизиться к ее центру и вовремя поймать брошенный ему гибкий трос с крюком на конце. Вовремя — это значит не дать концу троса зарыться в волне и избежать случайного захвата за ногу или за голову.

Не говоря уже о качке, дело осложняется плохой видимостью. Поскольку, помимо ветра, над тобой вращаются еще и мощные лопасти вертолета, с гребня волны срываются мелкие, как пыль, брызги — перед глазами стоит сплошное соленое море. Тут, если чуть зазевался, упустил трос — все усилия пошли прахом. Начинать все сначала. Попусту затраченная попытка да и само время, проведенное на воде, дают о себе знать, выматывают силы...

При «пробах на выживаемость», как правило, нет готовых рецептов: успех зависит от собственной смекалки, знаний и опыта. Программы же самих «проб» включают в себя не только преодоление различного рода трудностей, но и элемент неожиданности.

Однажды ранним февральским утром меня и еще одного космонавта выбросили не в мятущееся штормовое море, а в скованную морозом лесную чащобу. От нас, по примеру Робинзона, требовалось освоиться в необитаемом месте, обеспечить себя жильем и пищей. В качестве вспомогательных средств нас снабдили спичками, бортпайком и ножами.

Освободившись от лямок и сложив парашюты, мы начали разведку местности. Снегу вокруг было, что называется, более чем достаточно. Но снег оказался слишком сыпучим и хрупким, чтобы нарезать из него кирпичи и выстроить из них укрытие. Надо было пошевелить мозгами и придумать что-нибудь получ-

ше... Но что? Одними ножами избу не срубишь, а тридцатиградусный мороз поторапливал...

Бродя по окрестностям, кто-то из нас провалился в снег по пояс, обнаружив у себя под ногами глубокую яму. И тут же пришло решение. Мы выгребли из ямы снег. Нарубили ножами сучья и, уложив их наподобие крыши, накрыли парашютом и набросали поверху снега.

Забравшись внутрь, мы проверили нашу халабуду на комфорт и долговечность. Получилось вроде терпимо. Ветер ниоткуда не поддувал, а поскольку на дворе стоял февраль, оттепель нам не угрожала, и мы могли быть спокойны, что нашу берлогу не зальет водой.

На дно ямы мы настелили еловый лапник, и сносный ночлег был теперь обеспечен.

Оставалось позаботиться о горячей пище; на морозе без нее вдвое холодней. Отыскав подходящую низинку, разложили с подветренной стороны костер, разогрели бортпаек, вскипятив «на десерт» в опустошенных консервных банках чай...

Пообедали, отогрелись, чувствуем: ничего, жить можно! Во всяком случае, «дом» у нас есть, «кухня» тоже налажена, как-нибудь «перезимуем». И если на деле придется приземлиться зимой в тайгу, будем, по крайности, хотя бы знать, что делать. «Конечно, — укладываясь спать, обменивались мы мнениями друг с другом, — всех случаев не предусмотрить, но один вариант у нас, что называется, в кармане».

И когда через сутки к нам пожаловали «спасители», они же по совместительству и экзаменаторы (сочетание, прямо скажем, редкое), то после придирчивого осмотра жилье наше было оценено как «вполне!», и больше того — «очень даже вполне!».

— Скромненько, но со вкусом! — сказал один из них, оглянувшись напоследок еще раз в сторону нашей халабуды. И уже серьезно добавил: — Будем считать, что выжили...

«Выжить», откровенно говоря, оказалось не столь уж сложно. Слов нет, попасть вот так, с бухты-барахты, куда-то к черту на кулички, в незнакомую тебе, заваленную снегом лесную глухомань — приятного, что и говорить, во всем этом мало. Разве что чувство удовлетворения от лишней, оставшейся позади труд-

ности, но это потом. Да и в нем ли, в чувстве удовлетворения, дело!

Космос — не место для легких прогулок. Там, если что, выжить будет куда труднее. Кто знает, какой неожиданностью он может огорошить, чего потребует в критическую минуту? Готовым следует быть ко всему.

И мы готовились... Центрифуги, барокамеры, батуты, лопинги, парашютные прыжки, термокамеры, пробы на выживаемость, комплексные тренажеры... Я уж не говорю о семинарах и теоретических занятиях на специальные темы — это само собой разумеется. Распорядок дня — жестче жесткого; графики — забиты до предела... Пожалуй, никогда прежде я не жил столь многопланово и интенсивно.

И все же режим подготовки, если брать его в целом, «перегрузкой» отнюдь не являлся. Просто он был тщательно спланирован и продуман. Если бы дело обстояло иначе, многим из нас неизбежно грозила бы перетренированность. Те, кто хоть сколько-то знаком со спортом, хорошо знают коварную сущность этого термина...

На пользу идет только то, что в меру. Если же выбрать режим не по силам, перегрузить его — срыв неизбежен. Перетренироваться можно за какую-нибудь неделю, а из формы выбьешься на полгода, а то и дольше. Поэтому все мы находились под постоянным и неусыпным врачебным контролем. И если кто-то выходил на рубежи предела собственных сил, если поддерживать дальше заданный ритм становилось для него опасным, ему, как это ни жаль, приходилось выбывать из игры. Поблажки здесь могли бы обойтись дорого.

Мне, видно, как всегда, везло, со мной было пока все в порядке.

Пока! Теперь, пожалуй, это не то слово. Самое трудное осталось уже позади... Не за горами был день последних экзаменов. День этот меня уже не страшил: я знал, что приду к нему как следует подготовленным.

Единственное, чего я еще немножко побаивался, что порой касалось сердца какой-то смутной тревогой, — это предстоящие испытания в сурдокамере. С ней, как со сводкой погоды, ничто нельзя твердо



предсказать заранее. Большей частью все кончалось благополучно. Но случалось и так, когда эксперимент приходилось прекращать буквально в последние часы.

Еще академик Павлов, резюмируя серию опытов над животными, пришел к выводу, что для нормальной деятельности мозга необходима постоянная его «подзарядка» нервными импульсами, поступающими туда от органов чувств. Однообразие и монотонность впечатлений при отсутствии достаточного притока внешних раздражителей резко снижают тонус мозга, что, в свою очередь, может привести к различным, подчас странным и неожиданным расстройствам психики.

Люди впервые столкнулись с этим явлением относительно недавно. Вначале о нем стали поступать заявления от тех летчиков, которые поднимались на одноместных самолетах на высоту от 10 до 25 километров. По крайней мере, треть из них, как утверждала статистика, испытывала при этом своеобразные ощущения и чувства. У одних возникало радостное опьянение, жажда продолжать полет во что бы то ни стало, даже вопреки здравому смыслу. Другие, наоборот, вспоминали о пережитом с ужасом, рассказывая, что во время подобных полетов наступают моменты, когда «чувства оторваны от собственного тела, будто находишься в другом месте».

Вскоре сенсорным голодом — этим термином стали обозначать недостаток раздражителей, идущих в мозг от внешней среды, — вплотную занялись ученые ряда стран. За сравнительно короткий срок поставили массу самых разнообразных экспериментов и опытов, единственной целью которых являлась по возможности наиболее полная изоляция человека от притока впечатлений извне. Для того, чтобы «выключить» человека из окружающей среды, отрезать его, так сказать, от внешнего мира, достаточно блокировать в той или иной степени его органы чувств. Достигнуть этого, вообще говоря, несложно.

Один из методов, к которому прибегла группа зарубежных ученых, можно образно охарактеризовать чеховским «человек в футляре». Особые очки на глаза, аудитофоны на уши, перчатки на руки — и три из пяти органов чувств (зрение, слух и осязание) падают как бы в ловушку, отгораживаясь от сознания



Семеро смелых, первых в стране Героев Советского Союза (Каманин — крайний справа).

КУМИРЫ  
ЕГО  
ЮНОСТИ



Громов (в центре), Данилин, Юмашев.



Чкалов (в центре), Байдуков, Беляков.



Первые крылья, первые мечты.



Старшие братья — Виктор (слева) и Михаил — уже определили свою судьбу. Младший — Георгий — готов следовать за ними.



Крылышки на петлицах — это в породе Береговых.



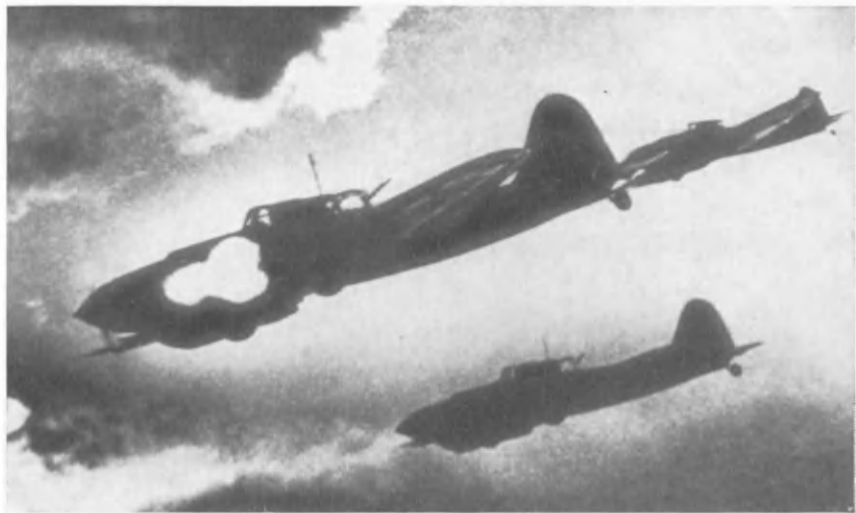
И вот — первый самолет готовится к вылету.



Война...



Новые, боевые самолеты готовы подняться в небо.



Танки «летающие»...



...и колонны (фашистские) пылающие...



Первые победы, первые ордена...



...и первые раны...



Боевые друзья.







Так они встретились — Георгий и Михаил, два брата, два капитана.



Последний снимок войны — «До встречи! Записывай адрес!».



Война кончилась. Что же делать завтра?



Учиться...



Учиться...



Учиться...



КОСМОС  
НАЧИНАЕТСЯ  
НА ЗЕМЛЕ

С парашютным ранцем...



В кабине тренажера...



На катапультном кресле...



С клюшкой в руках...



У кресла  
центрифуги...



На качелях-лопингах...





На память от космонавтов — его предшественников.

и окружающей среды с помощью своеобразных «футляров». Затем испытуемого укладывают в специально оборудованный бокс, где и предоставляют на какое-то время самому себе, или, можно выразиться и так, оставляют наедине с собой. Наедине — в самом жестком смысле этого слова.

В другом варианте людей погружали в соответствующим образом сконструированные резервуары с водой, где исключался приток не только зрительной и слуховой информации, но и той, которая поступает в мозг посредством внутримышечных чувств, а также и ощущений кожных покровов, возникающих при изменениях температуры.

Немало подобного рода наблюдений проводилось и в имитаторах космических кораблей, где испытуемые в условиях одиночества и тишины должны были длительное время работать и жить в данном режиме и по заданной программе...

Одним словом, способы, с помощью которых достигалась изоляция человека от внешнего мира, практиковались самые разные. Последствия были тоже самые пестрые. Одни испытуемые жаловались на то, что ощущают, будто голова у них отделялась от туловища, другие видели своих двойников, третьи утверждали, что приборная доска, с которой они должны работать, начинает вдруг «таять и капать на пол» или что телевизор якобы излучает палящий жар, который, дескать, невозможно вынести...

Конечно, условия сурдокамеры не столь жестки, как это бывает при проведении специальных, строго целевых, научно-исследовательских опытов. И все-таки успех или неуспех здесь зависит прежде всего от индивидуальных особенностей психики конкретного человека — области, куда не только ему самому, но и современной медицине заглянуть как следует пока не дано. Одним словом, испытания в сурдокамере, что называется, игра втемную. Потому-то, хотя я и знал, что большинство проходит их вполне успешно, тревога иной раз закрадывалась мне в душу: а вдруг именно мне не повезет!

Миновать сурдокамеру было нельзя. И я переступил ее порог, чтобы остаться там наедине с собой на целых десять долгих, полных неизвестности суток.



...ПОСЛЕДНИЕ, ДЕСЯТЫЕ СУТКИ НАЧАЛИСЬ, как всегда, разминкой и плотным завтраком.

Окуляры телемониторов бесстрастно проследили за последним проглоченным мною куском, я не выдержал и подмигнул в их сторону: дескать, с добрым утром, чертovsky соглядатаи! Но они бесстыдно и все так же бесстрастно уставились на меня в упор — разве их чем проймешь? — пустое занятие...

Впрочем, мне было наплевать: сегодня утром я проснулся в отменном настроении, испортить которое отнюдь не собирался. Правда, одиннадцать часов дня — рубеж, от которого отсчитывались каждые очередные сутки, — утром, строго говоря, не назовешь. Те же операторы, приставленные ко мне, вероятно, уже досыта наработались...

Через несколько минут по графику полагалось приступить к работе и мне. Опять придется «пилотировать» прикрученный шурупами к стенке воздушный лайнер! Какую, интересно, погоду сварганят для меня нынче там, за стеной? Сплошную облачность, плотный, как ватное одеяло, туман, грозу с порывами шквального штормового ветра?..

И вдруг мне захотелось ползть на стенку, молотить в нее ногами и кулаком, биться о нее головой, рвать зубами... Пробить окаянную, продырявить, прodrать!.. Сломать ее к чертовой матери, разнести на куски, превратить в щепки!.. Ну же! Ну же!!!

Но я спокойно встал со стула, неторопливо сделал пару глубоких приседаний — этого оказалось достаточно, усмехнулся и взглянул вновь на часы — прошло каких-то несколько секунд. Потом перевел взгляд на телемониторы: что, съели?! Просто мне захотелось узнать: какая там, за стенами, сейчас погода? Ужас как захотелось, до чертиков! Не выдуманная, «проигрываемая» для меня на приборной доске, а подлинная, настоящая, живая? Неужели солнце?! А может, дождь?! Дождь? Дождище? Дождик? Дождичек?.. Как же я стосковался по тебе, дружище дождь, в этой чертовой клетке, как соскучился! Небось капашь себе, моросишь, а всем хоть бы хны! В плащи еще небось от тебя кутаются, ворчат небось... А мне хотя бы одним глазком на тебя, старина, взглянуть, хоть краешком бы, хоть в щелочку... Куда там! Разве что и взаправду попытаться стену сломать... Не стоит, завтра все равно сами выпустят.

И все же — какая там, на улице, сегодня погода?

Я поставил на место стул, сел и, раскрыв на чистой стра-

ничке тетрадь рабочего дневника, записал: «11 часов 27 минут. Выспался хорошо, спал, как и все прежние здесь ночи, крепко, без сновидений. Позавтракал с аппетитом. Голова ясная, самочувствие ровное, приподнятое».

И это было чистейшей правдой: как ни странно, настроение у меня ничуть не испортилось. Таким оно и оставалось до конца дня...

День сжигал время, как мотор горючее — в привычной работе; нового в ней для меня уже ничего не было, да и не могло быть. Пилотирование, единоборство с приборами, тесты...

Работая, я нет-нет да поглядывал на стопку книг, лежащих с краю стола: над ней, едва касаясь крохотными колесами шасси потрепанной обложки какого-то детектива, парил мой выструганный из куска дерева ЯК. Хвост его был опущен, а нос горделиво вздернут. Казалось, он вот-вот вздрогнет, быстро наберет скорость и оторвется... Да что — оторвется! Он давно уже в небе, он давно летит... В плоскостях его крыльев звенит упругий, пружинящий воздух набегающего потока, будто невидимый мне пилот круто набирает высоту на наивыгоднейшем угле атаки... Слившись с машиной, став с ней единым целым, он уходит все выше — дальше и выше!.. Кто он, этот пилот? Куда летит?

Впрочем, я давно уже знаю: он — я.

Нет, сурдокамера здесь ни при чем. Нервы мои в полном порядке, сознание, как никогда, свежо. Если уж в чем и виновны ее непроницаемые, отрезавшие меня от внешнего мира стены, так это в том, что они помогли мне заново продумать собственную судьбу.

Да, время, видно, и в самом деле понятие относительное. За те десять дней, что я провел в этих стенах, передо мной успела пройти вся жизнь. Выходит, будто я ее прожил дважды... А вот осмыслить — всю целиком, всю как есть, без остатка! — удалось впервые. И помог это сделать мой крохотный ЯК... Тот, что сейчас вздымается в бездонную высь неба, выбрав свой угол атаки...

Угол атаки... Он может меняться. Докритический, критический, закритический... Критический — это максимум подъемной силы, самый крутой набор высоты! Круче нельзя: если взять круче и выйти на закритический, тогда не миновать катастрофы: лишившаяся подъемной силы машина провалится и будет падать до самой земли...

Угол атаки... Жизнь — это тоже атака. Атака во имя поставленной перед собой цели — той единственной, самой важной, стержневой цели, которая определяет всю судьбу.

Цель тоже бывает разной. Низменной и высокой. Высота цели определяется тем, кому и для чего она нужна. Если цель избрана не тщеславием, не жаждой славы, не эгоизмом, если она продиктована не самовлюбленностью, а любовью к людям, такая цель благородна и высока. И чем нужнее, чем необходимее она не тебе одному, а всем вместе, тем она благородней и выше.

Достичь такой цели бывает трудно, подчас очень трудно, почти невозможно... И все же если это настоящая цель, сдаваться и отступать нельзя; ее нужно вновь и вновь штурмовать, штурмовать упорно и настойчиво, штурмовать изо дня в день — всей жизнью. Это только кажется, что невозможно; настоящую, подлинно высокую цель необходимо достичь.

Но чтобы ее достичь, надо правильно выбрать угол атаки... Надо суметь набрать максимум подъемной силы, не упустить ни одной, пусть даже самой малой, возможности, но и не застрять, выйдя на запретную крутизну, которая ведет не к цели, а к катастрофе...

Значит, идти на цель нужно на наивыгоднейшем угле атаки; жизнь слишком коротка, чтобы выбирать отлогий подъем. Но если не падить себя, если не разбазаривать по пустякам силы и время, она вместе с тем и достаточно продолжительна, чтобы добиться многого из того, что намечено.

Конечно, безошибочно определить свою главную цель очень трудно и не всегда удается. Но всегда можно выбрать правильный способ жизни. А это в конечном счете тот же ориентир. Не зря говорится: «Посеешь поступок, пожнешь привычку; посеешь привычку, пожнешь характер; посеешь характер, пожнешь судьбу». Разорвать эту взаимосвязь большинству из нас не под силу — она срабатывает автоматически, но тот, кто твердо, раз и навсегда, выбрал для себя способ жизни, овладевает вместе с тем и возможностью самому выковывать ее первые, самые важные звенья, которые в итоге определяют всю цепь и ее подлинный — не по личным, а общественным меркам — вес.

Я был не из тех редких удачников и счастливцев, кто, рано угадав свою цель, упорно и уверенно шел к ней, делая вместе с тем и собственную судьбу. Мне удалось лишь то, что удается всякому, кто этого по-настоящему хочет, удалось взвешивать свои желания, чтобы контролировать свои поступки, — удалось не разбрасывать себя, не петлять в поисках легких путей и решений, не размениваться по мелочам. В этом и заключался мой способ жизни, мой «угол атаки», и он меня не подвел.

Смешно было бы утверждать, будто я обладал какими-то

особыми качествами, благодаря которым мне чуть ли не на роду было написано принять участие в одном из грандиозных свершений человечества — в освоении космоса. Я об этом и не мечтал. Об этом мечтали и этого добивались другие, такие, как Циолковский или, скажем, Цандер, — для них в этом заключалась сознательно выбранная на всю жизнь цель. Я же долгое время даже не знал толком о проделанной уже в этом направлении работе; моя жизненная задача, как я ее понимал, сводилась к другому — найти свое собственное место среди людей. Не первое подвернувшееся под руку место и, конечно, не то, что принято называть «теплым местечком», где можно уютно и мирно подремать свой век; я хотел отдавать себя, растрачивать отпущенные природой силы, чтобы ничего не унести с собой, когда придет на то мое время, а оставить все здесь, на земле. Ради этого я старался не оказаться как-нибудь невзначай в обозе, стремился всегда жить на предельных для себя оборотах, на самых жестких, критических режимах — иначе жить я попросту не умел. Да иначе, я думаю, и не стоит жить...

Тратя себя, я, как и водится, не оставался внакладе. Жизнь взамен платила опытом, знаниями, мастерством. А вместе с этим складывалась и сама судьба — может, и не легкая, может, и не совсем простая, но, в общем-то, вполне закономерная судьба человека, который, помимо своего прямого профессионального дела, старался делать и еще одно — не разбазаривать себя понапрасну. Ведь судьба человека — это не только достигнутое и завоеванное, это еще и готовность, постоянная, активная, полная сил и возможностей готовность завоевывать и достигать; другими словами, судьба человека не равнозначна его биографии, скорее она — те резервы, та мощь, которые он накопил в прошлом, чтобы штурмовать с их помощью будущее. И чем выше эти резервы, чем больше мощь, тем шире, тем, я бы сказал, агрессивнее его судьба. Агрессивнее в том смысле, что, обладая определенным запасом возможностей, человек стремится их применить, реализовать. Если ему многое по плечу, он многого и добивается. Многого же от него вправе ждать и ждут люди. Кандидатов на новое, ответственное дело подбирают чаще всего не по анкетным данным их биографий. Биография — нередко лишь то, что человек мог в прошлом. Но прошлое прошло. Для настоящего же необходимо не то, что он мог вчера, а то, что он может сегодня. И что сможет завтра. Вот в том-то, что человек может и что он сможет, и есть, на мой взгляд, его судьба. Ибо судьба, повторяю, не прожитое, а накопленный всей жизнью разбег в будущее, замах на него...

...Я смотрю в последний раз на своего ЯКа, который стал

немым свидетелем моих дум и воспоминаний — моей дважды прожитой жизни: в памяти и наяву. Завтра я заберу его с собой, завтра мой верный спутник, ни на минуту не покидавший меня все десять суток здесь, в сурдокамере, покинет ее вместе со мной, став навсегда сувениром... Но это будет завтра. А сейчас по графику время ложиться спать...

В последнюю, десятую, ночь в отличие от всех предыдущих меня наконец удосужились посетить сновидения. Мне снилось, будто я выхожу из дверей сурдокамеры, меня встречают шутками друзья, улыбающаяся жена с цветами и... И на улице льет вовсю, хлещет как из ведра проливной теплый дождь...

\* \* \*

Сон оказался в руку. Так оно все и было на самом деле: и друзья, и шутки, и жена... Кроме разве что одного: вместо проливного дождя меня встретил безоблачный, солнечный день.

# Ч А С Т Ь   В Т О Р А Я

**И**

**еще 4 дня...**





*Космос перестает быть неизвестным, таинственным миром. Особенно после того, как в его просторах побывал первый человек — гражданин Советского Союза Ю. А. Гагарин. После его блистательного полета в космосе побывало много советских и американских космонавтов. Человек научился жить и работать в условиях космического корабля и в открытом космосе.*

*Из статьи академика Б. Н. Петрова  
(газета «Правда» от 27 октября  
1968 года)*

**Г**оворят, долгое ожидание притупляет, а то и сводит на нет радость от ожидаемого. Древние римляне выражались на этот счет еще определеннее: «Вдвойне дает тот, кто дает быстро». Получить путевой лист, ведущий в космос, мне удалось не скоро. Но чувство радости от этого не поблекло и не притупилось.

До меня в космосе побывало тридцать два представителя земной цивилизации — не так уж много, если учесть, что на земном шаре три с лишним миллиарда людей. Но это не главное и не определяющее. Я отчетливо понимал другое: каждый космонавт, будь он третьим или тридцать третьим, по-своему все же является первопроходцем. Космический корабль не «Москвич-412» и не ИЛ-62. Обкатать его, как машину или самолет, строго говоря, невозможно, так что ни один космический полет не назовешь «серийным». К тому же новая техника, как ничто другое, ищет и открывает пути к новейшему, к последнему слову науки и конструкторской мысли. Мне, например, предстояло освоить новую конструкцию космического корабля «Союз», то есть выступить в роли не только летчика-космонавта, но и в какой-то мере космонавта-испытателя. Но любой космонавт, по существу, испытатель, потому что меняются не только типы кораблей, продолжительность полетов и количественный состав экипажей, но и сами поставленные задачи. Сте-

реотипа тут быть не может, а дубли исключаются. Так что по справедливости каждый космонавт пока еще всегда «первый».

Во всех предыдущих запусках имя летчика-космонавта объявлялось непосредственно перед стартом. Первого среди равных до этого момента не было: каждый дублировал другого. На этот раз порядок был изменен: Береговой, Шаталов, Волынов — такова была внеалфавитная очередность названных еще в Москве фамилий, и означало это, что Шаталов и Волынов — дублиеры, а преимущественное право лететь предоставляется мне.

Холодный пасмурный день. Аэропорт «Внуково», как всегда, заполнен пассажирами. С ревом прибывают и взлетают самолеты на Баку, Грозный, Киев, Минеральные Воды. Толчея возле справочной. Бортпроводницы успокаивают нервных пассажиров: кто-то из них летит в первый раз и волнуется. В качестве пассажира, а не пилота я тоже лечу на ИЛ-18 впервые и тоже волнуюсь. Рядом со мной Волынов и Шаталов.

Дома я не сказал, что мне отдано предпочтение. До космического рейса еще долгих две недели. А это много. Слишком много. Наши космические врачи строже и беспощаднее вагонных контролеров: если что не так, мигом ссадят тебя на Землю с трапа корабля. Достаточно подхватить в канун старта легкий насморк или любую другую, пусть даже пустяковую, болезнь, так и останешься с занесенной на ступеньку ногой. Дорога, в которую ты столько лет снаряжался, для тебя станет вновь закрыта: вместо первого ты станешь третьим, а вместо команды с наземного пульта управления услышишь успокоительное: «Ну что ж, в следующий раз...»

В следующий... Но мне уже как-никак сорок семь, а космические корабли отправляются пока еще не с частотой летних электричек, да и пассажиров берут не густо. Нет, мне нельзя откладывать сегодня на завтра. Что может быть обиднее, чем после стольких лет подготовки навсегда остаться в звании наземного космонавта? К сожалению, начав покорять космос, мы не успели еще окончательно покорить насморк, оставили за ним право вмешиваться в космические дела.

Однако сожаления сожалениями, а насморк на-

сморком. Единственное, что мне оставалось в то время, так это ждать и надеяться, что микробы и помимо меня найдут себе занятие на стороне.

В Байконуре мои надежды на этот счет подокрепли, а сомнения значительно поубавились. Расположили нас в гостинице «Космонавт». Это современное двухэтажное здание из бетона и стекла, с просторным холлом — зимним садом; уютные одноместные и двухместные номера с телевизорами, телефонами и душем; сквозь широкие окна открывается вид на песчаную равнину.

Однако меня успокоил не вид из окна, а меры предосторожности в отношении космонавтов, начисто избавляющие от лишних, с медицинской точки зрения, контактов.

Нас разместили в отдельном крыле, куда посторонние не допускались. В столовой, где мы поначалу питались обыкновенной земной пищей, обслуживающий персонал носил специальные марлевые маски, а обеденные приборы, которыми мы пользовались, находились под неусыпным контролем гигиенистов. Кроме того, разговоры второстепенной важности мы проводили по телефону, а вход в наше крыло от друзей и знакомых надежно перекрывал несговорчивый часовой. Короче, на нас буквально старались не дышать. И когда перед самым полетом мы встретились с корреспондентами, беседа наша протекала хотя и в дружеской, но непривычной обстановке.

Подсчитано и установлено, что при внушительных покашливаниях и особенно громких восклицаниях микробы, скажем, гриппа, если они у вас имеются, летят на три метра. Однако с учетом темперамента представителей прессы их отсадили от нас метров на шесть. Мы не разговаривали, а как бы перекликались через реку у потонувшего моста. Так оно было хотя и надежно (по санитарной норме), однако не очень удобно для голосовых связок.

Но не подумайте, что меры предосторожности сделали из нас чуть ли не «людей в колбе». Затворничество могло бы вредно сказаться и на психике, и на общей физической подготовке. Мы посещали кинозал, где охотно смотрели не только короткометражные, но и многосерийные фильмы. Рядом с гостиницей находился спортивный городок с бассейном, теннисными

кортами и волейбольной площадкой, на которой мы проводили довольно много времени даже в эти насыщенные предстартовые дни.

Общий распорядок дня был для нас в Байконуре таков: 7.30 — подъем, потом зарядка, завтрак, врачебный осмотр и, наконец, поездка в так называемые МИКи — монтажно-испытательные корпуса, где подготавливали к старту космические корабли.

Вживаться в корабль, привыкать к нему космонавт начинает задолго до взлета. В этом он схож с летчиком-испытателем, собирающимся в пробный рейс на очередном детище конструкторской мысли. Мне это было особенно знакомо по прежней работе. Перед тем как подняться в воздух, летчик-испытатель день-другой ходит вокруг машины, как бы налаживая с ней знакомство: зайдет под крыло, постучит ногой по тугим скатам, скажет что-нибудь соответственно обстановке, потом заберется в кабину — посидит, потрогает, присмотрится к приборам.

Иногда говорят: «сроднился с машиной». Для меня это не просто слова. Сколько раз за свою летно-испытательную практику мне довелось испытать это чувство неразрывного единства пилота и машины. Без него нет ни аса воздушного боя, ни испытателя. Но чувство это приходит не вдруг. Найти общий язык с машиной не так-то просто. И прежде чем подняться в небо, стараешься привыкнуть не только к ее особенностям или, скажем, расположению приборов, но и к цвету, запаху кабины, то есть стараешься найти с нею контакт, будто с одушевленным существом.

Надо сказать, что у летчиков-испытателей есть одно преимущество: вживаясь в машину, они могут вырваться на взлетную полосу и опробовать самолет в движении. Пусть хоть и на земле. Космонавт подобной возможности лишен. Облачившись в легкие спортивные костюмы, мы исследуем, ищем общий язык с неподвижным кораблем.

Внешне приборное устройство нашего корабля вроде бы ничем не отличается от тренажера. И все же, если говорить о непосредственном, живом контакте, они похожи не больше, чем восковой слепок на оригинал. Это, конечно, в известной мере субъективное чувство, но к кораблю приходится привыкать заново, и ты должен «попробовать его на зубок», впитать в себя

все его «краски и запахи», чтобы почувствовать себя в нем, как дома.

Этим, собственно, мы и занимались на космодроме по несколько часов ежедневно.

Немало времени отводилось также работе с бортжурналом. Для каждого летчика-космонавта бортжурнал — это расписанная по пунктам программа полета. Еще до выхода на орбиту космонавт подробно изучает порядок работы и отдыха во внесемном пространстве. Бортжурнал точно определяет, когда наконец поступит с Земли команда идти на посадку. В нем детально расшифрован каждый космический эксперимент. И каждый до старта должен быть мысленно еще и еще раз отрепетирован, или, как у нас говорят, «проигран». Здесь, на Земле, есть время все тщательно и всесторонне продумать. В космосе его не будет, там каждая потерянная, если замешкаешься, минута невозвратима. А потеря рабочего ритма может сказаться на качественном выполнении всей программы.

Вот почему наземной работе с бортжурналом придается такое важное значение.

В самом деле, представьте, что вы отправляетесь в четырехдневное автомобильное путешествие, ну, скажем, Москва — Ужгород без карты и какого бы то ни было знания мест, надеясь, что «язык до Киева доведет». Вообразите, что при этом вам желательно сфотографировать на память кое-какие достопримечательности и запастись сувенирами, не забыв попутно о питании и ночлеге. (Не будем уточнять, но наша задача была несколько сложнее.) Так вот, отправившись из Москвы как бог на душу положит, без всякого представления о времени, пространстве и бензоколонках, ночевать вы будете на камнях достопримечательных развалин, а сфотографировать их не сможете по причине темноты; завтракать придется в чистом (хорошо если до уборочной) поле, а бензин вы будете вымаливать у грузовиков методом автостопа, который на участке Сухиничи — Жиздра не особенно-то понимают. Думать о сувенирах в таких условиях вам просто вряд ли захочется, и единственное, что вы привезете с собой на память, так это твердую убежденность, что, не изучив маршрута, отправляться в дорогу нельзя. И если после первого авторалли «на авось» ваша машина окажется, как ни странно, целехонькой, вы можете

повторить свое путешествие уже на разумных началах, с учетом горького опыта, то нам, космонавтам, на ошибках учиться не рекомендуется, да и пословица «Повторение — мать учения» годится для нас только пока мы на Земле. Оттого и штудлируем мы две недели наш бортжурнал, мысленно «проигрывая» много раз каждую мельчайшую деталь будущего полета, чтобы захватить с собой в космос в виде неизбежного «багажа» лишь то, что предусмотреть и предотвратить на Земле практически невозможно.

Кстати, работа с журналом не просто зубрежка, но и творческий поиск. В моем полете, например, была запланирована сложная фотосъемка. Одну и ту же точку Земли надо было запечатлеть на пленке, пользуясь двумя разными светофильтрами. Когда мы с дублерами проигрывали этот вариант по бортжурналу, то убедились, что время, которое уйдет на смену фильтров, не позволит произвести съемку так, как это задано программой. Как известно, время — фактор постоянный. Значит, надо было или отказаться заранее от уже запланированного задания, или искать какой-то выход.

В итоге был создан комбинированный фильтр, позволявший сделать два снимка и быстро и качественно, то есть в полном соответствии с задуманным. Ну, а если бы мы столкнулись с этой проблемой не на Земле, а в полете?

Это только один пример того, что дает космонавту работа над бортжурналом. На практике такое встречается гораздо чаще. Кроме того, бортжурнал должен рекомендовать и предусматривать варианты, как вести себя в непредвиденной обстановке, то есть служить не только путеводной нитью, но и являться экстренным советчиком в критической ситуации. Ведь «языка», который хотя бы «до Киева довел», в космосе не встретишь...

День за днем мы вживались в корабль и совершали заочное путешествие по орбите, руководствуясь заданиями, заложенными в бортжурнале. И перед стартом мы могли работать с каждым прибором, что называется, почти «вслепую». Но это полдела. Появилось и нечто другое: спокойное, уверенное, деловое состояние. Ежедневное общение с кораблем помогло снять неизбежную перед прыжком в неведомое

стрессреакцию: еще не поднявшись в космическое пространство, мы как бы свыклись с полетом в рабочем порядке, мысль о нем стала для нас привычной.

\* \* \*

По традиции, незадолго до старта в Байконуре проводится встреча космонавтов со стартовой командой, со всеми, кто так или иначе участвует в подготовке корабля к полету. Этим как бы отдается дань уважения большому коллективу, который снаряжает космонавта в путь и обеспечивает кораблю как точный выход на орбиту, так и возвращение на родную Землю. К сожалению, их имена столь же малоизвестны широкой публике, как в кино фамилии звукотехников, художников, костюмеров, не говоря уже об изобретателях пленки и конструкторе съемочного аппарата. Публика акцентирует внимание на исполнителях главных ролей. Но нам, космонавтам, имена тех, кто обеспечивает надежность космического рейса, бесконечно дороги и близки. Доля их ответственности неизмеримо больше тех почестей, которые мы им пока в силах оказать. Но они не чувствуют себя в обиде. В предстартовые дни весь космодром живет одной мыслью, одной заботой — полет! И пульс каждого, кто причастен к запуску корабля, бьется как бы в унисон:

— Пять, четыре, три, два... один!

Наступило двадцать пятое октября. Согласно программе в этот день должен был стартовать беспилотный корабль «Союз-2» — копия «моего» «Союза-3», только без летчика-космонавта на борту. Таким образом, мне выпадала редкая возможность посмотреть, как я «полечу», со стороны.

До поры до времени ракета и корабль хранятся в специальном ангаре МИКа. Незадолго до запуска их стыкуют и рано утром везут к стартовому столу.

Когда в зыбком предрассветном мареве по степи медленно и плавно плывет серебряная ракета, кажется, что это сказочный призрак «Наутилуса», вышедшего из моря на сушу. Незабываемое, фантастическое зрелище! И тебя невольно охватывает чувство гордости за сегодняшнего человека-творца, воплотившего в жизнь многие смелые замыслы писателей-фантастов.

Теперешняя наука развивается не путем медлен-



ной эволюции, а стремительным, направленным, революционным взрывом. Меняются и ломаются сами понятия о технических возможностях; мечта потеснилась, уступая место реальности. Современные «наутилусы» ходят под многометровыми льдами Ледозитого океана. Гиперболоид инженера Гарина называется просто лазер. На Луну летают без пушки да еще посылают туда умные механизмы, управляемые с Земли.

Сегодня фантасту и труднее и легче, чем Жюльо Верну. Легче, потому что во времена этого замечательного писателя уровень науки и техники не шел ни в какое сравнение с теперешним. Материальная, так сказать, «земная», база тогдашних сочинителей была слишком слаба для полета фантазии, обращенной в будущее. И не случайно иллюстрации к фантастическим книжкам XIX века изображали летательные аппараты будущего столетия в виде парусников с винтами на мачтах. Теперь же, опираясь на выдающиеся достижения научной мысли, писатель-фантаст может предначертать аппараты будущего с достаточной приближенностью к оригиналу. Вот, к примеру, писатель Казанцев задолго предугадал принципиальную конструкцию нынешнего лунохода и «ошибся» лишь в таком элементе, как гусеничная передача. Но это уже деталь, а не парусник на воздушных винтах.

Но, с другой стороны, нынешнему фантасту и труднее. Поток научной информации стал слишком велик и многообразен. И если не уследишь за течением передовой научной мысли, можешь оказаться на бобах: пока потихонечку сочиняешь новый литературный «Наутилус» для современного и чуть обновленного капитана Немо, на заводе уже закончат клепку очередного подводного гиганта или проведут его испытания. Возможно, такие «бобы» пугают отдельных фантастов, и они подаются из физиков в лирики, то есть бросаются в поэтические крайности: предлагают в своих сочинениях зашвырнуть на Луну, чтобы не путались под киями, айсберги Антарктиды и создать тем самым на нашей спутнице искусственные моря и курорты. Не спорю, читателя такая задумка захватит своей привлекательностью, и он забудет, что айсберги и на Земле еще не наловчились буксировать, несмотря на острую нехватку в некоторых странах пресной воды. Не вспомнит он и о том, что лед на Луну пришлось

бы доставлять с помощью ракет по цене золота — килограмм за килограмм. Не знаю, может, лунные курорты себя и окупят. Во всяком случае, сковывать творческую фантазию я отнюдь не собираюсь и не хочу: мечта тем и отличается от действительности, что не имеет реальных границ. Однако мне кажется более предпочтительной фантастика, которая не столько «плавает» в искусственных морях, сколько пытливо, дерзко, с самым неожиданным заглядом предугадывает будущее на основе новейших научных гипотез и открытий.

Не надо бояться, что такая фантастика будет слишком приземленной. Ей такая опасность не угрожает, дерзкий полет мечты всегда опередит деловую практику. Изобретатель, конструктор, работая над своим детищем, как правило, преследует локальную цель, ориентирует себя на строго заданную, а порою и определенную заказом задачу. Сфера побочного использования его изобретения, а такое «побочное» может оказаться потом невероятно важным, зачастую туманна не только для широкой публики, но и для самого ученого или создателя. Изобретатель колеса, как вы понимаете, и в уме не держал автомобиль, турбину электростанции, центрифугу. Ему и в голову не могло прийти, что его изобретение послужит при подготовке человека для полета в космос. Он и до простейшего велосипеда еще додуматься не мог. И это вполне понятно: новое часто рождается раньше, чем создается реальная потребность для его широкого всестороннего использования.

Примеров тому за свою историю человечество накопило более чем достаточно. Когда был создан Гуттенбергом печатный станок, работать над его усовершенствованием, чтобы запустить, так сказать, «в серию», посчитали нецелесообразным. Общество не усмотрело в этом никакой надобности, поскольку в тогдашних условиях удовлетворить редкого «просвещенного читателя» могли и обыкновенные переписчики, а предвидеть распространение грамотности и появление газет в силу консерватизма мышления никто не сумел. Примерно то же самое отношение было проявлено и в более близкие нам времена, когда Эдисон изобрел такую «диковину», как телефон. На запрос, насколько полезно и применимо данное новше-

ство, главный инженер министерства почт и телеграфов Англии ответил:

— Американцам, может быть, и нужен телефон, а нам нет. У нас достаточно мальчиков-посыльных.

Такова была изначальная судьба многих изобретений, потому что для перспективной оценки нового человеку нужно обладать незаурядной фантазией, гораздо большей, чем у чиновника британского министерства почт и телеграфов.

Но кому же и обладать подобной фантазией, как не фантастам? Ведь многие из них пришли в литературу из стен научно-исследовательских институтов и научных лабораторий. Им, как говорится, и карты в руки: гадайте самым смелейшим образом, как, для чего, с какой, пусть самой неожиданной и трудновообразимой на первый взгляд, целью можно использовать уже изобретенное и воплощенное.

Если фантаст дотошно описывает прелести лунного курорта, этим он вряд ли подтолкнет ученых и практиков на усиленные изыскания купальных скафандров. Но в его силах примыслить, примечтать десятки вариантов по использованию хотя бы того же лазера, которым сегодня и оперируют сетчатку глаза, и нащупывают луноход на кратерных пространствах нашей спутницы.

Что нового, пока не додуманного могут дать человечеству искусственные спутники Земли? Для чего могут послужить завтра наши пилотируемые корабли? Тут поистине космические просторы для фантазии. Фантазии, которая не только разгорячит воображение читателя, но и невольно послужит стимулом для научных поисков в направлении, подсказанном догадкой или гипотезой писателей, работающих в жанре фантастики. К слову сказать, одна из, если так можно выразиться, равноправных половин этого литературного жанра носит эпитет не просто фантастики, а научной фантастики. Научной! А это, видимо, отнюдь не то, что принято понимать под идиомой «на воде вилами».

Однако пора от фантастов и фантазии вернуться к реальности.

...Электровоз тянет ракету неторопливо, бережно, а мы, космонавты, сопровождаем ее до самого стартового стола и наблюдаем, как она поднимает «голову»,

словно примеряясь к прыжку в небо. Ракета замерла, как бы вытянувшись по вертикали. Началась заправка.

Утро в тот день выдалось солнечное, и по мере заправки ракета покрылась легкой папиросной дымкой, потом клубами пара, и по всему корпусу выступил густой ослепительный иней. Из серебряной она стала белоснежной, словно ее забинтовала липкая зимняя пурга.

Корабль «Союз-2» отправляется в рейс без рулевого. Капитаны и штурманы космоса будут управлять им прямо с Земли. Позже к нему навстречу должен выйти его двойник, «Союз-3», но уже с человеком на борту, и они будут вместе маневрировать в океане, имя которому — космос.

С точностью до миллисекунды отстукивают электронные часы. На стартовой площадке ни души. Корабль и ракета.

Три, два, один... старт!

Иней посыпался с ракеты пластами, словно с елки под ударом топора. Ракета неторопливо, будто прощаясь с Землей, снялась со стартового стола и, помедлив еще несколько мгновений, пошла вверх, быстро набирая скорость, чтобы стремительно уносящейся кометой растаять в глубине неба.

«До скорого свидания, «Союз-2»! До завтра! — мысленно проводил я ее в путь. — Завтра — мой день».

\* \* \*

Говорят, что главное, самое важное событие жизни — кульминация судьбы переживается как-то по-особенному остро и ярко, всей силой чувств и души. Может быть... Только вот, как наперед знать — самое ли оно важное, переживаемое в тот или иной момент событие, какая ему в последнем, итожащем жизнь счете цена? По-моему, будущее богаче любого прошлого: ведь прошлое — это то, чего ты уже достиг, чего добился. К прошлому ничего не добавишь. А будущее — всегда новые возможности, новое поле деятельности для накопленных сил. Кто знает, кого и что ждет впереди!..

Меня жизнь приучила считать всякий раз самым важным, самым главным то, что еще не сделано. Когда-то это был первый пробный самостоятельный полет

на У-2 в аэроклубе, затем зачисление в летное военное училище, потом пикирующий на вражескую цель штурмовик, еще позже — фронтовое партийное собрание, на котором решалось, достоин ли я звания коммуниста, потом... Словом, всего не перечислишь: жизнь, если от нее не прятаться, не замыкаться в собственной скорлупе, щедра на события. И основное тут, конечно же, не в самой их оценке — кульминация ли судьбы или еще нет; суть в другом, в том, чтобы каждое из них уметь воспринимать как самое главное и самое важное. По крайней мере, до тех пор, пока оно не останется позади. Жить всей силой чувств и души хорошо не разово, а по возможности постоянно; жизнь — это масса всего прожитого времени, а не одни только часы «пик».

Так или иначе, но утро 26 октября 1968 года началось для меня, как, впрочем, и все эти дни, не какими-то необыкновенными эмоциями и переживаниями, а звонком будильника. Стрелка стояла на половине восьмого, старт был назначен на 11.34. Впереди целых четыре часа...

И самое главное, самое важное заключалось на этот раз именно в том, чтобы не растратить из них ни одной минуты на расслабляющее самоуглубление и лишние переживания, а следовать графику.

Все как всегда. Физзарядка, медосмотр, завтрак...

«Обедать буду уже в космосе», — подумалось мне, когда входил в столовую... Впрочем, согласно тому же графику на «космический стол» меня перевели заранее, за три дня до старта.

Еще полгода назад в Центре по подготовке космонавтов кто-то предусмотрительно позаботился выявить наши индивидуальные гастрономические склонности; теперь я не без удовольствия убедился, что космическое меню составлено в соответствии с высказанными тогда привязанностями и вкусами. Печеночный паштет, творожная паста с изюмом и сок из свежей, будто только что собранной с куста, черной смородины, из которых состоял мой последний — если ничего не случится за эти четыре часа — земной завтрак, ничуть не утратили своих качеств от того, что были «сервированы» в виде невзрачных на вид тубов из металлической фольги.

Правда, забегая вперед (а в этой, второй, части

книги мне, судя по всему, делать это придется не один раз), следует сказать, что я оказался последним из тех, кому пришлось иметь дело только с тубами; вскоре было решено от них там, где можно, отказаться. Уже Шаталов, а вслед за ним Воынов, Елисеев и Хрунов, стартовавшие через каких-то два с небольшим месяца после меня, смогли наслаждаться в космосе обыкновенной земной пищей.

Что там ни говори, а человек держится за свои привычки. Да и обед из пастообразной телятины или перетертой, вроде манной каши, бараньей отбивной не повышает аппетита.

Но имелась и еще одна, пожалуй, гораздо более существенная причина — политика дальнего прицела. При длительных космических полетах — а именно к этому и устремлено человечество — «пастообразие» космического стола неблагоприятно сказалось бы на человеческом организме. Все хорошо лишь в меру: в том числе и диета, в каком бы она ни явилась виде. Человек со дня своего рождения живет в мире бессчетных и самых разнообразных нагрузок, поэтому зубы должны кусать и жевать, а мышцы желудка перетирать пищу — на излишнюю в этом смысле «опеку» они в конце концов откликнутся забастовкой. Словом, если глядеть в будущее, задачу следовало формулировать так: не космонавта нужно было приспособлять к условиям невесомости, а невесомость подчинить космонавту. Так ее и сформулировали, так ее и решают. Не оптом, конечно, постепенно, малопомалу...

Что же касается приятной необходимости человека присаживаться время от времени к столу вооруженным ложкой и вилкой, то, как я уже говорил, все, кто стартовал в космос после меня, если не ложки, так вилки с собой с Земли захватить не забыли... Дело всего-навсего свелось к способам упаковки и расфасовки. Годился любой, лишь бы он исключал возникновение опасных при состоянии невесомости крошек. Хлеб — так выпеченный такой порцией, чтобы не откусывать, а отправлять всю булочку в рот целиком; сосиски — пожалуйста, зацепи вилкой одну, а остальные пусть дожидаются своей очереди в целлофановых гнездах... Словом, все, кроме крошек, крошки, так же как и металлические стружки и пыль, которые могут остаться

в корабле после монтажных работ, начисто исключаются. Крошки в кабине летящего космического корабля — ЧП; каждая из них может вывести из строя какой-нибудь сложный и тонкий прибор, стать причиной неполадки жизненно важной системы. На Земле крошки — просто сор, в условиях невесомости они — «свободно парящие неуправляемые объекты»... Поэтому-то до поры до времени и считалось за благо лишний раз подстраховаться.

Впрочем, меня трапезы с помощью тубов ничуть не смущали, не страдал от этого и мой аппетит. Тем более что полет мой не был рассчитан на столь длительное время, как, скажем, состоявшийся двумя годами спустя полет Николаева и Севастьянова, которые пробыли в космосе почти три недели. Мне предстояло прожить на орбите всего-навсего каких-то четверо суток — слишком короткий срок, чтобы всерьез прочувствовать непривычную для Земли «сервировку» космического стола...

Позавтракав, я отправился взвешиваться. Весы показали 80 килограммов 200 граммов. Корабль же весил несколько тонн. При таком соотношении, подумалось мне, пожалуй, не будет особой беды, если я увеличу свой полетный вес еще граммов на двадцать-тридцать...

Дело в том, что по традиции космонавты обычно возвращались на Землю с сувенирами. Кто откажется сохранить на память какой-нибудь пустячок, освященный, так сказать, в глубинах космоса? Но если бы, скажем, я согласился выполнить в этом смысле просьбы всех своих друзей и знакомых, «Союз-3», на котором мне предстояло в тот день стартовать, вряд ли сумел бы оторваться от стартового стола. К счастью, на этот счет существовали строгие правила, и мне в качестве сувениров вручили небольшую коробочку со значками, выпущенными в те дни в честь пятидесятилетия комсомола. Вручил их мне представитель ЦК ВЛКСМ, вручил согласно правилам и разрешению руководителей полета.

Не знаю, сколько весила коробочка с юбилейными значками, но «контрабанда», которую я все же рискнул захватить с собой тайком в космос, потянула бы не более двадцати-тридцати граммов — это были часы моего брата, обыкновенные наручные часы отечествен-

ной марки «Победа». Насколько мне известно, генерал-лейтенант Михаил Тимофеевич Береговой до сих пор сверяет по ним время — четверо суток их пребывания в космосе не уронили высокой репутации тружеников 2-го Московского часового завода.

Но часы, каюсь, оказались не единственным моим «личным» сувениром. Существовала еще телекамера. Это была переносная портативная камера, с помощью которой согласно программе полета предстояло провести первые в истории телевизионные репортажи с борта космического корабля. Возвращать на Землю ее не предполагалось. После завершения полета ей надлежало остаться в орбитальном отсеке и сгореть вместе с ним, когда тот войдет в плотные слои атмосферы.

Первая телекамера, которой суждено осуществить первые репортажи из космоса!.. Предать огню такой сувенир было бы просто грешно... И вот еще за несколько дней до старта мы вместе с инженерами, занимавшимися центровкой кабины корабля, тщательно обсудили, как изменится плечо и момент сил, если перенести телекамеру в то или иное место моей посадочной кабины, — словом, все те возможные последствия, которые могли бы возникнуть при попытке ее спасти. Цифры отклонения оказались настолько ничтожными, что ими смело можно было пренебречь.

В итоге уникальная в своем роде телекамера, совершив шестьдесят четыре витка вокруг земного шара и проведя несколько передач из космоса, вернулась в качестве сувенира вместе со мной на Землю, где с дарственной надписью «От космонавтов» мы и вручили ее Главному конструктору корабля «Союз».

С остальными — «законными» — сувенирами все вышло так, как и намечалось заранее. Коробку с юбилейными значками я вскоре после приземления передал первому секретарю Центрального Комитета ВЛКСМ Евгению Михайловичу Тяжельникову.

Но все это после приземления. А пока что до старта оставалось еще около трех часов. Пришла пора собираться в дорогу. Оглядев последний раз комнату, где мы с Шаталовым и Волиновым провели последнюю ночь перед стартом, я захватил вместе с боржурналом свои личные вещи и плотно притворил за собой дверь...

До стартовой площадки, где поджидал подготов-



ленный к полету «Союз-3», было всего несколько километров. Тем не менее автоколонну нашу, помимо «техничек» и машин ГАИ, сопровождало несколько запасных. Любая случайность многократно подстраховывалась: заглох двигатель или, скажем, внезапно лопнула покрышка на колесе — да мало ли! — бывает, что и на ровном месте спотыкаешься! — ничто все равно не сорвет графика: график — это закон. Старт должен состояться в заранее рассчитанное и назначенное время.

Потому-то так тщательно и снаряжена движущаяся к стартовой площадке автоколонна. В машинах никого лишнего: дублеры, врачи, инженеры-специалисты. И конечно, ни жен, ни родственников. Космонавт не пассажир теплохода или поезда дальнего следования: прощальные объятия родственников для него пока что не предусмотрены. В путь его провожают лишь товарищи по профессии.

За обочиной шоссе тянулась унылая, грязно-пыльного цвета степь: порывы холодного осеннего ветра перекатывали по ней копны травы перекасти-поле и серые высохшие комочки земли... «Земля! — думал я. — Земля... — И снова: — Земля...» Казалось, слово это, такое простое и такое обычное, сейчас было мне дороже всех остальных; оно приковывало меня, не выпускало из своих чар... Земля... Сейчас мне не важно, как она выглядит, какого она цвета, мягкая ли на ощупь или, наоборот, шершавая, жесткая, колючая, теплая или холодная, иссохшая, рассыпавшаяся в пыль или влажная, напоенная росой или дождем; сейчас земля для меня, любая земля — Земля, дом всех людей и мой дом, который мне скоро, очень скоро предстоит покинуть...

Нет, эти чувства, разумеется, не были навеяны ни страхом, ни тем, что называют дурным предчувствием. Меня не раз спрашивали — и до полета и после, — какую роль сыграли в моей предстартовой подготовке воспоминания о гибели Комарова, как они сказались на моем душевном состоянии. Ведь Комаров погиб во время первого испытательного полета корабля «Союз»; мне же, дескать, предстояло поднять в космос второй...

Что же, вопрос резонный. Внешне все обстояло именно так. Но только внешне. Той внутренней связи,

того подтекста, который явственно прощупывался в самой уже постановке вопроса, сам я на деле не ощущал. Память о замечательном человеке, каким был Владимир Михайлович Комаров, естественно, не раз овладевала моими мыслями, но не тревогу за себя испытывал тогда я, а боль и простое человеческое горе.

В те апрельские дни 1967 года, когда Комаров вторично поднялся в космос (первый раз это было в октябре шестьдесят четвертого на корабле «Восход»), я в числе других дежурил за пультом наземного управления. Полет протекал успешно, в полном соответствии с программой, и ни у кого из нас не было сомнений в благополучном его исходе; катастрофа произошла внезапно, буквально в последние минуты перед приземлением — запутались стропы парашютной системы.

Надо сказать, что в то время и без того ходило много толков о трагедии, разыгравшейся тремя месяцами раньше на мысе Кеннеди: подготовленный там к старту корабль даже не успел оторваться от Земли — в кабине неожиданно вспыхнул пожар, и все трое находившихся в ней американских летчиков-космонавтов — Гриссом, Уайт и Чаффи — погибли. Там испытывался первый корабль новой серии — «Аполлон».

Стоит ли удивляться, что нашлось немало людей, для которых лежащая на поверхности аналогия стала как бы основой для пессимистических выводов и прогнозов. Но подобные взгляды, повторяю, отражали лишь внешнюю, формальную сторону дела. Большинство из тех, кто непосредственно участвовал в осуществлении космических программ, видел вещи в их истинном, отнюдь не окрашенном в сколько-нибудь мрачные тона свете. Мы хорошо знали свою технику и верили в нее.

Пожалуй «вера» здесь даже не то слово; правильнее было бы говорить об уверенности. Конечно, при испытаниях новой техники стопроцентной гарантии не бывает и быть не может: риск является неизбежным элементом профессии испытателя. Несмотря на многократные проверки и самую тщательную подготовку, всегда возможна какая-нибудь случайность или стечение целого ряда неблагоприятных обстоятельств:

все предусмотреть невозможно. Так было всегда, и, думается, так оно всегда и будет...

Однако работа есть работа, и человек, избравший профессию испытателя, заранее готовит себя к связанным с нею риску и неожиданностям. Готовность же эта как раз и основана не только на личном мужестве, но прежде всего на уверенности в той технике, с которой работаешь, с которой имеешь дело.

Хочу, чтобы меня поняли правильно. Мужество включает в себя готовность к риску, но не освобождает от сопутствующего ему чувства тревоги. И лишь знание, твердое, прочное знание самой техники вместе с вытекающей отсюда уверенностью в ней, очищает эту тревогу от всего неоправданного, привнесенного, не относящегося к существу дела, ставя тем самым нравственную готовность к риску на прочный фундамент, заложенный в самом сознании. Если же не доверять технике, никакое мужество не поможет: не веря в успех, трудно на него и рассчитывать, ждать от себя, что называется, чистой работы.

Фронт и шестнадцать лет работы испытателем помогли мне прочно усвоить эту истину. Стремление разобраться, изучить возможности и особенности той или иной машины, с которыми приходилось иметь дело, не раз выручало меня в сложных ситуациях. Случались и эмоционально схожие с той, о которой идет речь.

Однажды — это было еще во время войны — эскадрилье, которой я тогда командовал, предстояло взлететь с аэродрома сразу же вслед за звеном тяжелых американских бомбардировщиков, которые тогда совершали так называемые «челночные» операции по бомбежке военных объектов фашистов. Выруливаем на старт, и вдруг первый из «бостонов», едва оторвавшись от полосы, с грохотом взрывается прямо у нас на глазах. За ним пламя охватывает второй, третий... За какой-то десяток секунд несколько машин превратилось в пылающие костры на земле. Не зная еще, что, собственно, произошло, даю газ — так и взлетали через эти костры... Что бы там ни было, думал я, мои штурмовики сами по себе в воздухе просто так не взрываются...

Впоследствии нам рассказали, в чем было дело. Бомбы, подвешиваемые под крылья «бостонов», пред-

варительно окрашивались изнутри, чтобы заливаемый туда жидкий тол не мог вступить в химическую реакцию с их металлическими каркасами. Видимо, краска в одной из бомб где-то отслоилась, не успевший еще застыть тол соприкоснулся с металлом, начинив бомбу детонирующими от вибрации пирокситами, и та взорвалась, едва бомбардировщик оторвался от полосы. Остальные машины загорались в воздухе друг от друга.

Но в момент взлета мы, конечно, ничего этого не знали, мы видели только одно: впереди нас, в конце полосы, рвутся неизвестно отчего одна за другой боевые машины...

Примеров таких можно бы вспомнить и еще, но, думаю, для того чтобы обосновать мою мысль, этого достаточно. И сейчас, перед стартом, сидя в машине и глядя с каким-то щемящим чувством в окно на перекатываемые порывами ветра комочки сухой земли и пучки травы перекати-поле, я, повторяю, не сомневался ни в себе, ни в технике. Что же касается самого чувства, заполнившего вдруг на минуту до краев душу, просто это была хотя и естественная, но непривычная пока для человека грусть расставания с Землей. С Землей, а не с тем или иным ее географическим участком — деревней, городом, страной, наконец. И еще это было проникновением в само понятие Земля, ощущение его не только умом, но и сердцем, всем человеческим существом; так же, как когда-то, еще в стенах сурдокамеры, это произошло с Тишиной и Одиночеством...

\* \* \*

Я не был новичком на космодроме, мне уже доводилось провожать в космос других, поэтому я знал, что те, кто сейчас едет вместе со мной в машине, догадываются о том, что происходит у меня в душе. Я знал, что в таких случаях обычно стараются разрядить обстановку, сгладить поднявшуюся из глубин сознания волну эмоций, вернуть мысленно уже стартовавшего космонавта «назад на землю». А что тут может быть лучше дружеской шутки, какого-нибудь незамысловатого, но забавного розыгрыша!

Поэтому меня несколько не удивило внезапное предложение заверить своей подписью прямо тут же в машине какой-то «документ», исполненный крупной,

с замысловатыми росчерками и завитушками славянской прописью. Не задумываясь, я охотно включился в игру. «Однако игра игрой, — мелькнуло у меня в голове, — а документ документом. Не худо бы, перед тем как подписывать, прочитать...»

Но, кроме начального, выведенного особенно крупными, а потому сразу бросающимися в глаза буквами слова «расписка», больше прочесть мне так ничего и не удалось. Пообещав, что я смогу ознакомиться с текстом в самом скором будущем, на меня напали со всех сторон, затормошили, закидали шутками, неожиданными вопросами и, не дав времени опомниться, буквально вырвали из рук мою подпись. Последнее, что я успел сообразить в поднявшейся суматохе, что «документ» оказался составленным в двух экземплярах; во всяком случае, край копирки я разглядел. Но для дальнейших расследований уже не хватило времени: мы прибыли на место.

Гигантская, высотой в многоэтажный дом, ракета стояла окутанная белесым колеблющимся маревом. Казалось, она вот-вот оторвется от стартового стола, чтобы, порвав оковы земного тяготения, навсегда уйти в бездонную высь; и только сомкнувшиеся вокруг нее стальные клещи массивных ферм обслуживания еще удерживают ее на земле. Зрелище это — я его видел уже не раз! — вновь потрясло меня до глубины души: техника, созданная руками человека, будто обрела свободу и начинала жить своей собственной, самостоятельной жизнью. Во всем этом невольно хотелось видеть что-то от нереального, от фантастического... И все же это была действительность — космический корабль «Союз», подготовленный к старту, чтобы выполнить разработанную и утвержденную программу. Программу, в которой мне, как говорится, предстояло принять самое непосредственное участие.

Через несколько минут я, давно уже переодетый в полетный костюм из тонкой, но плотной шерсти (гидро- и теплозащитный костюмы лежали упакованными в корабле), докладывал председателю Государственной комиссии, что готов к отлету.

Последние секунды на земле... Не на Земле — до отлета еще два часа! — а на земле с маленькой буквы, на серой, высохшей земле Байконура, скрытой сейчас от моих глаз плотным слоем бетона...

Несколько шагов, и вот я уже у лифта... Последние напутственные слова провожающих вроде обычного «ни пуха ни пера», со столь же обычным в ответ «к черту!», и лифт возносит меня на самый верх, к кабине космического корабля...

Кабина корабля... Мое рабочее место и мое жилище на четверо суток, которые предстоит прожить в космосе... Герметизируется входной люк... Все...

Теперь я один. Один человек, отрезанный от всего остального человечества! Песчинка, отторгнутая от безбрежных песков; капля, отъединившаяся от океана... Три с половиной миллиарда людей остаются на Земле; один из них покидает ее, чтобы их волей и от их имени прорваться в космос... 3 500 000 000 и 1...

«Вот оно, Одиночество! — пронизывает меня мысль. — Вот оно, начало Одиночества!»

Скорее это даже не мысль, скорее предчувствие ее, предвестие, которое длится какой-то короткий миг и тотчас же отступает.

Я оглядываюсь вокруг: все как всегда, все привычно, знакомо; все так, как уже было сотни раз за долгие две недели предварительных тренировок на космодроме.

Великая вещь — вживаемость!

Я улыбаюсь про себя. Я усаживаюсь в кресло летчика-космонавта — в мое кресло...

На пульте управления приступили к циклу подготовки. Знаю: он будет длиться еще целых два часа. Но я знаю также и то, что с какого-то момента начнется необратимый процесс, стартовая площадка обезлюдет, возле ракеты не останется ни души; начиная с этого момента уже никто ничего не может изменить. Космонавту — что бы ни случилось! — уже не дано покинуть корабль: только старт, только пуск!..

Но пока продолжается цикл подготовки. Со мною поддерживают двустороннюю связь, за мною, как и тогда в сурдокамере, наблюдают по телевидению. Там, на командном пульте, знают, что нервное напряжение космонавта в эти минуты растет; растет и будет неизбежно нарастать до того самого момента, когда в ракете начнется необратимый процесс и включатся электронные часы — только тогда, в эту предельно насыщенную эмоционально для летчика-космонавта секунду, натянутые до предела нервы отпустит и наступит

сброс. До нее полет еще можно отменить, после — уже нет.

Но секунда эта и нервная разрядка, связанная с ней, еще не пришли. Поэтому меня пытаются отвлекать, ободрить дружеским словом, шуткой... Неважно, удачна ли сама шутка или нет; важно, что с ее помощью поддерживается эмоциональный контакт, восстанавливается ощущение, что космонавт не одинок, что за него болеют, переживают, радуются, что он участвует вместе с остальными в одном общем деле... А вместе с тем с земли продолжают внимательно следить за всем, что происходит в кабине. Нервное возбуждение космонавта может привести к ошибкам. В таком случае ему вовремя, тактично, но настойчиво напоминают: сделай то-то, проверь то-то... Словом, нервы нервами, а работа работой...

«Как перед боем», — думаю я. И на душе становится легче. Я жду команды.

— Ключ на старт!

Пошли электронные часы. Пуск ракеты рассчитан с точностью до третьего знака секунды.

Автоматика «опрашивает» двигатели: как давление, температура, словом, все ли в порядке?.. Вместе с автоматикой те же вопросы мысленно задаю себе и я сам...

Вместо ответа чувствую легкий толчок, за ним еще один — это начали расходиться фермы. Сейчас мне, конечно, их не видно, вообще ничего не видно: кабина корабля наглухо закрыта аэродинамическим колпаком — при взлете он примет на себя силу сопротивления атмосферы. Но высвобождение в момент старта ракеты из стальных объятий поддерживающих ее ферм обслуживания я не раз уже видел прежде. Представить это сейчас не составляло никакого труда...

Массивные — сплошного ажурного переплетения — фермы, будто скорлупа расколотого на четыре части диковинного, цилиндрической формы ореха, медленно и плавно раскрываются, как бы вылушывая из себя вместо ядра стройное тело ракеты — гигантский, поставленный на торец карандаш, припудренный иссиня-белым инеем. Вот фермы окончательно разошлись, ракета теперь на стартовом столе совсем одна, кажется, что в мареве испарений она колыхнется и только

чудом удерживает свою гордую, устремленную ввысь вертикаль...

Мысленно я забегаю вперед и дорисовываю воображением не раз виденную картину... Вибрация ракеты усиливается, с ее обшивки осыпается иней, одновременно внизу вспыхивает бурлящий клуб ослепительного бледно-оранжевого пламени, а все вокруг сотрясает мощная волна грохота... Грохот нарастает, раздирая воздух стремительно расходящимися в пространство волнами; подпирающий работу столб пламени растет вверх, ракета плавно сходит со стартового стола и на какую-то неуловимую сознанием долю секунды будто зависает в воздухе... Но это лишь обман чувств, шок, вызванный грандиозностью и фантастичностью зрелища. На самом деле ракета сначала медленно, а затем все быстрее и быстрее набирает скорость... Проходит несколько стремительных, но в то же время необъятно емких секунд, и высоко в небе, там, куда только что ушла ракета, уже гаснет крохотное пятнышко слабого света — последний зримый след выходящего на заданную орбиту космического корабля...

Но мой «Союз-3» еще на Земле. Я слышу, как усиливается внизу гул, и забежавшая вперед мысль возвращается в действительность; двигатели из подготовительного выходят на рабочий режим.

Электронные часы отсчитывают последние мгновенья перед стартом.

Механизм старта прост. Ракета закреплена специальными, рассчитанными на строго определенное усилие болтами; тяга растет, достигает требуемого уровня; болты срезаются и...

Невидимая сила мягко, но мощно все глубже и глубже вдавливала меня в кресло.

Все в порядке! — усмехаюсь я про себя.

На 290-й секунде кабину внезапно залил яркий, как луч прожектора ночью, свет. Все ясно: сработал пиропатрон, отбросив в пространство ставший ненужным аэродинамический обтекатель. Теперь можно взглянуть в иллюминаторы. Но дело прежде всего, передаю на Землю:

— Колпак сброшен!

— Не волнуйся, дождя теперь уже не будет! — откликнулся кто-то с Земли на мою шутку.



О том, что отстрел аэродинамического колпака произошёл точно в рассчитанное время, я знал и сам: перед глазами у меня секундомер. Знал я, разумеется, и то, что за 290 секунд мой «Союз-3» вышел на такую высоту, до которой не дотянуться ни облакам, ни тучам. И все же приятно было услышать подтверждение того, что пока все идет нормально.

Перед тем как окончательно успокоиться, оставалось только одно: благополучно миновать момент отделения корабля от ракеты. Момент этот, образно говоря, должен точно «попасть в яблочко». Диаметр мишени пять-шесть секунд. Перед подходом к ней ракета-носитель добирает последние метры скорости. Если отстрел ракеты произойдет чуть раньше, скорости не хватит и корабль, вместо того чтобы выйти на расчетную орбиту, не сумеет преодолеть притяжение Земли и, описав кривую, приземлится или приводнится где-нибудь у черта на рогах. Скажем, в Индийском океане или в пустыне Гоби... Наоборот, если корабль отделится от ракеты-носителя чуть позже, скорости будет излишек и корабль выйдет на орбиту с координатами икс, зэт и игрек. Что лучше — сказать трудно. Твердо можно быть уверенным лишь в одном: орбита с подобными «координатами» — это далеко не самое лучшее, о чем можно мечтать.

Словом, отделиться нужно не «чуть раньше» и не «чуть позже», а точно вовремя. Только тогда все будет хорошо, только тогда можно будет, как говорится, спокойно жить и спокойно работать.

Отделение корабля ракеты-носителя происходит автоматически: вмешаться в это деликатное дельце я не могу — я могу только контролировать его ход по хронометру. Пассивно контролировать, по принципу: «Ай-ай-ай!.. Что же вы со мной, черти полосатые, делаете!» Но ракету отделяют не черти, а автоматика. Сто раз выверенная и перепроверенная.

Я знаю ее, я горжусь ею, я верю ей; я сижу и гляжу на циферблат хронометра... Тик-так, тик-так, тик... Глубокий вздох... Все в порядке!

— Находишься на расчетной орбите! — информирует меня Земля.

Выдох... Все! Я начинаю спокойно жить и спокойно работать.

«Сегодня, 26 октября 1968 года, в 11 часов 34 минуты московского времени на орбиту искусственного спутника Земли мощной ракетой-носителем выведен космический корабль «Союз-3».

Космический корабль пилотирует гражданин Советского Союза летчик-космонавт, Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель СССР полковник **БЕРЕГОВОЙ** Георгий Тимофеевич.

...Бортовые системы корабля «Союз-3» функционируют нормально. Давление и температура находятся в заданных пределах. Летчик-космонавт приступил к выполнению программы полета.

...В соответствии с программой полета на первом витке корабль «Союз-3» производил сближение с беспилотным кораблем «Союз-2». На первом этапе сближение до расстояния 200 метров осуществлялось автоматической системой... Последующие операции по сближению проводил летчик-космонавт с использованием системы ручного управления».

Из сообщения ТАСС  
от 26 октября 1968 года

**Ж**

изнь моя на орбите началась с вживания, с приспособления к новым условиям — условиям невесомости, а работа — серией наблюдений и осуществлением других обязанностей летчика-космонавта.

Делать одновременно несколько дел, пожалуй, проще, чем рассказывать об этом: язык, к сожалению, или к счастью, у человека пока один. Поэтому рассказ о первых своих часах в космосе мне, видимо, придется

вести, если так можно выразиться, не параллельно, а последовательно.

Начну с «вживания», или адаптации.

Адаптация — процесс независимый, самостоятельный; организм вживается в новую среду как бы сам по себе, независимо от сознания. Ему требуется только время. А время, как известно, бежит быстрее, когда сознание не томится бездействием, не изнывает от праздного ожидания, а за что-нибудь зацепилось. Ну хотя бы за любопытство. Особенно если оно проявляется в качестве своего благородного синонима — любознательности.

Кому, будем откровенны, неинтересно знать, что происходит с собственной его персоной, если он попал в новую не только для него самого, но и для всякого другого человека на Земле обстановку? Почему, скажем, человек сорока семи лет от роду и с высшим образованием за плечами не может вдруг записать пару слов в блокнот, а лишь продирает концом карандаша бумагу? Или не способен с первого раза быстро ухватить пальцами свой собственный нос? Или...

Впрочем, оговорюсь сразу. Размышляя о таких вещах, как адаптация, я ни в какой мере не претендую здесь на эрудицию и знания специалиста — просто я хочу рассказать о том, что сам видел и испытал и что по этому поводу думал.

Сам принцип приспособляемости организма был известен мне задолго до полета. Практический материал в этом смысле с избытком поставляла хотя бы та же работа на тренажерах в космическом Центре. Но тут было качественное отличие — тут был космос.

Я знал, что когда человек попадает в какие-то резко отличающиеся от нормальных условия, вначале начинает перестраиваться его центральная нервная и сердечно-сосудистая система, а затем уже менее важные органы. Таков железный закон выживаемости: сперва все ресурсы — главному, затем уже все остальное, второстепенное.

Но субъективно для меня, как летчика-космонавта, главным сейчас являлось как раз второстепенное. Сердце и нервы особой заботы у меня не вызывали — я знал, что они справятся сами по себе; меня больше беспокоили нарушения координации движений.

Есть такой простенький прибор, с помощью кото-

рого легко выявить степень подобных нарушений, — небольшой квадратик, рассеченный на вертикали сеткой ровно отстоящих друг от друга линий. Допустим, этих линий в квадратике ровно двадцать. Надо засечь время и успеть пересчитать их глазами, ну как доски забора. Если вместо положенных двадцати получается, скажем, шестнадцать или тринадцать, значит зрительный аппарат еще не успел приспособиться, «вжиться» в новые условия, и время от времени та или иная «доска в заборе» выпадает из поля зрения.

В конце концов через какое-то время все двадцать линий вновь встают каждая на свое место. Следовательно, закончилась перестройка не только жизненно важных органов, но вернулась к норме и нарушенная поначалу координация движений. Но до тех пор, пока не прошло необходимое для этого время, полагаться на привычный автоматизм собственных движений не стоит; их лучше контролировать и корректировать сознанием.

Однако заниматься самонаблюдениями и самоанализом мне было уже некогда. Программа предусматривала начало активных действий в первые часы выхода на орбиту.

В конце первого витка поступила команда, которая, хотя я и был к ней готов, все же сжала сердце острым волнением, — предстояло провести сложный маневр сближения с беспилотным кораблем «Союз-2».

Автоматически включились бортовые двигатели, и «Союз-3», изменив траекторию полета, направился к точке, в которой должно было состояться космическое рандеву. Пока я, как говорится, оставался не у дел. Но я знал, что вскоре мне придется самому взяться за управление кораблем и проводить сближение уже вручную.

Вообще говоря, сам факт сближения двух кораблей в космосе не новость. Еще в 1962 году Николаев и Попович, а затем Быковский и Терешкова на кораблях «Восток» встречались на короткое время друг с другом. Однако у кораблей класса «Восток» возможности для маневра были весьма ограниченные. Тогда все строилось на максимально точном расчете вывода второго корабля на такую орбиту, которая на каком-то этапе пересекала бы орбиту корабля, запущенного сутками раньше. Иными словами, встречи в космосе обе-

спечивались в основном расчетами, выполненными на Земле; сами же летчики-космонавты не могли по собственному усмотрению менять заданную траекторию полета — они лишь сообщали на Землю параметры орбиты, на основании которых центр управления полетом проводил необходимую коррекцию. Кроме того, они ориентировали вручную корабли в пространстве, чтобы к моменту запрограммированного Землей сближения поставить их, развернув вдоль оси, в такое положение, при котором можно было бы наблюдать друг друга. Помните, знаменитый диалог по радио Николаева и Поповича?

«— Сокол! Сокол! Вижу тебя!

— И я тебя, Паша, вижу!»

Сближение кораблей хотя и проходило в пределах прямой видимости, но достигало тогда 5—6 километров. А через некоторое время корабли вновь теряли друг друга из виду, продолжая двигаться по своим собственным орбитам.

Корабли «Союз» обладали гораздо более широкими возможностями для маневра. Включая и выключая бортовые двигатели, космонавт мог самостоятельно переводить корабль с одной орбиты на другую. Мне предстояло впервые испытать ручное управление таким кораблем.

Вначале все было так же, как и с «Востоком». В результате точных расчетов, заранее выполненных на Земле, оба корабля оказались поблизости друг от друга — их разделяло лишь несколько километров. Затем, как я уже говорил, за дело взялась автоматика. Я видел, как в бездонных пространствах космоса возникла вначале едва приметная, крохотная, тускло поблескивающая пылинка, как она, постепенно увеличиваясь в размерах, обретала знакомые очертания моего старого знакомого, беспилотного космического корабля «Союз-2», как, наконец сблизившись до двухсот метров, оба корабля пошли параллельным курсом, — видеть все это, должен сказать, было незабываемым счастьем. Душу наполнила торжествующая гордость человека — не летчика-космонавта Берегового, а Человека — представителя всего человечества, сообщества всех землян, чей разум и чье мужество, нарастая от века к веку, вышли наконец на рубежи, откуда начинается освоение и покорение вселенной.

Я понимал, что это только первый крохотный шаг по не имеющей конца дороге. Но ведь и развитию разума тоже никто и ничто не положило предела. Ни там, ни тут нет конца; так почему двум бесконечностям не встретиться лицом к лицу и не пойти параллельными курсами — так, как встретились и как идут сейчас бок о бок два созданных на Земле космических корабля?

Говорят, почин дорожке денег. И вот почин сделан. Первый шаг совершен. Только что на моих глазах состоялась встреча... Через три месяца, в январе 1969 года, произойдет первая стыковка двух кораблей, пилотируемых Шаталовым и Волиновым, а их «пассажиры» Елисеев и Хрунов будут свободно переходить из отсеков одного космического корабля в другой... Затем наступит черед орбитальных станций... Старты в окосолнечное пространство... Многократное использование космических кораблей... Освоение планет... Поиски контактов с иными цивилизациями... Обмен с ними знаниями и опытом... Новая неподдающаяся пока ни научному предвидению, ни творческому воображению техника... Межзвездные путешествия... Покорение времени и пространства... И так без конца. Путь, начатый Познанием, но не имеющий, как и сама познаваемая вселенная, конца.

Я знаю, что ничего не знаю, сказал один из мудрецов древности. Не претендуя на подобный титул, хочу все же, перефразировав его, сказать: я знаю, что никто не знает, каким путем будет покорена вселенная, но я верю, что она будет покорена. И еще я знаю, что вместе со мной в это верит все человечество. Иначе какой ему смысл строить и запускать в космос свои корабли...

А один из них, «Союз-2», бесшумно несется сейчас в двухстах метрах от моей кабины. По программе нужно свести корабли еще ближе — на расстояние нескольких метров! Пришел черед действовать мне.

Беру управление на себя...

Прежде всего необходимо было соответственно сориентировать корабль в пространстве. Для этого в моем распоряжении имеется несколько малых бортовых двигателей. Есть еще и более мощные двигатели для выполнения самих маневров. Кроме этих двигателей, есть еще посадочный. Существует еще пульт управления с доброй сотней приборов...

Абсолютная скорость, то есть скорость движения по орбите, — 28 тысяч километров в час. Но ее совершенно не ощущаешь. Если не смотреть в иллюминаторы, то вообще кажется, будто неподвижно висишь в пространстве. Тихо, никаких вибраций, подрагиваний — ничего...

Относительная скорость кораблей — скорость самого маневра — невелика. Ее тоже почти не чувствуешь. Поэтому глядеть нужно, что называется, в оба. Причем не в переносном, а в самом буквальном смысле этого слова. И за приборами на пульте, и в иллюминаторах.

Смотрю... Осторожно двигаю ручками управления... Расстояние между кораблями постепенно уменьшается — значит, двигаюсь вперед. Увеличиваю тягу маневровых двигателей — сближение продолжается... Вот он, «Союз-2», совсем рядышком, рукой достать!

Отпускаю ручку. Летим по инерции по своим орбитам. Корабли, имея небольшую разницу в скорости, начинают медленно расходиться... Снова берусь за ручки, снова сближаю корабли...

Чувствую, что устал. Не физически. Сказывается огромное внутреннее напряжение и... нагрузка на глаза. На их долю выпала львиная часть работы. А тут вдобавок процесс адаптации далеко еще не завершен...

К счастью, по графику время, отведенное на маневрирование, истекло. Короткий отдых...

Как он сейчас кстати, как необходим! Закрываю глаза и чувствую, как в них начинает рябить «задним числом»...

Забегая вперед, надо сказать, что через сутки маневрирование согласно программе повторилось. Вновь автоматика сблизила корабли, и вновь я брал управление в свои руки... Но далось это уже гораздо легче — организм к тому времени успел освоиться с невесомостью, что и не замедлило сказаться на результатах.

Впоследствии в связи с этим я записал в боржурнале, что считаю нецелесообразным выполнять в первые часы полета операции, связанные с точными, требующими четкой согласованности движениями. Вернувшись на Землю, подробно рассказал о своих наблюдениях специалистам. Судя по всему, их учли, и уже в следующем групповом полете (Шаталова на «Союзе-4» и Воынова, Елисеева и Хрунова на «Союзе-5»)

начало активных действий экипажей планировалось не на первом, как у меня, витке, а значительно позже, через сутки.

На мой взгляд, и этого недостаточно; но я понимаю, что моя точка зрения скорее всего содержит немалую примесь субъективности. Вероятно, частичное — в той мере, в которой это необходимо на практике, — привыкание к невесомости наступает довольно быстро. Шаталов, например, на третьем витке блестяще выполнил стыковку...

Но одно бесспорно: полная адаптация организма в условиях космического полета требует значительно большего времени.

Часть его мне помогли скоротать не только работа, не только собственная любознательность и наблюдения, но и друзья, оставшиеся на Земле. Шутка, начатая еще до старта, закончилась только в космосе. Когда корабль совершил уже несколько витков на орбите, с Земли среди прочих поступила такая радиogramма:

«Загляни в бортжурнал. Надеемся, что тебе это доставит массу удовольствия».

Раскрываю, смотрю: между страниц вложена расписка. Та самая, которую я подмахнул в машине, не читая, и с текстом которой мне было обещано детально ознакомиться в ближайшем будущем. Читаю. Дескать, я, такой-то, обязуюсь не возмущаться тому факту, что пока сам буду, так сказать, вкушать космос, оставшиеся на Земле будут вместо космоса пользоваться за мой счет земными питиями и яствами. И приписка: а если, мол, буду возмущаться, то соответственно будут нарастать и проценты. В чем, дескать, собственноручно расписываюсь...

Вот, думаю, подписал на свою голову! Надо хоть от процентов успеть отбиться...

Радирую в ответ:

— Прочел. В восторге. Больше того: ликую!

И снова с Земли:

— Молодец! Ликуй! И о процентах помни!

Не стоит, разумеется, думать, что радиосвязь с Землей использовалась как бог на душу положит. Все радиogramмы имели строго непосредственное отношение к выполнению полетной программы. Но в те редкие минуты, когда в делах наступало затишье, дру-



жеское слово с Земли или штука приходились как нельзя более кстати. Работа работой, а эмоциональная связь с Землей летчику-космонавту подчас просто необходима. Что там ни говори, а космические трассы пролегают пока через чертовски пустынную местность. По крайней мере, так она выглядит, если взглянуть вдоль трассы в иллюминаторы. Но в иллюминаторах видны не одни далекие, утонувшие в беспредельных пустынях космоса звезды; если взглянуть, говоря по-земному, вниз, на Землю, то увидеть можно очень и очень многое...

Во-первых, я видел — не понимал, а именно видел, что Земля действительно шар. Банальная истина, не правда ли? Но когда эту «истину» видишь впервые, она, поверьте на слово, как-то утрачивает свою банальность. Во всяком случае, посмотреть стоит...

Конечно, не нужно думать, будто я видел Землю, как еще полагают некоторые, в виде большого глобуса — в иллюминаторе она закрывала все видимое пространство. Но если в поле зрения попадал горизонт, тут изогнутость земной поверхности прослеживалась и явно и четко... А ориентироваться по ней и впрямь можно было как по глобусу. Одним взглядом охватываешь целые массивы суши. Ну скажем, полуостров Сомали или остров Мадагаскар... «Мадагаскар на ладони! — подумалось мне. — Забавно звучит!» Помните карту? Мадагаскар — маленькая туфелька... Но туфелькой то, что я видел, не назовешь, уж слишком она огромна, однако видел я остров целиком, от края и до края...

Красиво выглядят ночью крупные города: на них будто заброшена паутина световых гирлянд: неоновые ее нити светятся бледновато-желтым, цепочки из обычных электрических ламп пробиваются сквозь тьму корешками недозревшей моркови... Зато днем города начисто утрачивают свою привлекательность. Крупные промышленные центры вьелись в земную кору серо-грязными пятнами, от которых, в зависимости от направления ветра, тянутся в ту или иную сторону длинные хвосты дыма, тоже какого-то темно-грязного цвета.

Из других деталей хорошо видны реки, средней величины озера, шоссейные и железнодорожные магистрали. Огромный, например, по земным масштабам океанский лайнер не виден; угадать, где он, мож-

но только по остающемуся за ним следу — маленькому белому бурунчику в три-четыре миллиметра длиной...

Словом, посмотреть есть на что! Было бы только время... А его-то, как всегда в таких случаях, в обрез. Эксперименты, опыты, контроль за приборами и работой различных систем корабля, интенсивный радиобмен с Землей... Радиোগраммы, надо сказать, было много, очень много. Не стану, да и ни к чему пересказывать содержание хотя бы какой-то их части — все они имели лишь специальный, чисто рабочий интерес. Но две из них приведу дословно:

«Докладываю Центральному Комитету Коммунистической партии Советского Союза и Советскому правительству: полет проходит нормально.

Успешно выполнил маневрирование и сближение с космическим кораблем «Союз-2». Настроение бодрое. Горячо благодарю Центральный Комитет родной партии и Советское правительство за оказанное мне доверие. Полет проходит по программе. Выполняю научные эксперименты. Системы работают отлично. Состояние отличное.

Летчик-космонавт Г. Береговой».

А вскоре с Земли пришел ответ:

«Дорогой товарищ Береговой Георгий Тимофеевич!

От имени Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза, Президиума Верховного Совета СССР и Совета Министров СССР сердечно поздравляем Вас с успешным началом полета и выполнением задания по маневрированию и сближению космических кораблей на околоземной орбите. Весь наш народ с неослабным вниманием следит за Вашим полетом. Крепко обнимаем Вас и желаем благополучного приземления.

До встречи на родной Земле!

Л. Брежнев, Н. Подгорный, А. Косыгин».

Сказать, что я был счастлив, значило бы сказать слишком мало. Да и к чему здесь слова, и без них ясно, что в подобный момент испытывает человек...

Впечатления от всего пережитого за первый день моей космической одиссеи были настолько богаты, что первую ночь в космосе я практически почти не спал. Тем более что сыграл на бессонницу и еще один немаловажный в этом смысле фактор — само состояние невесомости. Одно дело невесомость в земных условиях, на тренировках — каких-нибудь несколько десятков секунд и совсем иное — невесомость длительная, можно сказать, стабильная. Заснуть с непривычки в таких условиях штука довольно сложная. Свободное парение в воздухе, как выяснилось, не самая удобная кровать, хотя, пожалуй, самая мягкая. Только вот проку от подобной «мягкости» ни на грош. Шевельнул, скажем, во сне ногой и сразу — по принципу реактивной отдачи — поплыл в сторону. Поплыл — значит, проснулся. Поэтому, в конце концов, ловишь себя на странном, по первой видимости, желании: спеленать себя, вернуться, так сказать, к привычкам младенческого возраста. Но пеленок в инвентаре космического корабля не числится. Вместо пеленок имеются ремни. Вот и стараешься «спеленать» себя без пеленок, зафиксировать как-то себя в пространстве: засунешь в какую-нибудь щель между аппаратурой ноги, закрепиться ремнями и, глядишь, при определенной сноровке, уснешь. Зато уж, заснув, спишь меньше, а высыпaeшься лучше: сказывается отсутствие нагрузки на суставы, на мышцы и на все остальное...

Вообще говоря, невесомость ощущается весьма субъективно, и каждый переносит ее как умеет. А точнее говоря, как может. Суть тут в типе нервной системы. Если она легко возбудима, неуравновешенна, тогда с невесомостью лучше не связываться, тогда она как болезнь. Есть даже для таких случаев специальный медицинский термин, так называемый комплекс «гирбели мира». Человек со слабым типом нервной системы, попав в условия невесомости даже на короткое время, полностью теряет нормальное восприятие окружающей его среды. Ему кажется, что все вокруг начинает качаться, изгибаться, рушиться, и в конечном счете у него складывается стойкое впечатление, якобы весь мир летит в тартарары.

В космонавты отбирают людей уравновешенных,

с хорошо сбалансированной, устойчивой психикой. Комплекс «гибели мира» для них — дверь за семью печатями; и знают о нем они понаслышке, от знакомых психиатров и невропатологов. И все же каждый из них осваивает для себя состояние невесомости индивидуально, всякий по-своему. Но, разумеется, в пределах норм, не отражающихся существенно ни на работоспособности, ни на состоянии психики.

Невесомость наступает сразу же, как только корабль выходит на орбиту. Другого, собственно, и не следует ожидать. Ждал я, как она проявит себя (а говоря точнее, как проявлю я себя в условиях невесомости), когда это состояние продлится достаточно долгий срок.

В первые минуты закрою глаза, откину голову на спинку кресла, и сразу же возникает ощущение, что я медленно-медленно переворачиваюсь, будто делаю заднее сальто. Когда же, думаю, произойдет полный, на все 360 градусов, оборот? Но как только я открываю глаза, иллюзия вращения пропадает. Видишь, что недвижно сидишь в кресле, да вдобавок еще прочно зафиксированный ремнями.

Впрочем, часа через два все это прошло. Кстати, к тому времени я уже освободился от ремней и свободно парил по кабине. Прошло и специфическое ощущение, возникавшее поначалу при резком повороте, когда на какую-то долю секунды казалось, будто у тебя нет почвы под ногами. Ее, разумеется, и на самом деле не было: подошвы то на стенку нацелятся, то на потолок. Но чувство отсутствия почвы под ногами воспринималось чисто по-земному. Примерно так же, как если из-под ног внезапно вывернется табуретка. Но и это, повторяю, прошло — крутись как хочешь. И чем дальше, тем лучше. Часов через пять, когда я более или менее прочно усвоил навыки целенаправленного передвижения, я решил, что постоянное, стабильное состояние невесомости — штука весьма приятная. Ни тошноты, ни головокружения — только небывалая легкость во всем теле; плаваешь в воздухе, куда душа пожелает, а желание подкрепляешь принципом реактивной отдачи: развел, скажем, в стороны руки — голова с корпусом пошли вперед и вниз, на прямое сальто; и наоборот, свел их вместе — и потянуло на заднее сальто и так далее. Не раз по этому поводу

вспоминал наши тренировки в «бассейне невесомости» — очень они помогли.

Но надо отметить, что приятная эта легкость, ощущение, будто ты растворен в окружающей тебя атмосфере, хороши лишь вначале, на первых порах; потом тело начинает как бы тосковать по нагрузкам. Как-никак, а привычка у нас к ним, можно сказать, хроническая — с рождения. К концу суток мне вдруг остро захотелось почувствовать самого себя, ощутить себя изнутри — волокнами мышц, связками суставов; захотелось спружиниться, что ли, выгнуться, потянуться до хруста в костях...

Да и сами мышцы, если они находятся в состоянии длительного бездействия либо нагрузки на них чрезвычайно малы, постепенно начинают слабеть, утрачивать свою силу и эластичность.

Для того чтобы как-то это предотвратить или хотя бы снизить эффект ослабления мышц, берут с собой в космос такие гимнастические снаряды, как эспандеры, резину. Гантели или гири в условиях невесомости, само собой, не помогут. А растягивая в разных вариантах резину или работая с эспандером, можно нагрузить практически любые группы мышц. И все же при длительных космических полетах это тоже не выход: ни резина, ни эспандеры космонавта от атрофии мышц не спасут. Нужно искать что-то другое. Причем принципиально новое; и непременно, обязательно, со всем упорством и настойчивостью — искать. Космические рейсы к ближайшим планетам солнечной системы не за горами...

*«Сегодня, 27 октября 1968 года, в 5 часов 16 минут московского времени космический корабль «Союз-3» совершил 13 оборотов вокруг Земли.*

*...Пролетая над территорией Вьетнама, летчик-космонавт товарищ Береговой передал приветствие героическому народу Вьетнама: «С борта космического корабля «Союз-3» шлю горячий привет мужественному вьетнамскому народу, ведущему героическую борьбу против американских агрессоров, за свою свободу и независимость».*

*...В течение суток летчик-космонавт проводил с помощью оптических приборов и без них наблюдение звездного неба и Земли, фотографировал облачный и снежный покров земной поверхности, а также видимый горизонт Земли.*

*...Полет космического корабля «Союз-3» продолжается».*

*Из сообщения ТАСС  
от 27 октября 1968 года.*

**Х**отя со сном у меня, как я уже говорил, в первые сутки было не густо, но спалось хорошо. Проснулся я на другой день в половине пятого утра; проснулся и решил, что с адаптацией скорее всего покончено. Правда, определить это самому без помощи специальных, выполненных на Земле анализов невозможно. Но, во всяком случае, настроение было у меня, что называется, самое отменное, лучше вроде бы и желать нельзя.

Впоследствии самодиагноз мой подтвердили радиограммой с Земли: «Пульс 64—66 ударов в минуту. Электрокардиограмма, сейсмокардиограмма и пневмограмма без отклонений от нормы».

Не знаю, как кто, а я к себе, честно говоря, почувствовал некоторую толику уважения.

Успешно прошел и анализ психофизиологических проб: работоспособность, как психическая, так и фи-

зическая, оказалась вполне на уровне. Словом, возраст мой помехой не послужил. Значит, главная забота с плеч... Оставалось продолжать в том же духе.

А для начала полагалось позавтракать. Я взял пару туб и, закрепясь с помощью ремней, принялся за дело. Прием пищи вне компании сотрапезников обычно сопровождается молчанием. А молчание наталкивает на раздумья. Потягивая кофе, я внезапно поймал себя на том, что к чему-то прислушиваюсь.

К чему?

Земля временно молчит; корабль еще не вошел в очередную зону радиовидимости. В кабине тихо пощелкивают, шелестят, потрескивают бесчисленные приборы системы оборудования. В самой обстановке тоже ничего нового...

К чему же?

И вдруг я понял, к чему я прислушиваюсь. Я прислушивался к самому себе. И тотчас же в памяти всплыл бокс сурдокамеры: глухой замкнутый куб, выстланный изнутри звуконепроницаемым покрытием, неусыпно следящие зрачки телемониторов, кусок липы, из которой я выстругиваю в часы досуга своего ЯКа, и внезапное пронзительное ощущение Одиночества и Тишины космоса...

И вот я в космосе, не в воображаемом, а в самом что ни на есть натуральном, без подделки. Так где же они, эти Одиночество и Тишина? Я вслушиваюсь в себя, я ищу их в глубинах своего сознания и... не нахожу. Неужели тогда все это было лишь плодом разыгравшейся фантазии, результатом перевозбуждения нервной системы?.. И я вновь и вновь вслушиваюсь, вслушиваюсь, вслушиваюсь...

Проходит еще несколько долгих секунд, и вместе с ними наконец приходит единственно верный, разом снимающий все вопросы ответ. Теперь я ясно вижу, в чем дело — оно в разнице условий. Как ни странно, на Земле во время проб и тренировок они оказались гораздо более жесткими, чем здесь, в космосе, в условиях реального полета. Здесь, в отсеках космического корабля, жизнь моя до предела заполнена активной и интенсивной деятельностью: уникальная, поглощающая всего целиком работа, огромный, неослабевающий интерес к окружающему, к тому, например,

что видишь за стеклами иллюминаторов, наконец, практически постоянная двусторонняя связь с Землей, исключая болезненную самофиксацию на чувстве одиночества и оторванности... Короче говоря, не жестко и тщательно организованный эксперимент с неизбежно присущим ему внутренним ощущением комплекса «подопытного кролика», как это было в сурдокамере, а живое, захватывающее, насквозь пронизанное сознанием реальной отдачи и пользы дело.

Разумеется, говоря так о сурдокамере, я отнюдь нисколько не хочу умалить ее значения, которое ей совершенно резонно отводится в плане подготовки будущих летчиков-космонавтов. Я лишь хочу как можно ярче подчеркнуть само существо разницы между подготовкой к полету и самим полетом — ту значимость, которую она имеет не для одного конкретного человека, для общества в целом.

Возвращаясь же к понятиям Тишины и Одиночества в космосе, следует сказать, что их восприятие зависит прежде всего не столько от факта самого полета, сколько от тех условий, в которых он осуществляется. Тем, кому доведется в будущем выводить корабли на дальние, исчисляющиеся многими месяцами, а то и годами, космические трассы, вероятнее всего, вновь придется вернуться к переоценке этих двух факторов. Ощутят их грозную силу, вероятно, даже и те, кому длительное время придется работать на первых и потому, видимо, скромных по размерам орбитальных станциях; ведь не исключена возможность, что поначалу такие станции будут обслуживаться весьма немногочисленным штатом...

Покончив с завтраком, а заодно и с размышлениями о настоящем и будущем эпохи освоения космоса, я согласно программе и рабочим записям бортжурнала приступил к своим текущим обязанностям и делам.

Одним из моих постоянных рабочих инструментов был фотоаппарат. А одной из задач, которую можно было решить с его помощью, являлась фиксация на пленке состояния слоев яркости приземной атмосферы.

Все космонавты, побывавшие в космосе до меня, рассказывали, что горизонт имеет как бы три слоя яркости, изменяющейся в зависимости от расстояния от Земли. Поэтому я, разумеется чисто теоретически, был уже подготовлен к тому, с каким изобилием цве-



тов и красок доведется мне познакомиться в космосе. Но верно говорят, что лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать. Хотя, надо сказать, я не только слышал рассказы, например, Алексея Леонова, но и видел — Леонов отлично рисует! — его иллюстрации к тому, о чем он говорил. И все же, когда я впервые собственными глазами взглянул из космоса на то, что принято понимать на Земле под горизонтом, меня это одновременно и потрясло, и ошеломило, и заворожило. Богатство космической цветовой палитры поистине не поддается описанию. Никаких слов не хватит... Если же попытаться воспроизвести цветовую щедрость космоса не с помощью человеческой речи, а на холсте или на бумаге, тогда тотчас же почувствуется острая нехватка уже не слов, а тюбиков с красками.

Чтобы не быть голословным, приведу такой пример: в космическом центре мы пробовали прибегнуть к помощи Ленинградского института метрологии. Там охотно откликнулись на нашу просьбу и прислали все разработанные в рамках ГОСТов цвета, всю земную палитру существующих красок.

Сравнение, если можно тут говорить о сравнении, оказалось явно не в нашу пользу. Космос не просто первенствовал — он царил.

Выбрав какой-нибудь один цвет, мы подбирали два наиболее близких его оттенка таким образом, чтобы между ними уже ничего нельзя было поместить. (Если, разумеется, пользоваться красками, которые имелись в нашем распоряжении на Земле.) В космосе же дело обстояло совершенно иначе. Там между двумя такими оттенками умудрялась уместиться еще целая цветовая гамма тончайших полутонов с едва уловимыми на глаз переходами. В общем, если попытаться составить цветовой спектр из земных красок и из космических, а затем их сопоставить, то первый напоминал бы грубо сколоченный из неотесанного горбыля забор, где щелей было бы едва ли не больше, чем самих досок; второй же выглядел бы, пользуясь тем же сравнением, как клавиатура рояля, где каждая клавиша тщательно и точно подогнана друг к другу.

К слову сказать, чтобы представить себе необычайно щедрое богатство «природной палитры», обязательно глядеть на нее из иллюминатора космического

корабля. Достаточно, скажем, вспомнить, как выглядит обычное голубое земное небо в разные времена года. Всякий раз голубизна эта воспринимается нами по-разному. Зимой она какая-то колючая, холодная; летом — душная, вроде бы с поволокой; весной — звонкая, свежая, ветреная... Не знаю, сказали ли вам что-нибудь мои слова, вызвали ли в памяти ту разницу, которую каждый из нас не раз ощущал и отложил в сердце. Знаю только, что для того, чтобы попытаться это сделать, мне пришлось искать обходные пути, какие-то подсобные средства — рассказывать об оттенках цвета словами, не имеющими к краскам никакого отношения: «колючая», «душная», «звонкая»... Конечно, для того, чтобы передать то, что я хотел, можно найти слова более точные, более меткие, но все равно они наверняка окажутся не из того пласта слов, который связан с понятиями цвета и краски, а все из того же стана — «обходных путей» и «подсобных средств». Не «колючая», так «иглистая»; не «звонкая», так «колокольчиковая»... Словом, не точность, а образ; не натуральный продукт, а заменитель или суррогат.

Точно так же в этом случае дело обстоит и в живописи. Разница лишь в том, что если в первом случае не хватает слов, то во втором — красок. И художнику для того, чтобы создать на холсте впечатление зимнего или весеннего неба, так же приходится либо жаловаться на отсутствие красок нужных оттенков, либо творить, ища все те же обходные пути.

А вот природе ничего этого не нужно; у нее под руками не заменители и не эрзацы, она всегда пользуется лишь «натуральными продуктами». Надо ей «нарисовать» зимнее или весеннее небо, она его и «рисует» — теми самыми красками, которых нет у нас, у людей, по крайней мере, пока нет.

В космосе цветовая палитра еще богаче, и никакая самая качественная фотопленка не в силах запечатлеть ее подлинное богатство и бесконечно емкую, многогранную красоту. Ни один из снимков того же горизонта, целый ворох которых я старательно нащелкал в космосе с помощью своего фотоаппарата, не способен передать и сотой доли из той цветовой симфонии, которая всякий раз царственно развевалась у меня перед глазами, пленяя и покоряя душу...

Впрочем, этого и не требовалось. Фото пленки, которые я доставил на Землю, полностью отвечали тем требованиям и задачам, ради которых я прицеливался в сторону горизонта объективом фстоаппарата. И все же жаль, что неповторимую щедрость и красоту космической палитры нельзя было доставить на Землю, хотя бы запечатленной с помощью той же фото пленки...

\* \* \*

Время в полете летит быстро: слишком много необычного, впервые переживаемого заполняет до краев каждый час, каждую минуту — наблюдения, работа, сама обстановка. Но усталости — видимо, сказывается отсутствие гравитации, — несмотря ни на что, не чувствуешь.

Когда с Земли поступил приказ приготовиться к вторичному сближению с моим — теперь уже двухдневным — попутчиком в космосе, с беспилотным «Союзом-2», я чувствовал себя почти таким же бодрым и свежим, как утром. Хотя времени прошло немало...

Сближение, как и в первый раз, началось под контролем автоматики. Но затем снова наступила пора взяться за ручки управления самому; автоматика по команде с Земли покорно передала власть над кораблем в руки человека.

Не стану подробно рассказывать (в общих чертах я уже это сделал), как протекало само маневрирование — процесс этот и сложен, да и заинтересовать может лишь узкий круг специалистов, — скажу одно: по оценкам с Земли ручное управление кораблем прошло успешно. В соответствии с заданиями программы.

Но, помимо локальных, конкретных задач сегодняшнего дня, существуют задачи и проблемы, которым суждено предопределить будущее. Одна из них, на мой взгляд, складывается как раз на базе тех принципов, которые лежат сейчас в основе систем ручного управления космическими кораблями. Общая их тенденция, к сожалению, пока такова, что не дает возможности проявить летчику-космонавту все те свойства и качества, которыми щедро наделила человека природа.

Обычно, когда человек имеет дело с какой-либо

машиной, он пускает в ход сразу все виды анализаторов: зрительные, слуховые, тактильные или внутримышечные. Иными словами, видит, слышит, чувствует. Такое разнообразие каналов, по которым поступает информация, не только позволяет ему лучше ориентироваться в обстановке, но и, что не менее важно, высвобождать один из них, когда это нужно, за счет других.

Шофер, например, сворачивая с автостреды, измеряет крутизну поворота не только зрительно, но и той силой инерции, которая стремится отклонить его тело в противоположную сторону, — в мышцах возникают соответствующие ощущения. Чем выше скорость и круче поворот, тем больше приходится напрягать мышцы водителю, чтобы не завалиться плечом на дверцу автомобиля. Если, скажем, взять летчика, то, помимо силы инерции, он еще ощущает противодействие со стороны штурвала и педалей. В обоих случаях тактильные анализаторы и внутримышечное напряжение помогают зрительным; и те и другие делают, в сущности, одно и то же дело — информируют мозг, как протекает процесс управления машиной.

Хороший летчик способен вести самолет, не глядя на приборную доску. А иной раз это попросту необходимо. Ведь ас во время воздушного боя не смотрит на приборы — некогда; он ощущает машину на штурвале и на педалях, по перегрузкам, возникающим в ходе маневрирования. Иначе и нельзя: иначе он был бы занят приборами, а не боем.

Примерно то же самое происходит, скажем, при торможении автомобиля. Толковый шофер чувствует, с какой силой нужно выжать педаль, чтобы машину, с одной стороны, не занесло, с другой — чтобы остановить ее там, где надо, или сбросить, как хотелось, скорость. Говоря образно, между педалью под ногой и покрышками на асфальте для него как бы возникает прямая связь; все остальные звенья тормозной системы вроде бы выпадают, будто он тормозит собственной подошвой ботинка. Это означает, что у него выработалось чувство на автомобиль. Но чувство это обусловлено не только мастерством водителя и его опытом — того и другого оказалось бы недостаточно, если бы отсутствовала так называемая гармония в самой системе управления; если бы, другими словами,

усилие на тормозную педаль и ее ход были бы несоотносимыми со скоростью движения и весом самого автомобиля.

Что, скажем, произошло бы, если на «Волгу» или «Москвич» поставить руль от велосипеда? Авария. Тот же результат был бы, если вместо велосипедного поставить руль (не только саму баранку, конечно, но всю цепь управления — всю ее силовую часть) от двадцатипятитонного МАЗа — и «Волга» и «Москвич» очутились бы вскоре в кювете. В обоих случаях от малоприятной беседы с сотрудниками ГАИ не спасли бы водителя никакой опыт, никакое мастерство. То и другое оказалось бы попросту бесполезным, так как гармония управления была бы резко нарушена.

Строго говоря, гармония управления сама по себе в какой-то мере — условность.

Считается, например, что для гармоничного управления истребителем необходимо создавать на штурвале усилие примерно в 2 килограмма на каждую единицу перегрузки, а на средних бомбардировщиках — 12—14 килограммов. А почему, собственно? Только потому, что так сложилось на практике. К этим соотношениям привыкали на протяжении всей истории развития авиации. Но когда, к примеру, в авиацию пришли сверхзвуковые скорости с их огромными перегрузками и могучими силами инерции, обычные системы управления стали непригодны — никакой Власов или Жаботинский не справился бы с теми усилиями, которые возникали бы на штурвале или педалях. Пришлось призвать на помощь гидравлику, которая не только ослабляла возникающие при пилотировании усилия, а практически могла бы свести их почти к нулю. И сразу же возник парадокс. При крутом вираже на сверхзвуковой скорости машина испытывает значительные перегрузки, а летчик на штурвале их не чувствует. Для того чтобы сдвинуть ручку, нужно усилие в какие-нибудь 200—300 граммов. Гармония управления нарушилась — пилот может разломать машину на части только оттого, что исчезло привычное соотношение между перегрузками, которые испытывают летчик и самолет, и усилиями, которые возникают у него на штурвале и педалях.

Пришлось срочно разработать и поставить на сверхзвуковые самолеты так называемые АРЗ — ав-

томаты регулировки загрузки, которые чисто искусственным путем привели эти усилия в некоторое соответствие с перегрузками: восстановили, иными словами, ту условность, которая необходима для гармоничного управления самолетом. Когда оно гармонично, пилот как бы соединен, связан через систему управления самолетом с той средой, в которой самолет находится, летит, работает. Нарушить ее — значит разорвать эту цепь, значит исказить поступающую через штурвал и педали информацию.

Именно это и происходило при ручном управлении первыми космическими кораблями. Ручки управления есть, а усилия на них отсутствуют: тактильные, внутримышечные анализаторы летчика-космонавта в работу не включены и остаются бездействующими. Он маневрирует кораблем, контролируя маневр только зрительно — по приборам и с помощью прямой видимости. А ведь космический корабль по своему назначению такое же (особенно если учитывать ближайшее будущее) транспортное средство, как самолет или автомобиль, только еще более сложное. Управление же им пока осуществляется, с одной стороны, чисто лабораторно, а с другой — обедненно, без учета природных возможностей человека, так, как если бы мы сели за пишущую машинку в варежках или, того хуже, попытались бы влезть на крышу дома по водосточной трубе, пренебрегая пожарной лестницей.

Нельзя забывать, что все типы анализаторов даны человеку извечно, от природы, и он, взаимодействуя через систему управления машиной со средой, где эта машина движется и работает, привык всеми ими пользоваться. Что же выгоднее, эффективнее, проще, наконец, — изменить природу человека или конструкцию созданной им и предназначенной для него машины? Стоит ли приспособливать человека к космическому кораблю, а не наоборот — корабль к человеку?

Я понимаю: мешает невесомость. Но, во-первых, с ней самой так или иначе, но все равно придется бороться — при длительных рейсах человек неизбежно растеряет в ее условиях необходимую ему при возвращении на Землю силу мышц, а во-вторых, изобретательность мысли, творческая ее способность не имеют ни границ, ни дна; всегда при желании можно найти выход... Конечно, разработка и оснащение кос-

мических кораблей системами гармоничного управления усложнят и удорожат и без того сложные и дорогие конструкции, но я глубоко убежден, что все это в конечном счете сторицей окупится благодаря тем возможностям и резервам, которые дополнительно откроются перед космическим флотом. Особенно когда его корабли выйдут на трассы межпланетных, автономных от Земли, самоуправляемых полетов.

Человек — машина — среда. В цепи этой, в конце концов, главными звеньями всегда были крайние. Машина — звено-посредник, звено промежуточное. Так было, так и останется. Машина, если это не игрушка, никогда не сможет стать самоцелью. Роль ее — лишь помогать человеку осваивать среду, окружающий его мир. И чем лучше, чем эффективнее научится он управлять создаваемыми им машинами, тем больше от них будет пользы, тем выше будет отдача. А путь здесь, думается, бесспорно один — не человека приспособливать к машине, а машины к человеку так, чтобы он, человек, управляя и руководя ими, мог использовать при этом все данные ему природой качества и возможности.

В космосе же это, повторяю, особенно необходимо. Не говоря уж об обедненности управления, которая затрудняет маневр и ведет к снижению его точности, вынужденная бездеятельность большинства анализаторов неизбежно приводит к перегрузке зрительных. Практически почти вся поступающая к летчику-космонавту информация, кроме радиосвязи, идет только по одному каналу — через органы зрения. Глазам достается вовсю! Следить приходится и за приборами, и за Землей, и за положением объекта сближения... Так же, как в воздушном бою, — только в одиночку, без помощи других органов чувств.

Но дело здесь не в субъективном восприятии — устали, дескать, глаза или нет; трудно им или не очень, — речь идет о гораздо большем: о возможности, а в некоторых случаях и неизбежности ошибок. Когда поступающая информация распределена по разным каналам, вероятность ошибки снижается сразу за счет двух факторов: во-первых, уменьшается доля нагрузки на каждый вид анализаторов, а во-вторых, одни анализаторы, дублируя другие, одновременно же их и контролируют. Грубо говоря, то,

что, скажем, видят глаза, подтверждают или опровергают уши... Если же вся масса информации воспринимается только с помощью глаз, зрительные анализаторы могут с ней попросту не справиться, а значит, привести к ложным суждениям и выводам. То же, кстати, происходит и в тех случаях, когда информации не избыток, а, наоборот, недостаточно. Хрен, как говорится, редьки не слаще, в обоих случаях гарантированы ошибки. А за ошибки в космосе приходится расплачиваться.

Говоря обо всем этом, я отнюдь не преследую цели хоть как-то, пусть в самой малейшей степени, критиковать существующие системы ручного управления сегодняшних космических кораблей. Я просто размышляю о тех требованиях, которые к ним предъявит когда-нибудь будущее. Только оторванному от земли мечтателю, вздорному фантазеру может взбрести в голову начинать с конца или с середины. Я знаю, что начинать приходится всегда с начала. А начало чаще всего и есть самое трудное. Особенно если это начало целой эры — эры освоения космоса.

Тот, кто гонится сразу за двумя зайцами, обычно возвращается после охоты с пустыми руками. И поделом! В серьезном же, большом деле (я имею в виду сейчас не освоение космоса вообще, а конструирование и разработку первых космических кораблей) погоня за двумя зайцами выглядела бы в сто раз непростительнее. Здесь необходимы не легкомысленные и безответственные скачки, а серьезная и упорная последовательность.

Иными словами, нынешние достижения в области космической техники не нуждаются ни в дифирамбах, ни тем более в оправдании; они говорят сами за себя. Говорят фактами. А факты, как известно, самый убедительный на свете язык. Однако все сказанное отнюдь не избавляет нас от забот о будущем. Напротив, совершив первые шаги и накопив уже какой-то опыт, именно сегодня следует, опираясь на завоеванные плацдармы, всерьез задуматься о завтрашнем дне и, в частности, как мне кажется, об одной из его принципиальных проблем — о разработке систем гармоничного ручного управления...

Конечно, мысли эти ко мне пришли не вдруг. Не в момент преодоления тех трудностей, которые воз-



ники при сближении кораблей «Союз-3» и «Союз-2»; окончательно сформировались они значительно позднее. Но предпосылка к ним наметилась именно тогда и именно там, в космосе. И я думаю, что это не случайно, а закономерно. Пока не видишь трудностей, нет и стимула задумываться над ними. А затруднения при ручном управлении корабля, повторяю, были: не те, которые мудрено преодолеть, но вполне достаточные, чтобы о них подумать.

\* \* \*

Покончив с маневрированием и мысленно проводив удаляющийся по своей орбите «Союз-2», я занялся другими, предусмотренными программой делами. Одно из них было для меня особенно приятным — телепередачи на Землю из космоса.

Я помню тот жадный интерес, который вспыхнул во мне сразу же после полета Юрия Гагарина: он видел то, чего не видел тогда еще никто! Чего бы я только не отдал, чтобы хоть на несколько минут оказаться на его месте!

Оказаться в кабине летящего по орбите космического корабля пока еще дано весьма и весьма немногим. Поэтому нетрудно понять мою радость, когда я с помощью телекамеры смог предоставить возможность заглянуть туда каждому, кто этого захочет. Извините за невольную нескромность, но я чувствовал себя немного Дедом Морозом, которого судьба наградила счастьем сделать подарки одновременно многим и многим людям сразу.

Правда, вместо мешка с гостинцами в руках у меня была переносная портативная телекамера, та самая, которую мы еще на Земле решили сохранить в качестве сувенира для человека, посвятившего всю свою жизнь тому, чтобы все это стало возможным. Переходя, вернее переплывая, вместе с телекамерой из кабины в смежный отсек, предназначенный для научных исследований и отдыха, я показывал миллионам телезрителей все, что мог. Внутреннее устройство кабины, пульты, с помощью которых осуществлялось управление кораблем, различного рода системы, агрегаты, приборы... И даже Землю — такой, какой она выглядит сквозь стекло одного из иллюминаторов; ту

самую Землю, жители которой сидели у экранов своих телевизоров, следя за моим телерепортажем...

Еще раз скажу: это была радостная работа. Радостная, но и, как и любая другая в космосе, нелегкая. Нелегкая как раз из-за состояния невесомости.

Всякий раз, когда я хотел показать что-нибудь более длительно и подробно, перед тем как зафиксировать на показываемом объектив телекамеры, мне прежде нужно было зафиксироваться самому. Зафиксироваться, как минимум, двумя, а еще лучше — сразу тремя точками. Только уперевшись как следует во что-нибудь спиной и засунув в какие-нибудь щели покрепче ноги, можно было считать, что полдела сделано. Причем вторая его половина, в отличие от первой, уже не составляла никакого труда — парадоксально, но факт, в силу все той же невесомости. Мешая в одном случае, она помогала в другом. Вес телекамеры, естественно, был равен нулю, и потому никакой другой опоры, кроме нацеливших ее в нужную сторону рук, не требовалось: держи в фокусе избранный объект хоть час, хоть два — из сил все равно не выбьешься...

Но дело, конечно, не в силе; дело — в графике. График же предоставлял для телерепортажей строго ограниченное число минут: ни больше, ни меньше. Казалось бы, такая его дотошность и педантичная жесткость должны бы, в конце концов, стать для летчика-космонавта обузой. Однако на деле это оказалось далеко не так. Не зря ломали над ним на Земле головы! График был продуман и расписан именно так, чтобы обусловленный им жизненный ритм наилучшим образом отвечал не только запросам человеческого организма, но и, пожалуй, даже желаниям самого летчика-космонавта. В нем, в графике, все время как бы прощупывались две тенденции: разнообразие и исключение усталости от излишней длительности какого-нибудь одного вида работы... Чего же еще желать человеку!

Следует подчеркнуть, что больше всего времени отводилось в программе на различного рода наблюдения. Это и естественно; ведь космонавт сегодня — прежде всего исследователь, разведчик. Разведчик же, где бы он ни очутился, должен глядеть в оба. В связи с этим не могу не рассказать об ощущениях наблюда-

теля из космоса — о привычных для земного жителя понятиях «верх» и «низ».

У школьника-третьеклассника, впервые знакомящегося с формой Земли, с ее уменьшенной копией — глобусом, всегда возникает недоумение — как это люди на той стороне земного шара ходят вниз головой и вверх ногами? Постепенно в сознании утверждается понятие о низе как о направлении к центру Земли. И тогда все встает на свое место... Проходит какое-то время, и вот новые сомнения — Луну с Земли мы видим вверх. А где же тогда с Луны видна Земля? Внизу? Едва успели освоить, что низ на Луне — это направление к ее центру, а верх в сторону от центра, из чего следует, что для «лунатика» Земля ярко сияет вверх среди звезд на черном небе Селены, как тут же начинает беспокоить новая проблема: а как видит Землю космонавт с орбиты?

Должен сказать, что в условиях невесомости исчезает понятие верха и низа. Если закрыть иллюминаторы, то человек не может указать какое-либо определенное направление, которое соответствует верху или низу.

Вот сижу я в кресле — верх для меня то, что выше головы, а низ — под ногами. Отстегнул ремни, оттолкнулся от кресла, поплыл по кабине, сделал несколько кульбитов, и вот уже кресло у меня над головой, а потолок под ногами. Где тут верх, где низ? Так и с Землей. Если я «подплываю» к иллюминатору перпендикулярно к его плоскости — Землю я вижу как будто бы вверх, над головой. Если иллюминатор у меня сбоку, то и Земля от меня расположена сбоку. А если я смотрю через другой иллюминатор на звезды, то Земля у меня внизу, под ногами.

Так я и гляжу на Землю со всех сторон... Гляжу сквозь объективы телекамеры, кинокамеры, фотоаппарата; гляжу и не вооруженными оптикой глазами. Гляжу и не могу наглядеться.

Земля с высоты 250 километров выглядит иначе, чем, скажем, с высоты Эльбруса или Монблана: она окрашена в сложный бордово-красно-коричневый тон — видимо, сказывается оптический эффект толщи приземной атмосферы. Леса, помимо знакомого зеленого, имеют сверх того еще какой-то серо-грязный оттенок; даже обида берет... Зато океаны хороши!

Видно, никакая высота им нипочем. Прямо в иллюминаторе океан выглядит серо-зеленым; а дальше, если медленно уводить взгляд в сторону, — целая гамма цветовых оттенков: темно-зеленый, бутылочный, бледно-голубой, голубоватый, голубизна с сединой, голубой, темно-голубой, потом опять (на мягких-мягких, не уловимых на глаз переходах) голубой, светло-голубой, еще голубее и — небо!

Правда, следует оговориться, что цветовые восприятия в космосе в какой-то мере субъективны, а в какой-то зависят от характеристик стекла иллюминатора. У Леонова, например, в шлеме скафандра, когда он выходил в открытый космос, были вмонтированы фильтры, которые отражали до 97 процентов солнечного света, а у меня в иллюминаторах были обыкновенные кварцевые стекла... Так что некоторые расхождения в описаниях цветовых тонов и оттенков неизбежны...

Скорость полета, как я уже говорил, не ощущается; для того чтобы ее почувствовать, опять же необходимы глаза. Зато, когда смотришь на Землю, начинаешь понимать, что это такое — 28 тысяч километров в час! Скажем, подлетаешь к Америке: западный берег, короткий пролет над сушей, восточный берег и — опять океан! Раз-два, и Америки под тобой уже нет! А в ней, между прочим, если даже поперек, — несколько тысяч километров... Даже на огромную, с запада на восток, территорию Советского Союза требуется всего-навсего каких-то 17 минут... Помните, в песне: «Широка страна моя родная...» Широка, спору нет. А мысль человеческая и ее техническое воплощение, выходит, еще шире...

Кстати, перед стартом я немного побаивался, что Земля наша с высот космической орбиты может утратить свою солидность. Как-то неприятно было даже думать об этом — Земля все-таки! Но тревоги мои оказались напрасными. Земля, став доступнее для обозрения, стала еще беспредельней, величавее, масштабней... Хотя какой-то едва уловимый, едва ощутимый холодок между мной и ею все же провевал... Не отчуждения холодок, а какой-то психологической отрешенности — в том смысле, что человечество не вечный, хотя и довольный своею судьбой, ее пленник, а скорее один из ее взрослеющих детей: захочет —

останется под родной крышей, не захочет — подастся куда-нибудь обживать другое, новое жилье...

Нет, в этом ощущении не было ни гонора, ни зазнайства: любовь к Земле в человеке — по крайней мере, в сегодняшнем человеке! — беспредельна и неистребима. Скорее ощущение это относилось не столько к самой Земле, сколько к возвращенному ею человечеству; и была в нем гордость, преклонение перед мощью его коллективного разума и умения, перед дерзостью его планов и замыслов, перед крутизной спирали прогресса...

Вот я пишу это и вдруг ловлю себя на каком-то странном чувстве неприязни к написанному... Все правильно, все так и есть на самом деле, а все-таки корбит. Будто кощунствуешь... Уж не зачеркнуть ли от греха? Но что?! Что зачеркнуть? Прогресс человечества? Его стремление освоить и покорить вселенную? Этого, сколько ни отрещивайся, сколько ни черкай, не зачеркнешь! Так что же тогда? Псевдоизмену Земле? Но ей никто не изменяет... Взгляд, так сказать, на нее сверху вниз? Но с орбиты, если глядеть на нее «снизу вверх», увидишь лишь звезды. Новые, неведомые, необжитые, манящие миры... И хочешь не хочешь, зачеркивай не зачеркивай, человечество все равно будет стремиться к этим мирам — стремиться к звездам!..

Там, в космосе, глядя на Землю и размышляя обо всем этом, мне снова вдруг вспомнился пересмыслившийся уже однажды в сознании авиационный термин — угол атаки.

Угол атаки... Не близок ли он к закритическому, этот выбранный человечеством на путях истории угол атаки? Не слишком ли круто оно пытается забирать вверх? Хватит ли подъемной силы? Не оборвется ли?

Только что я пролетал над борющимся Вьетнамом. Война... Вьетнам, Ближний Восток, Африка. Провокации в Западном Берлине. Войны, бомбардировки, пограничные конфликты и стычки... Гонка вооружений; разрастающиеся, как грибы, военные базы... Напалм, ядерные бомбы, химическое и биологическое оружие... НАТО, СЕАТО и другие военные блоки и пакты; империалистические сговоры и заговоры; новоиспеченные расистские режимы; поднимающий голову нео-

фашизм... Массовые расправы с либерально настроенными; тюрьмы и застенки для инакомыслящих; индивидуальный террор; физическое устранение неудобных лидеров — Джон Кеннеди, Роберт Кеннеди, Мартин Лютер Кинг...

Не слишком ли много за каких-нибудь два с половиной десятилетия, прошедших после последней, второй в этом веке, мировой войны? А будущее? Что оно сулит человечеству?

В западной прессе постоянно — причем с каким-то бахвальством и чуть ли не со злорадством — выдвигаются и обсуждаются разного рода самоубийственные «идеи». Что, если, дескать, взорвать все накопленные в мире запасы ядерного оружия, то в солнечной системе одной планетой станет меньше, а земной шар расплзется по космосу грязным облаком обломков и ядерной пыли... Что в наглухо запааянных, герметических контейнерах содержится такое количество нервнопаралитического газа, которого достаточно, чтобы превратить Землю в один сплошной желтый дом... Что выращенные в ретортах и временно законсервированные там культуры вирусов способны вызвать в мире всеуничтожающие, губительные пандемии таких болезней, как чума, холера или черная оспа...

Глупо было бы закрывать глаза, отмахиваясь от действительности. Следует признать, что многие из этих «угроз», которыми неумоимо размахивают некоторые любители, к сожалению, в той или иной мере осуществимы. Позиция страуса, прячущего голову, в наше время бурно развивающейся науки и техники была бы не только неуместна, но и опасна.

Да, человечество сейчас на самом деле достаточно сильно, чтобы уничтожить самое себя. А может быть, даже вместе с собой и саму Землю.

Но не меньше у него сил и для того, чтобы выжить. А точнее — продолжать жить. Причем не просто жить, а жить под определенным углом атаки. Под тем углом атаки, который уже сегодня позволяет ему посылать в космос своих первых разведчиков, а завтра, быть может, — и первых переселенцев...

Наматывая вокруг Земли виток за витком, я видел не только Южный Вьетнам, охваченный огнем войны. Я видел и его ближайшее будущее. Вьетнам Северный,

демократический. Оно, это будущее, проносилось подо мной и тогда, когда «Союз-3» пролетал над Африкой. Над той, сегодняшней Африкой, десятки государств которой уже добились независимости и строят теперь собственную жизнь в соответствии с желаниями и интересами своих народов.

Я не стану говорить о той могучей волне революционной, антиколониальной борьбы, которую принесли с собой те же самые два с половиной десятилетия, о ширящемся из дня в день движении активных сторонников мира во всем мире, об огромных успехах во всех областях жизни стран социалистического мира. Каждый из нас читает газеты, слушает радиопередачи, следит за тем, чем живет и к чему стремится сегодня мир.

Пребывание в космосе лишь обогатило мой «земной» взгляд на вещи. Нет, никакой дополнительной информации по части будущего человечества и его колыбели — Земли, конечно же, я там не получил. Космос, как известно, лишь сильно разреженное, сравнимое с полным вакуумом, пространство. Но, забравшись в это разреженное пространство, откуда чуть ближе к звездам и чуть дальше от Земли, начинаешь как бы яснее, как бы отчетливее понимать, что такое земная цивилизация. Все мы, разумеется, знаем, что дважды два — четыре. Но многие ли задумывались: почему? Все мы, разумеется, знаем, что жизнь на Земле не единственный в своем роде феномен на всю вселенную. Но когда сам попадаешь в космос, истина эта касается не только разума, но и сердца. Ее начинаешь чувствовать...

Видишь в иллюминаторы бескрайние россыпи миров и осознаешь, что они просто не могут быть все пустынными. Паришь, преодолев силу земной гравитации, в кабине корабля и понимаешь, что когда-нибудь люди осияют и притяжение Солнца. Задумываешься: когда-нибудь! «Когда-нибудь» — это означает, что сегодняшний день — только начало. Но цивилизация, которая лишь начинает одно из самых грандиозных свершений вселенной — ее освоение, это не дряхлеющая, не умирающая, а юная, только еще накапливающая силы для грядущих побед. Что же касается военных блоков или истощающей ресурсы стран гонки вооружений, то, наверное, история любой цивилиза-

ции, в том числе и земной, не может развиваться прямолинейно, без ошибок и заблуждений.

Если рассматривать историю диалектически, как естественное и неизбежное развитие борьбы противоположностей, то в конечном счете все эти «ошибки» и «заблуждения» сыграют роль лишь временных факторов, которые человечество, бесспорно, преодолеет на пути к высшему и лучшему обществу — коммунизму. Бесспорно и другое: у человечества многое уже позади, но это многое — лишь капля, крохотная пылинка в сравнении с тем, что еще не сделано, не достигнуто, даже, может быть, еще не задумано.

Я верю, что все несделанное обязательно будет сделано, недостигнутое — достигнуто, а еще не задуманное — будет и задумано, и начато, и доведено до конца... Погибает лишь то, что отжило свой век. Но погибает старое не само по себе. А в жестокой борьбе. Отсюда и ядерные бомбы, и напалм, и бактериологическое оружие, которым все еще надеется себя спасти капиталистическое общество. И хотя, умирая, этот мир может принести еще множество горя и несчастий, спасти его уже ничто не может. Конец его близок. Несвершенные свершения человечества уже начинают жить. Это подлинно свободное, бесклассовое, никем и ничем не угнетаемое коммунистическое общество на Земле, предсказанное еще Марксом и начавшее воплощаться в жизнь в России Лениным. Это и мечты об освоении вселенной. И то, о чем мы сегодня не только не мечтаем, но даже и не догадываемся, но что когда-нибудь тоже станет действительностью и явью. Одним словом, гарантия бессмертия человечества — в дерзости и размахе его же собственных начинаний и замыслов, в вечном стремлении, осуществив одни цели, ставить перед собой все новые и новые.

«Если окинуть взглядом тысячелетия развития цивилизации, мы увидим, что успешно развивались только те общества, которые были готовы решать сложные задачи, максимально используя все свои технические возможности; и лишь такие общества, такие эпохи двигали цивилизацию вперед». Слова эти принадлежат директору английской астрономической обсерватории Джодрелл Бэнк Бернарду Ловеллу, и с ним трудно не согласиться. Так же как трудно оспаривать

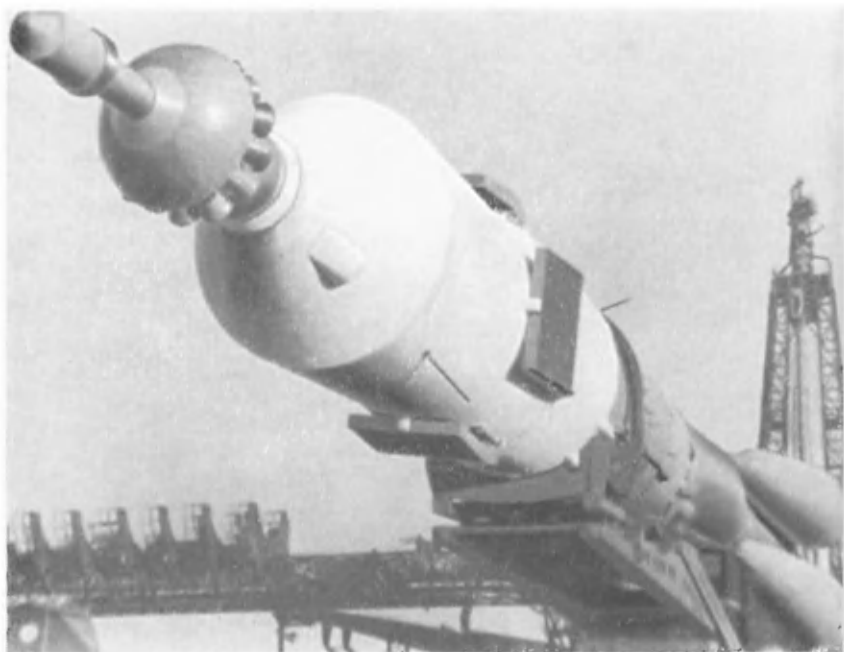


утверждение известного американского антрополога Маргарет Мид, которая говорит о том же, но уже с других позиций: «Сама постановка вопроса о возможности жизни на других планетах, помимо нашей Земли, о возможности основать колонии на других небесных телах, о возможности существования других разумных существ меняет место человека во вселенной. Изменяется все. И потому уменьшается человеческое высокомерие, но зато безмерно расширяются человеческие возможности».

С подобными взглядами (а я ссылаюсь на первые подвернувшиеся мне под руку имена — при желании число тех, кто их разделяет, можно бы увеличивать без конца), повторяю, трудно не согласиться. К ним лишь остается добавить: то, что Маргарет Мид называет «постановкой вопроса», на мой взгляд, для большинства людей является не вопросом, а осознанной, хотя еще и не подтвержденной конкретными фактами, истиной; и еще то, что общее развитие всеземной цивилизации определяется в конечном счете не временными задачами тех или иных локальных политических и общественно-социальных структур, о которых говорит Бернارد Ловелл, а общей тенденцией человечества никогда не успокаиваться на достигнутом, заложенным в самой его природе неукротимым стремлением продвигаться от замыслов к их свершениям так, чтобы сами свершения затем стали плацдармом для новых замыслов... Насколько неисчерпаема сама вселенная, настолько же неисчерпаема жизнеспособность познающего загадки и тайны человечества. Именно этим, по-моему, и характерен избранный им угол атаки — крутизна подъема, которому практически нет и не будет конца.

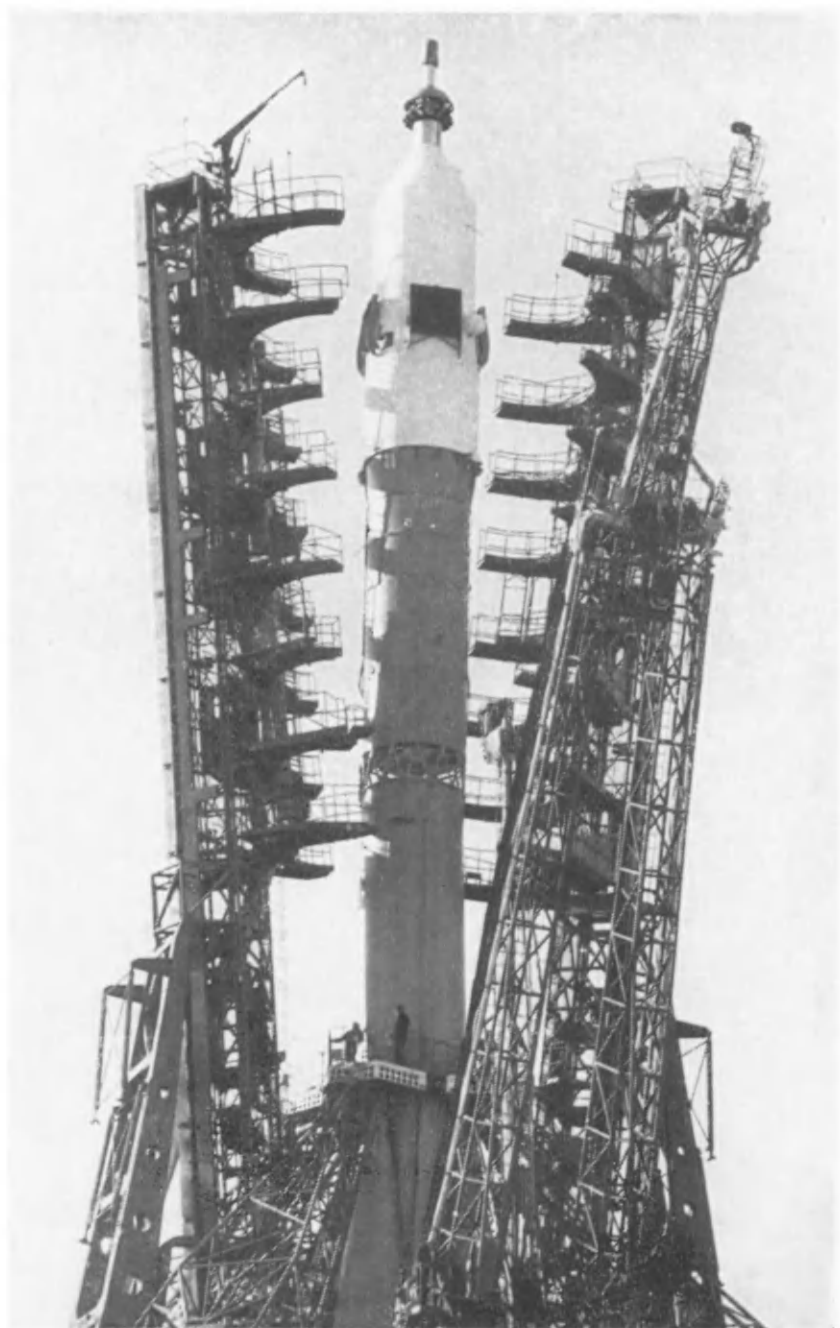


Последнее напутствие перед стартом. Каманин и Береговой.



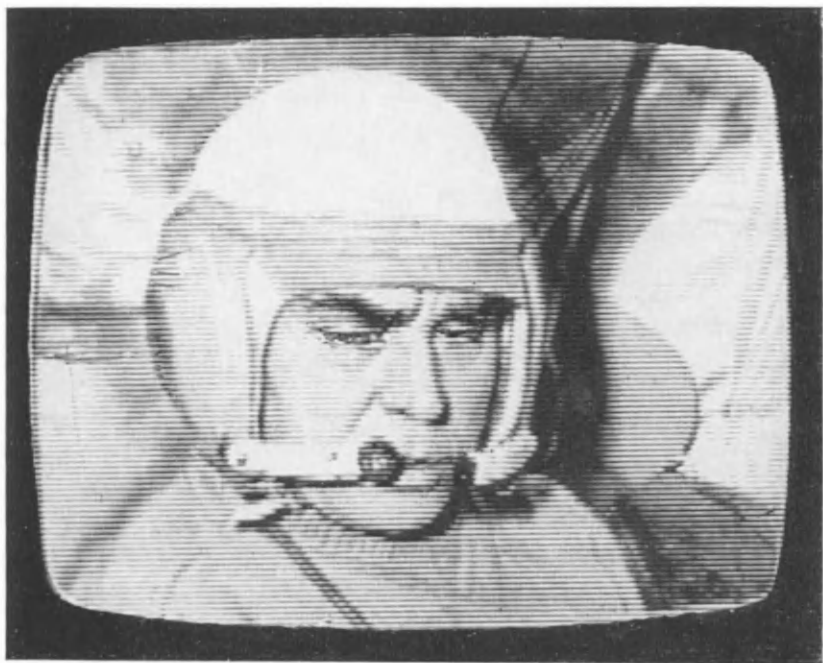
Теперь ему предстоит управлять космическим кораблем.

Ракета с кораблем «Союз» на старте. ▶





На телевизионных экранах:



в кабине космического корабля.



Снова на Земле

Долой тубы! Да здравствует уха! ▶







И снова встречи... Сначала дома.

Потом с братом Михаилом. Теперь они оба — генералы.





В ЦК ВЛКСМ...

С пионерами... ▶





В ГДР на молодежном фестивале.

В Америке. На улицах Сан-Франциско.





Френк Борман — американский астронавт — в гостях у советских космонавтов.



Сувенир на память о встрече — макет «Аполлона».



Нейл Армстронг и Георгий Береговой в кабине самолета на пути в Новосибирск.



И снова встреча, теперь уже в Америке, в космическом центре.





Дорога ясна: теперь только вперед, только вверх!

*«28 октября 1968 года в 4 часа 48 минут московского времени космический корабль «Союз-3» совершил 29-й оборот вокруг Земли.*

*...В процессе полета была полностью выполнена намеченная программа по совместному маневрированию и сближению кораблей «Союз-2» и «Союз-3».*

*...Все системы корабля продолжают функционировать нормально... Космонавт продолжает проводить научные эксперименты».*

*Из сообщения ТАСС  
от 28 октября 1968 года*

**Т**ретий день в космосе начался ревом сирены; я проспал. В смежном с кабиной отсеке у меня был будильник. Но, видимо, сказались наконец первые бессонные сутки: звон будильника не достиг ушей. И тогда, потеряв терпение, с Земли включили сирену: так сказать, «с добрым утром!».

Я был не в претензии: утро и в самом деле оказалось не хуже вчерашнего; я чувствовал себя до краев заряженным энергией, бодростью и великолепным настроением...

«Но физзарядка все же не помешает», — подумалось мне, этого же требовал от меня и график. А график, как уже говорилось, для летчика-космонавта — закон. Сейчас этот закон обязывал посвятить 25 минут физическим занятиям. Я вытащил резину и эспандер и, кувыркаясь в невесомости, разминал в течение 25 минут мышцы...

После завтрака в руках у меня снова оказался фотоаппарат.

Кроме дневного и сумеречного горизонтов Земли, фотографировать в космосе приходится очень многое: отдельные участки суши, снежные покровы гор и предгорий, ледники, различные скопления облаков... Все попросту невозможно бы было перечислить. Земля хочет знать все, что можно. А одним из

наиболее простых и в то же время достаточно точных видов информации являются кино- и фото пленка.

Пролетая, скажем, над полуостровом Сомали, я мог наблюдать уникальную по своей наглядности и масштабам картину. Над поверхностью огромной территории как бы свирепствовала злая зимняя метель-поземка. Только остающиеся от нее языки переметов состояли не из снега, как я узнал позднее, а из земли.

Эти мои фото пленки впоследствии были переданы в лабораторию земледования при Ленинградском университете, где ученые, изучая их, пришли к выводу, что систематическое фотографирование из космоса определенных участков земной поверхности может помочь выявить и понять особенности и закономерности процессов эрозии почв. Ведь помимо того, что зафиксированные мною «языки» размещались в определенном порядке, каждый из них, кроме того, еще отчетливо указывал направление выветривания и переноса почвы — начало «языка» выглядело на снимках более темным, а конец светлее.

Немалый интерес представляют также наблюдение и фотофиксация различных состояний облачности. По форме и расположению облаков, например, нередко можно судить о степени «созревания» зарождающихся циклонов и антициклонов.

Не менее наглядно и точно фото пленка может рассказать об опасных накоплениях снега в горных районах, о назревающих обвалах.

Словом, дела в космосе для фотоаппарата всегда найдутся. И не для семейных альбомов — ради интересов науки, ради запросов практически любой отрасли народного хозяйства...

\* \* \*

Ближе к полудню с Земли на борт корабля поступила радиограмма: мой космический попутчик, беспилотный «Союз-2», в соответствии с программой совершил посадку в заданном районе территории Советского Союза.

«Известие, приятное во всех отношениях», — припомнилась на радостях мне гоголевская строка. И так, «Союз-2» уже на Земле! Сначала я проводил его в космос, потом встретился там с ним, затем мы дружно

и в полном согласии выполнили все запланированные задания по совместному маневрированию и сближению и, наконец, дружески распрощались... И лишь встретить его после космического рейса не довелось... Мой собственный рейс еще продолжался...

Сейчас, когда я вспоминаю эти минуты, вновь задним числом ощущаю их вес и значимость. Совместное маневрирование и сближение двух кораблей! Это начало большой программы по созданию орбитальных станций. Затем первая в мире стыковка двух пилотируемых кораблей — «Союз-4» и «Союз-5». Создание первой в мире экспериментальной космической станции. Это была победа, сравнимая по своему значению разве что только с полетом Юрия Гагарина — первого землянина, приоткрывшего перед человечеством двери в космос. И вот не прошло и восьми лет после его полета, как в космосе уже построено первое пробное человеческое жилье; и строить и обживать его опять же выпала честь представителям нашей страны — летчикам-космонавтам Шаталову, Волинову, Хрунову и Елисееву. (Обскакали-таки «дублеры» своего «лидера»!)

Не все в мире по достоинству оценили тогда эту победу. В газетах тех дней больше писалось не столько о ее принципиальном значении, сколько о том, что Советский Союз, дескать, по-прежнему выигрывает у Соединенных Штатов соревнование в космосе.

Конечно, и тогда нашлось немало трезво мыслящих людей, которые сумели оценить, на каком серьезном и прочном фундаменте строится советская космическая программа. Оценить и сделать соответствующие выводы. Но большинством, повторяю, владело в значительной мере нечто напоминающее спортивную лихорадку; большинство ожидало сенсаций.

И одна из них через полгода удивила мир. Два американских астронавта — Нейл Армстронг и Эдвин Олдрин — высадились на Луне, совершив по ней кратковременную, но ошеломляющую прогулку. Цель, поставленная еще во времена президентства Джона Ф. Кеннеди, завершилась успехом. «Американцы, в конце концов, обошли все-таки русских» — вот тот чуть ли не первостепенной важности вывод, который рефреном запестрел на страницах западных журналов и газет.

А на мой взгляд, делать выводы было рано.

Чтобы не выглядеть предвзятым, приведу для характеристики американской программы «Аполлон» слова самих же американцев.

«Нам хотелось доказать, что можно достичь недосягаемого», — сформулировал свое отношение к полету один из двух участников лунной прогулки, Нейл Армстронг.

«Дайте мне небольшой кусочек Луны, и я, пожалуй, смогу поведать вам историю солнечной системы», — заявил по этому поводу профессор Калифорнийского университета лауреат Нобелевской премии Гарольд К. Юри.

«США затратили на космические программы 44 миллиарда долларов, из них 24 — только на выполнение проекта «Аполлон». И все-таки люди по-прежнему задаются вопросом: был ли этот полет на Луну действительно необходим? Была ли высадка на Луне всего-навсего бессмысленным трюком или это была великолепная демонстрация беспредельных возможностей человека?» — задал в связи с этим от лица многих своих соотечественников вопрос американский журналист Джин Грегори.

Пожалуй, достаточно.

Оговорюсь сразу же: у меня нет никакой охоты критиковать или тем более ставить под сомнение успехи американцев в деле освоения космоса. Они бесспорны. Кроме того, мне в числе других довелось принимать у нас в стране одного из трех членов экипажа космического корабля «Аполлон-8», Фрэнка Бормана, впервые в мире облетевшего Луну. А вслед за ним и Нейл Армстронг побывал у нас в гостях.

Был и я с ответным визитом в Соединенных Штатах, где познакомился со многими другими американскими астронавтами. От всех этих встреч у меня остались самые теплые, самые приятные, самые дружеские впечатления.

С такой техникой, которая явилась, по словам того же Грегори, результатом многолетнего коллективного труда и таланта «сотен тысяч ведущих ученых и инженеров США», и с такими людьми, как Армстронг, Олдрин и Коллинз, действительно можно продемонстрировать огромные возможности. Нейл Арм-

стронг оказался прав: вместе со своими товарищами он доказал, что в принципе для человечества, видимо, на самом деле не существует ничего недостижимого.

Однако риск такой, на мой взгляд, является преждевременным. Да и малооправданным... Изучение планет солнечной системы, в том числе и нашей спутницы — Луны, дело серьезное, сложное и, главное, длительное, кратковременными визитами его не решить. Лучше на первых порах вести такого рода исследования с помощью роботов и управляемой с Земли техники. Но у американцев, судя по всему, иное на этот счет мнение.

«Дайте мне небольшой кусочек Луны», — риторически попросил профессор Калифорнийского университета Гарольд К. Юри, объясняя тем самым необходимость подобных полетов.

И хотя «Аполлон-11», а затем и «Аполлон-12» доставили на Землю не один «кусочек» Луны, а значительно больше, тайны возникновения и истории солнечной системы так и остались пока нераскрытыми. Для этого, видимо, понадобится более солидная программа исследований.

И вот, как бы продолжая ее, с космодромов мыса Кеннеди и Байконура стартовало несколько космических кораблей: «Аполлон-13» и «Аполлон-14» и советские автоматические станции «Луна-16» и «Луна-17». «Аполлон-13» ничем не смог помочь попавшему в затруднительное положение профессору из Калифорнии: его экипаж не только не добрался до Луны, но едва-едва сумел вернуться назад, на Землю. Один из четырех рейсов (я имею в виду те, для которых была запланирована высадка экипажей на поверхность Луны) лишь чудом не закончился катастрофой — вероятный риск оказался равным 25 процентам! Зато обе советские автоматические лунные станции сделали свое дело. «Луна-16», проведя серию наблюдений и захватив образцы грунта, благополучно доставила их на Землю, а космический робот «Луноход-1» несколько месяцев подряд, прокладывая трассы среди лунных кратеров, исправно снабжал Землю обильной и самой разнообразной информацией. Для этого у него в сравнении с американскими астронавтами — масса преимуществ и дополнительных возможностей. Не говоря уже о разнице продолжительности самого «визита»: несколько

часов и несколько месяцев! «Луноход-1» хотя и не собирает камни с поверхности, зато снабжен приборами для химического и механического анализа грунта. Обладая автономным питанием от солнечных батарей и управляемый с Земли, он берет пробы грунта, чтобы, проделав прямо на месте все необходимые химические и физико-механические анализы, тут же передать их результаты на Землю...

Таковы факты.

А теперь еще одна оценка — более поздняя, когда уже окончательно успокоились и улеглись первые головокружительные волны опьянения успехом: «Если мы хотим в будущем осуществить широкую программу космических исследований, — заявил вице-президент космического отдела фирмы «Норт америкэн Роквелл» Боб Грир, — мы должны быть более бережливыми в достижении наших целей, чем раньше. Вернемся, например, к программе «Аполлон». Тут мы увидим, как дорого обошлись нам некоторые детали — и из-за того, что мы взяли на себя обязательство высадиться на Луне к 1970 году, и потому, что многое тогда было технической новинкой. С тех пор, однако, мы поумнели. Мы научились более реально анализировать наши требования и наши технические возможности».

Грир знает, о чем говорит; его фирма занята сейчас разработкой конструкции будущей орбитальной станции, которую, по прогнозам НАСА, американцы намереваются запустить в космос в 70-е годы.

И тут-то, как мне кажется, уместнее всего сказать несколько слов об основных тенденциях нашей и американской космических программ, выявившихся за последние годы.

Рисковать, не считая техники, людьми ради национального престижа и сомнительного первенства не самый лучший подход в таком деле, как освоение космоса. И многие американцы давно это поняли. Иначе вряд ли журналист Грегори решился бы от их имени задать вопрос, не была ли высадка на Луне «бессмысленным трюком». Не стану возвращаться к эпитету «бессмысленный» — кому не ясно, что полеты «Аполлона-11», «Аполлона-12», «Аполлона-14» успешно решили некоторые задачи космонавтики. Скажу одно: процесс пересмотра позиций и переоценки целей, судя

по всему, начался и в рамках самой НАСА. Во всяком случае, специально запланированы запуски космических кораблей и их длительное пребывание на околоземной орбите. Результаты этих полетов, как сообщает американская пресса, намечено использовать при разработке и создании орбитальной станции.

Что же касается нашей собственной космической программы, мы всегда считали главной ее задачей на ближайшие годы именно то, к чему так или иначе приходят сегодня и американцы, — исследование с помощью пилотируемых кораблей околоземного пространства и создание надежных, длительно действующих орбитальных станций. Полеты по программе «Союз» дают наглядное представление о той плановости и последовательности, с которыми мы идем к поставленной цели. Известно, что сборку таких станций выгоднее всего осуществлять прямо в космосе из стандартных блоков, последовательно запускаемых с Земли. Корабли типа «Союз» уже обладают в этом смысле необходимыми качествами: хорошей маневренностью, надежными системами автоматической и ручной стыковки, отличными условиями для работы и отдыха экипажей. Прообраз первой такой пилотируемой орбитальной станции, как я уже говорил, был создан именно на этой основе — посредством стыковки в космосе кораблей «Союз-4» и «Союз-5». Дальнейшие полеты кораблей «Союз» преследовали те же цели: сварка в космосе, отработка совместных маневров трех кораблей («Союз-6», «Союз-7» и «Союз-8»), проверка надежности техники и длительности пребывания человека в космосе («Союз-9»). Все это, на мой взгляд, убедительно подчеркивает ту ответственность и дальновидность, с которой закладывались основы нашей космической программы и которые сегодня неуклонно приносят свои первые плоды.

Но этим, бесспорно, наша космическая программа далеко не исчерпывается. Исследование солнечной системы интересует нас не меньше, чем американцев. Однако мы считаем, что исследования эти целесообразнее и эффективнее проводить с помощью автоматических аппаратов. К стати сказать, ценность автоматов-разведчиков неизмеримо возрастает за счет того, что они действуют не только по заранее запрограмми-



рованному плану, но и по командам с Земли — так, будто в их кабинах за пультом управления сидит человек. Причем не один, а целая группа ученых и специалистов различного профиля!

«Союз-9», «Луна-16», «Луноход-1»... Вот он, этот сегодняшний день советской космонавтики! А тогда, находясь в кабине своего «Союза-3» и только что мысленно распрощавшись с успешно завершившим посадку беспилотным «Союзом-2», я, разумеется, не знал, что наши с ним совместные маневры в космосе приведут со временем к столь блестящим результатам.

Тогда я знал одно: «Союз-2» сел, но «Союз-3» полет продолжает.

А раз так, пора было и пообедать.

Обед у меня в тот день выдался роскошный: вобла, куриное филе, печенье, какао с молоком и чернослив. Все, конечно, либо в жидком, либо в пастообразном виде, все в тубах.

\* \* \*

Покончив с обедом и немного отдохнув, я вновь заступил на космическую вахту.

Корабль начал свой 36-й виток, и в соответствии с программой мне предстояло перевести его с помощью ручного управления на другую орбиту. Исходя из показаний датчиков, я сориентировал его в пространстве и включил бортовой двигатель. После этого маневра необходимо было еще раз сориентироваться, но уже на Солнце, и произвести затем стабилизацию корабля в нужном положении.

Первая ориентация необходима для того, чтобы тяга двигателя оказалась направленной в нужную для изменения траектории полета сторону. Вторая обуславливалась тем, что электросистема корабля питалась от установленных на нем солнечных батарей: их плоскость должна находиться под прямым углом к лучам Солнца.

Выйдя на новую орбиту, я запросил с Земли ее параметры: они полностью соответствовали расчетным.

С каждым часом я чувствовал, что все лучше и лучше осваиваюсь с кораблем. Давно остался позади начатый еще на космодроме процесс «вживания» в него. Теперь я уже не вживался, а скорее сживался

с ним... «Эх, полетать бы так недельку, а то и две! — думал я. — А то только-только начнешь привыкать, только-только вработаешься — и на тебе, пора на Землю!»

До Земли, правда, было еще далеко; но четверо суток на таком, не боясь слова, скажу, комфортабельном корабле и в самом деле до обидного мало. Да и почему, собственно, не удлинить полет? Дополнительного расхода топлива он не требует — ракета-носитель, сделав свое дело, давно сгорела; витки, следовательно, накручиваешь фактически бесплатно, за счет даровой теперь силы инерции... А воблу — что на Земле переводить, что в космосе!

Размышления эти я, конечно, держал про себя; радовать просьбу о продолжении полета — штука бессмысленная; в лучшем случае предложили бы принять таблетку аспирина. Как жаропонижающее... И все же, отправляясь в смежный отсек укладываться (точнее — «спеленываться») спать, я искренне жалел, что завтрашний день — последний день моего пребывания в космосе...

*«29 октября в 10 часов 11 минут московского времени космический корабль «Союз-3» завершил 48-й оборот вокруг Земли.*

*...Состояние здоровья и настроение летчика-космонавта хорошее, все системы корабля работают нормально.*

*...На 19 часов 03 минуты московского времени «Союз-3» завершил 54-й оборот вокруг Земли. Летчик-космонавт выполнил всю намеченную программу научно-технических исследований и экспериментов».*

*Из сообщения ТАСС  
от 29 октября 1968 года*

**Ч**етвертые сутки на орбите... Пятьдесят витков... Два с гаком миллиона километров... Если бы по старинке, пешком — не хватило бы и целой жизни. Даже если идти круглые сутки, изодня в день, из года в год — и так подряд лет с полста! Все равно не хватило бы...

А скорости, если не смотреть на Землю, так и не чувствуешь. Но на Землю, конечно, смотришь во все глаза! Во-первых, интересно; во-вторых, работа.

Пролетаю над Атлантическим... Красота — взгляда не оторвешь: какое-то буйство красок. При такой скорости быстро меняется угол падения и отражения солнечных лучей, в связи с этим меняется и цвет океана.

Сравнить попросту не с чем. Любое, пусть самое качественное цветное фото — слишком грубо. Глазами границу красок видишь, а ткнуть пальцем, как говорится, некуда — слишком мягок переход, слишком плавлен; и есть граница, и нет ее.

А вот уже в иллюминаторе появилась Африка. Четко различима длинная, на несколько десятков километров, сплошная полоса дыма: горят леса. Особенно много очагов лесных пожаров наблюдалось в те дни в Южной Африке...

А вот и тайга; наша, сибирская... Здесь, к счастью, все в порядке: ни огня, ни дыма... Где-то бродят по ней, необъятной, сейчас геологи; ищут сибирскую нефть, уголь, руду... Кому-то повезет, а кто-то и с пустыми руками вернется. Сибирь хотя и не космос, а пешком и там много не выходишь...

«А ведь скоро, — подумалось вдруг мне, — земную кору будут просвечивать, как металл рентгеном, с помощью электромагнитного излучения. И все полезные ископаемые как на ладони. Дело только за орбитальными станциями...»

И тут мне вновь вспомнилась сурдокамера; сомнения, закравшиеся было тогда в голову в ее стенах, — насколько своевременны те колоссальные затраты, которые всаживает сегодня человечество в космические программы, когда на самой Земле столько еще не разрешенных, требующих огромной концентрации сил и энергии проблем?

Помните: «Космос или Сахара»?.. Ответа однозначного, конкретного ответа, я тогда так и не нашел. Пусть, мол, судят потомки...

И только тут, на орбите, я со всей отчетливостью и ясностью понял, что «Космос» и есть «Сахара». Хоть в прямом, хоть в переносном смысле...

Разве в Сахаре нет каменного угля, металлических руд или той же нефти? А подземные пресные моря и озера, в которых так нуждается этот опаленный солнечным зноем край? Но попробуй разыщи под безбрежными, накаленными до 50—70 градусов по Цельсию песками все эти залежи, месторождения, озера и моря... Там геологам придется, пожалуй, похлестче, чем у нас в Сибири. Да и где их взять, этих геологов, если большинство вновь образовавшихся государств Африки только-только успели взяться за свое народное хозяйство...

Да и разве в одной только Сахаре, разве только в карте полезных ископаемых Земли дело? А связь? Прямой прием в любой точке Земли передачи по любому действующему телевизионному каналу; телефонные переговоры со всеми городами и населенными пунктами планеты без помощи междугородных и международных коммутаторных станций; коротковолновые радиопрограммы, которые без помех доходят до антенн каждого радиоприемника... А метеорология?

Долгосрочные, в глобальном масштабе прогнозы погоды; своевременные, сверхоперативные предупреждения о направлениях ураганов и циклонов; сводки гроз, штормов, полярных и арктических метелей... Служба наблюдения и предупреждения о стихийных бедствиях: землетрясениях, извержениях вулканов, лесных пожарах, наводнениях... Навигация, контролирующая каждую трассу летящего самолета или плывущего корабля... Картография с детальной разработкой любого участка земного шара — характер почв, растительность, обводнение... Разносторонняя, своевременная и точная информация для промышленности, гидромелиорации, сельского хозяйства. Скажем, степень созревания хлопка или цитрусовых, контуры мест, зараженных сельскохозяйственными вредителями, миграция промысловых рыб в морях и океанах... Космическая медицина, биология... Новые технологические методы в условиях вакуума и невесомости: производство сверхчистых металлов, новых сплавов, идеальной формы шарикоподшипников... Да разве все перечислишь, разве обо всем скажешь!

Как ни странно на первый взгляд, но полеты пилотируемых космических кораблей открывают самые широкие, какие только можно себе представить, возможности для исследования не столько самого космоса, сколько в первую очередь самой Земли. А еще более широкие возможности скрываются как раз там, куда до сих пор даже и не заглядывало дотошное человеческое воображение.

«Космос или Сахара»? Оказалось, что тогда, в сурдокамере, вопрос был сформулирован мной неверно. Точнее говоря, объективно вопроса никакого и не было. И «Космос» и «Сахара» — вот как следовало ставить эту проблему!

Для того чтобы ясно осознать это, мне потребовалось целых четыре года, потребовалось подняться в космос, чтобы собственными глазами увидеть оттуда и саму Землю и те возможности, которые несет с собой для ее процветания и дальнейшего развития космонавтика...

Что ж, все, пожалуй, естественно и закономерно. Годы обогатили знанием, а орбита «Союза-З» расширила горизонт; если далеко видно с горы, то из кабины космического корабля, выходит, видно еще

дальше. И дело, быть может, даже не в высоте орбиты, не в массе накопленной за истекшие годы информации — сам факт полета, мне кажется, послужил своего рода толчком, импульсом для какого-то качественного сдвига в сознании: Земля для меня стала одновременно и меньше и больше, а взглянуть на нее довелось как бы сразу в двух ракурсах — по-земному и по-космически...

\* \* \*

А сутки, последние, четвертые, сутки на орбите, между тем подходили к концу; близился момент посадки...

В 19 часов 03 минуты по московскому времени я доложил на Землю, что вся намеченная на этот день — а значит, вместе с тем и на весь полет, если не считать самого приземления, — программа научно-технических исследований и экспериментов выполнена.

Не стану перечислять, из чего складывалась сама программа этого последнего, четвертого, дня, — все, в общем-то, то же самое, что было и в предыдущие трое суток. Ничего нового, о чем бы стоило рассказать. И в то же время для меня самого все по-прежнему оставалось — будто и не прошло после старта трех с лишним суток! — новым, захватывающим, исполненным острого, неиссякаемого интереса.

Что программа! Программу, ту программу, которую составили на Земле для этого полета, я завершил. Но сколько еще осталось незавершенного, недоделанного, даже еще неначатого и незадуманного?! Вселенная неисчерпаема, и ее освоение — дело, конечно, не одного поколения.

Я всматривался сквозь иллюминатор в угольно-черные, бескрайние пространства космоса, в бесконечную, не имеющую ни числа, ни границ россыпь разбросанных там миров и думал о тех поколениях человечества, которые неизбежно проложат к ним свои космические трассы будущего, подступы к которым сегодня прокладываются через такие вот, вроде моей, орбиты. Я думал о том, какими они будут, эти грядущие поколения...

В последнее время, видимо по примеру Запада, у нас тоже стало как бы модным обсуждать на все

лады так называемую проблему «отцов и детей», противопоставляя последних первым в привычках, в образе жизни и мышления, в переоценке ценностей и идеалов. Не знаю, существует ли на самом деле такая проблема. Думаю, что вряд ли. На мой взгляд, было бы куда более правильным говорить не о надуманном, зачастую просто высосанном из пальца противопоставлении поколений, а об их реально существующей преемственности.

Конечно, если сравнивать современную молодежь с тем, как выглядело, чем жило и о чем мечтало в свое время поколение, к которому принадлежу я, разницу — и притом значительную! — разглядеть нетрудно. Но что это доказывает и о чем, в сущности, говорит? Лишь о том, что страна за эти годы прошла огромный исторический путь, изменив не только материальный, но и в определенной мере духовный облик людей. Жизнь стала богаче, просторней; небывало раздались вширь и возможности человека. Разумеется, изменились вместе с этим и какие-то привычки, произошли неизбежные сдвиги в образе жизни, возникли новые моральные ценности, обогатилось мышление, прибавилось и примеров для подражания, и целей, ожидающих своего осуществления. Но, во-первых, изменения эти коснулись не только «детей», но и в той же мере «отцов». Больше того, именно дела и свершения старшего поколения сделали мир таким, каков он сегодня есть. А во-вторых, общественно-социальные идеалы и моральные принципы нашего общества остались все теми же, прежними, постоянно обогащаясь и накапливая вес с течением времени.

Мое поколение, молодежь тридцатых-сороковых годов, жило в несравнимо более суровых, трудных условиях. Многое из того, что сегодня дается легко, чуть ли не само идет в руки, в те времена было или вообще недоступно, или заперто за семью замками. Завидовать здесь, бесспорно, нечему, а вот задуматься есть о чем.

Нас, живущих тогда зачастую в фабричных и заводских общежитиях, с одним легким чемоданом под койкой, ничто не привязывало к насиженному месту. Нам, как говорится, нечего было терять. Да и не было, в сущности, тогда этих насиженных-то мест. Жили как бойцы в походе: менялась линия фрон-

та — снимались, чтобы оказаться в гуще событий, и мы. Жили раскованно, подвижно, ртутно, всегда готовые откликнуться на любой призыв страны, отправиться туда, где трудно, где нужны люди.

Сегодняшняя молодежь живет в совершенно иных условиях. Вместо общежитий — благоустроенные квартиры; вместо чемодана под койкой — порой чуть ли не аукционное обилие нажитых родителями вещей. Иной и захотел бы поехать, скажем, на какую-нибудь стройку по путевке комсомола или так, как говорится, просто по зову сердца, да жаль расставаться с хорошо налаженной жизнью, с домашним уютом, с привычными развлечениями и удовольствиями. Но «жаль» не всегда то слово; подчас требуется куда более жесткий эпитет — в тех случаях, например, когда собственное «я» бесцеремонно противопоставляется интересам общества: с какой, дескать, стати забираться куда-то к черту на кулички, мне и здесь неплохо!

Конечно, я имею в виду лишь некоторую, незначительную часть молодежи, тех, у кого от легкой, без забот и обязанностей, жизни, лишенной вдобавок сколько-нибудь систематического, серьезного воспитания, укореняются исподволь потребительские взгляды, бездумность и легкомыслие, духовная апатия, перерастающие подчас в откровенный, циничный эгоцентризм. Кто с детства привык к тому, что любое желание, а то и просто прихоть удовлетворяются чуть ли не беспрекословно, кто не знает, что такое борьба с трудностями, одоление препятствий на пути к цели, да в придачу еще не обладает ни самостоятельностью ума, ни характером, таким без посторонней помощи трудно устоять на ногах. Они нередко утрачивают чувство реальности, способность критично относиться к себе, начиная видеть в окружающих, в самом обществе, наконец, только средства для удовлетворения собственных нужд и запросов. Соотношение «я — мы» искажается, сдвигаясь в сторону пренебрежительного: «я — они».

Однажды начавшись, процесс этот обычно не останавливается, а продолжает развиваться, доходя до своего логического завершения: вначале сужается круг общественно значимых, перспективных интересов, затем одна за другой постепенно рвутся связи



с людьми, и, в конце концов, наступает неизбежная самоизоляция. Индивидуальность, в смысле самобытности личности, уступает место индивидуализму. Причем в самом дурном, в самом вульгарном значении этого слова. Сколачиваются всякого рода микроколлективы и группки, пытающиеся прикрыть собственную внутреннюю пустоту и никчемность претензиями на «непонятость», на «несопоставимость»: мы-то, дескать, понимаем, что к чему, и не желаем раствориться, растерять себя в той рутине, которой живет посредственное большинство; мы, мол, хотим жить ярко, броско, красиво.

Но чтобы жить, говоря этим же языком, красиво, надо знать, где искать красоту. Повязать шею вместо галстука пестрым лоскутом или отпустить волосы до лопаток, претенциозно молоть чушь о конформизме или некоммуникабельности, якобы разъедающих наше общество, просиживать штаны в ресторанах — значит разменять жизнь на вздор и пустяки, подменить ими причастность к подлинно большим свершениям и событиям своей эпохи, которые, в свою очередь, как раз и делают большую жизнь. Жизнь броская становится бросовой, а неумное, но неумное, желание позировать перед окружающими и перед собой, набить во что бы то ни стало себе цену неизбежно ведет к подмене реальных ценностей дутыми, к духовному опустошению, и в итоге — к искалеченной, сломанной судьбе.

Разумеется, я понимаю, что назвал далеко не все причины, порождающие подобные явления. Бесспорно, что в их основе лежат не только просчеты домашнего воспитания, отсутствие житейской закалки или та сравнительная легкость, с которой нынешней молодежи достается то, о чем нам в свое время чаще всего приходилось лишь мечтать. Упоминая обо всем этом, я просто хочу подчеркнуть, что в сложном, тонком и многостороннем деле, каким является воспитательная работа с молодежью, ничто нельзя упускать из виду. Мелочей, от которых можно хотя бы временно отмахнуться, отложить их на завтра, здесь нет и не может быть. Соблазн, который легко сумеет преодолеть один, для другого может оказаться трясинной, которая затягивает с головой. Любой человек обладает изначально своим собственным, вполне оп-

ределенным «запасом прочности», силой сопротивления на те или иные вредные влияния. Одному, чтобы свихнуться, достаточно какого-то одного фактора, для другого необходимо особо несчастливое стечение целого ряда обстоятельств, но и те и другие, если им оказать своевременную поддержку, способны вновь стать на верный путь — моральная стойкость, к счастью, не остается неизменной на протяжении жизни, запасы душевной прочности человека растут вместе с его собственным духовным ростом. Важно лишь вовремя обратить внимание на то, что может затормозить или отклонить от нормы этот процесс...

Не стоит, конечно, думать, будто размышления мои вызваны каким-то особым беспокойством или тревогой по поводу нашей молодежи. Никаких оснований для этого, на мой взгляд, нет. Но, говоря об общем, нельзя упускать и частности. Я имею в виду не угрозу, сформулированную в старину поговоркой «Паршивая овца стадо портит», просто я хочу подчеркнуть, что любой свихнувшийся парень или сбившаяся с дороги девушка — живой человек. И его судьба — не только его личное дело; ответственность за нее лежит на нас всех. По крайней мере, должна лежать. Ведь никто не оставит без помощи больного. А изломанная, искалеченная мораль, неверно понятые принципы, дурные, извращенные склонности и вкусы — та же болезнь...

Что же касается современной молодежи в целом, смело можно сказать: она не просто переняла все то лучшее, чем по праву гордится старшее поколение, но и творчески обогатила доставшиеся ей в наследство черты характера, обычаи, нравы и традиции. Конечно, не все, что было типично для тридцатых годов, сохранилось до наших дней. Многие со временем отпало, отмерло за ненужностью. Что-то, наоборот, возникло заново... Жизнь не топчется на месте, а неутомимо идет вперед, потому-то всякой эпохе присущи собственные особенности и характеристики. Но главное, стержневое, то, что цементирует наше общество, остается в своих основных, определяющих чертах нетленным; именно здесь и пролегает фарватер преемственности поколений.

Я хорошо помню идеалы своей юности, людей, дела и судьбы которых воплощали тогда для нас ге-

роику, пафос и торжество строительства первого в мире социалистического государства. Папанинцы, челюскинцы, первые Герои Советского Союза Ляпидевский и Каманин, перелет Чкалова через Северный полюс, пионеры — покорители просторов пятого океана — Громов, Коккинаки... А рядом с ними имена героев труда — Стаханова и Бусыгина, сестер Виноградовых, Демченко и Ангелиной, строителей Турксиба, Магнитогорска, Комсомольска-на-Амуре... Их было много тогда в авангарде знаменательных событий и свершений тех лет, но всех их объединяло одно общее — неотделимость личных замыслов и целей от замыслов и целей всего народа. Никто из них не искал славы и почестей лишь для себя; их мужество, их воля к победе ни в коей мере не напоминали дерзость и отвагу действующих за свой страх и риск одиночек — они шли со всеми, хотя и впереди всех. Они боролись не во имя личной судьбы, не ради карьеры, а за общее, важное и дорогое всем дело.

И мое поколение, примеряя на себя их жизнь, их подвиги, хорошо сознавало, что лежит в их основе не индивидуальное честолюбие, а духовное сродство с народом, неразрывное, органичное единство личного с общественным.

Честолюбие не тщеславие, честолюбие — полезная вещь. Оно мобилизует человека, делает его целеустремленнее и собраннее, группирует энергию и волю, не давая расплыться по мелочам. Но само по себе честолюбие слепо, оно нуждается в руководящей им цели, и если она эгоистична, если преследует лишь собственные, сугубо корыстные, безразличные для общества интересы — жизнь легко может оказаться пустоцветом. Бесстрашных, упорных, честолюбивых людей всегда и во все времена хватало, но если они действовали и боролись лишь ради себя, имена их чаще всего попадали не на почетные страницы истории, а в летопись судебной или скандальной хроники.

Те же, кому в свое время подражали и с кого брали пример мы, всегда олицетворяли стремления и чаяния всей страны. Партия и правительство ставили очередную цель, государство обеспечивало ее достижение технически и материально, а лучшие, наиболее одаренные люди прокладывали к ней пер-

вые, самые трудные подходы. Единство личного и общественного, всенародность воплощаемых замыслов, коллективная значимость и вес преследуемых интересов — все это позволяло нам ясно видеть суть происходящих на наших глазах событий, разделять общую заинтересованность в их исходе, помогало становлению личности, ее росту с верно и безошибочно выбранным вектором. Романтика подвига и повседневная жизнь шли как бы рука об руку, дополняя и взаимообогащая друг друга. Героика черпала силы в своей тесной, неразрывной связи с народом, в единстве общих замыслов и целей, а мы, мысленно сопереживая и участвуя в знаменательных свершениях тех лет, перенимали лучшие черты и качества самих героев.

Эта сопричастность, острая личная заинтересованность в судьбе всего, что происходит в любом уголке твоей страны, и определяет, по-моему, главное русло преемственности поколений. А вместе с тем ее необходимость и историческую закономерность. Общество, если оно не распадается, не дряхлеет, а неуклонно движется вперед, такое общество наращивает свою жизнеспособность не только за счет притока новых, свежих сил, но и, конечно же, за счет накопленных завоеваний прошлого.

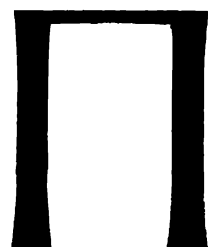
Изменилось ли в этом смысле что-нибудь с тех пор? И могло ли измениться? Вопросы, на мой взгляд, из тех, которые вряд ли требуют сколько-нибудь серьезного ответа. Судьбы каждого из нас по-прежнему неотделимы от судьбы всей страны, а наши личные стремления и цели точно так же, как и прежде, тесно связаны и взаимозависимы от целей и стремлений всего народа. И те, кому сегодня двадцать, понимают это не хуже тех, кому было двадцать четверть века назад. И если мое поколение убедительно доказало свою духовную зрелость, сражаясь плечом к плечу вместе с отцами и старшими братьями на фронтах Отечественной войны, то теперешняя молодежь столь же наглядно утверждает ее на передовых грандиозного мирного строительства, охватившего всю страну от края до края. Семена, посеянные в семнадцатом, дают от поколения к поколению все более обильные всходы, все более зрелые плоды. Так оно, думалось мне, и положено.

\* \* \*

...А «Союз-3», описывая последние витки, все так же бесшумно неся в просторах космоса, и под ним все так же беззвучно проплывала Земля, та Земля, на которую я должен завтра вернуться, чтобы — в силу закона преемственности поколений — передать ей очередную крупицу накопленного в полете опыта. Опыта не только технического, но и — что, на мой взгляд, не менее важно — духовного...

*«30 октября 1968 года в 10 часов 25 минут московского времени космический корабль «Союз-3» совершил посадку в заданном районе территории Советского Союза»*

*Из сообщения ТАСС  
от 30 октября 1968 года*



оследние записи бортжурнала... Все, что нужно, сделано. Земля скоро скажет: пора!

Оглядываю еще раз все закоулки отсека: все ли взял, не забыл ли чего-нибудь: ведь ему предстоит сгореть при входе в плотные слои атмосферы. Космос пока скуповат в отношении нашего брата, космонавтов, и неохотно расстается с тем, что попало к нему в лапы с Земли. Отсек — это цена расставания с ним.

На Землю вернется лишь та часть корабля, которую принято называть спускаемым аппаратом.

Нет, все в порядке, и, конечно же, ничего не забыто. Все необходимые вещи и аппаратура давно увязаны и закреплены в пилотной кабине, там же и космическая «контрабанда» — переносная портативная телекамера. Мысленно попрощавшись, перебираюсь туда и сам.

Через несколько минут приходит команда с Земли: посадка!

Программа спуска на кораблях «Союз» может включаться автоматически по радиоприказу с Земли, и вручную. Я включаю программу сам. Видно, как корабль, послушно выполняя ее команды, начал поворачиваться вдоль оси, чтобы направить сопло тормозного двигателя в противоположную траектории полета сторону. Для того чтобы сойти с орбиты и начать снижение, необходимо погасить скорость до расчетной величины.

Включился тормозной двигатель. «Союз-3», заканчивая свой четырехсуточный рейс, пошел на посадку. Впрочем, теперь это уже не тот «Союз-3», который еще несколько минут назад неся в просторах кос-

моса; теперь это лишь отделившийся от него спускаемый аппарат; остальное сгорит в воздухе...

Вошел в плотные слои атмосферы. На термометре все те же семнадцать по Цельсию — система терморегулирования в кабине работает как часы. А ведь на обшивке сейчас несколько тысяч градусов! Правда, «Союз» не «Восток»... У тех спуск был не управляемый, а баллистический. Обшивка от трения с воздухом в буквальном смысле слова пылала, да и перегрузки доходили до 8—10 единиц. А здесь перегрузки значительно меньше, порядка 4—5 единиц.

Когда я вновь заглянул в иллюминатор, Земля была уже совсем рядом. «Мать честная! — мелькнуло в голове. — Да где же я ахнусь?! До Земли рукой подать, а подо мной еще только Аравийский полуостров!» Но, взглянув затем на приборы, я успокоился: высоты было более чем достаточно...

Опять, как в первые минуты после старта, подвело зрение. Весь спуск — от включения двигателя до приземления — занимает каких-нибудь полчаса. Глазам же, для того чтобы реадаптироваться, перестроиться снова с космических на земные условия, этого мало. Они все еще, так сказать, настроены на «космическую дальность». Привыкнув видеть Землю с высоты орбиты, какие-то семь-восемь десятков километров показались мне сгоряча сущим пустяком. Не дотяну, дескать, при такой высоте туда, куда надо, сяду где-нибудь на склонах Иранского нагорья.

На самом же деле все шло, как положено. Система управления исправно выдавала команды, ориентируя аппарат так, чтобы обеспечить посадку точно в заданном районе. Но, хотя я следил за показаниями приборов и отчетливо сознавал, что спуск проходит без отклонений, глаза по-прежнему отказывались принимать очевидное: Земля все еще казалась мне какое-то время значительно ближе, чем это было на самом деле...

Резкий рывок, удар — и сразу же тишина. Я понял, что сработала парашютная система. До приземления теперь остались считанные секунды... А вот и оно — едва ощутимый мягкий толчок. Рейс закончен.

И только тут я почувствовал, как сжалось на ка-

кой-то миг сердце, а в душу внезапно ворвалась жаркая волна радости: «Земля! Черт побери, выходит здорово я по тебе соскучился, Земля! Достаточно оказалось лишь коснуться ее, чтобы сразу сообразить это...»

Я быстро переоделся, открыл люк и ступил на землю. Она мне показалась мягкой, как поролон... Сделал несколько шагов — ну, совсем ковер. И ноги будто ватные; и вместо суставов — металлические шарниры — последнее напоминание оставшейся в космосе невесомости. Впрочем, через несколько минут все прошло. Чувствую, земля, как ей и полагается, опять обрела свою привычную твердость, неколебимость, прочность — можно идти...

А навстречу уже бежали люди...

Первым подкатил какой-то взъерошенный, изрядно запыхавшийся в спешке парень.

— Секретарь комсомольской организации совхоза, — соскакивая с мотоцикла, отрекомендовался он.

«Ну что же, — мелькнуло у меня в голове, — этого следовало ожидать». А вслух сказал:

— Значит, комсомольцы, как всегда, впереди?!

Это были первые мои слова на Земле. Как бы в ответ на недавние раздумья там, на орбите, Земля выслала встретить вернувшегося из космоса человека одного из тех, чьему поколению предстоит продолжать то, что начали мы.



## ЛЕТОПИСЬ КОСМИЧЕСКОГО ДЕСЯТИЛЕТИЯ

(12 апреля 1961 — 12 апреля 1971 года)

*12 апреля 1961 года.* Первый человек в космосе! Юрий Алексеевич Гагарин пилотирует советский космический корабль «Восток-1» и, совершив 1 виток вокруг Земли за 108 минут, благополучно приземляется.

Этот день объявлен Всемирным днем авиации и космонавтики.

*5 мая 1961 года.* Первый американец в космосе — Алан Шепард. На корабле «Меркурий-3» он совершает суборбитальный полет длительностью 15 минут. Такой же полет 21 июля совершает и второй американский астронавт — Вирджил Гриссом на корабле «Меркурий-4».

*6 августа 1961 года.* Первый суточный полет в космосе совершает летчик-космонавт СССР Герман Титов. Корабль «Восток-2» делает 17 витков за 25 часов.

*20 февраля 1962 года.* Первый американский орбитальный полет на корабле «Меркурий-6» совершает Джон Гленн. 3 витка за 5 часов. В течение следующих полутора лет по программе «Меркурий» стартуют еще 3 американских пилотируемых космических корабля.

*16 марта 1962 года.* Первый советский исследовательский спутник «Космос» выведен на орбиту, положив начало регулярным запускам спутников этой серии. Всего к 12 апреля 1971 г. в Советском Союзе запущено более 400 спутников этой серии.

*11 и 12 августа 1962 года.* Впервые в космос стартуют один за другим два космических корабля — «Восток-3» и «Восток-4». Их пилотируют советские космонавты Андриян Николаев и Павел Попович.

Корабли сближаются до расстояния 5 км. Между ними устанавливается прямая радиосвязь.

*1 ноября 1962 года.* Первый космический исследовательский аппарат стартует к планете Марс. Наш, советский, «Марс-1».

*14 и 16 июня 1963 года.* Снова в космос стартуют два корабля: «Восток-5» и «Восток-6».

Первым выходит на орбиту Валерий Быковский. Его полет продолжается 5 суток. Он совершает 81 виток вокруг Земли.

«Восток-6» пилотирует первая и пока единственная женщина-космонавт Валентина Терешкова. Она совершает 48 витков вокруг Земли.

*12 октября 1964 года.* Первый многоместный космический корабль «Восход-1» выведен на орбиту. В составе его экипажа: командир — Владимир Комаров, ученый — Константин Феоктистов и врач — Борис Егоров.

*18 марта 1965 года.* Первый в мире человек, вышедший в открытый космос в специальном скафандре, — советский космонавт Алексей Леонов. Командир космического корабля «Восход-2» — Павел Беляев.

*23 марта 1965 года.* Американцы выводят на орбиту свой первый многоместный корабль «Джемини-3». Его экипаж: Вирджил Гриссом и Джон Янг. Полет продолжался около 5 часов.

*3 июня 1965 года.* Первым из американских астронавтов, вышедших в открытый космос, был Эдуард Уайт. Пилотировал космический корабль «Джемини-4» Джеймс Макдивитт.

*15 июля 1965 года.* Американская автоматическая космическая станция «Маринер-4» прошла примерно в 10 000 километров от Марса и впервые в мире передала на Землю 22 снимка его поверхности, на которых было обнаружено несколько кратеров.

*21 августа 1965 года.* Полет американского корабля «Джемини-5». Астронавты Чарльз Конрад и Гордон Купер находились в космосе 8 суток, совершив 120 витков вокруг Земли.

*16 ноября 1965 года.* Старт советской межпланетной автоматической станции «Венера-3». 1 марта 1966 года она впервые в мире достигла планеты Венера.

*4 и 15 декабря 1965 года.* Впервые два американских корабля одновременно находятся в космосе. «Джемини-7» пилотируют Френк Борман и Джемс Ловелл. «Джемини-8» — Уолтер Ширра и Том Стаффорд.

Корабли сближались до расстояния нескольких метров.

В последующий год по программе «Джемини» было запущено в космос еще несколько кораблей — американцы отрабатывали стыковку в космосе пилотируемого корабля с последней ступенью ракеты-носителя.

*3 февраля 1966 года.* Первая в мире мягкая посадка на Луну советской автоматической станции «Луна-9». Первая телевизионная передача с Луны.

*3 апреля 1966 года.* Первый в мире искусственный спутник Луны — советская автоматическая станция «Луна-10».

*24 декабря 1966 года.* Впервые на Земле ученые получили физико-механические характеристики лунного грунта. Их передала советская автоматическая станция «Луна-13».

*27 января 1967 года.* Трагическая гибель американских астронавтов Вирджила Гриссома, Эдуарда Уайта и Роджера Чаффи при старте космического корабля «Аполлон-1».

*23 апреля 1967 года.* Первый полет космического корабля «Союз», пилотируемого летчиком-космонавтом СССР, Героем Советского Союза Владимиром Комаровым. Выполнив всю намеченную программу испытаний нового космического корабля, В. Комаров трагически погиб при спуске с орбиты.

*12 июня 1967 года.* Старт советской автоматической межпланетной станции «Венера-4», которая, пройдя путь в 350 миллионов километров, впервые в мире на парашюте опустилась в атмосферу Венеры и передала на Землю ее физико-химические характеристики.

*15—24 сентября 1968 года.* Первый в мире рейс автоматической космической станции «Зонд-5» по маршруту Земля — район Луны — Земля с приводнением в Индийском океане. В ноябре того же года автоматическая космическая станция «Зонд-6», пройдя по тому же маршруту, совершив облет Луны, мягко приземлилась в заданном районе Советского Союза, доставив на Землю уникальные фотографии Луны и Земли с расстояния более 400 тыс. км.

*11 октября 1968 года.* Первый удачный старт американского космического корабля «Аполлон-7». Его экипаж — Уолтер Ширра, Донн Эйзел и Уолтер Кэннингам.

*26—30 октября 1968 года.* В космосе два советских космических корабля: беспилотный «Союз-2» и «Союз-3», который пилотирует Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель, космонавт Георгий Береговой. С помощью ручного управления Г. Береговой сближает корабли до расстояния нескольких метров.

*21—30 декабря 1968 года.* Корабль «Аполлон-8» с астронавтами Фрэнком Борманом, Джемсом Ловеллом и Уильямом Андерсом на борту облетает несколько раз Луну и благополучно возвращается на Землю. В первой половине 1969 года американцы дважды на кораблях «Аполлон-9» и «Аполлон-10» совершали полет по подобному маршруту, отрабатывая маневры, предшествующие высадке астронавтов на поверхность Луны.

*16 января 1969 года.* Первая в мире экспериментальная космическая станция создана на орбите в результате стыковки двух пилотируемых космических кораблей — «Союз-4» и «Союз-5». Станция имела 4 отсека. Ее экипаж 4 человека: Владимир Шаталов, Борис Волынов, Евгений Хрунов и Алексей Елисеев. Е. Хрунов и А. Елисеев в космических скафандрах через открытый космос переходили из отсеков одного корабля в другой, проверяя возможность монтажных работ в космосе.

*20 июля 1969 года.* Первый человек на Луне. Лунный отсек «Орел» космического корабля «Аполлон-11»

совершил посадку на поверхность Луны. Первым ступил на грунт нашего спутника Нейл Армстронг, за ним последовал Эдвин Олдрин. Третий участник экспедиции Майкл Коллинз оставался в основном блоке корабля на орбите Луны.

*31 июля 1969 года.* Американская автоматическая космическая станция «Маринер-6» облетела Марс на расстоянии около 3,5 тыс. километров и передала на Землю фотографии поверхности Марса, сведения о составе его атмосферы и температуры поверхности. Примерно такую же программу наблюдений выполнил «Маринер-7» 5 августа того же года.

*11—18 сентября 1969 года.* Впервые три космических корабля — целая эскадра — проводили маневры на орбите. Экипаж корабля «Союз-6» — Георгий Шонин и Валерий Кубасов, «Союза-7» — Анатолий Филипченко, Владислав Волков и Виктор Горбатко, «Союза-8» — Владимир Шаталов и Алексей Елисеев.

В ходе полета выполнялись различные технические эксперименты, в том числе и сварка в космосе.

*18 ноября 1969 года.* Вторая американская космическая экспедиция на «Аполлоне-12» достигла Луны. Состав ее: Чарльз Конрад, Ричард Гордон и Алан Бин.

*11 апреля 1970 года.* Стартовал «Аполлон-13». Состав его экипажа: Джеймс Ловелл, Джон Суиджерт и Фред Хейс.

Однако третья американская экспедиция на Луну не была удачной. В ночь с 13 на 14 апреля произошла авария в двигательном блоке корабля, которая помешала высадке астронавтов на Луну. 17 апреля «Аполлон-13» приводнился в Тихом океане.

*1—19 июня 1970 года.* Самый продолжительный в мире космический полет корабля «Союз-9», пилотируемого летчиком-космонавтом СССР, Героем Советского Союза Андряном Николаевым и бортинженером Виталием Севастьяновым. Полет продолжался 424 часа (18 суток).

*12—14 сентября 1970 года.* Первая в мире автоматическая космическая станция «Луна-16» совершила мягкую посадку на Луну, взяла пробу грунта и доставила его на Землю.

*1 февраля 1971 года.* Четвертая экспедиция американских астронавтов на Луну. Ее участники: Алан Шепард, Эдгар Митчелл и Стюарт Руса. Первые двое в лунном отсеке «Антарес» 4 февраля совершили посадку на лунную поверхность и дважды выходили на прогулку по Луне. Маршрут их путешествия около 2,7 километра. Астронавты собрали образцы лунных пород и с помощью ручной тележки доставили их в лунный отсек корабля. После 33 часов пребывания на Луне астронавты стартовали с Луны, состыковались с основным блоком «Аполлона» и 10 февраля вернулись на Землю.

*20 марта 1971 года.* Первый в мире автоматический самоходный аппарат «Луноход-1», доставленный на Луну в район моря Дождей 17 ноября 1970 года советской автоматической станцией «Луна-17», завершил пятые лунные сутки пребывания на Луне.

К моменту подписания в печать этой книги (март 1971 года) «Луноход-1» проделал по Луне путь длиной более 7000 м. Многократно по всей трассе движения исследовал грунт и результаты физико-механических и химических анализов передавал на Землю.

С помощью «Лунохода-1», управляемого с Земли, изучалась топография лунной местности. По результатам обработки информации подготовлены топографические и геологические карты маршрута.

Получены интересные данные по радиационной обстановке на поверхности Луны и обширная информация о космическом корпускулярном излучении.

Кроме того, «Луноход-1» использовался как база для изучения отдаленных районов вселенной с помощью рентгеновского телескопа.

В течение четырех месяцев все системы «Лунохода-1» работали нормально. Исследования Луны продолжаются.

\* \* \*

Наша краткая летопись космического десятилетия далеко не полна. Всего за это время стартовало с Зем-

ли более 1500 космических устройств самого разного назначения и перечислить их все не представляется возможным. Кроме того, следует напомнить, что освоение человеком космического пространства началось еще до полета Юрия Гагарина запуском первого в мире искусственного спутника Земли 4 октября 1957 года. Это был наш советский спутник. В Советском Союзе впервые был произведен запуск искусственного спутника Земли с живым существом на борту — собакой Лайкой, первая ракета в сторону Луны — «Луна-1». Автоматическая станция «Луна-3» 7 октября 1959 года впервые в мире передала на Землю фотографии обратной стороны Луны, невидимой с Земли.

Нет в нашей летописи упоминаний о многих советских космических аппаратах, в том числе о исследовательских спутниках типа «Электрон» и «Протон», метеорологических спутниках «Метеор», спутниках связи «Молния-1» и др., а также спутниках «Интеркосмос», запущенных по программе международного сотрудничества по изучению околоземного космического пространства. Не упомянули мы и многие американские спутники и автоматические станции такие, как «Рейнджер», «Сервейор», «Лунар Орбитер» и другие. Запуски автоматических устройств в космос за эти годы стали обычным делом. Автоматы прокладывают надежную дорогу человечеству в космическое пространство.

## СОДЕРЖАНИЕ

Часть первая	
10 дней и вся жизнь . . . . .	3
Часть вторая	
И еще 4 дня... . . . . .	167
Летопись космического десятилетия . .	248



**Береговой Георгий Тимофеевич**

**УГОЛ АТАКИ.** М., «Молодая гвардия», 1971.  
256 с.

6Т6

Фотографии из личного альбома Г. Берегового и фотохроники ТАСС.

На форзаце — фотография Земли с орбиты Луны сделана с помощью автоматической станции «Зонд-7» 11 августа 1969 года.

Редактор **В. Таборно**

Художественный редактор **Л. Белов**

Технический редактор **И. Соленов**

Сдано в набор 15/II 1971 г. Подписано к печати 30/III 1971 г. А08068. Формат 84×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>. Бумага № 1. Печ. л. 8 (усл. 13,44)+16 вкл. Уч.-изд. л. 14,9. Тираж 200 000 экз. Цена 71 коп. Т. П. 1971 г., № 230. Заказ 407. Типография издательства ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». Москва, А-30, Суцеская, 21.





71 коп.

МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ

УГОЛ АТАКИ

•  
Т. Береговой