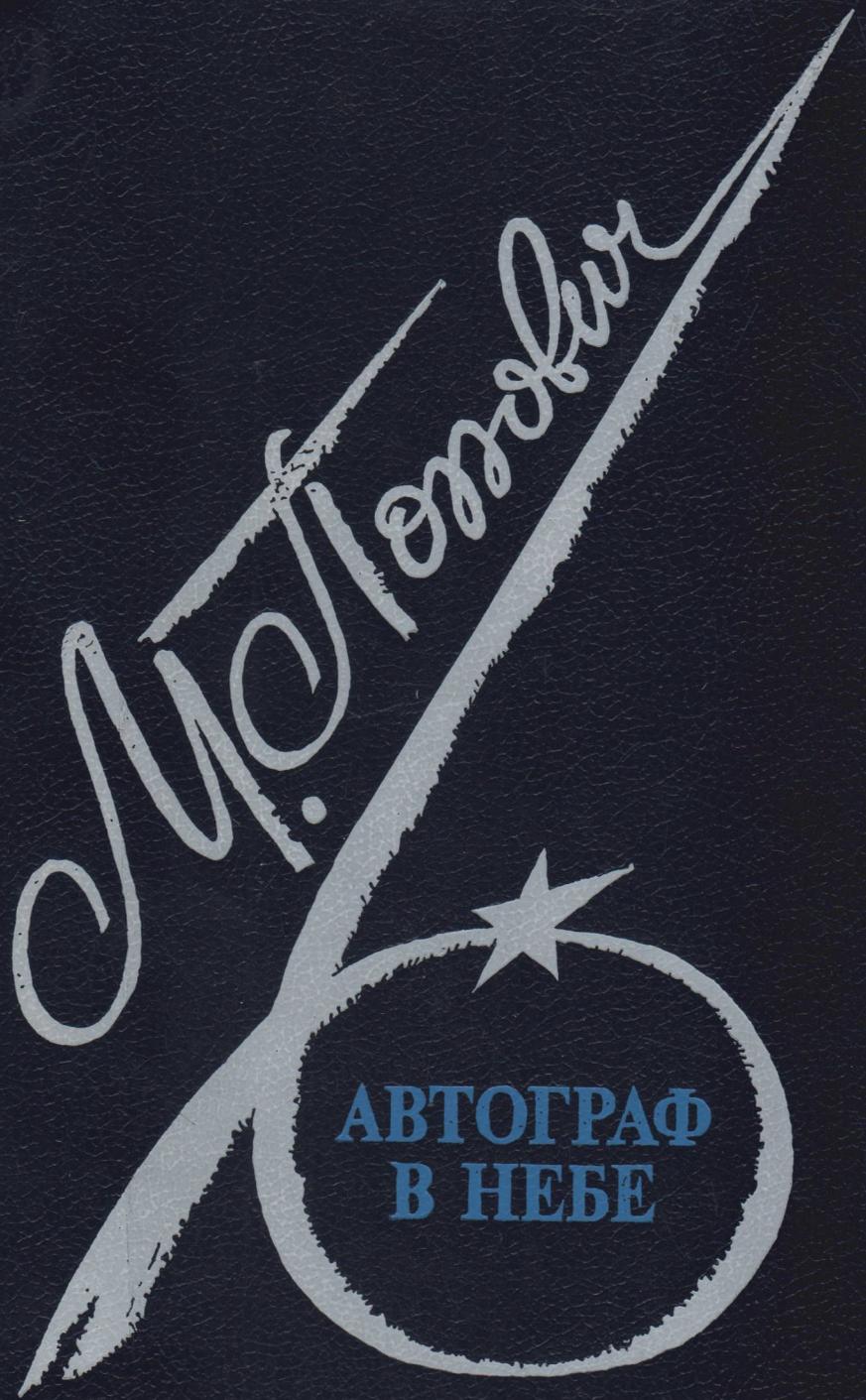


М. С. Лодкин

АВТОГРАФ В НЕБЕ



АВТОГРАФ
В НЕБЕ





**МАРИНА
ПОПОВИЧ**

**АВТОГРАФ
В НЕБЕ**

**МОСКВА
«СОВЕТСКАЯ РОССИЯ»
1988**



6Т5
П58

Художник **Б. Мокин**

Попович М. Л.
П58 Автограф в небе.— М.: Сов. Россия, 1988.—
320 с., 1 портр., 16 л. ил.

Записки летчика-испытателя первого класса. Путь в небо М. Попович начался на летном поле Новосибирского аэроклуба, затем она стала летчиком-инструктором, военным летчиком и, наконец, летчиком-испытателем. С большой любовью она рассказывает в книге о своих товарищах — летчиках, парашютистах, конструкторах, штурманах, техниках, многие из которых стали ее друзьями.

6Т5

П $\frac{1304040400-139}{M-105(03)88}$ 48—88

ISBN 5—268—00520—0

© Издательство «Советская Россия», 1988 г.

ЛЮДИ КРЫЛАТОЙ ПРОФЕССИИ

Слово «испытатель» обозначает два понятия: испытать — исследовать и пережить — перечувствовать. Для летчика эти понятия сливаются в единое целое — испытание самолетов. Но порою возникают такие ситуации, что летчик испытывает не только самолет, но и самого себя.

К людям неба в народе всегда было самое доброе отношение. И когда появляется новая книга об авиаторах — это всегда праздник для читателей, вдвойне — если эту книгу написал летчик.

Марина Лаврентьевна Попович — летчик-испытатель I класса, инженер-полковник, кандидат технических наук. Она единственный в мире летчик, установивший 101 мировой рекорд на различных типах самолетов. Эта замечательная женщина — обладательница 5 международных наград, в том числе — Золотой и Серебряной медалей имени С. П. Королева, дипломов имени Пауля Тисандье и Ю. А. Гагарина и Большой Золотой медали ФАИ. Кстати, эта медаль присуждается за выдающиеся мировые достижения и вклад в авиационную науку и технику на заседании ФАИ раз в 4 года тайным голосованием в составе всех представителей более чем из 68 стран мира.

Автор хорошо знает среду и людей, о которых пишет. Достоверно раскрыты черты характера ее героев, показана непростая работа летчиков, летчиков-испытателей, космонавтов и их дублеров, у которых иногда цена любви к делу, которому они служат, — жизнь.

Из мельчайших песчинок — черт характера, подмеченных у летчика его коллегой на аэродроме, в полете, дома, складывается образ летчика-испытателя, с его

особым миром чувств, восприятий, с его собственным понятием красоты, добра.

Летчик-испытатель, помимо технической эрудиции, умения в совершенстве владеть самолетом, подчинять себе обстоятельства, связанные с испытаниями, их сложностью, а порою и с экстремальными ситуациями, несет в себе еще и нравственное начало — воздействие на людей своей особой собранностью, преданностью небу, кристальной чистотой души.

С такими именно людьми нас знакомит книга «Автограф в небе».

С огромным уважением и любовью рассказывает Марина Попович о женщинах-авиаторах Надежде Ребровой, Ирине Киселевой, Ольге Ямщиковой, чьи сложные судьбы, целеустремленность, сила воли, огромная любовь и преданность небу служат примером для подражания.

С чувством глубокого уважения и благодарности автор рассказывает о своих командирах — воздушных учителях. Много места автор уделяет своим коллегам и друзьям, пришедшим вместе с нею на испытательную работу в 60-е годы и сменившим старшее поколение летчиков-испытателей.

Но эта книга не только о летчиках-испытателях. Ведь самолет — это создание людей многих профессий: конструкторов, инженеров, штурманов, испытателей и др. Посвящена эта книга всем, кто работал с автором, испытывая новую технику, всем оставшимся в живых и погибшим, всем штурмовавшим высоты и скорости, оставляя свой яркий автограф в небе.

Летчик-космонавт СССР,
дважды Герой Советского Союза,
генерал-майор авиации
Владимир Джанибеков

КТО СЖИМАЕТ ШТУРВАЛ САМОЛЕТА

Меня часто спрашивают о полетах, об ощущениях в полете, пытаюсь узнать, что же такое необычное испытывает человек, летая в небе.

Это сложное психологическое переживание, многогранное и необычное ощущение. Отвечая на вопрос, постараюсь рассказать о главном и только о своих личных впечатлениях. Они могут не совпадать с мнением других летчиков.

В полете во мне одновременно живут два чувства. Первое — это физическое чувство полета, ощущение легкости летящего тела в пространстве. Это ощущение близко к тому, которое каждый из нас испытал, и не однажды, во сне. Такой «сон-полет», на мой взгляд, наиболее образно и ощутимо описан писателем А. И. Куприным.

И второе чувство — ощущение полета как любимой работы, связанной с управлением самолетом. Это профессиональное. Известно, что «власть» над техникой, ее подчинение твоим желаниям, само по себе является источником огромного удовольствия. Сложная современная машина — самолет покоряется твоей воле, и это приносит особое ощущение радости, когда ты летишь.

Если первое — физическое чувство летания — мне было знакомо, как и многим, с раннего детства, еще задолго до реального полета, который я совершила курсантом аэроклуба на самолете Ут-2 в 1948 году, то второе — чувство профессионального полета — я обрела, будучи летчиком.

Это чувство постепенно и властно овладевало мной и переросло в жизненную необходимость и единственную потребность.

Кто из летчиков, особенно летчиков-истребителей, не испытал чувства захватывающего восторга, овладевающего тобой, когда ты находишься высоко над землей и будто бы оказываешься один на один с небом, в интимном общении с ним? Тогда ты вкушаешь особую радость от физического ощущения полета и радость созерцания мира: неба, звезд, земли...

И невольно овладевают тобой фантастические желания: «втиснуться» между звездами или «нырнуть» в Млечную туманность... Стоит тебе только захотеть, и ты можешь оторвать «ватный» кусочек облачка и выжать из него дождь, и ты веришь, что здесь в небе ты однажды встретишь печального и задумчивого изгнанника Демона...

С годами полетов постигаешь глубину мысли, заложенную в словах великого ученого Н. Е. Жуковского: «Человек полетит, опираясь не на силу своих мускул, а на силу разума», и убеждаешься в дальновидности его предсказания о путях развития авиации. Не опровергая правильности его суждения, хотелось бы обратить внимание на такой фактор...

Поступательное развитие авиации в наши дни как бы сделало спираль в своем стремлении шагнуть далеко вперед. Но на современных летательных аппаратах человек потерял самое главное — легкость, ту окрыленность, что он испытывал на планерах, первых самолетах. И не случайно поэтому сегодня мы обнаруживаем стремление современных дельтапланеристов максимально освободиться от веса и скорости летающих машин. Спортсмены-дельтапланеристы чувствуют полет приближенным к птичьему парению, ощущая его всем телом и душой, в отличие от нас, современных летчиков, закованных в доспехи высотного снаряжения, изолированных от воздуха стальной оболочкой.

В полетах на больших высотах и скоростях ощущаешь себя частью сложного автоматического устройства. Мощные радиолокаторы являются глазами летчика. Они видят на десятки и сотни километров. Навигационный вычислитель — это мозг наш. Он решает сложные задачи быстро и точно. Радиоаппаратура позволяет нам вести переговоры на неограниченных расстояниях. А астрономи-

ческие приборы — надежно ориентироваться в полете днем и ночью.

Помимо всех наук, связанных с полетом, авиатор должен хорошо знать законы атмосферы и стратосферы. Очень сложная и интересная наука метеорология изучает атмосферные явления о грозах, о турбулентности воздуха, об облаках и струйных течениях. Мы должны знать о погоде как можно точнее, о температуре воздуха, об атмосферном давлении и других погодных явлениях, прежде чем подняться в небо. Погода — одна из основ треугольника: «Человек — машина — среда».

Что же дает полет человеку лично? Чем руководствуется человек в небе? Ответить на эти вопросы сложно... По моему убеждению, в полете человек познает самого себя, обретает окончательно характер в борьбе со сложными летными обстоятельствами, обретает «небесное» чувство товарищества в экстремальных условиях, когда устанавливаются между людьми самые чистые и бескорыстные отношения. Полет делает человека чище, добрее. Там ощущаешь наиболее полно счастье жизни. После удачного полета хочется обнять весь мир и сказать спасибо всем и вся... По особому пахнут земля, лес, поля, цветы.

Хочется совершать только добрые поступки.

После полета происходит в человеке какой-то душевный подъем. Я выразила его в стихотворении «Взлет».

В наш стремительный век
Каждый третий летал в самолете,
И кого удивит человек,
Если скажет, что был в полете?
Но лишь тот ощутил
Трудность, радость и счастье полета,
Кто всех дольше летит,
Кто сжимает штурвал самолета...

И если вдруг случается, что летчик по каким-то причинам перестал летать, сердцем он живет в полете до конца дней своей жизни.

Отбирают летчиков для полетов на современных самолетах очень придирчиво и строго... В 1960 году доктором медицинских наук К. К. Платоновым была составлена для отбора в летчики психограмма. В ней говорится: «Чтобы успешно овладеть профессией, человеку необходи-

мо самообладание, выдержка, умение не теряться в сложной обстановке. Быстрота реакции, мгновенная оценка обстановки и отвечающие ей действия, высокое внимание, хорошее пространственное и временное восприятие, точная координация движения. Без всего этого не получится летчик.

Будущему летчику необходимо обладать такими чертами характера, как решительность, смелость, настойчивость, честность и, наконец, любовь к избранной профессии».

Требования эти неопровержимы, но далеко не просто найти таких идеальных для авиации людей. И если соблюдать жесткий и строгий отбор, то на тысячу кандидатов найдется один, а возможно, и одного не будет. Поэтому при отборе учитываются только задатки кандидатов, а многие необходимые качества характера вырабатываются у летчика годами упорного труда.

Кто-то из известных летчиков сказал: «Один процент задатков и способностей у человека, а 99 труда и любви к полетам рождают летчика-профессионала».

Труд летчика можно сравнить с каждодневным, упорным трудом высокого класса музыканта, хорошего спортсмена, неустанно занимающегося на снарядах, как и трудом многих профессий, требующих от человека непрерывных тренировок и совершенствований.

Летчик должен не только уметь блестяще летать, выполняя тот или иной маневр на самолете. Он должен ощущать его как собственное тело, сливаться с ним воедино.

Но для того чтобы пришел опыт пилотирования и чтобы воспринимать каждое ответное действие самолета в любых условиях, а также уметь выходить из сложных ситуаций победителем и тогда, когда нет времени на раздумья, необходимо летать днем и ночью, в дождь и снег, в любое время года, летать, летать и летать, используя всякую возможность.

В нашей стране имеются тысячи отличных летчиков гражданской и военной авиации, но право на испытания новых летательных аппаратов и авиационной техники является высшим доверием. Да это и понятно: самолеты и вертолеты, созданные в творческих муках умом авиаконструкторов и инженеров, воплощенные в «небесные» машины золотыми руками мастеров рабочего класса,—

бесценны. Испытывать их — великая честь и высшая человеческая гордость, но одновременно и величайшая ответственность. Самолеты научили летать, дали им путевку в крылатую жизнь летчики-испытатели.

На долю моего поколения летчиков выпало счастье видеть дневные звезды, шагать почти за три маха (мах — это отношение скорости полета к скорости звука. Скорость звука в стандартных условиях примерно равна 1200 километров в час. Таким образом, если скорость полета будет равна 1200 километров в час, то мах равен единице). И тот, кому это посчастливилось, навсегда сохранит в своем сердце неповторимый миг радости и необъяснимого потрясения сверхчеловеческой силы.

Но человека, испытавшего этот неповторимый миг проникновения в «пятый океан», ожидают суровые расплаты... а иногда и трагедии. За «миг» этого небесного счастья и неповторимых ощущений иногда приходится расплачиваться самым дорогим — жизнью...

Известно, в годы Великой Отечественной войны, когда солдаты шли в смертельную схватку с фашистами, они молчаливо обменивались адресами родных. И каждый понимал без слов: «Если погибну, дай весточку обо мне им... Скажи, хоть несколько слов, каким ты видел последний раз меня в бою...»

Летчикам-испытателям чем-то сродни судьба солдата в бою. У них те же самые неписанные товарищеские традиции... Гибель товарища-летчика вместе с болью потери обязывает нас рассказать о нем не только его родным и близким, но и современникам... И особенно молодым людям, вступающим в жизнь, ибо для них они являются подлинными героями нашего времени, достойными подражания!

Со многими из летчиков, кто пришел со мной на лётно-испытательную работу, мне пришлось выполнять служебные лётно-испытательные задания... Это Валентин Евсеев, Виталий Жуков, Вячеслав Майоров, Сталь Лаврентьев, Игорь Лесников, Юрий Рогачев, Иван Гудков, Семен Малыгин, Дмитрий Митрофанов, Александр Кузнецов и другие.

Хотелось бы сказать доброе слово и о тех, кто являлся для нас, молодых летчиков-испытателей, наставником и учителем, с кем было связано наше становление и достижения в лётно-испытательной работе. Они дали нам «крылья», они сделали нас одержимыми. Среди них мне

хотелось бы назвать имена В. Г. Иванова, П. Ф. Кабрелева, С. А. Микояна, С. Г. Дедуха, А. А. Манучарова, В. С. Котлова, М. С. Твеленева, А. Я. Брыксина, В. К. Подольного, К. Д. Таюрского, И. Я. Маркова, В. С. Елисеева, А. С. Тимофеева и других.

Летчики — народ дружелюбный. Со всеми меня соединила профессиональная крепкая дружба. С некоторыми приходилось испытывать самолеты или выполнять задания. Поэтому мы знали друг друга довольно хорошо не только по летному характеру, но и по человеческим качествам. И если, рассказывая о своих товарищах летчиках-испытателях, я уделяю больше внимания Александру Вадимовичу Кузнецову и Виталию Степановичу Жукову, то просто потому, что я знала о них больше, чаще встречалась с ними в жизни. По возрасту мы были почти одногодки, и в наших взаимоотношениях для меня они были просто Сашей и Виталием. Нашлись у нас общие интересы, особенно с Сашей, в литературе, музыке, изобразительном искусстве. Мне нравилось, что у Кузнецова была своя точка зрения, свой взгляд на искусство и на нашу не легкую профессию.

Я радуюсь, что мои, далеко не полные и отрывочные, рассказы о моих товарищах летчиках-испытателях будут дополнены теми, кто знал других летчиков-испытателей более близко по работе и службе или совместной учебе.

Мой низкий поклон матерям моих друзей летчиков-испытателей Нине Федоровне Кузнецовой и Александре Васильевне Жуковой, поделившихся своими воспоминаниями о сыновьях.

Я не ставлю целью показать летно-испытательную работу как сплошные аварийные ситуации. И если в рассказах и говорится о трагических случаях при испытании самолетов, то только с одной целью: показать исключительную ответственность и сложность испытательной работы, творческие поиски летчика-испытателя, когда решает неизвестные технические задачи, как он порой мужественно борется с возникшими трудностями.

От одного авиационного ЧП до другого могут проходить недели, месяцы, а то и годы... Они же не ежечасны и не каждодневны...

В практике летно-испытательных работ могут происходить и такие случаи, когда самые сложные испытания

проходят «гладко», без каких-либо происшествий, а простейшие испытания приводят к ЧП.

Пусть те, кто оставил свой яркий и четкий автограф в небе, будут жить в памяти благодарных потомков... На смену нам пришло уже новое поколение летчиков-испытателей, и они продолжают испытания самолетов и историю авиации...

Высокого вам неба, друзья мои летчики, и мягкой, надежной посадки! Я верю, вы превзойдете нас, продолжая жизнь в небе, которой и мы честно отдали лучшие годы жизни!

АВТОГРАФ В НЕБЕ



сть люди, в которых человеческое дарование и талант проявляются в самых различных областях знаний. Конструктор и художник, механик и экономист, спортсмен и мыслитель. Мягкий обаятельный человек, интересный собеседник и строгий руководитель.

Все это и многое другое было присуще создателю транспортных и пассажирских самолетов Олегу Константиновичу Антонову — академику, лауреату Ленинской и Государственной премий, Герою Социалистического Труда, депутату Верховного Совета СССР, Генеральному конструктору знаменитых Анов.

Его необыкновенное трудолюбие, конструкторский талант формировались в эпоху стремительного взлета научно-технической революции...

Еще в далекой Сибири зародилась у меня мечта: после окончания авиационного техникума пойти в КБ Олега Константиновича Антонова, где так увлеченно трудились над созданием самолетов многие мои преподаватели. Я мечтала летать на этих самолетах. Но от действительного до желаемого меня тогда отделяла дорога жизни в долгих десять лет...

В 1947 году за сравнительно короткий срок был разработан и построен самолет, который авиаторы любовно назвали «аннушкой». Это был первый самолет, построенный в КБ Антонова... Двукрылый (биплан) маленький самолет, труженик Ан-2. С мощной механизацией крыла: автоматическими предкрылками, щелевыми элеронами.

Прекрасные аэродинамические и экономические харак-

теристики позволили стать первому Ану высоконадежным и простым в пилотировании.

Самолет-долгожитель, он выполняет около девяноста семи процентов всех авиационно-химических работ. На «аннушке» перевезено более трехсот миллионов пассажиров. Он имеет 40 видов применения, как ни один самолет в мире. Этот самолет может взлетать и садиться на маленькие неподготовленные площадки, на грунт и на снег. Первый раз в Сибири в воздух поднял его П. Н. Володин, а уже государственные испытания провел Г. И. Лысенко. Ведущим инженером по летным испытаниям был Н. М. Зазимко. Возможности машины потрясали бывалых пилотов.

Он мог «зависать» на высоте словно вертолет. Из Новосибирска до Москвы П. Н. Володин почти над каждым аэродромом «зависал», гасил скорость, но в штопор так ни разу не сорвался. «Аннушка» почти вертикально парашютировала. Этот полет из Сибири был, по существу, агитперелетом.

Таковы были первые шаги этого самолета, создатели которого заслужили Государственную премию. Он и до сих пор служит исправно, побивая все известные рекорды авиационного долголетия. И заслужил он памятник, который поставлен в Ле-Бурже и Киеве. А ведь это памятник и его создателю — конструктору...

«Он образец советского авиационного конструирования, создавшего простой и работоспособный тип самолета, экономически выгодный для массового серийного производства», — писал в 1956 году журнал «Эрилейн».

«Аннушке» предшествовало более семидесяти типов планеров, сконструированных и построенных Антоновым.

Я познакомилась с этим самолетом в 1956 году, работая летчиком-инструктором Центрального аэроклуба имени В. И. Чкалова. С его борта прыгали парашютисты, а я старалась не дышать, пилотируя «аннушку» на боевом курсе...

Но планеры Антонов все-таки любил больше; он считал, что только аэродинамика парящей машины, ее чистые, художественно и графически оформленные формы приводят к единству замысла и воплощения.

Подумать только, до Ан-2 семьдесят планеров — и каждый последующий обязательно лучше предыдущего...

На горе Клементьево, что рядом с Коктебелем, установлен великолепный монумент в честь пятидесятилетия

планеризма в СССР — один из новейших пилотажных планеров А-13. Расправив крылья, он словно готовится воспарить над горами. Оригинальность этого замечательного монумента в том, что планер непрерывно разворачивается навстречу ветру, указывая тем самым нужное направление взлета. Увидев этот памятник, я очень разволновалась, вспомнила свои давние полеты на первых планерах конструкции Антонова. Мало летала на них, но те ощущения легкости, бесшумности парящего полета остались в душе.

2 сентября 1983 года летим в Коктебель на празднование 60-летия планеризма в СССР. Самолет Ан-24, на котором наш женский экипаж в этом году установил семьдесят мировых рекордов. Мы ходили на всех режимах, даже крены на развороте, чтобы выиграть время, держали свыше восьмидесяти градусов. Самолет выдержал. Сейчас, в рядовом перелете, он спокоен, надежен... Правда, на борту его совсем не рядовые люди — Генеральный конструктор Олег Константинович Антонов, Клепикова О. В., установившая на планере в 1939 году мировой рекорд дальности — 749 км полета по прямой. Никому до сих пор этот рекорд не удается побить. Мастера спорта по планеризму: Соловей З. Н., Шумкова В. В., Денискова В. П., Литвиничев Е. И.; Березанский В. И. — главный конструктор планеров.

В салоне самолета оживленно, все вспоминают необыкновенные случаи, связанные с полетом на планере. Я заметила, с каким восторгом все смотрят на Олега Константиновича, но он как-то неловко себя чувствует. Но даже в такой ситуации мысль его продолжает работать. Он вдруг задумался, расстегнул привязной ремень, снова застегнул, опять задумался, а потом, глядя прямо мне в глаза, произносит: «Как бы изменить застежку привязного ремня? Слишком много операций при его застегивании, хорошо бы кнопку вместо замка, тогда можно было бы варьировать размерами ремня мгновенно». Да, думаю я, конструктор не отдыхает даже во время воспоминаний о прошлом.

Позже, уже в гостинице «Голубой залив», где разместились гости, Олег Константинович рассказал мне, почему именно Коктебель стал родиной планеризма...

В 1910 году у синих скал Кара-Дага гуляли два человека: поэт и художник Максимилиан Александрович Волошин и летчик-испытатель и тоже художник Кон-

стантин Константинович Арцеулов. Восхищаясь величественной и неповторимой красотой гор, Арцеулов предложил Волошину бросить в мощный поток набежавшего ветра свою шляпу. Она не упала на землю, а стала подниматься, набирая высоту, к крутым склонам горы Узун-Сырт. И тогда Арцеулов воскликнул: «Какое чудо! Здесь можно парить на планерах!!» Он сразу понял, что такое восходящие потоки воздуха. Вскоре Коктебель превратился в центр планеризма, место испытаний и соревнований безмоторных летательных аппаратов.

В 1923 году здесь состоялся I Всесоюзный слет планеристов.

Молодая Советская республика, только что вышедшая из тяжелых испытаний гражданской войны, вела борьбу с голодом, разрухой и беспризорностью... Но Советское правительство поддержало молодежь в ее стремлении обрести крылья. Каждому планеристу выдавался ежедневно паек — один килограмм винограда, два варенных вкрутую яйца и четыреста граммов хлеба!

Со всех концов страны в Крым добирались энтузиасты летного дела, везли свои безмоторные хрупкие сооружения, состоящие из дерева и полотна. «А доставка, это, пожалуй, было самое трудное,— вспоминает Антонов.— Не было регулярных рейсов поездов, использовались открытые платформы товарных поездов, попутные машины, подводы, а иногда и волоком...»

4 сентября 1983 года начался праздник в Коктебеле.

Сколько же здесь мы увидели авиационных звезд, от блеска их наград, казалось, стало ярче южное солнце. Вертолеты в кильватерном строю несут знамена СССР и УССР. Парашютисты раскрыли свои красочные купола. Гвоздики с неба вручают ветеранам планеризма, и в первую очередь Олегу Константиновичу, он растроган, жмет руки девушкам-парашютисткам. А в двадцати шагах от трибун пролетают и тут же садятся планеры, ведет их известная планеристка Марина Африканова. Тут же взлетает инженер-кибернетик Олег Панченко, школьник из колхоза «Золотое поле» Андрей Кобеков бесшумно пролетел рядом с трибунами.

Олег Константинович Антонов и Павел Владимирович Цибин не могут сидеть, они то и дело вскакивают,— показывают то на один, то на другой планер. Павел Владимирович построил очень много транспортных и десантных планеров Ц-25 и других.

Евдокия Адольфовна Ренуар — первый инструктор первой планерной школы. Рядом с Олегом Константиновичем сидит Сергей Николаевич Анохин и Маргарита Карловна Раценская — знаменитейшая крылатая пара. У Антонова и Анохина давняя дружба. «Сергей Анохин и Виктор Расторгуев, — поясняет мне Олег Константинович, — приехали в Коктебель работать шоферами, но так увлеклись небом, что стали знаменитыми летчиками-испытателями. Почти все мои планеры, — вспоминает Антонов, — испытывал Анохин».

Сергей Николаевич позже расскажет мне: «Все планеры Антонова были необыкновенны. Легки, стремительны, просты в управлении, надежны. В годы войны на десантных планерах Антонова темными ночами бесшумно проникали летчики-планеристы в тылы врага, сбрасывали оперативные группы, доставляли в партизанские отряды боеприпасы и подкрепления. На таком антоновском планере мне приходилось вывозить из лесов Белоруссии раненых. Другой возможности тогда не было. Спасибо Антонову за его замечательные, удивительные машины!»

Однажды Олег Константинович задумал приделать крылья к танку. Многие серьезно к этой затее не отнеслись. Чтобы танк полетел? Не может быть такого никогда! Тяжелая, рожденная ползать машина — танк, лишенная элементарных аэродинамических качеств, все-таки полетела! Антонов осуществил свой фантастический замысел! Поставил на танк съемные крылья-рули, стабилизатор и хвостовое оперение. И танк полетел! Повел его С. Н. Анохин.

Удивляло в Антонове и поразительное умение рационально использовать время. Он находил его для любимого тенниса, выкраивал редкие мгновения, чтобы посидеть за мольбертом где-нибудь у опушки...

Праздник помог этим замечательным авиаторам прикоснуться к их удивительной крылатой юности. Особенно поразовали всех дельтапланеристы.

Этот вид спорта теперь узаконен, выпущены в заводских условиях дельтапланы «Славутич». Он еще отстоит право на долгую и разнообразную жизнь.

Очень трогательно звучит песня дельтапланеристов:

Мы ищем ветер! А когда поломка
И он победно просвистит в ушах,
Как трудно встать порой из-под обломков
И вновь навстречу ветру сделать шаг...

Олег Константинович рассказал мне, как увлекся авиацией. В десять лет он получил в подарок модель самолета с резиновым мотором. Увидев, как она летит, мальчик задумал построить аналогичную модель. Через пять лет он попытался поступить в летную школу, но его не приняли из-за возраста. Тогда пришло решение летать на собственном летательном аппарате. Этим аппаратом стал планер «Голубь». Вспоминая об этом, Олег Константинович говорил: «Полет на планере — это сказка. Это — новый мир, чудесный мир чувств, ощущений, когда, отрешенный от всего земного, живешь своей летной жизнью. И уж, конечно, тот, кто испытал это ощущение, навсегда остается у авиации в плену. Так случилось и со мной. Моя авиационная биография определилась этим чарующим мигмом свободного полета. Юношеская жизнь была заполнена конструированием планеров и полетами на них. Годы, проводимые за чертежной доской, за рисованием и в полете, были наслаждением и поэтому в возраст не шли». Да, не шли!

О своей первой встрече с Коктебелем я написала стихи. И как же была удивлена, что Олег Константинович тоже пишет стихи.

У подножия Крымских гор смотрим на море. Андрюшка, сын Олега Константиновича, рисует море и гору, в которой точь-в-точь, уверяет Олег Константинович, природа запечатлела профиль М. А. Волошина. Он попросил меня прочесть мое стихотворение.

Я стала читать стихи и почувствовала, как краска стыда за их несовершенство разливается по лицу, шее, даже рукам. Но Олег Константинович попросил еще раз.

У Черного моря на синей горе
Планер-монумент вы найдете.
Он в солнечном мае и в ноябре
Находится в вечном полете.
Под ним белоснежные чайки парят,
Ликуют под солнцем лучистым.
Наверно, они меж собой говорят
О славных делах планеристов...
Стоим мы на краешке крымской земли,
Молчим, околдованы синью,
И знаем, что, сколько б дорог ни прошли
По нашей великой России,
Мы вспомним Планерское — наш Коктебель,
Где синее небо и море,
Куда приезжали из дальних земель
Пилоты, чтоб с птицами спорить...

Олег Константинович улыбнулся и тихо проговорил: «Очень точно написано, просто и по-летному. Не летчик так не напишет».

Он тоже прочел свои стихи о красоте, думаю, что посвятил их Эльвире Павловне, жене и другу. Женщине умной и красивой.

Зачем я сражался упорно,
жестоко,
Какой поклонялся безумной
мечте?
Какая стезя завела так
далеко?
Мечта о прекрасном, любовь
к красоте...
Одна ты была мне нужна постоянно,
Я грезил тобой наяву и
во сне
И, с жизнью прощаясь, скажу
покаянно:
Нужнее всего ты нужна была
мне...

Близилась ночь, с моря тянуло прохладой. Не хотелось уходить в душный номер гостиницы. Я чувствовала, что Олег Константинович тоже не хочет расставаться с морем. Андрей ловко бросал камушки, заставляя их несколько раз подпрыгивать. След камушков обозначался искрами флюоресцирующей морской воды.

— Какая красота! Какое море! Какое небо! — тихо восхищался Олег Константинович.

Нехотя покидали берег моря. Шли медленно. Вспомнили «Антей» и наш первый разговор по телефону перед рекордными полетами.

Я начала свои полеты на испытаниях нового самолета Антонова Ан-22. Самолет произвел на меня потрясающее впечатление своими масштабами, мощностью и беспредельными возможностями. Вначале я летала в основном на проверку вычислительного, навигационно-пилотажного оборудования, которое расширяло возможность применения самолетов, повышало их надежность. Это были длительные полеты для снятия точностных характеристик оборудования. Летали по восемь-девять часов, совершая до двадцати четырех заходов в заданную точку.

Были и такие полеты, которые в авиации называют экстремальными. Это полеты на общую прочность самолета-

та, на экстренное снижение, на снятие посадочных характеристик при посадках на практически не подготовленные грунтовые аэродромы.

И вот наконец то, о чем прежде можно было только мечтать, — получено разрешение на установление рекорда скорости полета с максимальным грузом на тысячекилометровом маршруте. Началась тщательная и всесторонняя подготовка людей и техники.

Мне доверили командовать экипажем. Накануне дня, назначенного для установления рекорда, позвонил Генеральный конструктор Олег Константинович Антонов: «Желаю вам удачи, благополучного возвращения. Очень верю в вас и радуюсь за вас».

...Сырая, тяжелая облачность. Взлет в такой сложной метеорологической обстановке мог привести к обледенению самолета. А включение антиобледенительных систем двигателя съедало часть тяги, столь необходимой для взлета тяжело нагруженного самолета.

Экипаж работал слаженно, каждый член его — на своем месте. А я в полете все вспоминала разговор с Олегом Константиновичем. Сколько доставил он мне радости, сколько вдохнул сил!..

При подлете к поворотному пункту отказала радиосвязь, и мы несколько минут шли без связи. К счастью, неисправность удалось быстро устранить, и полет продолжался нормально.

На аэродроме нас встречали сотни людей. Играл духовой оркестр, повсюду — транспаранты, лозунги с добрыми словами приветствия.

По уставу доложила командованию о выполнении задания.

Дома меня ждали друзья, которые всем сердцем разделяли нашу радость. Море цветов, улыбок, счастья. А я старалась не волноваться: через день предстояло снова лететь на установление рекорда скорости — на двухтысячекилометровом замкнутом маршруте с пятидесятитонным грузом на борту.

Этот второй рекордный полет проходил более спокойно, но на посадке резко ухудшилась видимость — пришлось днем зажигать посадочные огни, что в авиационной практике делается очень редко.

И снова я услышала в трубке тихий, спокойный голос Антонова...

Киев, куда мартовским днем я прилетела с докладом

об испытательных и рекордных полетах на «Антее», встретил меня теплом.

По-военному четко переступила порог кабинета, где меня встретил невысокий, с «инеем» на висках, с правильными, красивыми чертами лица человек. Быстро вышел из-за стола и энергично направился мне навстречу. Обнял меня и, к моему удивлению и радости, трижды поцеловал. Всю мою скованность как рукой сняло.

Олег Константинович подробно расспрашивал меня обо всем: о семье, о том, сколько лет я летаю, летаю ли на планерах.

Мы много говорили о захватывающем чувстве полета. «Вот оно, ошеломляющее третье измерение,— говорил Антонов.— Очень хорошо, что вы летаете и на «Антее», и на других летательных аппаратах. Летчик-испытатель должен без затруднений, легко пересаживаться с одного типа самолета на другой. Самолету, как и летчику, надо чаще летать. Самолет стареет в контакте с землей, в воздухе он — живет».

Антонов похвалил меня за то, что я сумела несколькими фразами исчерпывающе охарактеризовать «Антей». Он и не догадывался, как мне это было трудно. Человек я эмоциональный, влюбленный в авиацию, и о летательных аппаратах мне всегда хочется говорить возвышенно и много. Но на этот раз затаив дыхание я слушала, что говорил создатель «Антея». Слушала и представляла, какой напряженный творческий поиск предшествовал рождению этого великолепного самолета.

К примеру, выбор хвостового оперения для «Антея». Высокий киль с горизонтальным оперением наверху, рекомендованный аэродинамиками, применить было нельзя, ибо это «классическое» оперение скрутило бы в воздухе самолет, как бумажный пакет. И Олег Константинович остановил свой выбор на двухкилевом оперении.

Трудности в разработке и постройке «Антея» состояли еще и в том, что многие вопросы решались впервые. От широкофюзеляжной кабины диаметром в шесть метров до многоколесного шасси — все впервые. Поистине конструирование, постройка и испытания «Антея» — величайший трудовой подвиг.

На «Антее» установлено двадцать семь мировых и пятьдесят всесоюзных рекордов. Причем только в одном полете — в 1967 году — командир экипажа И. Давыдов с коммерческим грузом больше ста тонн набрал высоту

7848 метров и установил сразу четырнадцать мировых рекордов.

В 1972 году наш экипаж в двух полетах установил десять мировых рекордов: с грузом в пятьдесят тонн был преодолен тысячекилометровый маршрут со скоростью 608,449 километра в час и двухтысячекилометровый маршрут со скоростью 593,318 километра в час.

В 1974 году экипаж С. Дедуха пролетал по маршруту в 5000 километров со скоростью 594,283 километра в час, на борту самолета десятитонный груз. На маршруте такой же протяженности в 1974 году командир экипажа Ю. Романов с грузом в тридцать пять тонн добился скорости 588,639 километра в час, а спустя год командир экипажа Г. Пакилев с грузом в сорок тонн пролетел со скоростью 584,042 километра в час.

Самолеты не готовились специально к рекорду, а брались из строевых частей. И эти рекордные полеты показали, что резервы по весу и скорости у «Антея» есть, и немалые! Ни на одном самолете в СССР не применялась так широко сварка, несмотря на то что алюминиевые сплавы с трудом поддаются сварке. Правда, у антоновцев «под боком» был прославленный Институт электросварки АН УССР имени Е. О. Патона. Это было сложно даже психологически: доселе надежное крепление с помощью болта и гайки вдруг отвергается. Скептики говорили так: пусть применяется сварка, а параллельно со сваркой все-таки поставить заклепки. Олег Константинович смело пошел на новый технологический прием соединения деталей сваркой, и «барьер несовместимости» (так окрестили за рубежом сварку алюминия) был преодолен.

За разработку и создание самолета Ан-22 в 1974 году многим специалистам ОКБ была присуждена Ленинская премия.

По древнегреческой мифологии, Антей брал силу у земли-матери. Победить его можно было, только оторвав от земли. Но самолет, получивший мифологическое имя «Антей», был создан людьми. И люди дали «Антею» силу, оторвав его от земли.

В конструкторском бюро, которое возглавляет Олег Константинович,— особый настрой. Главный не подгоняет людей, никогда не повышает голоса при разговоре. И

что самое важное — умеет развить в каждом человеке стремление к творчеству и создать все условия для творчества. Он обладает величайшим даром убеждения. Всегда в хорошем настроении, приветлив. Олег Константинович утверждает, что молодость — это не показатель возраста, а состояние души. И это действительно так!

Удивительно тепло отзывается Антонов о людях, с которыми трудится:

«С такими людьми можно горы свернуть. Вот возьмите Сашу Эскина. — Это Александр Павлович Эскин, опытный авиатор, с которым Антонов начинал строить свой первый самолет в 1934 году. — Это же мастер — золотые руки. Он любую машину знает как свои пять пальцев. А какую проявляет инициативу, оперативность, смекалку!..»

А ведущий инженер по испытаниям Борис Бораш! Разносторонние знания, высокая общая и техническая культура, музыкальная одаренность, оперативность, целеустремленность, глубокая преданность делу, понимание наших задач. Все это сделало его высококвалифицированным специалистом — инженером-испытателем первого класса. Уже во втором полете «Антея» он был на его борту. Это всесторонне талантливый человек, мужественный, обладающий инженерной смекалкой изобретателя и высочайшим чувством товарищества, беспредельно влюбленный в авиацию и во все, что с ней связано...»

И таких людей в конструкторском бюро Антонова много: И. Давыдов, В. Залюбовский, Д. Кива, В. Ерошин, А. Буланенко... Да разве обо всех расскажешь!

Но КБ — конечно же, не только люди. Это и производство, и летно-доводочная база. «Доводка самолетов — наша самая любимая и плодотворная работа, — говорит Олег Константинович. — Коллектив молодой, а работать с молодежью так интересно! При этом всегда ощущается творческое горение».

Когда пишешь о человеке, которого безгранично уважаешь, с чьим именем так тесно связаны самые яркие и прекрасные страницы твоей жизни, хочется возможно полнее раскрыть его образ, не упустить ни одной черточки. Поэтому вполне понятно мое обращение к тем, кто с ним общался, встречался на перекрестках жизненных дорог.

— Что, на ваш взгляд, самое главное в Генеральном конструкторе Антонове? — спрашиваю доктора технических наук, профессора Ирину Викторовну Стражеву, специалиста в области динамики полета.

— Это, безусловно, человек, вписавший немеркнущие страницы в историю развития нашей авиации своим особым, специфическим «антоновским» почерком, выработанным в процессе многолетней творческой работы.

Особый «антоновский» почерк... Антонов как конструктор шел к созданию самолетов оригинальным путем. Все его коллеги в других авиационных КБ переходят на монопланнне схемы, а он настойчиво совершенствует схему бипланную. И тысячи «аннушек» поднимаются в воздух: перевозят пассажиров, становятся верными крылатыми друзьями полярников, тружеников полей...

— Люди, часто встречающиеся с Антоновым, всегда отличают его особый, нестандартный подход к решению многих проблем,— продолжала Ирина Викторовна.— У нас зашел разговор о создании фундаментального труда по истории авиации, о том, в каком ключе ее следовало бы излагать. «Знаете,— сказал после некоторого раздумья Антонов,— если бы я стал писать историю авиации, то в ее основу положил бы историю ошибок, которые были допущены на разных этапах создания различных самолетов, акцентировал бы внимание на том, как анализ ошибок и неудач приводил в результате пытливого поиска к нахождению нужного решения».

Вот мы сидим в его кабинете, обсуждаем детали моего недавнего полета. И вдруг... тишина. Генеральный конструктор замолкает и о чем-то задумывается. Я боюсь спугнуть наступившую тишину. О чем он думает сейчас? Может быть, ушел мыслями в самые глубины сложнейшей современной авиационной науки и техники? А может, в который уже раз по-юношески увлеченно парит на своем первенце — планере «Голубь» в солнечном Коктебеле? Или вновь обнимает и прижимает к груди Сергея Николаевича Анохина, только что закончившего нелегкий испытательный полет на планере? Или летит на дорогой сердцу «аннушке» над бухтой Провидения, что на далекой Чукотке... А возможно, ему вспомнился день на аэродроме Ле-Бурже, когда огромный «Антей» легко коснулся колесами французской земли, вызвав неподдельный восторг у всех гостей международной авиационной выставки... Смотрю на Олега Константиновича и думаю: сколько волнующих мгновений вобрала его жизнь...

Когда-то в юности он мечтал стать летчиком. Но мечта эта не сбылась. И что же? Кто может сказать, чья судьба

была бы счастливее: летчика или конструктора Анов?

Думаю, что Олег Константинович был счастлив. Его биография — это десятки самолетов и планеров, и каждый раз — полная отдача сердца, ума, творческих сил.

Он творил свою жизнь каждый день то пером и кистью, то карандашом, циркулем и линейкой, то есть каждым часом прожитой жизни, каждым шагом пройденного пути.

Как-то я была свидетелем рождения картины, которую потом Антонов назовет «В полете». Легкие движения кистью, появляются очертания неба, облака, линия горизонта. На чистом холсте появлялось желто-розовое кучевое, мощно кучевое облако, разросшееся по небу, словно огромное ветвистое дерево. Черная линия горизонта разделяет небо и море. Темно-вишневое побережье с редкими камнями на переднем плане. Пока очертание. После нескольких мазков отходит, смотрит. Планер, набирающий высоту над кучевым облаком, появился позже... Умение рисовать ему очень пригодилось, когда он строил модели планеров или самолетов, делал не только чертежи, но и рисунки.

Он считает, что умение рисовать важно не только для конструкторов и инженеров, но и для всех людей. Гибкость ума, работоспособность во многом зависят от способности воспринимать красоту. Замечательно сказал Дидро: «Нация, которая научит своих детей рисовать в такой же мере, как читать, считать и писать, превзойдет все другие нации в области науки, искусств и ремесел». Эту цитату я видела в кабинете у Олега Константиновича.

Каждая встреча с Антоновым для меня была большой наукой. Я не переставала удивляться его эрудиции. Н. В. Гоголь был его любимый писатель, и он знал из него большие отрывки наизусть. Любил Коллинза, конечно, Сент-Экзюпери, М. Галлая — «авиационных» писателей. «Пушкин — бог, — говорил Антонов. — У нас у каждого должно быть что-то от Пушкина».

Я однажды застала Олега Константиновича на кухне. Готовил гренки на растительном масле. И какие же были они вкусные. С тех пор гостей я угощаю антоновскими гренками. Но пока кипело масло, пока нарезал и подсаливал хлеб, пока он аппетитно поджаривался, Олег Константинович думал над именем сверхмощного нового лайнера. И только мы стали пить чай, как Олег Константинович произнес торжественно и, как мне показалось, непререкаемо:

— Наш самолет мы назовем «Руслан».

— А почему не «Прометей»? — тут же вставила я.

— Нет, «Прометей» есть в Америке. Наш будет «Руслан», помните у Пушкина, как он, набравшись сил, потрепал за бороду Черномора? Так и мы, русские, должны тряхнуть заморцев.

Потом на аэродроме я увидела самолет-гигант; он был готов к аэродромным испытаниям, выполнялись какие-то мелкие работы. Ведущий инженер, мой друг, Миша Харченко показал все отсеки, провел по самолету — габариты, пространство в самолете потрясали. И я не выдержала и по секрету рассказала Мише, что, мол, завтра на борту вашего лайнера будет написано имя «Руслан».

— О! Ведь это РУСский Лайнер АН, — закричал Миша, — здорово!

— Тихо — ведь еще никто не знает об этом, — взмолилась я. Досадую, что не смогла сразу, как Миша, отреагировать на название. «Тупица, безмозглая», — ругала себя. Ведь действительно — «РУСский Лайнер АН». Вспомнила имена детей Антонова, все имеют в своем имени «ан»: Анна, Елена, Андрей, Ролан — вот так-то, пилотесса! Позор тебе!

Олег Константинович занимался кибернетикой, экономикой, много писал. Знал научные открытия в различных областях математики, физики.

Романтика взлетов и парения в восходящих потоках воздуха — это прежде всего соль и пот аэродромных будней. «Каждый, кто мечтает о «своем небе», кто хочет получить добро на свое «Прошу взлет!», должны многое уметь, — говорит Антонов, — сваривать металл, клепать, строгать, клеить, чертить, рассчитывать узлы и т. д.

Все это поможет молодому человеку определиться в жизни. И если он впоследствии выберет авиацию, то это будет по-настоящему увлеченный делом человек, надежный специалист. «Прощупав» своими руками в юности небо, он никогда не побоится высоты.

Организовать снабжение таких людей не трудно. Нужно только разрешить нашим авиационным заводам и некоторым другим предприятиям не выбрасывать отходы на свалку. Как обеспечить чертежами, технической литературой и, наконец, решить проблему полетов? Узаконить учебу и обучение летчиков-любителей. Очень важно, в

какой обстановке формируется человек творческий, смелый в своих исканиях, не боящийся трудностей. Это уже область нравственного воспитания. Давайте вместе поможем нашим энтузиастам!»

Это письмо Олега Константиновича в ЦК КПСС сыграло определенную роль...

В Киеве на аэродроме «Чайка» состоялся Всесоюзный смотр-конкурс самодеятельных конструкторов — творцов сверхлегких летательных аппаратов, организованный ЦК ВЛКСМ, Министерством авиационной промышленности и ЦК ДОСААФ СССР.

Это был настоящий праздник «малой» авиации. В небе, сменяя друг друга, парили, кружились, делали простой пилотаж, выполняли проходы оригинальные машины, вызывая аплодисменты зрителей. Заслуживающие внимания модели проверялись опытными летчиками-испытателями...

А органы Единой системы управления воздушным движением СССР приняли решение разрешить использование воздушного пространства страны для опробования пилотируемых воздушных аппаратов, созданных самодеятельными конструкторами. Выработаны требования к организации таких полетов.

Тысячи и тысячи людей ищущих, дерзающих, изобретающих, конструирующих, летающих помнят и любят Олега Константиновича Антонова. Человека удивительно большой души и таланта.

От маленького «Голубя», сделанного собственными руками, до четырехсотпятитонного лайнера «Руслан» — вот путь конструктора Антонова. Его Аны бороздят небо на разных широтах Крайнего Севера, над Антарктидой, над песками Сахары и в небе многих стран мира. Всего, что сделано этим человеком, хватит на много жизней.

ЛЕТНАЯ КНИЖКА ГЕНЕРАЛА

ереplet темно-бордового цвета с золотой тисненой надписью: «Летная книжка».

В ней сухим лаконичным языком, цифрами, специальными метками в строго определенных графах изложена биография летчика.

С особым душевным трепетом открываю первую страницу.

Фамилия — Терентьев

Имя — Андрей

Отчество — Григорьевич

Год рождения — 1911

Партийность — член ВКП(б).

Эта запись явилась ответом курсанта Терентьева на девиз Родины: «Комсомол, на самолет!»

Из ЛК:

Год 1933. Школа морлетов. Окончил ВШМЛ имени Сталина с отличием.

Год 1934. Удостоен воинского звания лейтенанта. Количество самостоятельных полетных часов — 31 час 31 минута. Самолет У-2. Оставлен в школе летчиком-инструктором.

Тысячи авиаторов начинали тогда свою летную деятельность со «стрекозы» — прославившейся в годы Великой Отечественной войны.

На этом поликарповском самолете, переименованном позже в По-2, Андрей Григорьевич учился сам и учил летать других.

Из ЛК:

Год — 1934. Самолет — У-2. Время суток — день. Вывозные полеты курсантов по кругу. Количество полетов — 30. Время — 4 часа 20 минут.

Тридцать полетов по кругу! Это в один день 30 посадок и 30 взлетов! Не трудно представить, что это была за карусель. Вчерашний курсант Терентьев уже дарит свой летный опыт питомцам.

10 первых курсантов, 10 характеров, со своими волнениями, заботами, по зову сердца пришедших в авиацию. Не оттолкнуть бы, не испугать, не вызвать отрицательных эмоций к полетам. Курсанта Петрова в полете тошнит, почему? Резкое пилотирование? Недоедание? Усталость? В чем причина? Курсант Сидоренко так крепко держит управление, что порою трудно перемещать ручку. Неужели свои навыки кузнеца он перенесет на технику пилотирования? Ведь это чревато тяжелыми последствиями. Как бы не пришлось ему расстаться с истребительной авиацией...

Так в заботах, в волнениях за летную судьбу своих курсантов проходит первый год летно-инструкторской работы.

Чуткость и внимание к людям, летная одаренность, броская внешность (высокий, атлетического телосложения, с пышной шевелюрой светлых волос, голубыми, как небо, глазами, веселый) — все это привлекало людей к нему, помогало им в учебе, работе. Курсанты любили своего инструктора, подражали ему во всем. Они не только хорошо учились, но и вылетать самостоятельно стали раньше других.

Из ЛК:

Год 1935. Полеты с курсантами — тренировочные и под колпаком. Итого — 928 полетов, время — 243 часа 50 минут.

Год 1936. Полеты с курсантами. Итого — 1085 полетов, 260 часов 58 минут.

Невероятно большой налет на этом маленьком самолете!

В каждом месяце этого летного года Терентьев уделял внимание не только учебе курсантов, но и тщательно отшлифовывал свою технику пилотирования, готовясь к новому шагу в своей судьбе — испытанию самолетов.

Из ЛК:

17 февраля 1937 года. Вывозной полет летчику Терентьеву. Высота — 500 м, время — 10 минут. Тип самолета МБР-2 с двигателями АМ-34.

*20 февраля 1937 года. Отработка пилотажа в
зоне.*

Тренировочные полеты по кругу и в зоне летчика Терентьева. Высота — 1000 м, 12 полетов, время — 2 часа 50 минут.

10 марта 1937 года. Самостоятельный полет.

12 марта 1937 года. Полет строем «клин».

8 апреля 1937 года. Испытания спецаппаратуры.

Такой стремительный ввод в строй на новом самолете, назначение на испытательные полеты объясняется талантливостью летчика.

Первый его испытательный полет проходил на аэродроме морской авиации с целью определения выброса масла из радиатора с одновременной тренировкой полета в закрытой кабине (слепой полет).

Терентьеву, как опытному летчику, помимо различных испытаний, вменялось в обязанность проводить тренировочные полеты с вновь прибывающими летчиками-испытателями.

Из ЛК:

Вывозка полковника Марчукова. Полеты по кругу и полеты в зону (виражи, спираль, маневренность). Высота — 3000 м, 3 полета. Время — 1 час 30 минут.

Контрольный полет летчику Матвееву. Показ выполнения штопора.

Контрольный показательный полет в облаках летчику Ольтанкову.

Зона, пике. Высота — 1200 метров. Время — 1 час. 10 минут.

*Штопор и пике начальнику ПДС товарищу
Костину.*

Контрольный полет летчику Хрусталеву.

*Самолет У-2. Максимальная высота — 1000
метров.*

Полеты с летчиками отнимали много времени. 1937 год ушел в основном на вывозку летного состава морской авиации.

Но встречаются в ЛК и записи отработки испытательных элементов — километраж, скороподъемность, маневренность...

Наконец, в ноябре ему поручают проведение испытательных полетов на бомбометание.

Из ЛК:

23 ноября 1937 года. Испытание ПАБ-100.

Высота — 100 м, 15 полетов. Время — 7 часов.

Самолет МБР-2.

Полеты шли за полетами, но не всегда после очередного бомбометания в море поднимались столбы воды — очевидно, не срабатывали взрыватели.

Несмотря на усталость, он не покидает поле аэродрома. Тщательно осматривает место крепления бомб, что-то прикидывает, прилаживает.

«И чего возится? — думает техник. — Целый день летал, от темна до темна. Шел бы в столовую, ведь не обедал, и ужин уже кончается...»

И вдруг Терентьев обращается к технику:

— Вы как насчет столярного искусства?

— А что столярничать? — спросил техник.

— Изготовить несколько деревянных бомб.

Два дня делали деревянные бомбы, прикрепляли к ним взрыватели. Многие усмехались: рыбу, что ли, деревяшками глушить будете? На третий день лейтенант летал и бросал «деревяшки». С катера быстро вылавливали болванки, на которых не сработали взрыватели. И установили причину.

«Настырный парень!» — с уважением после этого говорили о Терентьеве.

Прошел год испытательных полетов. Полеты на испытания все более усложнялись. Терентьева все время беспокоила мысль о том, что летчик-испытатель обязан не только быстро реагировать на любые эволюции машины, чисто пилотировать, но и квалифицированно оценивать «поведение» самолета в воздухе. Вернувшись на землю, именно он должен обстоятельно доложить об этом. От качества его доклада зависит отчет об испытании, оценка новой конструкции самолета. Регистрирующая аппаратура тогда была на низком уровне, надежным источником информации был летчик. Естественно, он должен был быть

технически образован. И в 1938 году Терентьев поступил в Военно-воздушную академию им. Н. Е. Жуковского.

По 8—10 часов лекций ежедневно да еще длинные часы самостоятельных занятий. Полностью загружены не только дни, но и вечера. А когда слушатели видели самолет, сердце сжималось от желания подняться в воздух. Опасались: чего доброго, за академическими занятиями забудут, как летать. Не раз такие мысли тревожили и Терентьева. Но решимость брала верх: возвращение в воздух возможно через учебники, лекции, лабораторные работы. Скорее овладеть всем, что дает академия, тогда и приступить снова к полетам.

В мире было неспокойно. Газеты и радио ежедневно приносили тревожные сведения о разгуле фашизма. Главный очаг войны — фашистская Германия — стал уже граничить с советской землей: гитлеровские полчища поработили Польшу, захватили почти всю Западную Европу.

Летние отпуска стали использовать для пребывания на аэродромах: надо было восстанавливать и совершенствовать летные качества, учиться воевать...

И вот однажды солнечное июньское утро стало черным. Гитлеровская Германия вероломно напала на нашу Родину.

Жизнь и деятельность всего советского народа стал определять призыв Коммунистической партии: «Все для фронта! Все для Победы!»

Многие слушатели академии в первые же дни войны ушли на фронт. Остался для завершения учебы только один выпускной курс. В числе слушателей был и А. Г. Терентьев.

Распорядок дня слушателей стал еще более напряженным. И хотя враг уже подходил к Москве, лекции читались. На всякий случай все учебное вооружение, сосредоточенное в классах и лабораториях академии, подготовили к бою. Закрепили его за определенными слушателями, сформировали из них боевые подразделения. Правда, вводить их в бой не потребовалось.

Наконец состоялся выпуск. Немногие отправились в тыл на формирование новых авиационных частей, остальные — на авиазаводы военпредами и летчиками-испытателями. Война внесла свои коррективы в авиацию. Самолеты стали строить более совершенные, с сильным вооружением. И опытные летчики, ставшие инженерами, могли

принести больше пользы на контроле производства военных самолетов, на их квалифицированной и строгой приемке и испытаниях...

Новая запись в летной книжке: инженер-летчик-испытатель, капитан. Терентьев летает на скоростных истребителях многоцелевого назначения. Он «лечил» самолеты, поступавшие с заводов, вносил свой вклад в их совершенствование, содействовал тому, чтобы в техническом отношении они не только не уступали вражеским «мессерам» и «фоккерам», но и превосходили их.

Андрей Григорьевич испытывал новый истребитель Ла-5. Когда испытания на аэродроме были закончены, он вылетел на этой машине на Ржевский участок фронта, чтобы завершить ее испытания в бою. Летом 1942 года там развернулись кровопролитные бои на земле и в воздухе. Фашистская бомбардировочная и истребительная авиация имела многократное численное превосходство. В этих тяжелых условиях и предстояло окончательно выявить все достоинства нового истребителя, лично продемонстрировать его перед летчиками-фронтовиками.

И в том, с каким восторгом вскоре приняли этот самолет сотни летчиков-фронтовиков, есть большая доля самоотверженного труда не только конструкторов, рабочих и специалистов заводов, но и летчика-испытателя капитана Терентьева.

Закончив испытания истребителя Ла-5 в бою, капитан вернулся в испытательный центр и сразу «пересел» на истребитель Як-7Б, а после испытаний на аэродроме вылетел на другой участок фронта — Северо-Западный. Такую же работу во фронтовом небе, как с Ла-5, он провел и с этим самолетом.

В ноябре — декабре 1942 года обучал летчиков 42-го ИАП в боях. А в тылу его уже ожидали испытания модифицированного самолета Як-9Т. Работа и с этим самолетом велась без счета времени, до физического изнеможения до лета 1943 года.

Из ЛК:

Год 1943. Войсковые испытания самолета Як-9Т в 1-й гвардейской ИАД.

Воздушные бои на Орловско-Курской дуге с самолетами Ме-109.

Полеты днем и ночью.

Всего 336 полетов, время — 164 часа. Из них:

на испытания 160 полетов, облет — 100 полетов, боевых вылетов — 76.

Полеты на самолетах Як-1, Як-7, Як-9, Як-9Д, Як-9Т, Як-7В, Ла-5, Ла-5Ф, Харрикейн, Як-6, Ут-2, У-2.

Летчикам 1-й гвардейской Сталинградской дивизии новые самолеты, испытанные в боях, оказались как раз кстати.

Терентьев снова обучает летчиков и летает вместе с ними до очередного вызова в тыл, где ему предстояло провести специальные испытания на отработку бомбометания на самолете Як-9Б.

Летом 1944 года он переучивает летчиков 130-й ИАД боевому применению этого самолета и вместе с ними летит на фронт. Здесь он воевал с октября 1944 года по апрель 1945 года.

Из ЛК:

Год 1944—1945. Государственные испытания Як-9Б с вылетом на фронт для завершения войсковых испытаний. Отработка методов бомбометания с горизонтального полета для обеспечения эффективности бомбометания железнодорожных составов, станций самолетами-охотниками. Выполнен 21 боевой вылет на территорию противника с бомбометанием и штурмовкой войск и объектов врага в районе Кенигсберга. Сопровождение самолетов Як-9Л на бомбометание и штурмовку живой силы и техники противника.

Последний воздушный бой Андрей Терентьев провел 15 апреля 1945 года, сопровождая самолеты Пе-2 на бомбометание над территорией противника. Тогда же получил первый боевой орден Красного Знамени. Ему присвоено звание инженер-майор. Конечно, он рассчитывал встретить и по-фронтовому отпраздновать победу над врагом вместе со своими боевыми товарищами в дивизии, которая для него уже стала родной. Но расчеты не сбылись: война приближалась к концу — это было ясно каждому, но с окончанием войны не останавливалось дальнейшее развитие военной авиации. На аэродроме Восточной Пруссии Терентьев простился со своими боевыми друзьями и вылетел на испытательный аэродром. В победные май-

ские дни 1945 года инженер-майор Терентьев проводит испытания истребителя Як-3 уже в мирном небе.

И снова пошли испытания одного самолета за другим. До конца 1945 года и за 1946 год Терентьев провел шесть государственных испытаний различных типов самолетов и в том же 1946 году в числе первого десятка летчиков нашей страны начал осваивать полеты на самолетах с реактивным двигателем. Облетал один из первых опытных образцов советских реактивных самолетов МиГ-9 и немецкий Me-262, был ведущим летчиком на испытании реактивного самолета Ла-156 и Ла-134, испытывал на сброс фонаря на разных режимах.

Очень непросто оказалось это дело на возросших скоростях. Гигантская сила воздушного потока давила на фонарь, прижимала его к фюзеляжу самолета, затрудняла сбрасывание. В одном из испытательных полетов пришлось прямо-таки отбиваться от фонаря руками и головой, но сбросить так и не удалось: фонарь пополз к хвосту и повис на киле.

Ситуация возникла не из приятных: самолетом управлять тяжело и фонарь никак не сбросить. Что только ни делал, какие фигуры ни выполнял — ничто не помогало освободиться от него. С большим трудом выполнил летчик различные эволюции на самолете, но фонарь, мешая управлять самолетом, упорно держался на киле. Оставалось уже мало горючего. Пришлось заходить на посадку. Предпринял еще одну попытку сбросить фонарь на последней прямой. Наконец фонарь слетел. Сразу почувствовал облегчение — будто гору с плеч сбросил. Если бы фонарь не удалось сбросить, пришлось бы покинуть самолет.

А его уже ждал новый реактивный самолет Ла-156. Как красив он на земле! Но каков он будет в полете на разных режимах, в том числе и на предельных?

Неожиданности появились гораздо раньше, чем ожидал. В одном из полетов не выпустилась правая стойка шасси. Испытатель осуществил все меры, чтобы выпустить стойку, — ничто не помогло. Рискнул зайти на посадку на снежную полосу, параллельно взлетной. Изумительно, мастерски произвел ее на снег на левое и переднее колесо. Самолет спасен, цел и невредим. Все поздравляют с благополучным исходом.

Устранили дефект — и снова испытания. И опять неожиданность — теперь уж не выпускается передняя стойка. И снова посадка на грунт. Полет за полетом проверяются все более сложные режимы. Испытания уже подходят к концу. Осталось только «обжечь» машину.

И вот полет на проверку общей прочности самолета на максимально предельной скорости. Взлет, набор установленной высоты. Андрей Григорьевич увеличивает скорость, она уже достигла больше восьмисот километров в час, еще немного — и он закончит разгон. Внезапно началась тряска, сильная и неожиданная, ручку управления вырвало из рук, она была по коленям, как будто самолет попал в какой-то бешеный вихрь.

Терентьев убрал газ. Тряска продолжалась. Поймал ручку управления и несколько потянул ее на себя. Так же неожиданно, как началась, тряска исчезла. Увеличил газ и пошел на аэродром. Надо выяснить причину тряски.

Не очень-то смиренным и послушным оказался этот красавец самолет. «Значит, надо еще над ним поработать», — подумал Андрей Григорьевич. Осторожно проверил ножное и ручное управление и зашел на посадку. Вот самолет уже бежит по земле, но в этот момент двигатель завыл, скорость быстро стала расти. Почему? Ведь рычаг управления двигателем давно убран до отказа. Испытатель мгновенно выключил двигатель стоп-краном, ввел в действие тормоза. Самолет остановился в самом конце взлетно-посадочной полосы. От резкого торможения покрышки колес стерло до основания. Потом выяснилась причина самопроизвольного роста оборотов: от тряски отсоединилась тяга управления двигателем.

В феврале 1947 года со скромной формулировкой «за освоение новой авиационной техники» инженер-майор А. Г. Терентьев был награжден вторым орденом Красного Знамени. Заслуженная боевая награда в мирное время!

18 августа 1947 года. Авиационный парад в Тушине. 12 летчиков-испытателей на реактивных истребителях Ла-9Ф в плотном строю «ромб» с диким грохотом пронеслись бреющим полетом над тысячами восхищенных зрителей. В левом звене одним из ведомых летел Андрей Григорьевич. Полет необыкновенно сложный. Чтоб держать в плотном строю самолет с неустойчивой тягой ускорителей, надо быть большим мастером полета.

В летной книжке записано уже больше двадцати типов испытанных самолетов. Он вместе с конструкторами доводил их до передачи в серийное производство или предлагал отклонить, и они оставались в единственном экземпляре, требовавшие продолжения конструкторской работы, в результате которой порой появлялась новая машина, мало чем похожая на свой прототип.

А вот еще одна памятная запись в летной книжке. Испытание самолета конструкции Лавочкина и Гуревича: проверка посадочного устройства самолета. Это множество взлетов и посадок, а также полет самолета с предельным весом, который должен продолжаться долго, пока не израсходуется горючее и вес самолета станет допустимым для производства посадки.

Испытания взлета с предельным весом необходимы, без них не обойтись. Если относиться к делу формально, не думая о расходе ресурса двигателей, вести эти испытания проще всего: наливай полные баки горючего, поднимайся и начинай утюжить воздух в зоне, пока оно не сгорит. Все будто бы верно. Но у Андрея Григорьевича появилась мысль: а почему, собственно, наливать полные баки горючим и сжигать его в воздухе, ожидая, когда вес самолета снизится до установленного для посадки? Куда более целесообразно горючего брать только то количество, которое необходимо для взлета и кратковременного полета с предельным весом самолета, а всю остальную емкость баков заполнять водой и потом воду сливать. Предложение испытателя одобрили, так и стали делать. Так удалось резко сократить срок испытаний и сэкономить много горючего...

Начались испытания истребителя Ла-168. Это единственный в то время советский самолет, на котором Андрею Григорьевичу удалось установить скорость 1000 километров в час при полете на небольшой высоте.

Скорость приближалась к «звуковому барьеру»*. Еще никто из военных летчиков-испытателей не сталкивался с особенностями поведения самолета при полете с такой скоростью. Андрею Григорьевичу довелось, образно говоря, проложить первую тропу в таких испытаниях.

* Звуковой барьер — это скорость полета самолета, равная скорости звука, примерно 1200 километров в час.

На разгоне самолета внезапно произошел односторонний отсос закрылков. За какие-то доли секунды возникло резкое несимметричное обтекание воздушным потоком самолета, на малой высоте бросило машину в крен, и она выполнила бочку. Какую надо иметь реакцию, чтобы мгновенно принять правильное решение! Конечно, сказались с годами выработанная способность летчика-истребителя, ставшего испытателем, в один миг реагировать на любую внезапную эволюцию самолета. Это и позволило ему выйти победителем из невероятно сложной ситуации. Он принял единственно правильное решение: резко снизил скорость. Так удалось спасти себя и самолет. А после посадки — долгие поиски вместе с конструкторами причин и возможности их устранения. Наконец самолет «вылечили». Так А. Г. Терентьев в 1947 году приблизился к «звуковому барьеру».

Опытный инженер и летчик, Андрей Григорьевич с глубоким знанием дела отстаивал свою точку зрения в авиационных конструкторских бюро и на заводах.

И почти всегда ему удавалось доказать и отстоять свои доводы, хотя иногда их встречали скептически, ставили под сомнение. Но подтверждения его выводов не заставляли себя ждать. Так было, например, с самолетом Ла-174ТК. Принимая его на государственные испытания, Андрей Григорьевич обнаружил тряску самолета в полете. С увеличением скорости амплитуда тряски возрастала. Проверил еще и еще раз и твердо убедился, что при подходе к предельной скорости самолет начинает сильно трясти. «Это, скорее всего, флаттерная тряска», — доложил Андрей Григорьевич руководителю полетов и немедленно прекратил выполнять задание.

Ему не поверили. Конструктор сомневался. Ведущие инженеры старались доказать, что испытатель неправ, если, мол, и возникла тряска, то срывного характера, а вовсе не флаттерная.

Андрей Григорьевич настаивал на своем мнении. На следующий день в воздух поднялся известный летчик-испытатель Федоров. При разгоне до предельной скорости самолет мгновенно начало трясти, и он разлетелся в воздухе, летчика выбросило из кабины, и только это позволило Федорову спастись. Сомнения исчезли: конструкция самолета требовала весьма существенной доработки...

Жизнь ставила все новые задачи. Настала пора

совершать полеты в любых метеоусловиях. Этого требовали интересы дальнейшего повышения боеспособности и боеготовности военной авиации.

Испытатель начал с научно-исследовательской работы: исследования и отработка захода на посадку по системе ОСП. Летал по несколько часов в день целыми месяцами в любую погоду: в дождь, туман, снегопад.

И когда досконально изучил все особенности посадки самолета в сложных условиях и всесторонне обосновал действия летчика, приступил к обучению летчиков строевых частей.

Конечно, и теперь, когда полеты в сложных метеоусловиях совершают летчики, совсем недавно окончившие авиационные училища, едва ли найдется авиатор, который будет утверждать, что очень просто посадить самолет при ограниченной видимости. И все же летчик, образно говоря, действует «по проторенной дорожке». А «проторил» ее испытатель.

За 1948 и 1949 годы инженер-подполковник А. Г. Терентьев провел испытания четырнадцати модифицированных и серийных самолетов. Легко назвать такое количество испытанных машин. Очень трудно представить себе воистину гигантский объем работы, выполненной испытателем.

Вот, скажем, он испытывает опытный автомат тормозов. Ведет эту работу много дней: подъем, полет по кругу, посадка. Иногда — до восьмидесяти полетов в день.

Или специальные испытания двигателя при выполнении фигур высшего пилотажа на больших высотах. Во время этих испытаний шесть раз (!) останавливался двигатель. В то время на самолете еще не было отработанной системы запуска двигателя в полете. Приходилось с большой высоты приземляться с остановленным двигателем. А самолет не такой, чтобы можно было спокойно планировать, а способен и свалиться в штопор, и падать камнем. Фонарь его затягивало сплошной коркой льда, видимость почти полностью исчезала. Спасали колоссальный опыт и высочайшее летное мастерство. А итог испытаний — причины остановки двигателя установлены, запуск его в воздухе перестал быть проблемой...

В конце 1949 года Андрей Григорьевич проводил государственные испытания опытного самолета МиГ-17. Вся бригада работала с большим напряжением. Детально

обследовались все режимы полета. Терентьеву нравился самолет, но прежде чем дать путевку в небо, потребовалось «подлечить» его.

В первом полете после выполнения разгона и торможения двигатель внезапно выключился.

Система запуска была отключена, как неотработанная. Ну что же, ему не впервой садиться с остановившимся двигателем. Много пришлось поработать. В процессе испытаний сменили 3 двигателя. А потом с гордостью и радостью в душе смотрел инженер-подполковник Терентьев, как отлично летает уже серийный, доработанный с его участием самолет.

В конце 1950 года его назначили начальником отделения. Теперь он отвечал не только за себя, анализировал не только свои полеты. А полетов не убавилось и для него самого.

Из ЛК:

Год 1950. Самолет МиГ-15. Ведущий инженер по летным испытаниям и ведущий летчик.

Тема: Определение поведения самолета при полете за пределами ограничений, установленных Генеральным конструктором (устойчивость и управляемость самолета на больших числах М).

Много готовился Андрей Григорьевич к этим полетам: все не получалось «шагнуть» за ограничения. То погода была плохой — низкий край облачности и морозящий дождь, то температура была положительной по высотам...

Наконец, солнечное утро. Мощный антициклон принес ясную, прохладную, звенящую погоду.

Пикирование с полным газом Терентьев начал с высоты 14 000 метров и только на высоте 4000 метров он стал выводить самолет.

Махметр зафиксировал мах-1. После расшифровки записывающей аппаратуры приборы показали М-1,06. Эта скорость была выше скорости звука!

Однако это был не первый случай, когда Терентьев «шагнул» за скорость звука.

Впервые это произошло в 1947 году. 17 сентября того года в «Комсомольской правде» была напечатана заметка с броским названием «Летчик-испытатель на реактивной машине шагнул по облакам со скоростью звука».

МиГ-15, на котором Андрей Григорьевич достиг скорос-

ти более 1200 километров в час, в дальнейшем поднял на своих крыльях десятки и сотни летчиков, подарив им радость свидания с небом,— эта машина стала любимым для летчиков и курсантов учебно-тренировочным истребителем.

Из ЛК:

Год 1950, 13 октября. Приказ Главкомандующего ВВС № 0530. Инженер-подполковнику Терентьеву А. Г. присвоить летную квалификацию «Военный летчик-испытатель I класса». Главный маршал авиации К. А. Вершинин.

Теперь, как в шутку говорят летчики, он отлично летает на всем, что хорошо летает, и может летать на том, что совсем не летает.

В январе — феврале 1951 года он испытывал самолет МиГ-15 в облаках в условиях тяжелейшего обледенения. Как трудно было найти «золотую середину»! Требовалось «заледенить» самолет, привести вещественные доказательства на землю, вовремя уйти от дальнейшего обледенения, иначе вообще не вернешься на землю. Надо иметь особое чувство, чтобы по ручке управления, по звуку работы двигателя понять, что обледенение достигло критической точки, так как в то время не было особой аппаратуры, замеряющей толщину льда и интенсивность обледенения. Это чутье вырабатывается годами, опытом. Это чувство называют интуицией.

Вслед за тем — испытания самолета Як-50. Выполнив первый полет, спокойно зарулил на стоянку. Все подбегают к нему, но летчик не разрешает открывать фонарь и не открывает его сам. «Осмотрите систему герметизации», — знаком показал он из кабины. Оказывается, на высоте 4000 метров внезапно разгерметизировалась кабина. Испытатель решил быстрее приземлиться, пока совсем не обмерз фонарь. Ему удалось «привезти» дефект на землю, потом быстро обнаружить и устранить его.

Как хорошо, что в летчике-испытателе сочетаются знания инженера, опыт, мастерство, смелость! Это и позволяет ему быть прекрасным диагностиком — обнаружить «болезнь» и подсказать конструктору, что и как «лечить». Но не всегда просто доказать свою правоту. Так было на заводском аэродроме при облете опытного самолета Ла с тонким крылом. На высоте 10 000 метров при разгоне

неожиданно возникла вибрация. Она могла быстро перейти во флаттер.

Испытатель убрал газ, перевел самолет в набор высоты, чтобы уменьшить скорость. Явления вибрации прекратились, высота возросла на 1000 метров, но двигатель завис на малых оборотах. Терентьев начал снижение, попал в сплошную облачность. Все время пробует добавить газ. Не получается. Растет температура. Так несколько раз. Двигатель заработал нормально только на высоте 6000 метров.

Сел. Рассказал, что произошло, высказал свои предложения представителям КБ, предупредил:

— Летать на больших высотах и малых оборотах нельзя.

Не поверили, полетели, дело закончилось аварией. Для себя тоже сделал вывод: у самолета, за рабочим столом, на трибуне, когда перед тобой не один десяток маститых специалистов, которым неожиданно для них приходится докладывать о недостатках созданного ими детища, требуется умение отстоять свою точку зрения, убедить.

Из ЛК:

Снова красная строка в летной книжке — 1956 год.

Испытывался опытный десантно-транспортный самолет П (после запуска в серию стал называться Ан-8). Ведущий летчик-полковник Гречишкин. Инженер-полковник Терентьев летел инструктором. Полеты — на определение характеристик устойчивости и управляемости.

Высота 4000 метров. Проверялась боковая устойчивость самолета при координированном скольжении. Плавно отклоняются рули. Но что это? Неужели так сильно перекомпенсирован руль поворота? Примерно с полхода его подхватило и отклонило в крайнее левое положение, самолет резко затянуло в глубокую спираль. Педаль обратно не отклонялась. Высота катастрофически падала. Самолет оказался в неуправляемом режиме. В глубокой спирали с большим креном и скольжением многотонная машина несется к земле. Усилий для вывода самолета в горизонтальный полет не хватает. Поступает команда: «Экипажу приготовиться к покиданию самолета. Аварийные люки открывать повременить!»

Четко работала мысль: «Надо, чтобы какая-то внешняя

сила повернула самолет». Решили с Гречишкиным попробовать поманеврировать тягой двигателей. Последовали четкие команды экипажу. А. Г. Терентьев взял управление на себя. Резко сбросили тягу правого двигателя и увеличили до предела тягу левого. Колоссальными усилиями вместе с полковником Гречишкиным «вытащили» самолет из опасного режима, когда до земли оставалось всего лишь 500 метров.

Вновь поступает команда экипажу: «Отставить покидать самолет!»

Умение в короткие мгновения мобилизовать всего себя и экипаж позволило вывести самолет из неуправляемого положения, спасти жизнь товарищей и сохранить опытный самолет. Серьезный дефект был выявлен и устранен. Еще один экзамен наивысшего мастерства выдержал Андрей Григорьевич. За этот подвиг в небе Указом Президиума Верховного Совета СССР 7 февраля 1957 года за проявленное мужество и отвагу при выполнении служебного долга инженер-полковник Терентьев еще раз награжден орденом боевого Красного Знамени. За 35 лет летной жизни Андрей Григорьевич не знал поражений в небе!

Вспоминается весна 1957 года. Он уже ровно четверть века в полетах. Перед ним задача не из простых. Который уже раз он анализирует свою посадку на вертолете Як-24. Разбирает до мелочей каждое положение — свое и вертолета. Убежден, что все делал правильно, до этого производил посадки на вертолетах много раз. А тут случилось совершенно непонятное: в момент приземления вертолет начало бросать в путевом направлении до 180 градусов. Убрал газ, выключил двигатели. Приземлился грубо, хотя и без большой поломки. Все, кто видел его посадку, были поражены: как это он, испытатель с таким огромным опытом, мог допустить такую посадку? Нет, он не мог. Это недостаток машины, который проявляется при каком-то определенном сочетании режима двигателя и положения рулей управления. Надо докопаться до его сути.

Несколько бессонных ночей в чтении специальной литературы, технической информации, бюллетеней, подсчеты, расчеты, анализ. Затем часы тренировок в вертолете с имитацией возникшего на посадке режима. Выяснив, что это за явление, разобрал его с летчиками, написал подробный отчет в КБ и остановил испытания.

В результате кропотливой исследовательской работы Терентьева при испытании опытного вертолета был об-

наружен и устранен новый для отечественных вертолетов недостаток — земной резонанс, угрожающий безопасности полета.

В аттестации появляется новая запись: «Пытливый и вдумчивый летчик-испытатель, способный производить анализ сложных явлений и принципиально отстаивать свою точку зрения».

За мужество и отвагу, проявленные в полетах, за многолетнюю испытательную работу Терентьеву Андрею Григорьевичу 7 октября 1959 года Указом Президиума Верховного Совета СССР присвоено звание «Заслуженный летчик-испытатель СССР».

Это известие с огромной радостью восприняли все, кто знал, работал с Андреем Григорьевичем. Несколько смущаясь, Терентьев принимал поздравления от своих коллег и переадресовал эти поздравления всему коллективу, тем, кто вместе с ним готовил и испытывал самолеты.

А работа шла своим чередом. Уже к концу 1961 года Терентьев провел 5 испытаний десантно-транспортных самолетов Ан-12, был назначен на должность командира части, еще через 2 года ему было присвоено звание генерал-майора инженерно-технической службы. Повышение в звании не изменило характера Андрея Григорьевича. Он по-прежнему необычайно внимателен, добр к людям.

Летчик-испытатель И. И. Дзюба вспоминает такой случай, когда командир буквально упросил его надеть в полет солдатскую каску. Зная задание, на которое идет Дзюба, и предвидя, какие могут быть неожиданности, Андрей Григорьевич сам принес ему каску. Во время полета вместо принудительного сброса фонаря самолета произошел сброс непроизвольный. На каске оказались большие вмятины...

Зная занятость Андрея Григорьевича, летчики заходили в кабинет редко, хотя беседа с ним — истинное наслаждение.

Высокое чувство товарищества, стремление выручить попавшего в беду, умение искренне радоваться успеху других — такие качества человека не отмечаются в летной книжке. Но их познают многие, на долю которых выпадает счастье общаться с таким человеком, работать с ним...

Шло обычное собрание. У его участников какое-то смешанное чувство торжественности и грусти, словно от них что-то уходит, чем они постоянно дорожили, что было для них повседневным и негласно считалось ими навсегда данным. Пожалуй, именно это переживали участники собрания, слушая приказ об уходе Андрея Григорьевича Терентьева на заслуженный отдых.

Читаются приказы, торжественные адреса от виднейших авиаконструкторов, авиационных фирм, предприятий, воинских частей.

А перед моими глазами словно мелькают кадры из каких-то никогда не виденных мною фильмов о жизни, бесчисленных испытательных полетах генерала.

Он, вероятно, тоже думал о своей жизни, отданной без остатка авиации.

Прежде чем закрыть последнюю страницу летной книжки генерала, я читаю:

Год 1971. Занимаемая должность — ведущий инженер, летчик-испытатель. Звание — генерал-майор ИТС. Налет — 3117 часов 24 минуты. Полетов — 8360 на 120 типах самолетов и их модификаций. Прыжков с парашютом — 10, катапультирований — 4. Имеет почетное звание «Заслуженный летчик-испытатель СССР». Награжден: 4 ордена Красного Знамени, орден Отечественной войны I степени, 3 ордена Красной Звезды, медаль «За отвагу».

Каждый летчик оставляет след не только в небе, но и на земле: след добрых дел, частицу своей души в тех, кого учил летать, кому подарил крылья в полном смысле этого слова, в тех, кто нуждался в его помощи, дружбе и получил их.

Широта его души, земная доброта его ярко подсвечивают автограф, оставленный генералом в небе.

Это о таких, как он, написаны строки: «Никогда не кончатся полеты, если есть крылатая душа...»

ИДУ НА ВЕГУ

— В

ега!» Прошу взлет! — обратилась я к руководителю полета. В наушниках шлемофона услышала четкий ответ: — 315-й, ветер под 90 градусов, 7—10 метров в секунду. Взлет разрешаю!

Предупреждение о ветре меня несколько насторожило, так как самолет, на котором мне предстояло лететь, имел ограничения по боковому ветру — 10 метров в секунду.

Ну что ж, буду внимательнее. Даю газ, удерживаю на тормозах самолет, и когда мощность двигателей приближается к взлетной, отпускаю тормоза, и самолет плавно начинает разбег. Добавляю газ до максимального взлетного режима и отрывисто подаю команду бортинженеру: «Газ держать!» — а сама переносу руку на штурвал и отклоняю его навстречу ветру.

По мере нарастания скорости крен уменьшаю, и самолет плавно отрывается от земли. Перевожу в набор высоты, подаю команду убрать шасси, а на высоте выше ста метров убираем закрылки, — все эти движения, команды годами выполняются при взлете и потому понятны всем, находящимся в самолете.

Все так, как всегда, и все-таки сегодня взлет совершенно необычный. Его необычность в том, что я впервые лечу на самом тяжелом самолете в мире — «Антее». Его взлетный вес 240 тонн, мощность одного двигателя — 15 000 эквивалентных лошадиных сил, а двигателей на самолете — четыре!

Низкие басистые ноты двигателей (как потом, шутя, скажет ведущий инженер: «Взлетело что-то, гораздо

тяжелее воздуха!») придают самолету нагруженность, весомость.

В кабине экипаж тоже необычный: на правом сидении командир эскадрильи, заслуженный летчик-испытатель Брыксин Александр Яковлевич, проверяющий у меня технику пилотирования. Со мной летят штурман Михаил Котлюба, радист Николай Крамской, бортиженер Игорь Шорохов — опытнейшие специалисты, которые выполнили не один испытательный полет.

За моим сиденьем стоит и наблюдает за показаниями приборов и моей работой Сергей Григорьевич Дедух, одним из первых пришедший на испытательную работу в наш институт.

Нетрудно себе представить, что испытываю я, находясь под надзором командиров, которые не оставят незамеченным ни одного моего просчета. Но, несмотря ни на что, в душе все ликует: очень сложно было добиться полета на этом самолете. Врачи выражали сомнения в том, что мне хватит физических сил для управления «Антеем».

Пришлось измерять становую силу, силу жима рук и т. д.

Многие отговаривали меня, особенно усердствовал наш любимый врач Михаил Зиновьевич Гак: он ежедневно наблюдал усталость летчиков, возвращающихся из полета на этом самолете.

Наконец, земные «хождения по мукам» позади, мы летим!

При всем торжестве, которое я испытываю, держась за динамометрический штурвал, несколько неудобный при пилотировании, с полной отчетливостью сознаю, что от качества выполненного мною полета зависят все дальнейшие мои полеты на этом самолете.

Идем в зону. Там мне предстоит выполнить виражи, мелкие и глубокие, устойчивые наборы и снижения, поддержание курса по дублирующим приборам, полет на минимальных и максимальных скоростях, пилотирование самолета при отключенном (критическом, то есть крайнем) двигателе. Это уже испытательные элементы, но ведь и меня проверяют не просто как летчика перед самостоятельным полетом, а как летчика-испытателя.

На высоте 5000 м докладываю «Веге» о выполнении задания.

Пот струйками заликает лицо, шею. От чрезмерного старания с силой зажимаю штурвал, что запрещено, а кра-

ем глаза поглядываю то на Брыксина, то на Шорохова.

Их лица сосредоточены, внимательны. Я улавливаю в них даже сочувствие...

Возвращаюсь на точку. Александр Яковлевич на время берет управление на себя, давая мне возможность несколько расслабиться, передохнуть перед одним из самых сложных элементов проверки — посадкой.

Докладываю Земле о возвращении на точку, несколько отвлекаюсь.

Сергей Григорьевич Дедух начинает взволнованно, жестами объяснять неточности в пилотировании, допущенные мною.

Я знала, что оба командира соперничали мой полет, так как он был не только сложным, но и физически тяжелым для меня.

Меня несколько раздражало затяженное управление «Антеем». Оно сделано для того, чтобы летчик не смог случайно выйти на разрушающую перегрузку, которая контролируется только приборами.

Двойной контроль моей техники пилотирования продиктован осторожностью командиров и желанием убедиться, смогу ли я физически управлять этим гигантом.

Устойчивость самолета на планировании и медленное снижение исключали торопливость и тем самым ошибки при заходе на посадку.

Сама же посадка со всеми манипуляциями рулей, связанными с приближением к земле, несколько упрощалась на завершающем этапе тем, что колеса задней тележки шасси начинали плавно касаться бетона. Приятный шорох удостоверял, что самолет в посадочном положении.

Посадка оказалась несложной.

После заруливания оба командира стали горячо поздравлять меня, и я поняла, что путь в небо на этом самолете для меня открыт...

А после пяти тренировочных полетов, которые были мною выполнены в течение последующей недели, мы с Сергеем Григорьевичем Дедухом поехали в Главный штаб ВВС за разрешением на установление мировых рекордов на «Антее». Но это особый разговор...

За долгую дорогу в Москву я многое узнала о жизни Сергея Григорьевича. Мы работали с ним в разных подразделениях, но я знала, что он отличный командир, опытный летчик, не консервативен. Даже однажды брал в полет на ночное бомбометание журналистку Г. Н. Кудрявцеву (конечно, с высочайшего разрешения).

Наши встречи на аэродроме были мимолетными; в целом ключе: мы условно «стреляли» друг в друга из мнимого оружия. Кто первый увидит — «стреляет», второй — разгоняет «пули»... Посмеемся и тут же разбежимся по самолетам. И только в воздухе вновь встречались наши позывные, пересекаясь по каналам связи.

И еще знала я, что встреча его с будущей женой Люсей произошла в КБ Антонова в то время, когда Дедух был ведущим летчиком-испытателем и прилетел сюда за документацией на Ан-10.

К тому времени, когда мы ехали за разрешением на рекорды, у него уже была дочь Оля и подрастал маленький Андрюша с такими же, как у отца, голубыми глазами и длинными ресницами. Сейчас они уже взрослые: Ольга — инженер, Андрей — офицер Советской Армии.

Детство и юность Сергея Григорьевича Дедуха проходили в бурное время становления Советской власти на Украине.

1919 год. Киев. Жуляны. Повсюду свирепствуют петлюровские банды, грабят и убивают население. Как рассказала ему впоследствии мать, в один из налетов петлюровцев она очень испугалась, что способствовало преждевременному появлению на свет сына. Вскоре семья переехала в Москву.

В 1927 году Сережа идет в школу, которая считалась немецкой, так как там до революции все предметы преподавались на немецком языке. После революции ее учительницы Аделия Васильевна и Юлия Васильевна Гарней с первого класса по собственной инициативе продолжали обучение ребятишек немецкому языку. Сергей Григорьевич с благодарностью вспоминает любимого учителя географии Александра Дмитриевича Соловьева, одним из первых в СССР награжденного орденом Ленина, строгую учительницу по математике Анастасию Ивановну Логиневскую и многих других учителей, которые вместе с родителями научили детей добросовестно трудиться, быть честными и беспредельно любить свою Родину.

Ему посчастливилось не однажды встречаться с Н. К. Крупской, которая часто посещала пионерские сборы. Только значительно позже он осознает необыкновенную силу ее любви к детям и то, как она умело могла вселять в ребят веру в правду и справедливость. Он не

помнит, чтобы она выходила на трибуну или находилась в президиуме собрания, а появлялась она как-то незаметно и оказывалась всегда в гуще детей, молча сидела, пока вожатый отряда вел официальную часть сбора, а затем тихо беседовала с пионерами, задавая вопросы или рассказывая о Ленине и революционных днях...

К 8-му классу Сережа повзрослел. Благодаря упорной работе над собой стал лучше учиться. В аттестате оказались две четверки (русский язык и физика).

Школа окончена. Поступает на химический факультет Технологического института, но будущая профессия его не интересует и он находит мужество расстаться с институтом. В то время авиационная романтика увлекает многих, не проходит она и мимо Сергея. К тому же его друг детства Валя Савкин уже закончил аэроклуб и учился в Борисоглебской авиационной школе летчиков.

Весной 1939 года он записался в Кировский аэроклуб Москвы, не предполагая, что с первых часов занятий авиация так захватит его, а профессия летчика станет смыслом его жизни.

Все оказалось новым, необычным и очень интересным.

Первое впечатление, оставленное от встречи с летчиками, их беседы, советы остались на всю жизнь.

Специальность летчика обязывает человека предъявлять к себе и к своему поведению в жизни особые требования:

1. Терпеливо и упорно воспитывать в себе умение руководить собой во всех вопросах повседневной жизни.
2. Режим работы и отдыха должен быть разумным.

Позднее, поработав около двух лет инструктором в военной школе летчиков, он часто вспоминает эти первые очень важные наставления опытного командира в аэроклубе...

Любой летчик с годами становится учителем для своих младших товарищей, поэтому сам он всю жизнь должен совершенствовать свои знания и летное мастерство, чтобы, обучая других, быть для них примером.

Сергей Григорьевич вспоминает о тех днях: «Через несколько месяцев закончилась теоретическая подготовка в классах, сданы первые экзамены, и всех нас, курсантов Кировского аэроклуба, направили на аэродром, который находился на станции Клязьма. Абсолютное большинство из нас были на аэродроме впервые. С группой ребят (Саша Островский, Юра Телешев, Гога Шитов и Миша

Бутузов) в воскресенье, 15 сентября 1939 года, собрались мы на Северном (ныне Ярославском) вокзале и поехали на аэродром «Клязьма». Руководствуясь рассказом нашего первого инструктора Осипова, не спрашивая никого по пути, отправились мы пешком разыскивать аэродром нашего аэроклуба.

Техник самолета стал нашим ближайшим командиром и учителем по работе на самолете (как говорили тогда, на «материальной части» или, сокращенно, на «матчасти»). В группе я оказался старшим по возрасту, так что меня назначили старшиной, и в качестве привилегии мне было предоставлено право первому в группе отправиться в первый ознакомительный полет. В те времена большинство курсантов в аэроклубах впервые в своей жизни поднимались в воздух на самолете. Теперь же это не диковинка, так как большинство молодежи к 17-летнему возрасту уже в качестве пассажиров летали на самолетах или вертолетах. Учебный самолет У-2, впоследствии переименованный в По-2 в честь конструктора Поликарпова, представлял из себя деревянный биплан, который был обтянут тканью — перкалем, — покрытой цветным лаком — эмалитом. Имел звездообразный 5-цилиндровый мотор мощностью в 100 лошадиных сил. Обе кабины, расположенные «тандем» (одна за другой), были сверху открыты, так что летать можно было только в специальных летных очках и специальном летном шлеме. Иначе встречный ветер сильно трепал волосы и задувал в глаза так, что они слезились, и слезы заливали глаза. Инструктор сидел в передней кабине, курсант — в задней. Переговоры велись через специальный резиновый шланг, присоединенный к металлическому «уху» — резонатору, вставленному в отверстие шлема и прижатому к уху курсанта. На другом конце шланга укреплялся раструб, через который инструктор давал замечания и наставления. При том развитии техники нам все это казалось естественным и вполне удобным.

Все, что мы увидели и изучили, было привлекательно и романтично: мы готовились летать!»

И вот наступил у них первый летный день. Рано утром, в 6 часов, курсанты выстроились на линейке, где торжественно было объявлено о начале полетов. Курсанты обязаны были приезжать накануне вечером и ночевать в палатках. Режим был лагерный — военный. В 21.00 — отбой, в 5.00 — подъем, физзарядка, умывание, завтрак...

Быстрым шагом в строю — колонна по два — они шли к ангару. Группой неумело командует Сережа. «Направо, смирно!» Выводят всей группой самолет и устанавливают его на линейку для подготовки к полетам.

Бензозаправщиков на аэродроме тогда не было. Подкатывают на 2-колесной тележке 300-литровую бочку, с помощью насоса заправляют бак самолета бензином. Вместе с техником проверяют масло в моторе, производят тщательный осмотр и после окончания подготовки выстраиваются вдоль левой плоскости крыла. Подходит инструктор, техник самолета командует: «Смирно!» — и докладывает о готовности самолета к полетам.

Инструктор устанавливает очередность первых полетов, сам садится в кабину. Сергею первому приказано садиться во 2-ю кабину. Двое последних из очереди курсантов становятся по обе стороны самолета и удерживают его за специальные поручни на консолях крыла. Техник, получив команду от инструктора: «Выключено!», начинает вращать винт. Затем следуют команды: «Внимание!» — «Есть внимание!» — «Контакт!» — «Есть контакт!» — «От винта!!» Резкий рывок винта, и мотор с сильным треском начинает работать. Ветер от винта бьет в лицо, пахнет бензином и бензиновым дымом. Затем прогрев и проба мотора. При этом двое из курсантов наваливаются животами на стабилизатор, удерживая самолет от поднятия хвоста и от опрокидывания. Струя от винта треплет их по спинам и затылкам. Кепки и неукрепленные шлемы срываются с головы и отлетают далеко за хвост самолета. Наконец сбавляются обороты мотора, и инструктор, разводя руки в стороны, приказывает: «Убрать колодки!» По этой команде двое курсантов, стоящих у консолей, бросаются их убирать, а стоящие у стабилизатора отходят в стороны. Все эти действия заранее оттренированы, как священные авиационные ритуалы, подобные действиям матросов на кораблях. Все эти команды, их точное и быстрое выполнение воспринимаются и выполняются курсантами с каким-то благоговением...

Каждый летчик свой первый полет помнит всю жизнь. Помнит его и Сергей: «Покачиваясь на неровностях травяного аэродрома, мы рулим на старт, а оба сопровождающих, держась за плоскости, бегут рядом. Выруливаем на линию старта, сопровождающие стоят, вытянувшись, около плоскостей и вертят головами, глядя то на инструктора,

то на стартера с флажком. Инструктор спрашивает о готовности и смотрит через специальное зеркало на меня. Отвечаю кивком головы: «Готов!» Затем поднята правая рука инструктора — он просит разрешения взлетать у стартера, белый флажок которого направлен вперед. Инструктор увеличивает обороты мотора до максимальных, и мы начинаем разбег. Довольно быстро поднимается хвост, и капот мотора самолета опускается до линии горизонта, трава бежит под крылья, толчки колесами о землю прекращаются, и мы «повисаем» в воздухе. Сразу земля уходит вниз. Как-то очень скоро мы оказываемся на небывалой для меня высоте — 100—150 метров. И не успел я оглядеться вокруг, как самолет повалился влево (разворот). Естественно, я схватился за борта самолета. Смотрю в зеркало, а инструктор широко улыбается и добродушно смотрит на меня. Мне становится как-то неловко, что, мол, испугался.

Но, видимо, это обычное явление почти для всех, кто впервые взлетел на самолете У-2. После второго разворота инструктор разрешает мне взять управление. Пытаюсь выдержать прямолинейный полет, но это, оказывается, труднее, чем я предполагал при наземной подготовке.

Трудновато, но очень приятно, что самолет тебя слушается. А самое главное, что ты летишь на высоте аж 400 метров и смотришь на землю, где много людей, машин, лес, трава — все, что тебя окружало с детства, а теперь это там, внизу».

Начались учебные полеты на самолете У-2. Каждому курсанту необходимо пройти всю азбуку небесного дела. Только тогда состоится летчик, когда он этап за этапом, пункт за пунктом от простого к сложному пройдет основательно, изучит, прочувствует, поймет и утвердит в своем сознании в определенной последовательности все элементы летного материала. Пропущенное — не выученное, не закрепленное, не отработанное может выстрелить прямо в сердце в любом полете.

Сначала в зону на простой пилотаж: виражи, спирали, развороты. Затем многочисленные полеты по кругу для отработки взлета и посадки. Курсом учебной летной подготовки предусматривалось обучение исправлять ошибки на посадке. Конечно, самым сложным элементом полета для начинающего летчика всегда была посадка. Вот она-то и отрабатывалась с каждым курсантом при величайшем терпении инструктора. Количество показных или

«вывозных» полетов колебалось от 60 до 100—120. Все другие элементы полета Сергей Григорьевич выполнял нормально, но посадка давалась ему тяжело. Основная трудность была в том, что на выравнивании и на выдерживании до приземления самолета надо было создать трехточечное положение, то есть колеса и задняя опоракостыль должны быть на одной высоте. А происходит это при непрерывном торможении самолета, для чего рулем высоты надо действовать точно и осторожно.

Условия полета каждый раз меняются. Ветер то сильнее, то слабее. Надо научиться на глаз точно определять высоту над землей.

Те первые посадки, которые выполняешь с инструктором, и те, которые ты выполняешь в зрелом возрасте сам, имея достаточный опыт, не похожи одна на другую.

Непохожесть заключается в том, что в каждом конкретном случае ты выполняешь посадку на различных типах самолетов, на различных аэродромах, то с одним весом, то с другим или в разных метеословиях.

Во время посадки работают все органы чувств летчика. Глаза следят за приборами в кабине, за землей, наблюдают, нет ли кренов на самолете, нет ли угла скольжения или кабрирования, следят за малейшими отклонениями от нормального показания приборов. Уши воспринимают на слух работу двигателей, все время следят за тем, не возникнут ли посторонние звуки, говорящие о ненормальной работе двигателей. Руки и ноги выполняют определенные манипуляции по управлению самолетом соответственно с заданным режимом. Например, если прибор скорости показывает увеличение ее, значит, штурвал необходимо дозированным, как правило, двойным движением несколько придержать, не давая самолету снижаться, одновременно удерживая самолет от крена, от кабрирования и от скольжения...

Началась зима. Курсанты уже летали в зону на выполнение высшего пилотажа: петли, перевороты, боевые развороты, штопор. Особенно острые ощущения испытывает летчик при срыве в штопор. Своими преднамеренными действиями он уменьшает скорость самолета до минимальной, а затем, беря ручку полностью на себя, а ногу отклоняя в сторону желаемого вращения, вообще лишает самолет нормального управления. При этом нос самолета резко опускается и возникает ощущение невесомости, а затем самолет начинает стремительно

вращаться вокруг всех трех осей, быстро теряя высоту. Как бы ввинчиваешься вместе с самолетом в уплотненный от скорости воздух, а земля так и лезет на тебя. Вот где начинается проверка способности преодолевать страх,

Инструктор курсантам дает все более трудные задачи. Высота 800 метров, сначала один виток штопора и вывод. Только опомнятся, как следует команда: «Набрать снова высоту 800 метров и — три витка штопора!» и т. д.

Инструктор сознательно заставляет почувствовать, что «не так страшен черт, как его малюют», и что с любого количества витков можно вывести самолет, вынуждает курсанта выйти из состояния оцепенения, поверить в силу и умение летчика управлять неуправляемым вращением. Но все эти, может быть, и маленькие победы над собой так увлекательны, что придают какую-то возбужденность, желание еще и еще ощутить этот приятный страх. Вернее, не страх, а то, что почти каждый организм всем своим существом протестует против этих страстей, дыхание захватывает, и сердце бьется так, словно хочет выскочить.

Недаром говорят, что в аэроклубах учат мужеству и делают из мальчиков мужчин.

Все, что связано с полетами: и пилотаж, и прыжки с парашютом — заставляет человека перешагнуть через страх, осознать чувство опасности и не быть уничтоженным им, заставить себя быть более внимательным...

Вождению самолета, высшему пилотажу, посадкам летчик учится всю жизнь, вырабатывая свой личный почерк в небе.

Как правило, после окончания аэроклуба курсантов для усовершенствования отправляют в летные училища. Так случилось и с Сергеем Григорьевичем. Он поступает в Балашовскую военную школу пилотов, а после успешного окончания остается в ней летчиком-инструктором.

Грянула война. Инструкторов на фронт не брали. Писали неоднократно рапорта, но безрезультатно.

С фронта поступали вести, одна тяжелей другой.

Школу из Балашова эвакуировали на Алтай. Летали по 12 часов в сутки, порою до 50 полетов по кругу. А мысль о фронте не оставляла инструкторов.

Только осенью 1942 года пришло разрешение Сергею Григорьевичу и его друзьям перейти в боевой полк.

Начали летать на стрельбу, бомбометания днем и ночью, день за днем.

Наконец, приказ лететь в прифронтовую зону.

Сергей Григорьевич рассказывает: «В первых числах января 1943 года из Алтайского края в составе эскадрильи устаревших в то время самолетов Р-5 мы прилетели на фронт аэродром. И сразу же почувствовали тревожную боевую обстановку. Это подтверждалось отдаленными звуками артиллерийской канонады с линии фронта. Как мы узнали, летать предстояло в тыл врага для бомбежки боевых и тыловых объектов. Командир полка майор Баженов принял тогда правильное и очень грамотное решение: рассортировал наши экипажи, посадив к нам опытных летчиков и штурманов, облетанных и обстрелянных в боях».

23 февраля 1943 года Дедух получил приказ на боевой вылет.

«Прошло много лет, а первый мой боевой вылет, а может быть, и свое второе рождение, я помню во всех подробностях, даже в мелочах.

Ко мне подошел штурман, имевший уже достаточный боевой опыт, лейтенант Гордеев. Он был высок ростом, в отглаженном обмундировании, начищенных до блеска сапогах и потому выглядел несколько щеголевато. Он коротко представился мне. После отдачи взаимных воинских приветствий он сказал: «Ну, командир, фрицев сегодня будем бить!»

Проработали экипажем все варианты подхода к точке, маневры на случай мощного зенитного прикрытия, придирчиво осмотрели подвеску бомб, проверили работу пулеметов, управления самолетом, двигателя.

Линию фронта пересекли на высоте 1200 метров. Незаметно для противника подходили к цели. Штурман Миша Гордеев произносит резко: «Выходим на боевой курс! — Затем добавляет: — Четыре градуса влево! — Маленькая пауза. — Еще влево три! — И жесткая отрывистая команда: — Так держать!»

Весь напрягаюсь до предела, выдерживая высоту, скорость и направление полета, одним словом, держу боевой курс. Томительно и слишком долго, часами тянутся секунды ожидания, и вдруг короткое: «Сброс! Разворот влево, со снижением!» Команду выполняю четко и быстро. Бомбы полетели вниз.

Остается уйти от зениток. То снижаясь, то закладывая глубокие виражи, мы уходим от зенитного огня.

На аэродроме меня поздравили с первым боевым крещением. А я улыбался, смущаясь. Болели мышцы всего тела, кружилась от прошедшего напряжения голова, во-

лосы слиплись от пота, белье хоть выжми, но я был счастлив. Наконец и с моего самолета посыпались бомбы на голову врага. Сколько раз я мечтал об этом до отправки на фронт.

Мне казалось, что все, что я делал в тылу, было не главным, главное дело в войне здесь, на фронте.

Так начался счет моих боевых вылетов».

Надолго запомнился ему и 50-й боевой вылет со штурманом Петром Ахтырским на станцию Лозовая. Здесь разгружались крупные силы немцев, прикрываемые зенитными точками.

«Держа курс на север, заходим на боевой курс. Высота — 1300 метров. Неожиданно на удалении двух километров от цели на нашей высоте впереди самолета стали рваться крупнокалиберные снаряды. Враг открыл по нашему самолету ураганный огонь. Огненные разрывы вспыхивают так близко, что слышны свист осколков и удары их по самолету, маневрируем между хлопьями разрывов.

Но огонь зениток так плотен, что маневрирование становится все сложнее. Неожиданно самолет сильно потрянуло. Штурман командует: «Сорвут прицеливание, гады, убирай газ и разворот на сто восемьдесят!» Команду выполняю быстро, вводя самолет в крутой разворот. Облачки взрывов остаются позади. Отходим километров на 30, набираем высоту 1800 метров и снова заходим, но уже с юго-запада. Снова нарываемся на еще более плотный зенитный огонь. Слышно, как осколки снарядов ударяют по самолету. Срыв прицельного удара. Штурман замечает, что на станции стоят три больших военных эшелона. Снова с трудом вырываемся из ураганного огня зениток и мечущихся по небу прожекторов. Боевую задачу надо выполнять. Если идти через огонь, то прицельного бомбометания не получится или вообще не долетим до точки сброса бомб. Опять обходим город, теперь уже с севера, решаем идти прямо через его центр, Набираем высоту 2200 метров и, «подобрав газы», со снижением выходим на боевой курс. Перед «носом» — эшелоны. Четкие и отрывистые команды штурмана на довороты: «Чуть левее! Так держать! Отлично! Два влево! Хватит! Так!» Штурман нажимает на бомбосбрасыватель. Пошла вниз плотная серия из 8 бомб. «Все! — кричит штурман. — Прозевали фрицы!» Но тут, как по команде, прожектора освещают нас, вокруг разрывается несколько крупных снарядов. Со снижением ввожу

самолет в глубокий правый разворот, а штурман командует: «А ну-ка переложи самолет в левый крен!» Он как будто угадал — шестнадцать взрывов осталось справа — било не менее четырех батарей. В кабине штурмана раздался треск. Я не сразу понял, оказывается, Петя дал длинную очередь из пулемета по прожекторам. Свет их стал меньше. С резким разворотом и со снижением уходим. Только на высоте 150 метров вырываемся из прожекторов и обстрела. Оба вздыхаем: «Все! Ушли!»

Штурман говорит: «Я успел заметить объятые пламенем эшелоны». Словно в подтверждение сказанному в стороне станции послышалось несколько сильных взрывов, столб огня поднялся к небу. Видимо, взрывались платформы со снарядами.

Я подумал: да, вовремя мы поразили цель. Вовремя... А сейчас, спустя много лет после войны, анализируя этот вылет и эту боевую ночь, считаю, что выполнение этого задания зависело исключительно от дружной работы всего экипажа, от расторопности, сообразительности одного и умения понять и вовремя выполнить указания — другого.

Домой прилетели к рассвету. Неспешно сняли парашюты. Осмотрели самолет. Пробоин было около сорока».

Затем было награждение орденами и медалями, и, к великому удивлению и радости, среди награжденных оказались Петр Ахтырский и Сергей Дедух. Им были вручены ордена Красной Звезды. Это была их первая награда.

Летали днем и ночью. Зачастую совершали по 4—5 вылетов в сутки. Бомбили колонны танков, автомашин, мосты, станции, аэродромы, уничтожали живую силу и технику врага.

Летчики и штурманы проявляли себя настоящими героями. Сложность их боевых вылетов состояла в том, что бомбить летали почти всегда без прикрытия. Требовались большое мужество и искусство экипажа, чтобы уйти от зенитного, огненного заслона и вражеских истребителей.

Гибли друзья. Не стало штурмана Димы Ходаева, ушедшего на боевое задание с новичком. Не вернулись с задания Бутузов, Ефим Сабуров, Гога Шитов и многие, многие другие.

При выполнении боевого задания не только оттачивалось летное мастерство, но и вскрывались недочеты, ошибки летчиков. Здесь были важны не только теоретические

знания, но и техника пилотирования, тактика и стратегия...

Надо было своевременно угадывать замыслы противника, чтобы не превратиться для него в мишень. Не предусмотреть, не предупредить уловку врага, не противопоставишь ему свой маневр — гибель. Вот почему от задания к заданию экипажи становились все опытнее, не знали устали в боях.

Прошла война, увенчанная нашей Победой, пришел мир. Началась подготовка к новому штурму неба, продиктованная международной обстановкой.

Авиаторы понимали и прочувствовали на себе не только достоинства наших самолетов, но и их недостатки. Появилась необходимость строить самолеты с принципиально новыми двигателями.

А для совершенствования техники необходимо было испытывать ее, ибо только в сочетании практики с теорией могла двигаться вперед наша авиация.

И потому Сергей Григорьевич стал летчиком-испытателем.

Все его помыслы заняты теперь одним — попасть на летно-испытательную работу как можно скорее.

Прибыв на испытательный аэродром, он был поражен почти боевой обстановкой. Поминутно садились и взлетали самолеты, во всем ощущалась напряженная и кипучая жизнь. Здесь шел бой за новые самолеты, за их надежность.

А вскоре он и сам принял участие в испытательных полетах. Вот где пригодился фронтовой опыт — находчивость, выдержка, смекалка.

Испытания шли от простых к сложным. Одним из радостных мгновений для него было назначение ведущим летчиком-испытателем.

Все элементы полета тщательно апробируются в воздухе, согласовываются с расчетными, дорабатываются, если не выдают запланированных данных, а в самом конце летных испытаний выполняется полет на общую прочность, так называемое «обжатие самолета».

Надо заметить, что «обжатие» бывает и отдельных частей: шасси, закрылков, предкрылков и т. д.

Точкой над «i» считается главный прочностной полет, в котором проверяется не только самолет, но и прочность знаний всего экипажа. Здесь концентрируются умение, знание, выдержка, особая чувствительность, помножен-

ная на общую эрудицию, самообладание и мужество. Абсолютно строгое соблюдение режима полета, дозированные четкие движения рулями управления, не превышение и не занижение параметров — залог успеха испытательного полета.

К такому полету допускаются летчики только высшей квалификации — I и редко II классов.

Образно и эмоционально рассказывает Сергей Григорьевич об одном из своих полетов: «Год 1956. Утро. На новом бомбардировщике впервые надо было получить сверхпредельную приборную скорость в сочетании с предельной перегрузкой. Ведущим инженером был Николай Михайлович Белов. Состав экипажа: второй летчик Пономарев Эрик Николаевич, штурман Игорь Николаевич Инфимовский и я — первый летчик (командир). Начали вместе с инженерами подготовку к полету. Изучили все материалы трубных испытаний и аэродинамического расчета. Инженеры тщательно подготовили все необходимые данные. В полете надо было с достаточно высокой точностью, учтя все поправки в показаниях приборов, выйти на заданную приборную скорость на определенной высоте и как можно точнее взять штурвал на себя, создав заданную вертикальную перегрузку.

Эту скорость необходимо получить на нужной высоте, иначе переменная поправка к указателю скорости внесет дополнительную неточность. А для разгона на эту предельную скорость нужна максимальная тяга двигателей. Но тяга двигателей зависит от температуры на заданной высоте, то есть при повышенной температуре этой максимальной тяги может и не быть. Тогда придется выполнять разгон с более крутым снижением, заранее набрав большую высоту. А на снижении появляется дополнительная ошибка у прибора скорости за счет запаздывания измерения статистического давления. Величину этого запаздывания точно определить очень трудно. Короче говоря, множество неизвестных. Значит, необходимо выполнить серию расчетов с учетом возможных ошибок. Кроме этого, должны быть учтены неточности пересчета трубных испытаний модели на живой самолет.

Откровенно говоря, наш ведущий Н. М. Белов не очень боялся того, что мы превысим эксплуатационную перегрузку, так как знал, что усилия на штурвале будут очень большими. Подготовкой мы занимались дней десять.

Выполняли другие полеты, постепенно приближаясь, как говорится, по отдельным элементам к завершающему полету на предельный режим. Наконец, все готово, и наступил день с благоприятными метеоусловиями.

Обычный взлет. Сначала на различных высотах выполнили дополнительные проверки различного оборудования. За счет выгорания топлива вес самолета приближался к расчетному, и мы направились в зону испытательных полетов на высоте 7000 метров. Докладываем руководителю полетов о готовности выполнить основное задание. РП отвечает: «Со снижением не ниже 4000 метров выполнять задание разрешаю». Второй летчик Эрик Пономарев поправил на правом колене планшетку, приготовившись к записи показаний приборов. Штурман Игорь Инфимовский доложил о готовности включить контрольно-записывающую аппаратуру. Перевожу самолет сначала в плавное снижение, уточняя степень нарастания скорости и пытаюсь определить возможность получения максимальной скорости на высоте 5000 метров. Приближаемся к заданной высоте. Уже 5500 метров, двигатели работают на полной тяге, а рост скорости замедлился. Увеличиваю угол снижения. Высота 5200 метров. Скорость приближается к заданной.

Все внимание на стрелке скорости. Проверяю положение стрелки аксельометра — прибора вертикальной перегрузки. Штурман докладывает: «Высота 5050 метров. Даю команду: «Включить приборы КЗА». Штурман отвечает: «Есть! Включили». Предупреждаю экипаж: «Создаю перегрузку 3,5!» Руки переносу на динамометрический штурвал и немедленно из всех сил беру — тяну обеими руками штурвал на себя. Скорость максимальная, а перегрузка... только 1,1. Даю команду второму летчику: «Эрик! Тяни изо всех сил!» Он пытается помочь, но перегрузка не растет. Немедленно убираю газ двигателям до холостых оборотов. Угол снижения несколько уменьшился, а скорость продолжает медленно расти, превышая установленные ограничения.

Игорь Инфимовский, видимо преднамеренно, спокойным голосом задает вопрос: «А сколько еще можно увеличивать скорость?» Он-то знает, что она уже больше нормы. По результатам подготовки все мы знаем, что без перегрузки предельную скорость немного можно превысить, а потом могут начаться опасные вибрации и разрушения самолета.

Ситуация усложняется с нарастающим темпом. Я и все, кто готовился к этому полету, знали, что усилия по управлению самолетом будут очень велики, но по расчетным графикам они не должны превышать возможных для летчика. Оказалось, что все мы жестоко просчитались. При максимальной скорости для данного самолета нагрузка на рули появилась такая, что не хватило наших сил, чтобы вывести самолет из снижения. Создалось впечатление заклинивания рулей. Конечно, мысли работали молниеносно. Но я почувствовал, как весь покрылся холодным потом, затем меня бросило в жар. «Что делать? Как остановить неумолимо разгоняющийся самолет?»

Из-за увеличивающейся скорости усилия еще возрастают, а перегрузка даже уменьшилась, и аксельрометр показывает немногим больше единицы. Скорость растет. Мы как в мышеловке, тем более что на этой скорости катапультироваться бесполезно — встречный поток воздуха при выбрасывании из самолета все равно своим ударом всех разорвет на части. И тут как молния приходит мысль — и последняя надежда на аэродинамический триммер руля высоты. Начинаю осторожно перемещать триммер «на себя». Сначала не замечаю или опасаюсь ошибиться в замеченном медленном уменьшении угла снижения самолета. Но вскоре явно вижу, что скорость перестала увеличиваться, а затем медленно, но уверенно начала уменьшаться. Осторожно прекращаю перемещение триммера и наблюдаю за поведением самолета.

Весь экипаж молчит, с замиранием сердца наблюдая за указателем скорости. Опасность ситуации понятна всем. Постепенно нос самолета приближается к горизонту и плавно поднимается еще выше, и мы переходим в набор высоты со спасительным уменьшением скорости. Самолет как будто освобождается от гигантских сверхмощных тисков, сковавших его движения — его управляемость. Аэродинамические нагрузки на рули постепенно ослабляются, к самолету как бы возвращается жизнь. Прикладываю усилия к штурвалу и замечаю, что он стал «двигаться» — ожил. С большим трудом перемещаю его на себя и с радостью ощущаю, что самолет стал управляем. От нервного и физического напряжения в руках и в ногах появляется дрожь. Эрик Пономарев поворачивает в мою сторону лицо и улыбается своей очаровательной улыбкой: «Теперь нам ничего не страшно!» А Игорь Инфимовский,

делая усилия над собой, почти спокойно спрашивает: «Ну как? Может быть, и приборы можно выключить? Вроде бы выполнили задание полностью?» — «Да! Да! Выполнили! Даже перевыполнили! — со вздохом отвечаю я. — Выключай самописцы!»

Через 10 минут мы уже заходили на посадку. Но за это время разговоров об опасном режиме полета в экипаже больше не было. Каждый самостоятельно переживал и обдумывал то, что мы были далеко за дозволенным рубежом».

Подобных ситуаций в испытательных полетах на предельных режимах было немало. При этом благополучный исход полета всегда зависел от степени подготовки, от глубины анализа предварительных расчетов, лабораторных испытаний, знаний особенностей конструкции летательного аппарата. Но самое главное — это способность прогнозировать события на основе обработки получаемой в полете информации. Многие возможные осложнения в полете должны быть смоделированы и глубоко проанализированы заранее.

149 боевых вылетов на разведку и бомбометания немецких войск, посадка подбитого самолета в тяжелейшем, на грани потери сознания, состоянии на нейтральной полосе. После войны — 114 типов и модификаций самолетов и вертолетов, около 100 серьезных испытаний...

Заслуженный летчик-испытатель СССР, кандидат технических наук, генерал-майор авиации, многочисленные правительственные награды, грамоты ЦК КПСС — вот неполный перечень, который саккумулировал его крылатый путь.

Я как-то задавала ему вопрос о том, что переносится труднее экипажем: боевой вылет самолета во время войны или испытательный полет на новом, только что сконструированном самолете?

Достаточно ли качеств боевого летчика для проведения испытательных полетов или необходимы какие-то другие способности, свойственные только летчику-испытателю? Дедух ответил: «На войне летчику угрожает вражеская пуля, снаряд. И еще летчик знает, что все во фронтовом небе зависит от выучки, осмотрительности, инициативы, решительности и в конечном счете — от скорости реакции — кто быстрее и точнее нажмет гашетку — противник или ты? Кто быстрее — летчик ли сбросит

бомбы, скрытно подойдя к цели, или зенитчики дадут залп по самолету? В бою многое можно предусмотреть. В испытательных полетах летчик тоже готов к любым неожиданностям, но ведь их все не предусмотреть заранее. Ну а если создалась тяжелейшая аварийная ситуация, то на принятие решения отпускается одно-единственное неповторимое мгновение, рассчитывать на чей-то совет и помощь нет никакой возможности...»

Опасные ситуации мобилизуют всю человеческую волю, знания, опыт на выполнение полета в сложившейся обстановке. Видно, эти ситуации мобилизуют дополнительные резервы и возможности мозга. Написано много книг о мужестве советских летчиков в годы Великой Отечественной войны. Есть замечательные книги и о работе летчиков-испытателей, но ни одно произведение не может в полной мере отразить ту опасность ситуации, в которую иногда попадает летчик. Ясно только одно, что жизнь летчика-испытателя идет по другим законам, в ускоренном темпе и ритме. Но тот, кто шагнул в небо, никогда не раскается и не оглянется назад!

Сложно быть испытателем. Сложность в высочайшем чувстве ответственности перед людьми, которые сконструировали самолет, доверили его тебе на проведение испытаний.

Тем более если ты еще являешься командиром — начальником летных испытаний.

Тем более когда испытания проводит женщина, у которой совсем иное предназначение, как считают некоторые. Но не Сергей Григорьевич. Это его слова: «Настоящий мужчина должен верить в силы и способности женщины, шагающей рядом по небу».

Он мне доверял, все мои жизненные сложности, могущие повлиять на испытательный полет, он старался взять на себя.

Нередко после испытательных полетов он настойчиво советовал отдохнуть на природе, которая восстанавливала мои силы. Он никогда не заострял внимания, старался даже не заметить в моем летном обмундировании маленькие отклонения от военной формы.

Он всегда поощрял, когда я торжественно готовилась к полету, словно к свиданию с любимым, и всегда повторял: «Полет — это праздник души!»

Мы много говорили с ним о музыке, изобразительном искусстве, о современных танцах. Это здорово помогало

снимать напряжение после сложного испытательного полета.

Подтянутый, с молодым блеском в глазах, красивый, только седые волосы говорят о пережитых стрессах.

Вега — голубая звезда счастья. Однажды «Вега» была позывным КП.

Каждый раз, возвращаясь из полета домой, слушая позывные «Веги», мы испытывали чувство радости и восторга оттого, что задание выполнено...

А звезда Вега светила нам в полете, и я верю, что она освещала путь всем тем, кто не щадил сил своих и умения в покорении неба, в испытании самолетов, кто принадлежал к крылатому братству, светила и будет светить вечно...

СОКОЛ
С БЕРЕГОВ
ИТЬИ

На берегу маленькой реки Итьи притаилась небольшая деревенька Тарасово, что на Рязанщине. В лютую годину 1941 года из нее почти все мужское население ушло на фронт. Немногим удалось вернуться... Уехал из родного села на войну и совсем еще юный Владимир Елисеев, герой рассказа, будущий ас.

Передо мной лежит старая газета.

Август 1941-го.

Два Яка ворвались в строй «юнкерсов», повисших над днепровской переправой, по которой двигались пестрая толпа беженцев и отходящие воинские части. Ведущий удачной атакой сбил головную машину фашистов. Строй вражеской эскадрильи рассыпался, и бесприцельно сбросив бомбы, «юнкеры» стали уходить на запад... Елисеев Володя вспоминал этот свой первый бой, в котором он победил первого фашиста, но в этом бою он победил еще и себя в себе...

Было это давно, но в памяти каждая деталь воздушной схватки запечатлелась и остановилась словно стоп-кадр из старого, никогда не забываемого фильма. «Мы не заметили,— рассказывает дальше Елисеев,— как на нас свалились тогда «мессершмитты», самолеты сопровождения той большой группы бомбардировщиков. Я впервые увидел так близко фашистский истребитель: он заходил в хвост нашему Яку.

В этом бою Володя был ведомым, и по законам воздушного боя он не имел права оставить самолет ведущего, но тогда немедленно будет сбит его товарищ, ведущий

второй пары. Володя энергично развернул свой истребитель и пошел на встречных курсах в лоб неприятелю. А фашист тем временем открыл было огонь по Яку, пилотируемому другом Володи, но заметил самолет, идущий на встречных курсах. Еще мгновение, и, если один из самолетов не отвернет, обломки их рухнут на землю. Володя сворачивать не собирался... Фашист не выдержал.

После приземления Елисеев вылез из кабины, пошатываясь пошел от самолета и упал в ромашки, пахнущие медом и жизнью...

Подошел его ведущий. Он только вчера потерял своего ведомого, а поэтому не знал, как поведет себя в бою этот новенький. Елисеев, несколько сконфуженный проявленной самостоятельностью, стал извиняться. Но командир похлопал Володю по плечу и, показав большой палец, произнес авиационное: «Нормально! Воевать сможешь и поговорку летную усвоил: «Сам погибай, а товарища выручай!» Это наш неписанный закон! Понял,— продолжал командир,— враг отвернул, значит, не так страшен черт, как его малюют, поздравляю тебя с открытием счета». А технику приказал нарисовать краской большую звездочку на борту самолета и ни слова о нарушении.

Долго ночью Володя не мог уснуть. Надо же: сбил фашиста, хотелось все рассказать маме, как было страшно, по-мальчишечьи закатав брюки, побежать на берег любимой Итьи, окунуться в ласковую теплую воду. Вспомнилось, как он совсем еще недавно ловил под корягами раков, рыбу...

Шла война. Десятки раз поднимался он в бушующее огненное небо, до конца войны было еще целых четыре года — вечность!

Фронтowych и героических эпизодов в жизни Володи было больше чем достаточно, но некоторые из них оставили в сердце у него глубокие отметины. Об одном эпизоде рассказал Иосиф Давыдов, которому поведал фронтовой друг Володи — Владимир Левко:

«...На нашего командира эскадрильи в воздушном бою пикировал «фокке-вульф». Предупредить атаку было уже невозможно, и Елисеев, прикрывая командира, подставил свой самолет под пули врага. Володя выпрыгнул, но по неопытности сразу раскрыл парашют и повис на высоте трех тысяч метров. Володя видел, как промчавшийся фашистский летчик показывал ребром ладони по горлу, и даже, кажется, слышал слово: «Капут!» На

втором заходе фашист с близкого расстояния начал стрелять. Промахнувшись, он буквально пролетел у Володи под ногами. Турбулентный воздушный поток от самолета врага несколько замедлил снижение парашюта и сильно раскачал его, мешая фашистам прицельно стрелять. Сильный ветер нес его в Сальские степи. Приземлился на дно глубокого оврага».

Как позже Владимир Степанович нам рассказал: «Проверил пистолет, решил отбиваться, а последний патрон приберег для себя. Темнело. На краю оврага побоялся треск мотоциклов. Гитлеровцы, очевидно, побоялись спуститься в овраг, постреляли из автоматов и уехали. Десять дней я тогда добирался в штаб. Начальник штаба, встретивший меня первым, глазам своим не поверил: «Дружище, мы по тебе уже поминки справили. Пошли скорее к ребятам, они в столовой». Летчики садились ужинать, накрывали на стол по традиции и для погибших. Вошел командир, сел. Вслед за ним сели летчики. «Выпьем за наших ребят», — и командир стал называть имена погибших, а когда дошел до фамилии Елисеев, раздался возглас: «Товарищ командир, разрешите за себя самому выпить!» Летчики обернулись, повскакивали с мест. Рядом с начальником штаба стоял невидимый Володя Елисеев...»

Шли дни, месяцы, годы войны... Двести пятьдесят боевых вылетов. Бои под Москвой, Ленинградом, в небе Сталинграда и Курской дуги, над Днепром и Дунаем, Вислой и Одером. Пятнадцать вражеских самолетов уничтожены метким огнем пилота. Начав войну рядовым летчиком, закончил ее — командиром эскадрильи истребителей.

Тремя орденами Красного Знамени, орденами Александра Невского, Красной Звезды и многими медалями отметила Родина его воинскую доблесть.

Кончилась война, надо выбирать профессию. Елисеев решает остаться в армии, чтобы оберегать мир, завоеванный в жестоких боях. Его влечет романтика неизведанного, романтика борьбы, требующая максимального напряжения сил. Елисеева, как летчика, обладающего отличной техникой пилотирования, имеющего боевой опыт и опыт анализа сложной обстановки в воздухе, направляют работать испытателем...

...Проверяется мощный перспективный двигатель для новых сверхзвуковых самолетов-истребителей. На стендо-

вых испытаниях он показал себя надежным. Теперь его надежность предстоит проверить в воздухе.

Набрана высота. И вдруг смолк такой привычный свист турбины — самопроизвольное выключение. Нескольких попыток запустить двигатель не дали результатов. Елисеев сообщил создавшуюся опасную обстановку на командный пункт. Земля приказала: «Катапультируйся!» Попробовал рули, машина послушна. Не так легко бросить самолет даже тогда, когда сердце его не работает. Владимир принимает решение садиться без двигателя. Теперь только нельзя потерять скорость, иначе самолет начнет «проваливаться», и он плавно, но энергично начинает снижение и направляет самолет в сторону аэродрома. Там его ждут. Услышав тревожное сообщение, руководитель полетов прекратил все полеты, освободил посадочную полосу. Не так легко посадить истребитель: до недавнего времени во всех случаях отказа двигателя и если он не запустился до высоты двух тысяч метров, летчик был обязан покинуть самолет. Но теперь уже научились сажать самолет с неработающим двигателем — двойным выравниванием гасить скорость снижения, и Владимир Степанович проверяет этот метод... Лобовое стекло начало покрываться льдом, видимости нет, Володя снимает перчатку, горячей ладонью прислоняется к стеклу, появляется незначительное прозрачное пятнышко, и он видит полосу. Выпускает закрылки, а у самой земли шасси и садится.

Причина самопроизвольного выключения проясняется. Конструкторы решат очередную задачу по надежности авиационных двигателей. И снова поднимется в воздух Владимир Елисеев, снова будет проверять его на всех режимах на больших и малых высотах, а потом будет акт об испытаниях. Двигатель войдет в серию и понесет в своих гудящих турбинах частицу мужественного сердца Владимира Елисеева. Кстати сказать, в настоящее время двигатели для новых самолетов испытываются на летающих лабораториях, установленных на серийных самолетах. Опытные двигатели размещаются в наружных гондолах, поэтому летчикам-испытателям двигателей приходится много летать, мягко выражаясь, на «нестандартных» самолетах.

Двигатели должны быть испытаны в воздухе прежде, чем они будут установлены на новые прототипы. Работы в небе хватает всегда. На испытания поступают новые

объекты, все их надо испытать. Поступают двигатели с форсажными камерами. Форсированный режим работы двигателя обуславливается дополнительным впрыском топлива для резкого увеличения тяги. Эту сложную и небезопасную работу снова поручают Владимиру Елисееву.

Исследования в полете газодинамической устойчивости этих двигателей помогли конструкторам усовершенствовать их.

Владимир Степанович Елисеев является «королем» испытания авиационных двигателей...

Вначале двигатели испытываются на стендах. Во время этих исследований проверяется его устойчивая работа, а затем замеряются все характеристики. Этот процесс длится до тех пор, пока не будет уверенности, что по своим данным и степени надежности двигатель может быть установлен на самолет для продолжения испытаний, но теперь уже в воздухе. Испытания двигателя являются очень сложной работой, требующей высокой квалификации летчика-испытателя. Не всегда двигатель испытывается в воздухе на том самолете, который ему предназначили конструкторы.

Понятно, что для испытания сверхзвукового двигателя необходим и сверхзвуковой самолет, так как эффект волнового сопротивления, необычные рабочие «потолки» (максимальная высота полета) и скорости набора и снижения влияют как на самолет, так и на двигатель.

Волновое сопротивление возникает на самолете при полетах на скоростях, близких к скорости звука (скорость звука на высоте 10 000 метров приблизительно равна 1100 километрам в час), оно увеличивает общее сопротивление самолета примерно в 60 раз, нетрудно представить, какие требуются мощные двигатели, чтобы преодолеть скорость звука...

Посадка с отказавшим реактивным двигателем до недавнего времени из-за чрезвычайной сложности и опасности запрещалась, все летчики знали, что, если на однодвигательном самолете отказал и не запустился двигатель до высоты две тысячи метров, летчик обязан катапультироваться. Летчик, но не испытатель...

Чаще всего опытные двигатели устанавливаются на самолет с несколькими двигателями. Бывает и так, что при испытании двигателей основной упор делается на изучение новых систем управления двигателем и новых топлив-

ных систем. Все это требует от летчика-испытателя до тонкости знать каждую особенность двигателя, максимальной компетенции и всесторонней летной подготовки. Ему приходится летать на тяжелых и легких самолетах, на малых и больших высотах и скоростях. Поэтому летчик-испытатель ведет работу, которая является первой ступенью новой эры развития авиации...

На всем этапе испытаний он не имеет права допустить ошибку или пропустить дефект, потому что «за каждым дефектом стоит смерть»,— говорил А. Н. Туполев. Испытывая двигатели, Елисеев частенько попадал в тяжелейшие ситуации. Только при полете на самолете Ту-4 было два случая разрушения двигателей в воздухе с возникновением пожара — пожалуй, самое страшное, что может произойти в полете. Нетрудно представить себе металлический островок — самолет в воздухе, заполненный горючим. Пожар в любой точке — это почти гибель.

Тогда экипаж Елисеева принял все меры, чтобы сбить пламя, но пожар продолжался...

Во время пробивания облаков пламя озаряло окружающую пелену, и создавалось впечатление, будто весь самолет объят пламенем. «Экипаж работал четко,— вспоминает Владимир Степанович,— но даже в самые тяжелые мгновенья никто не предложил покинуть самолет, хотя все понимали, что двигатель горит считанные минуты, и все-таки старались потушить пожар, и победили...» Появился приказ командира... «В результате умелых действий экипажа в воздухе, при хладнокровии и железной выдержке командира удалось спасти опытный двигатель и самолет...»

Помнится, Елисеев тогда посадил машину, когда огонь начал угрожать рулю поворота и стабилизатору. На земле пожар быстро потушили, разобрались в причине, и двигатель в конечном итоге был поставлен на самолет и эксплуатируется до сих пор.

Исключительное трудолюбие и совершенное владение авиационной техникой ставит Елисеева Владимира Степановича в ряды лучших летчиков-испытателей широкого профиля...

Шли годы. Одному из первых Елисееву поручается научно-исследовательская работа в районах южных широт и Заполярья. Снова сотни часов, проведенные в воздухе. И здесь не все полеты проходили гладко. ...Однажды воз-

ник пожар на самолете в результате скользящего попадания шаровой молнии. Ситуация более чем критическая, если учесть и то, что полет проходил над Баренцевым морем... Елисеев тогда вел поврежденный самолет к берегу точно так же, как когда-то на фронте. «Главное,— вспоминает он,— перетянуть линию фронта. В этом полете линией фронта был берег».

Тяжелые облака и без того усложняли обстановку. Болтало. Высота съедалась каждое мгновение. Как потом расскажет мне Володя: «О самом страшном думать не хотелось, и мы не имели времени. Ведь были же случаи и тяжелее, была война, а здесь друзьями являются двигатели, которые работают и пусть не на полную мощность, но тянут».

Поврежден руль высоты, Володя управляет триммером.

Тяжелый бомбардировщик мало слушался триммера, но выхода не было, к тому же управлять триммером, который теперь стал рулем высоты, было сложно, еще и поворачивать штурвал триммера нужно было в противоположную сторону по сравнению с тем, как это делается при управлении самолетом в нормальных условиях... Интуиция, рожденная в тысячах полетов и тренировок, помогла и здесь.

Много критических ситуаций возникало в полете у Елисеева — пожары, поломки частей конструкции самолетов, отказы отдельных механизмов, повреждения герметических кабин, обмерзание фонаря, отказы двигателей при испытании на приемистость (перемещение сектора газа за одну-две секунды), на газодинамическую устойчивость, то есть помпаж,— все это ковало бесценный опыт, кристаллизовало характер; но и наносило глубокие «борозды» на сердце.

Густые, немного вьющиеся волосы придают лицу мужественность и романтичность. Безукоризненно сидящая на нем форма или гражданский костюм с подобранными в тон галстуком и обувью, артистизм в движении рук, в походке делают его похожим на киноартиста.

В нашей летной комнате он один из немногих имеет свое кожаное кресло, которое не имеет права никто, особенно из новичков, занимать. Здесь у нас проводятся разборы полетов, заданий на предстоящие полеты, прослушивания сводок погоды. Это делается ежедневно. Комната разборов для летчиков выбирается, как правило,

большая и светлая. Правда, мы очень страдаем, что наша комната не имеет окон на аэродром, где постоянно взлетают и садятся самолеты, где снуют бензино-, керосино-, масло-, кислородозаправщики, то, что называется аэродромной жизнью. Зрелище это захватывающее, и ни один летчик не устает смотреть на аэродром, обдумывая предстоящую задачу.

Нам неизбежно приходится тратить много времени в ожидании летной погоды в зависимости от задания, готовности материальной части самолетов. В такие минуты трудно себя заставить заниматься чем-нибудь полезным, например готовиться к очередной сессии в институте, академии. Редко кто этим занимается, а вот рассказы с приключениями — то, что можно слушать без конца, потому что речь идет о полетах, о вынужденных посадках, о лучших способах вывода самолетов из штопора, о консерватизме некоторых генеральных конструкторов, у которых трудно добиться принятия изменения в конструкции самолета, о любимых марках автомобилей, о приключениях, связанных с автомобильными поездками, ну и редко кто рассказывает о своих победах у женщин, хотя мы все знаем очень хорошо слабые и сильные стороны друг друга.

Все прекрасно знают, кому предстоит выполнять опасное задание, и стараются несколько подшутить, как-то его отвлечь от серьезного беспокойства.

Моральное состояние летчиков исключительно высокое, хотя со стороны можно подумать, что все нам нипочем, все трин-трава...

Во время разговоров в летной комнате можно много узнать о предстоящем полете, потому что найдется летчик, который уже когда-то подобное задание выполнял, и у него есть собственное суждение по тому или другому вопросу.

Владимир Степанович Елисеев и Степан Анастасович Микоян, мне кажется, могут дать совет в любом случае, происходящем в воздухе. Как полезны такие разговоры, рассказы новичкам, в такой атмосфере куются правдивые, бескорыстные деловые отношения между летчиками.

В полете Елисеев спокоен, сдержан, пунктуален. Наши совместные работы на самолетах и вертолетах я воспринимала как подарок судьбы.

Вспоминаю полеты на вертолете Ми-8 с остановленным двигателем. Сложность таких полетов заключается в том, что вертолетный винт при вращении создает подь-

емную силу, а когда его вращение замедляется, подъемная сила падает.

При отказе двигателя на вертолете винт продолжает вращаться, необходимо только успеть сбросить шаг-газ (рычаг управления двигателем и поворотом лопастей), увеличивая или уменьшая угол атаки лопастей винта. Сбросить — это значит уменьшить угол, и винт будет продолжать вращаться, создавая подъемную силу.

На строго определенной высоте надо угол атаки лопасти винта увеличить, то есть «затяжелить винт», тогда сопротивление увеличится и на какое-то мгновение снижение прекратится. Это единственный шанс спасти вертолет от падения. Напряжение достигает своего максимума совсем у земли, когда летчик определяет высоту, ту единственную высоту (ниже можно погибнуть от сильного удара, а выше — погасить скорость на большой высоте, и оттуда вертолет рухнет на землю), на которой надо начать увеличивать шаг-газ, чтобы до земли винт был полностью затяжелен... Сложно, но возможно!

Первый полет выполнил Владимир Степанович, и мне почему-то показалось, что это у него очень легко получилось, только на лице появились крупные капли пота.

Полеты эти были учебно-показательные. Я много слышала от своих друзей, блестящих вертолетчиков-испытателей Лени Татарчука и Бориса Щербины, что такие полеты особенно сложны и рискованны. Они уже провели много испытаний на такой режим и все-таки меня предостерегали — осторожно, максимум внимания!

Я наблюдаю за приборами, слежу за каждым действием моего учителя, не могу налюбоваться его летным мастерством. Ловлю себя на мысли, что в данный момент наступил чрезвычайно сложный режим, а я не чувствую опасности, так спокойно и уверенно работает командир. Во всех действиях ощущается не только умение в пилотировании вертолета в столь сложной ситуации, как посадка с неработающим двигателем, но и сознание своей творческой силы.

Научить всему в полетах нельзя, возникают в воздухе сложности, и каждый решает по-своему, в зависимости от своего умения, сноровки, ибо полет — это искусство, творчество в высшем понимании этого слова. Так же как и у художника — есть предмет, есть приемы изображения, но каждый рисует его по-своему.

Вот наконец та единственная высота, с которой надо

начинать замедлять снижение. Елисеев плавно, но энергично берет на себя (перемещает вверх) рычаг шаг-газа, и снижение на мгновение как бы приостанавливается. Лопастни винта «хлопают» — увеличивается их угол атаки — началось торможение. Глаза следят за приближением земли, ноги удерживают аппарат от разворота, левой рукой увеличивает шаг-газ, а правой — продолжает сажать вертолет. Земля, осязаемое касание, полностью выбран шаг-газ. Вертолет цел и невредим.

Еще совсем недавно при отказе вертолетного двигателя экипажу грозила смертельная опасность. Сейчас на многих вертолетах посадка с неработающим двигателем уже отработана, но по-прежнему остается чрезвычайным режимом.

Теперь моя очередь.

Борттехник Александр Спорыкин умело и быстро запускает двигатель. Мне предстоит повторить точь-в-точь такой же полет, что был у Владимира Степановича.

Меняем места. Сажусь на левое сиденье, беру управление на себя. Мгновенно всплывают в памяти посадки без двигателя, показанные мне в начале моих первых полетов на вертолетах асом вертолетного дела Владимиром Подольным.

Навыки, полученные тогда, должны мне помочь в сегодняшнем полете.

Вертолет — чудо-летательный аппарат. Хочешь набрать высоту — увеличивай шаг-газ и ручку на себя, лететь вперед — ручку от себя. Даже вальсировать — пожалуйста!

Но это далось не сразу.

С наступлением вертолетной эры появилась необходимость создания вертолетов с двойным управлением. Была построена небольшая серия летательных аппаратов Г-3, которая дала возможность обучению летчиков полетам на вертолетах. Одними из первых учеников-вертолетчиков испытателя вертолетов К. М. Пономарева оказались летчики-испытатели С. Г. Бровцев и Ю. А. Тянков.

Их соратниками в испытаниях и доведении вертолетов до кондиции были М. Д. Туров, М. К. Байкалов, К. М. Пономарев и многие-многие другие. Они отдали весь свой опыт летчиков-испытателей, талант исследователей, убежденность энтузиастов, а многие, в том числе и С. Г. Бровцев, жизнь за то, чтобы вертолеты уверенно

вошли в настоящее как вид «безаэродромной авиации». И на какую бы ступень ни поднялась вертолетная авиация, в каждом полете присутствует частица души Ю. Гарнаева, С. Бровцева, М. Байкалова, К. Пономарева, Ю. Тинякова и др.

В настоящее время отработаны почти все элементы вертолетного пилотирования, но устойчивость его в полете по-прежнему намного отстает от самолетной. Правда, включение автопилота поканально в схему управления вертолетом сделало вертолет послушным.

Помнится, после полетов на одном из первых наших вертолетов конструкции Миля пальцы буквально отваливались от снятия нагрузки с ручки управления. Сейчас при полете на Ми-8 от этой сложности не осталось и следа. Включенный прямо с земли, автопилот поканально самостоятельно снимает возникающие нагрузки...

Полет и посадку без двигателя выполняю, как учил Елисеев. Как только выключили двигатель, первое, что нужно было, — не допустить падения оборотов винта, иначе вертолет попадет в неуправляемое падение. И началось такое ощущение, что ты находишься высоко под куполом цирка и тебе надо удержаться на проволоке, стоя на одной ноге, и при этом выполнять какие-то манипуляции руками. Все это чрезвычайно сложно и к тому же опасно. Приземлилась мокрая, как мышь. Сердце, казалось, вот-вот вырвется из груди. Кровь, как метроном, громко стучала в висках. Руки и ноги несколько дрожали... Сразу же захотелось снова повторить такой же полет, но Владимир Степанович, заметив мое волнение, перенес полет на после обеда. Я ждала второго полета и боялась... Но второй полет выполнять было легче: во-первых, избавилась от чрезмерного напряжения (что всегда вредит в полете), а во-вторых, исчезли лишние движения — постепенно восстанавливался навык в пилотировании. В тот день мы вместе выполнили семь полетов, из которых три посадки с неработающим двигателем...

И не знала я тогда, что это были мои последние полеты на вертолете, потому что ровно через полгода строгая медицинская экспертиза запретила мне летать, запретила, но не лишила приятных воспоминаний о полете. И ровно через пять лет те же врачи признают меня снова здоровой, и опять пришла окрыленность и послеполетный восторг. Только отношение к авиационным врачам, чье мнение в некоторых ситуациях зависит от последней газетной

статьи или от мнения начальства, резко изменилось... но не всех врачей мы боялись и не любили. У тех медиков, которые не хотят понять летчика, контакта с крылатой братией никогда не получится. Ну а уж кого полюбят, то перед таким врачом раскрывают всю душу.

Таким любимым врачом был у нас Михаил Зиновьевич Гак. Он наш друг, он всегда находит те слова утешения, которые нам нужны, и скажет именно в такое время, когда они произведут наибольший эффект. Он большой психолог, и не было случая, чтобы мы от него что-то скрывали, даже порой «переваливали» на него все домашние неурядицы. И случалось так: пока мы летаем, он со звонит с домом, выяснит причину волнений, устранит, а после полета как бы между прочим скажет: «Ну, дома все улажено, живите и летайте спокойно».

Ах, как мы ему были благодарны за такое участие!

К Елисееву у него были особые чувства. Будучи интеллигентным человеком, он в Володе в первую очередь ценил высокое чувство такта, аккуратность во всем и любовь к природе. В медицинской комнате было много клеток с певчими птицами, и они с Владимиром Степановичем подолгу разговаривали о пернатых.

Пока проходишь медосмотр, от птичьего веселья и любовных трелей заряжаешься каким-то особым восторгом земной красоты. Эти маленькие существа возвращают нас в мир волшебных звуков, уходит напряжение, и ты становишься самим собой.

Мне казалось, что Елисеев знает или знаком со всеми знаменитостями Москвы. Часто нам рассказывал подробности чьей-нибудь биографии, знакомил с искусством, многие спектакли и актеры нам стали дороги благодаря Владимиру Степановичу. Удивлялись только, когда он находил время... Думалось, что дома Елисеев был изолирован от быта и что его не касались хозяйственные заботы. Их взяла на себя его жена Валентина, сестра его фронтового друга Владимира Левко (жена Левко — народная артистка СССР певица Валентина Левко). Валентина удачно сочетает в себе трудолюбие, обаяние, величайшую любовь и преданность мужу и его работе. У нее врожденный талант получать радость от всего доброго: музыки, книг, солнечного лета, яркой осени, от встречи с любимыми друзьями. Но в основном она живет Володиной жизнью, его радостью... Дома она оберегает его покой, очаг. И поэтому Владимир Степано-

вич приходит на работу всегда обновленный, отдохнувший, в хорошем расположении духа. Конечно, не во всех семьях летчиков-испытателей царит такой добрый настрой. Елисеевых считают у нас счастливой парой. Уже взрослые двое сыновей несут свои радости в семью. Они все дружны.

Елисеев прост и обходителен, но мы, понимая разницу в летном мастерстве, называем его по имени и отчеству (что в авиации бывает редко, обычно до глубокой старости летают Миши, Пети, Саши...), с заметной почтительностью. Его жизнь — это биография человека, отдавшего себя небу. Сейчас он расстался с небом, но по-прежнему живет жизнью аэродрома, руководит летными испытаниями, согласует действия летчиков и представителей завода.

Жизнь, прожитая в небе, словно радуга, сверкает всеми красками и отточенными гранями его мужества, доблести, знаниями и умением. Он оставил достойный автограф в небе!

ТЮЛЬПАНЫ В ГЕРМОШЛЕМЕ

Василий Гаврилович Иванов, заслуженный летчик-испытатель, Герой Советского Союза, пришел на испытательную работу в 1943 году. Летчик, отличившийся в боях за Москву, был принят в отдел, где исследовали и испытывали трофейную и иностранную технику: «мессеры», «фоккевульфы-190», «харрикейны», «китти-хауки», «томагавки», «аэрокобры».

Иностранная техника, особенно американская, доставляла много хлопот. Самолеты прибывали в порты на морском транспорте, не приспособленном для их перевозки. Поэтому бывало и так: крылья придут, а фюзеляж — нет. Ждут. При наших морозах не всегда удавалось подогнать собираемые части: лопались радиаторы, замерзала гидросмесь. Техники и инженеры в неотапливаемых ангарах собирали самолеты. На морозе к пальцам примерзали гайки, их ухитрялись закрутить на болт вместе с кожей. Кабины американских самолетов удобные. Все в них предусмотрено, сподручно размещено. По бортам топорик в брезенте, как у охотников, ломик и даже пила. Был и месячный запас продуктов, набор чайной и кофейной посуды. И все это в истребителе!! Среди наших летчиков такой «комфорт» вызывал улыбку. Конечно, это хорошо, даже отлично, но самолеты затяжелены почти на 500 килограммов, и в первом же бою весь этот «комфорт» полетел к дьяволу. Самолет был неуклюж, и особенно на вертикальных маневрах...

Командиром летного состава был в то время П. М. Стефановский. Он постоянно ходил по аэродрому с парашютом через плечо и искал, на чем бы полетать.

Время военное, и в институте был военный порядок. Летали от зари и до зари в буквальном смысле: в воздухе летчики видели заходящее солнце, а на земле уже властвовала глубокая ночь. Восход солнца также встречали в небе... В год (страшно сказать) истребители налетывали по 400 часов... Ковалась победа. Тогда и капитан Иванов стал получать самые сложные испытания. К концу войны он уже был опытным летчиком-испытателем. А стать в первых рядах асов ему помогли навыки летчика-инструктора, приобретенные в аэроклубе, в училище и в боевой обстановке... Самой сложной и ответственной работой Иванова явились государственные испытания МиГ-19. Это был первый отечественный сверхзвуковой самолет.

Много преимуществ имел этот самолет, но еще больше он таил в себе сложностей, неясностей...

При хождении за сверхзвук в полную силу стали проявляться тяжелые и затяжные «болезни» сверхзвуковых самолетов: валежка, обратная реакция по крену, затягивание в пикирование и т. д. Все это ограничивало скорость, а значит, сужало сферу боевого применения истребителей...

И вот радикальные изменения — стреловидное крыло с узким фюзеляжем и двумя двигателями, управляемый стабилизатор (на первом самолете стабилизатор еще не управлялся).

Иванов знал и понимал, какая ответственность лежала на нем при проведении этих государственных испытаний. На карту ставился, с одной стороны, престиж КБ и в целом страны, полная безопасность испытанного самолета, который поступит в строевые части, где на нем будут летать летчики, — с другой стороны.

Иванов считал, что военный летчик-испытатель — это ОТК, и ни на какие компромиссы и сглаживания не шел. Он говорил: «Я в ответе за судьбу самолета, я в ответе и за жизнь летчика». Однажды самолет выполнил около двадцати витков, но не мог выйти из штопора. Руль направления затенял руль высоты. Не хватало площади рулей, чтобы вывести самолет в горизонтальный полет.

Переделали оперение, поставили управляемый стабилизатор, и теперь Иванову нужно было провести испытание на штопор уже доведенного самолета, для этого поставили противштопорные ракеты и парашюты.

Вторым ведущим летчиком был назначен Василий Сер-

геевич Котлов. Они должны были вводить самолет в штопор не только с горизонтального положения, но и любой фигуры высшего пилотажа: с петли, иммельмана, переворота, бочки и т. д. Юрий Александрович Антипов вспоминает: «Иванов за неделю перед испытаниями просто почернел, похудел, а когда я его спрашивал: что с тобой, нет ли у тебя штопоробоязни, он отвечал, что постоянно ходит и думает, как будет «выкручиваться», сталкиваясь с подстерегающими неожиданностями. Мысленно летает и днем и ночью, и ночью и днем...» На работе ему особенно думать о полете некогда, он к тому времени уже был начальником отдела, но испытательная работа оставалась по-прежнему главной, только теперь с него как с командира был совсем другой спрос. Он должен был быть примером во всем.

А МиГ-19 требовал отдачи всех сил и умения. Вот тогда-то проявился его летный и командирский талант. Его жизнь была до краев заполнена полетами и административными обязанностями, но не было случая, чтобы он ушел, не отчитавшись за полет, а тогда записывающая аппаратура не была такой совершенной, как сейчас, и летчик был главным источником послеполетной информации. Туго шли испытания МиГ-19, было много трудностей летного и технического характера, но самолет был запущен в серию. Иванов был против допуска к полетам летчиков из строевых частей, пока не закончатся госиспытания. Начальник летных испытаний Ю. А. Антипов вспоминает такой случай: «...Шли испытания на штопор, В. Г. Иванов и В. С. Котлов настолько овладели вводом и выводом самолета из штопора, что совершенно свободно вводили МиГ-19 из любой фигуры пилотажа в штопор и также свободно выводили из него».

На расспросы и Котлов и Иванов отвечали, что, мол, самолет из штопора выходит, «как пробка». Изучив некоторые повадки самолета, посмотрев все отчеты, летчик облета Антипов ушел в воздух. Но ни противштопорных ракет, ни противштопорного парашюта он не взял. (Иванов же заверил, что все получается гладко!) Правда, Антипов согласился идти на штопор в паре с самолетом сопровождения, который пилотировали Н. И. Дивуев с оператором И. А. Червонным... Погода была хорошей, а на той высоте (12 тысяч метров), на которой запланирован был пилотаж, была облачность, и Антипов принимает решение снизиться на высоту восемь тысяч метров.

Но не идти сразу на четыре витка штопора, как было запланировано, а выполнять только срывы. Заняли удобное расположение для съемки и по команде Антипова приступили к заданию. Иванов был на командном пункте и все время следил за полетом. Казалось, никаких особых сложностей полет не представлял, и все были относительно спокойны.

Антипов уменьшил скорость до 210 км/час (это была скорость срыва) и только дал полностью левую ногу, а ручку слегка подобрал на себя, как тут же началось...

Самолет вместо левого срыва начал энергично вращаться в правом штопоре...

Антипов спокойно передал на операторский самолет, что он штопорит в другую сторону, и приказал снимать на киноплёнку. Снова оператор слышит голос Антипова, слышит его и Иванов на КП:

— ...Даю рули на ввод в правый штопор... и вывожу из правого штопора... Самолет на мгновение прекратил вращение, задрал нос, покачался и снова начал правое вращение...

Летчик проверил еще и еще раз положение рулей в кабине, вроде все правильно. Четко работает мысль... Сам ошибок не замечает, и вдруг словно обухом по голове — слышит в наушниках голос Дивуева: «Пора прыгать, нет высоты!» Только тут Антипов взглянул на землю, которая катастрофически приближалась с каждым витком... Самолет крутит и снижается с большой вертикальной скоростью. Центробежные силы придавили летчика к левому борту, бросив управление, он со всей силы дернул шторку катапульты на себя. Но что это? Выстрела не последовало — «не ушел» фонарь. Юрий Александрович заметил щель между кабиной и фонарем. Изо всех сил уперся сжатыми кулаками в остекление фонаря, щель увеличилась, и встречный поток тут же подхватил до сих пор придавливаемый набегающим потоком фонарь. Сбивая фонарь в поток, Антипов побил все рекорды мира — он, сидя, «толкнул» груз в 150 килограммов, но это было расшифровано потом, а пока... катапультирования не произошло. Второй раз он дергает за шторку катапультного сиденья — наконец, срабатывает катапульта, включается механизм привязных ремней, отстреливается сиденье, и через 4 секунды автомат открывает парашют, а еще через две секунды он повисает на дереве. Казалось, прошла вечность от момента принятия

решения на прыжок, а прошло всего 9 секунд. Только теперь осмотрелся. Вокруг дерева, на котором висит, грохот и треск. Это упал самолет. Ребяточки из пионерского лагеря подбежали к летчику, помогли ему сойти на землю.

Дивуев на самолете сопровождения все время вибрировал над зацепившимся за деревья куполом парашюта, и, когда Юрий Александрович помахал ему рукой, мол, жив, здоров, он улетел, а через несколько минут на вертолете прилетел Иванов, совершенно седой, как тогда показалось Антипову.

Долго длился разбор. Пришлось комиссии приезжать в пионерский лагерь и просить ребят, чтобы вернули все, что успели открутить от самолета. Среди возвращенных предметов были и самописцы.

Иванов за три дня пребывания в госпитале Антипова не раз приезжал к нему, все ругал себя, что, мол, несколько расхолодил внимание командира перед полетом на штопор, слишком уверился в самолете, и вот на тебе, получай! Начальник летных испытаний — и не вывел самолет из штопора, что можно требовать от летчиков из строевых частей?! Испытания были приостановлены...

А когда полностью расшифровали самописцы, проявили пленки, увязали по времени, то картина стала яснее ясного — при выводе из штопора элероны находились не нейтрально, потому самолет и не выходил из штопора!

Это субъективная особенность пилотирования, одни наклоняются вперед, другие в сторону, а как в полете проверишь, нейтрально ты даешь ручку от себя или несколько отклоненно в сторону от нейтрали?! И тогда появилась и на этих самолетах-истребителях белая линия вдоль всей приборной доски и пола — смотри, мол, летчик, ручку при штопоре надо отдавать от себя, только нейтрально, в противном случае такой самолет из штопора не выйдет!

После катапультирования выяснился ряд недостатков и в катапультирной установке.

Комиссия сформулировала и записала в инструкции положение — если самолет до высоты 2000 тысячи метров не выходит из штопора или не запускается его двигатель, необходимо покинуть самолет катапультированием.

Этот «неудачный» полет был наукой для всех и на всю жизнь, а особенно для молодого тогда командира

Иванова. После этого полета он с еще большей требовательностью стал относиться ко всем, кто идет в полет — командир или подчиненный. «В полете и генерал и рядовой равны, только с генерала еще спросу больше», — любил говорить Иванов.

Пятнадцать лет он проработал в должности начальника службы летных испытаний и всегда был верен своей заповеди — в авиации мелочей не бывает, и летает тот хорошо, кто систематически и много летает.

Он требовал и летал.

Его популярность выражалась в коротком обозначении его имени Василий Гаврилович — «ВГ». Так его называли даже старшие военачальники.

Непосредственный начальник Василия Гавриловича генерал-майор авиации, лауреат Ленинской и Государственной премий, заслуженный летчик-испытатель Андрей Арсенович Манучаров так говорит об Иванове: «Может ли один человек создать в наше время эпоху в какой-либо области человеческой деятельности? Ну, наверное, может, если речь идет о художнике, композиторе, писателе или ученом, сделавшем фундаментальное открытие.

А летчик-испытатель, военный летчик-испытатель, может ли он создать эпоху в истории авиации? Как-то не употребляются в общепринятых оценках такие критерии труда летчика-испытателя. И тем не менее хочется утверждать, что такие летчики-испытатели, как С. Супрун, П. Стефановский, Ю. Антипов и В. Иванов, были именно эпохой в истории авиации. Каждый в своей области, в своем роде и в свое время».

В. Г. Иванов считается по праву соавтором в создании многих серий отечественных самолетов-истребителей, которых он «научил летать». Он создал целую эпоху летных испытаний, имеющую в своей основе как общечеловеческие, так и специфические летно-испытательные традиции.

Бывало, когда кто-нибудь допускал, вольно или невольно, проволочки в решении каких-либо вопросов или не проявлял инициативу в тех случаях, когда, по мнению Иванова, такую инициативу должен был проявить, «ВГ» ужасно возмущался. Он никогда не ждал команды, не просил помощи, если мог решить задачу сам. Он действовал.

Слово компромисс в человеческих отношениях он

понимал как беспринципную уступку, как предательство своих убеждений. Он часто сам себя спрашивал: «Почему я, летчик-испытатель, должен говорить не то, что думаю? Только потому, что это кому-то не нравится?» И всегда повторял, что летчик-испытатель должен говорить правду, только правду!

«ВГ» был незаурядным человеком. Волевой, талантливый, он был сильной личностью.

Уникальные способности и природная острота ума позволяли ему разбираться в сложнейших технических вопросах, он не терпел «ремесленного отношения» к работе летчика-испытателя. Он считал, что работа летчика-испытателя — это искусство, требующее таланта и вдохновения. В. Г. Иванов обладал безошибочным чутьем на талантливых летчиков, способных загораться, отдаться любимому летному делу целиком, без остатка. Вот некоторые из тех, кого он лично отобрал для летно-испытательной работы и ни в одном из них не ошибся... Василий Котлов и Михаил Твеленев, Игорь Лесников и Николай Коровин, Юрий Рогачев и Виталий Жуков, Александр Кузнецов и Иван Гудков, Георгий Береговой, Александр Бежевец и другие. Все это разные люди, но общее у них — талант летчика-испытателя и вдохновенная работа. И это общее увидел «ВГ». Интуиция у него была поразительная.

Летчики за «ВГ» шли без оглядки. Его энтузиазм, увлеченность, сила характера увлекали людей. И даже самых инертных людей «ВГ» умел раскачать и заставить шевелиться. А о людях, любящих нашу работу, преданных ей, и говорить нечего. Этим людей «ВГ» мог поднять на любое свершение.

Хочу попытаться выразить свое отношение к Василию Гавриловичу. Служить с ним была большая честь. Летать с ним — счастье. Так же примерно говорили о нем летчики, которые в течение многих лет работали с ним.

Приведу только два примера, как Иванов «воспитывал»... Запись в полетном листе лаконична. Это — главный отчетный документ работы летчика. У него был установлен такой порядок: раз в неделю все полетные листы он тщательно просматривал командирским взглядом. Мы, летчики, очень старались без помарок и ошибок заполнить эти листы, зная, что «ВГ» становится «ураганом», обнаружив какую-либо неточность в записях. Но, к сожалению, свои у кого-то были неизбежными: то неточен под-

счет минут, то неправильно записана фамилия, неточно указана дата.

— «ВГ» бушует. Полундра, ребята! — торопливо информирует товарищей кто-либо из летчиков, услышавший громкий голос разгневанного командира.

И все правые и виноватые летчики бросались врассыпную. Знали, что виноватый будет «избит» — отстранен от полетов.

Иванов с веером полетных листов в высоко поднятой руке распахивал дверь в летную комнату, в которой уже не было ни одного летчика. В ней оставались ведущие инженеры, синоптик и врач.

— Где все асы? — кричал Иванов.

— Не пришли еще, товарищ командир, — раздавался чей-нибудь голос.

— Еще и на разбор опаздывают. Ну, все. Летать никто не будет...

И веер полетных листов рассыпался по столу. Ошибки в записях летчиков «ВГ» считал личным оскорблением.

Нам важно было выждать время. Гневаться долго «ВГ» не мог, и виновный не чувствовал себя оскорбленным.

К своим просчетам и ошибкам Иванов тоже был беспощаден. Степан Анастасович Микоян вспоминает: «Как-то «ВГ» выполнял полет на опытном самолете МиГ-19 в начале его испытаний. Была низкая, сплошная облачность. «ВГ» вошел в облака и только через некоторое время заметил, что авиагоризонт не реагирует на движения ручкой. Он забыл его расстопорить! (Тогда был авиагоризонт с арретированием, то есть со стопорением). После полета он немедленно собрал всех летчиков и рассказал о своей ошибке, не боясь в ней признаться перед подчиненными. Важно было, чтобы эта ошибка не повторялась. Таким требовательным командиром он был во всем».

Однажды медкомиссия у «ВГ» нашла в почках камни. Ему угрожало списание.

Тогда он уговорил одного мотоциклиста, чтобы тот повозил его по кочкам и рытвинам как будто бы для того, чтобы потренировать вестибулярный аппарат.

Ничего не подозревая, мотоциклист повез его на полигон и возил по рытвинам и колдобинам, а «ВГ» его поторапливал: «Быстрее, быстрее!»

Так тряс его мотоцикл около часа, пока чуть было не кончилось горючее. «ВГ» сидел, обливаясь потом, бледный от боли.

В госпитале из почки сначала вышел песок, а затем камень. Этот метод был не лишен основания. В настоящее время медицинские работники выгоняют иногда камни из почек на вибростенде («трясут пациента»).

Вспоминаю чрезвычайный случай... Произошло это в начале летных испытаний. Остановился двигатель на высоте 1000 метров. Внизу была хотя и степь, но не такая уж ровная. Катапультирование было еще возможно, но тогда неизбежно разобьется дорогой самолет. А главное, останется неизвестной причина остановки двигателя. Иванов принимает решение садиться не на фюзеляж, а на шасси: в случае удара о землю шасси разрушится, но смягчит удар, который для сверхзвуковых самолетов, как правило, приводит к трагическому исходу, так называемому «хлысту»... Двойное выравнивание. Удар о землю. Столб пыли... Самолет остался цел. Значит, причина, приведшая к аварии, специалистами будет выяснена и риск летчиком-испытателем оправдан.

«ВГ» отстегнул привязные ремни, открыл фонарь кабины (остекление), вылез на плоскость и шагнул на огненный тюльпанный ковер. Ему хотелось обнять всю эту землю, которая только что казалась ему самым жестоким врагом, а теперь она вновь стала самой доброй. Летчик снял тяжелый гермошлем, положил в него несколько ярких тюльпанов.

Когда он прилетел на вертолете на аэродром, этот гермошлем с тюльпанами он протянул мне с какой-то юношеской застенчивостью в усталых глазах:

— Это вам, Марина. Тюльпаны из-под шасси с места вынужденной посадки. Можно посадить самолет и без работающего двигателя,— добавил он.— Сам убедился.

Я-то хорошо знала цену этим тюльпанам и понимала, что передо мной стоял человек, только что выигравший жизнь. Этим полетом он вписал пункт, до этого отсутствовавший в летном наставлении и инструкции,— посадка с отказавшим двигателем на современном самолете-истребителе возможна.

Час спустя после такой вынужденной посадки Иванов уже просматривал плановую таблицу на завтра, ко-

му-то звонил по телефону, что-то требовал, на чем-то настаивал. Будто с ним ничего и не произошло.

Множество испытаний провел В. Г. Иванов. Практически все типы самолетов-истребителей почти за 30 лет летно-испытательной работы прошли через его руки и сердце.

Как правило, он летал на самые сложные задания... Это он один из первых взлетал с катапульты, один из первых проводил испытания на штопор и внес в инструкцию пункт о запрете на сверхзвуковых самолетах на тренировочные и показательные полеты на штопор.

Помню, как-то я полетела с «ВГ» на проверку техники пилотирования ночью. После полета, зарулив на стоянку, мы отправились в летную комнату. Василий Гаврилович был очень грустным. Это как-то было не похоже на него. Мне не терпелось узнать, какие замечания он имеет по моему полету. Иванов отмалчивался... Когда остались одни в летной комнате, он обхватил голову руками, сказал: «Слетала, Марина, ты хорошо... Я это чувствую».

— Почему чувствуете?— спросила я.— Вы же видели...

— Должен тебе признаться,— ответил с грустью он.— Плохо приборы видел во время полета. Перед глазами висела какая-то темная пелена.

Я тогда подумала, что, возможно, это от усталости или чрезмерного напряжения. Но то были первые симптомы тяжелой болезни.

...Через месяц Василия Гавриловича не стало...

РАВНЫХ ЕМУ МАЛО

Степан Анастасович Микоян — сын видного политического и государственного деятеля Анастаса Ивановича Микояна, наш старший командир, генерал-лейтенант, Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель. При всех самых высоких заслугах и славе он для всех нас эталон человечности, доброты, интеллигентности, мужества и обаяния.

Микоян летал регулярно, как и все летчики, в каждом полете активно выискивал что-то новое, что заложено в возможностях конструкции самолета или двигателя.

Его техника пилотирования отличалась особой отточенностью, глубиной технических и инженерных знаний. Не было у нас, наверно, ни одного опытного самолета-истребителя, в испытаниях которого Микоян не принял бы участие. А если не имел времени, то обязательно подключался как летчик облета.

Облет самолета в процессе испытаний — это очень важный момент в выявлении достоинств и недостатков машины. В облете требуется в коротком напряженном задании снять самые неясные, спорные вопросы.

Правда, сейчас на каждом исследуемом самолете устанавливается очень совершенная записывающая аппаратура, регистрирующая сотни параметров. Испытатель на определенных этапах включает контрольно-записывающую аппаратуру, и механический контролер объективно фиксирует все, что происходит в воздухе. Земля тоже записывает некоторые параметры, а также все переговоры экипажа с землей.

После каждого полета специалисты расшифровывают записи.

Почти все свойства летательных аппаратов поддаются объективной оценке при помощи приборов, но приборы отражают только проигранные человеком параметры, количественные их показатели. Качественную же оценку тактико-технических возможностей дает летчик. Конечно, летчики стараются оценить качество самолета справедливо и полно, но иногда так вживаются в самолет после многих полетов, что некоторые существенные недостатки не замечают. В задачу летчиков облета входит контроль и подтверждение материалов, полученных ведущими летчиками.

Летчики-испытатели, запланированные на облет, тщательно обследуют самолет в воздухе, особенно если у него выявляется какой-нибудь существенный недостаток. Потом каждый пишет летную оценку. И если обнаружатся какие-то дефекты — тряска, недостаточная управляемость, неустойчивость и другие, обсуждают их на самом высоком уровне, вплоть до Генерального конструктора, и после устранения доработок испытания продолжают.

Степану Анастасовичу присуща особая страсть к полетам. Будучи рядовым летчиком-испытателем, никогда (как, впрочем, и все летчики-испытатели) ни от какой испытательной работы не отказывался и, если представлялась возможность, всегда выбирал самые сложные и рискованные полеты.

Андрей Арсенович Манучаров сказал о С. А. Микояне: «Он — летчик божьей милостью. Равных ему мало. С одной стороны, ювелирная техника пилотирования, с другой — энциклопедические знания в нашей летной профессии. И самое главное, что его отличает, — необыкновенно развитое чувство нового и умение это новое отыскать и отстоять».

А его идеалом летчика-испытателя был В. Г. Иванов. И редко бывало, чтобы он, улетая на ответственное задание, не обговорил предварительно с «ВГ». И ему доставалось, как и всем нам. Однажды Степан Анастасович, имея благие намерения выполнить все задание до последнего пункта, сел с очень малым остатком топлива. Красная лампочка аварийного остатка загорелась еще в зоне испытательных полетов. Возмущенный нарушением инструкции, Иванов громовым голосом запретил Микоя-

ну выполнять очередной полет, пока он не представит ему объяснительную записку.

Микоян молча слушал разнос командира, но в глазах его искрился послеполетный восторг, который он не в силах был скрыть.

Степан Анастасович планировался часто на самые сложные и ответственные задания.

Практика ставила новые вопросы по определению характеристик и возможности бездвигательной посадки самолета-истребителя МиГ. Необходимо было провести практическое исследование в воздухе. Как говорится, все разложить по полочкам. Что сажать с выключенным двигателем самолет можно, знали, но надо было определить характеристики поведения самолета, достаточность системы управления, выработать методику и в заключение дать рекомендации в инструкцию. Эту сложную научную работу в основном выполнил опытный летчик-испытатель Виктор Яцун, но оставалось проверить его рекомендации летчикам облета. Среди них был и Степан Микоян.

...Первый летчик облета ушел в воздух. Несколько раз заходил на посадку на холостых оборотах двигателя, но самолет с неработающим двигателем в этот раз не сажал, а произвел обыкновенную посадку...

Готовится к облету и Степан Анастасович Микоян. Зная сложность такой посадки, «ВГ» посоветовал ее выполнить с задросселированным двигателем. Однако заданием предусматривалась посадка с выключенным двигателем, и Степан Анастасович принимает решение садиться так, как запланировано.

Микоян взлетел, выполнил несколько заходов с имитацией посадки и доложил, что будет садиться. Заходит нормально, делает точный расчет, выравнивает, приземляется, все элементы им выполнены правильно. Пробег, выпустил тормозной парашют, остановился в конце взлетно-посадочной полосы, стоит самолет на месте, не рулит! Посадку произвел Степан Анастасович с выключенным двигателем. Конечно, вся аэродромная братия и ведущий инженер пришли в восторг. В драгоценную копилку пошла еще одна посадка с выключенным двигателем, да еще выполненная кем? Летчиком облета...

Помогли Степану Анастасовичу Микояну выйти из кабины самолета. Его окружила толпа инженеров, техников и представителей фирмы. В защитном шлеме,

в комбинезоне он не торопясь сел в «Волгу» и поехал по аэродрому на КП.

Усталый, но счастливый, с приятной застенчивой улыбкой рассказывал летчикам-испытателям:

— Чувствую машину прекрасно. Сделал несколько запланированных заходов. Все получается отлично. Улавливаю потерю высоты, четко вижу землю и сажусь без двигателя. Был на сто процентов уверен, что все будет нормально. Садился же Виктор Яцун, Саша Кузнецов. Ведь подписывать летную оценку придется и мне.

— Значит, шли на риск? — прозвучал мой, почти журналистский, вопрос.

Он слегка улыбнулся:

— В какой-то мере да. Точный расчет и риск всегда где-то рядом. И никогда не верьте тем людям, которые говорят, что в подобных полетах нет тревоги и что если известно, на что идешь, нет опасений,— чепуха. Правда, для подобных ощущений отпускается очень мало времени... Все твое внимание приковано к пилотированию самолета, оценке вынужденных обстоятельств. Мы ведь, летчики-испытатели, сами идем на грань допустимого, сами вводим машины в аварийные ситуации. В этом специфика нашей работы.

Вот вам предстоит лететь на рекорд,— обратился он ко мне,— это ведь тоже полет на предельные возможности самолета. И, чтобы быть готовой ко всему, необходимо летать и летать как можно больше.

— Что обязательно и сделаю,— согласилась я.

— В полете, в любом полете мы, летчики, в первую очередь должны рассчитывать только на себя: на свое умение, опыт, быстроту реакции,— продолжал Микоян.

Я смотрю на Степана Анастасовича. Волосы выснежены сединой, а глаза молодые, голос чуть приглушенный, и речь торопливая, как у юноши. А сколько им пережили?..

В восемнадцать лет он впервые поднялся в воздух. В январе 1942 года под Москвой его сбили. Сумел посадить горящую машину. Обгорел, жив остался чудом. Несколько недель пролежал в госпитале, а потом снова в полк...

После окончания войны учеба в академии Н. Е. Жуковского. С трудом приходилось добиваться полетов, обучаясь в академии. Тогда только появились реактивные

самолеты. Ему, П. Ф. Кабрелеву, К. Д. Таюрскому и другим, получившим инженерное образование, сложно было вернуться на летную работу. Но их место по-прежнему оказалось в небе...

Сейчас на современном этапе развития авиации без инженерных знаний испытывать самолет почти невозможно. Правда, посадить и взлететь можно и без высшего образования. Здесь надо иметь опыт, сноровку и хороший глазомер, как хорошему рисовальщику-копиисту, который может скопировать любую картину. А вот чтобы самому создать новое — изобразить ветер и солнце, свет и тень, надо видеть зорким глазом и, главное, чувствовать душой, и при этом обязательно знать законы изобразительного искусства, а следовательно, иметь специальное образование. С. А. Микоян высоко образован в авиационной науке. Он провел испытания самолета с управляемым стабилизатором, первый практически применил скафандр, набрав рекордную для того времени высоту — почти 18 000 метров.

Был период, когда Микоян сам разрабатывал исследовательские задания и выполнял их как летчик-испытатель.

Он в числе других достиг в стратосфере динамического потолка на сверхзвуковом самолете МиГ-19 и свой опыт передал летчикам. Один из первых летал он на самолете с изменяемой геометрией крыла. Как-то предстояло срочно проверить работу вооружения нового истребителя. Степан Анастасович был тогда ведущим летчиком. Это довольно сложное задание и одно из главных на самолете подобного типа.

...На большой высоте заглохли двигатели. Микоян не растерялся в этой сложной обстановке. Он снизился до возможной высоты в сплошной облачности, запустил двигатели и благополучно сделал посадку.

А сколько разных сложных ситуаций возникало в воздухе при проведении испытаний! Реже выпадали простые случаи, потому что он всегда шел на «самое-самое сложное». Командир, наш воспитатель, наш крылатый, сердечный, красивый и добрый, отзывчивый и веселый друг.

Вспоминаю, как однажды летели мы на транспортном самолете. Весь полет Степан Анастасович управлял самолетом, не включая автопилот, а на больших горизонтальных участках полета можно было бы его и включить,

отдохнуть. Но лишь летчик понимает, какое это счастье — держать штурвал в руках. Полет был продолжительным и спокойным. Я незаметно следила за приборами, за выдерживанием режима полета и за Степаном Анастасовичем. Мысленно задавала ему вопросы и слышала в ответ тихий, спокойный голос.

Безукоризненное выдерживание элементов полета радовало меня. Вот так и надо летать, оставляя свой чистый почерк в небе.

Я испытываю к нему чувство любви и преклонения, благодарности и восхищения. И каждый раз, общаясь с ним, словно прочитываешь еще одну интересную книгу об авиации, о культуре, об искусстве. Говорят, что человек за всю свою жизнь прочитывает только тринадцать нужных книг и что поиск этих книг тянется всю жизнь. Так вот одной из таких моих книг является Степан Анастасович.

— А я ведь переживал после этого полета, — при следующей встрече, как бы оправдываясь, сказал мне Микоян. — Вы, конечно, заметили, что при заходе на посадку, когда ухудшились метеоусловия, я шел ниже глиссады.

— Никак нет, — ответила я, — незначительное отклонение укладывается в нормативы «отлично», — а сама, глядя на него, подумала, что в этом человеке сочетается мастерство летчика с удивительной требовательностью к себе.

Генерал-лейтенант авиации Степан Анастасович Микоян летал на многих типах самолетов. Он провел десятки заводских и специальных испытаний самолетов, систем вооружения, различного авиационного оборудования, не раз летчик-испытатель оказывался в опасной обстановке. В одном из полетов лопнула удлинительная трубка в двигателе, но летчик сумел благополучно посадить машину. Благодаря этому конструкторы и инженеры получили возможность выявить дефект. В одном из испытательных полетов С. А. Микоян получил серьезные травмы головы. Однако он продолжал полет и устранил причину раскачки самолета при освобожденном управлении.

Почти ежедневные полеты занимали у нас, летчиков-испытателей, все рабочее время, но ведь полет не кончается только посадкой. Иногда разбор полета давно закончился и полет выполнен хорошо, а вот раздумье, мысли одоле-

вают, некуда от них деться. Непременно какая-нибудь идея да застревает в мозгу стоп-кадром. И ты только о ней и думаешь. Микоян, как и многие из нас, тоже «уходил в себя». А для разрядки мы приобрели нечто похожее на большой катер. Мы тут же придумали ему название: «Кошмар». Наши поэты даже не одно стихотворение посвятили этому «Ноеву ковчегу». Все летчики-испытатели с семьями в выходные дни отправлялись на реку. До нее надо было добираться сначала на машинах, а там ждал «Кошмар», коричневого цвета «морской линкор». Нередко случалось, что мотор на нем подолгу не запускался, а то забывали заправить горючим, и он отчаливал от берега часто с запозданием, но обязательно с песнями. Бесшменным капитаном его был Петр Филиппович Кабрелев.

Сколько всяких забавных и веселых сцен разыгрывали отдыхающие летчики. Танцевали и пели, наряженные дикарями. Катались на водных лыжах, играли в волейбол. И конечно, ловили рыбу, варили традиционную «летнюю» уху. А на ловле раков был даже предусмотрен специальный ритуал. Ловили их, как правило, вечером.

Вспоминаю, как мы отмечали сорокапятилетие Степана Анастасовича Микояна на реке. Лагерь был большой, и стол накрывать решили преимущественно «раковый». Привезли с собой и холодные закуски. Мужчины, конечно, не все, но были такие, не любили ловить раков. Но тут дружно исчезли. Измучились порядком, а наловили всего ведра три. Это на компанию в пятьдесят человек! И по одному на каждого не приходится. Раков решили оставить на десерт. Начались тосты. Первым, конечно, говорил «ВГ», потом Саша Кузнецов — говорил восторженно, его несколько раз прерывали троекратным «ура!». И закончил словами: «Нет человека на земле советской, равного имениннику по доброте, обаянию, образованности, честности, порядочности и храбрости!» И мы все скандировали горьковскими словами: «Безумству храбрых поем мы песню!» После речи Гриши Горового все катались со смеху. Говорит он вроде и просто, но по натуре врожденный комик. Мы его зовем нашим Никулиным. Норик Казарян — большой друг Степана Анастасовича, тоже заслуженный летчик-испытатель, приготовил свое любимое фирменное блюдо — яичницу с сыром, все не могли нахвалиться.

Настала очередь есть раков. Все знали, что Степан Анастасович и Василий Гаврилович, кроме клешней, ничего больше есть не будут — брезгливы.

И тут Яцун в траве обнаруживает красного рака без клешней. Подозрение пало на Степана Анастасовича. Витя глядит на него с упреком, а Степан Анастасович начал оправдываться: «Ей-богу, не я... Такой продукт природы я не порчу, а ем полностью». И пришлось ему доедать остатки найденного рака.

Все покатывались со смеху. Смеялся от души и сам юбиляр.

А через день — снова полеты. Сложные и очень сложные. Простых полетов не бывает, да их летчики и не ждут.

Прошли годы... У тех, кто когда-то начинал испытывать самолеты, окрепли крылья. В этом огромная заслуга Степана Анастасовича Микояна — человека, друга, летчика, являющегося для нас примером служения Родине!

ДНЕВНЫЕ ЗВЕЗДЫ

Первым заместителем В. Г. Иванова был Петр Филиппович Кабрелев, заслуженный летчик-испытатель. Впервые я поднялась в воздух на сверхзвуковом самолете-истребителе с Петром Филипповичем.

Запомнился один из первых моих полетов на истребителе, который чуть было не закончился трагедией, не оказавшись рядом со мной Кабрелева.

...Тренировочные полеты подходили к концу, и я должна была пойти на побитие рекорда дальности, принадлежащего американской летчице Жакелине Кокран.

Необходимо было выполнить еще два-три полета на «потолок», потому что на самолете Як-25РВ, на котором мне предстояло летать на рекорд, весь полет будет идти по «потолкам». То есть по мере выгорания топлива нужно набирать высоту. Там сопротивление воздуха меньше, скорость больше — пролететь можно дальше.

Первые полеты на сверхзвуковом истребителе просто захватывали дух, набор высоты очень стремителен, полет скоротечен, не успею убрать шасси на взлете, как скорость приближается к тысяче километров в час и потом — вверх, да так круто, что видишь только небо...

21 июля 1964 года. Мне и моему инструктору Петру Филипповичу Кабрелеву предстояло лететь на сверхзвуковом самолете на большую высоту и скорость. В этот день стояла нестерпимая жара — сорок градусов в тени. Аэродром был окутан раскаленным воздухом, при незначительном колебании которого создавалось впечатление полыхающей огненной синевы. Очевидно, такие же блики

вызывают у путников миражи — близость воды, леса. А это всего-навсего колебание горячего воздуха.

Сели в кабину самолета: я — в переднюю, Петр Филиппович — в заднюю. Тщательно пристегнулись, плотно закрыли фонари, загерметизировались, проверили каналы связи. Подрулив к взлетной полосе, остановились, осмотрелись, не заходят ли на полосу другие самолеты. Попросили разрешение на выруливание для взлета.

Пот струйками скатывался за шиворот, тек по лицу. Но этого мы уже не замечали.

— Самый сложный элемент на современных самолетах — это взлет, — говорил мне Петр Филиппович на земле еще задолго до этого полета. — Он быстротечен, и резерв времени для принятия решения в случае аварийной ситуации исчисляется несколькими секундами.

И вот взлет разрешен.

Постепенно увеличиваю тягу двигателя. Удерживаю тормозную гашетку, чтобы самолет не мог сдвинуться с места, включаю частичный форсаж, то есть даю дополнительную тягу для взлета.

Беглый взгляд на приборы — все нормально. Характерный толчок. Значит, включился форсаж. Плавно отпустила тормоза. Самолет начал разбег. Нос самолета поднят. Но что такое? Скорость нарастает очень медленно. «Может быть, из-за высокой температуры уменьшилась тяга?» — пронеслось в голове. Даю ручку управления двигателем (РУД) вперед — полный форсаж, но самолет упрямо не хочет увеличивать скорость. Еще секунда. Вот уже виден конец полосы, а вот и толчок!!! Значит, летим, скорее бы уйти от земли. Убираю шасси.

Однако самолет начинает падать. «Сердце» его еще стучит, но ослабленно. А в следующее мгновение полет прерывается. Принимаю решение выключить двигатель. Еще мгновение — и сектор газа полностью взят на себя. Теперь «безжизненное тело» самолета пошло к земле, сила, толкающая вперед, иссякла.

Еще мгновение — и земля. Самолет неуклюже начал пахать неровный грунт. Сильные боковые толчки бросали меня по кабине. То и дело я ударялась головой о фонарь. Самолет срезал и сносил все на своем пути.

Одной рукой что было силы уперлась в приборную доску, другой отсекала подачу топлива в двигатель. Только когда самолет резко остановился, вспомнила о ручке

управления, которую выпустила из рук в момент удара самолета о землю. В подобных случаях она может проткнуться летчика насквозь, но этого не произошло, потому что Петр Филиппович полностью отдал ее от себя.

Необходимо срочно покинуть самолет. Медлить нельзя, кругом тонны керосина, горит двигатель, вот-вот произойдет взрыв. Освободилась от привязных ремней. К счастью, они плотно притягивали меня к сиденью, иначе лицо и голову я разбила бы о прицел. Пытаюсь отбросить фонарь, но он не поддается — заклинило. Дергаю ручку аварийного сброса, но фонарь поднялся только на несколько миллиметров. И тогда Петр Филиппович, раньше меня вылезший из задней кабины, с силой надавил на каркас фонаря кабины, где находилась я. Он затрещал, образовалась щель, я просунула руку, подняла фонарь и в одно мгновение оказалась на земле.

Подъехали пожарная и санитарная машины. Я стояла потрясенная случившимся. Подошел «ВГ», поздравил меня со «вторым рождением».

— Ну, а что касается тебя, — обратился он к полковнику Кабрелеву, — то ты уже не раз бывал в переплетках...

Бессонной ночью, лежа с открытыми глазами, я еще раз пережила прерванный полет. Мне стало страшно, когда я полностью проанализировала, что произошло. На взлете выключился форсаж, а створки выхлопного сопла остались открытыми, поэтому тяга резко упала, и многотонный самолет не мог держаться в воздухе. К нашему счастью, самолет не сгорел, и объективно удалось установить причину незакрытия створок. Впоследствии этот дефект был не только устранен, но для надежности система управления створками была задублирована.

Очевидно, все ресурсы человека — физические и психические — мобилизованы на преодоление драматической ситуации, а его эмоции и чувства при этом заторможены. И только потом, спустя некоторое время, наступает реакция. Так было и со мной.

К счастью, мне удалось преодолеть в себе парализующий страх. Через пять дней без контрольных полетов снова поднялась в воздух.

А Петр Филиппович Кабрелев в тот же день полетел на сверхзвуковом истребителе на испытание. Будто бы ничего и не случилось. Словно и не столкнулся человек

со смертью. А сколько таких встреч было на его жизненном пути? Чего только не повидал и не пережил этот человек, летчик-испытатель первого класса? По-нашему, авиационному, он Ас с большой буквы, гроссмейстер летного дела.

...Плывут стрелки, приборы фиксируют полет. Перегрузка достигла заданной, ручка отдана от себя, а самолет все задирает и задирает нос, идет на петлю. Он почти совсем перестал повиноваться Кабрелеву, который с большим усилием отдал ручку до отказа. И только тогда машина нехотя перешла в горизонтальный полет. Потом посадка. Инженеры и техники, подбежавшие к самолету, ужаснулись, увидев деформированный самолет. Оказалось, что этот самолет имел неустойчивость по перегрузке.

Если подсчитать время, проведенное Кабрелевым в воздухе, счет пойдет на несколько тысяч часов. Арифметика, скажете? Но ведь за этими цифрами стоит биография человека, его жизнь.

Одним из первых летал Петр Филиппович и на высотных самолетах с новыми мощными двигателями и с ракетными ускорителями. Видел он и небо, что начинается на пороге космоса: темное, почти фиолетовое и даже кое-где были звезды. Но то были дневные звезды, под которыми лежала освещенная солнцем земля.

Кто-то назвал профессию испытателя немирной работой в мирное время. В этих словах большая правда. Летчик-испытатель сознательно ставит крылатую машину в самые жесткие условия. Он первым встречается с неожиданными проблемами, от анализа которых, глубокого понимания причин всего происходящего в воздухе, технически обоснованных, мотивированных решений зависит судьба новых самолетов.

«Жизнь летчика-испытателя,— написал в своей книге Игорь Шелест,— это не сплошные «особые случаи» и падения с головокругительных высот, отказы и поломки. Но чтобы повторенная во многих экземплярах машина пошла в серию, ее опытный образец проходит через все «жернова» испытаний».

Кабрелев знакомится с новым самолетом еще до того, как тот готов к летным испытаниям. Уже тогда он, инженер и летчик, понимает, какие могут возникнуть трудности при испытании такой машины.

Но летчик перешагивает через все опасности. Полет

следует за полетом. Испытатель изучает характер машины, снимает все ее характеристики, составляет рекомендации для тех, кто должен идти следом за ним.

Однажды перед заходом на посадку на самолете Кабрелева не выпустилась передняя стойка шасси. Все попытки летчика выпустить ее не привели к успеху. Горючее было на исходе. Посадить самолет на два основных колеса небезопасно не только для него, летчика, но особенно для штурмана, который сидит в «носу» самолета и ему грозит гибель при такой посадке. Петр Филиппович приказал штурману катапультироваться, а сам повел самолет на посадку... И неисправный самолет благополучно посадил. За мужество, проявленное Кабрелевым, он был награжден орденом боевого Красного Знамени.

Много лет вел полковник Кабрелев самоотверженную, героическую борьбу за рождение и жизнь новых самолетов. Он в числе первых в стране испытывал высотное снаряжение. Но это уже другая страничка из его биографии.

Я очень дорожу дружбой с Петром Филипповичем Кабрелевым, беседами с ним. О чем? О разном и, конечно, больше всего о полетах. Многие, так же, как и я, обязаны ему своими знаниями, успехами. Но в его рассказах обычно получается почему-то так, будто бы все молодые летчики пришли уже опытными.

Случается, у кого-то не все удается. Петр Филиппович тогда искренне огорчается, тут же старается помочь... Как всегда, ровный, спокойный, поглядывая на летчиков добрыми глазами, он умеет заставить нас поверить в себя.

Когда «ВГ» сказал, что Петр Филиппович будет готовить меня к новым сложным полетам, я обрадовалась и чуточку испугалась. При первой встрече он показался мне слишком суровым. Но уже после первых занятий я поняла, что эта суровость внешняя и работать с таким человеком — большое счастье.

Его жизнь, его работа — подвиг.

Не один раз ему приходилось совершать посадку на одно колесо шасси, выводить машину из непреднамеренного штопора.

За много лет летно-испытательной работы Петр Филиппович внес ряд ценных предложений по улучшению авиационной техники, повышению ее боевых качеств.

Мы все, молодые летчики-испытатели, очень гордимся, что можем назвать его своим наставником.

Кабрелев очень образован, технически эрудирован; закончил академию им. Н. Е. Жуковского. Он блестящий летчик-испытатель, талантливый и опытный инструктор. Ведь труд испытателя — это не только полеты, это больше половины — подготовка к полетам, их тщательный разбор и написание отчетов. Современные сложные самолеты с электронным оборудованием на борту требуют больших знаний...

Петр Филиппович уже не летает, строгая медицинская комиссия сказала свое веское «нет!». Наши самолеты, которые постоянно «шагают» все выше и выше в небесное бездонье, несут на своих крыльях частицу сердца отважного и доброго человека. Да и его фамилия созвучна слову к а б р о в а т ь — набирать высоту!

«ДОЧЬ ИКАРА»

Среди летчиков-испытателей реактивных самолетов была Ольга Ямщикова — человек и летчик для меня идеальный. Восхищение ею помогло мне выработать собственный характер. Для этого ведь мы и выбираем себе идеалы. Они примеры для подражания, для самовоспитания.

Удивительно в ней все... И то, что она одна из первых женщин в мире летала на реактивном самолете, вошла в десятку первых испытателей-реактивщиков, и то, что она необычайной доброты человек, высокого оптимизма и сердечности. Она была первой из женщин в стране летчиком-инструктором-парашютистом. Сама прыгала и учила других.

Необычно началась у нее летная биография... Даже первую петлю она сделала не на самолете, а на тракторе, работая трактористкой на аэродроме...

А знакомство с полетом у нее тоже началось необычно. В первом полете с летчиком Муреевым она не привязалась ремнями в кабине и при выполнении петли выпала из самолета и... чудом удержалась за расчалки.

Ольгу Николаевну Ямщикову считают у нас «бабушкой русской авиации». Она летала на самолетах с двигателями от ротативного до реактивного. На самолете с двигателем ротативным коленчатый вал стоял на месте, а цилиндры вращались. Тогда на самолете был всего один прибор — альтиметр (высотометр). Он привязывался к ноге выше колена.

Неподготовленность к первому полету сильно обожгла

ее душу, и на всю жизнь она запомнила, что готовность к полету — гарантия безопасности...

С большим восторгом вспоминает она свой первый самостоятельный полет на самолете У-1. Он выполнялся 4 июня 1932 года на рассвете, в пятом часу утра.

— Внизу весь Московский район Ленинграда, — вспоминает Ямщикова. — Город только просыпался. Но рассматривать его не было времени — второй круг с заходом на посадку. Посадку совершила, как учил инструктор. А он не скрывает радости — как отец целует и поздравляет.

За лето освоила всю программу, полеты по маршруту, пилотаж. Осень и зима 1932/33-го — она уже в школе летчиков-инструкторов в Тушине. Первые полеты на самолете По-2, казавшемся тогда верхом совершенства. И инструктор Иван Иванович Черевичный, будущий знаменитый полярный летчик, относился к ней очень бережно, внимательно. Какое-то бережное отношение к ней сложилось и у всех курсантов группы.

Она окончила школу летчиков-инструкторов, Высшую парашютную школу. Училась у пионера парашютного спорта Я. Д. Мошковского. Прыгали днем и ночью. На лес и на воду. Прыгали из различных положений самолета и с разных высот. Потом проходили программу вывозки парашютистов: самостоятельные полеты с расчетом и сбросом на различных скоростях и высотах. Яков Давыдович внимательно приглядывался к единственной девушке в его первой группе. Но она летала отлично и прыгала смело. При выпуске сказал:

— Ну, Леля, держись, не подведи, дело новое и очень нужное, а ты первая девушка в нашей стране летчик-инструктор парашютного спорта.

За пять лет работы в аэроклубе Ямщикова обучила более 50 летчиков и более 100 парашютистов.

Запомнилась самая первая группа. 12 ребят. Все как на подбор — высокие, сильные, отслужили в армии. И все — опытные мотоциклисты. Как-то пробираясь между самолетами, нечаянно услышала разговор своих курсантов:

— Вот влипли, ребята! У всех инструкторы настоящие, а у нас девчонка — хохотушка какая-то.

Постояла как вкопанная, а потом долго думала, как же быть? Она привыкла работать задорно, весело. Всегда с улыбкой, шуткой. За это ее и любили, а тут, оказывается,

это мешает ее авторитету, ведь все курсанты старше ее на несколько лет. Ну что же, надо быть серьезной — детство кончилось.

На выпускных экзаменах все двенадцать получили отличные оценки.

В Ленинградском аэроклубе весной и летом 1935 года шла напряженная работа. Звено женщин летчиков-инструкторов — Вероника Стручко, Лена Каратеева и Ольга Ямщикова закончили программу обучения своих учлетов первыми. За отличную работу им поручили вести в Коктебель к планерному слету женский воздушный поезд, составленный из трех планеров Г-9 на буксире за самолетом Р-5. Пилотировала самолет Р-5 Вероника Стручко, пилотами планеров были Оля Ямщикова, Лена Каратеева и Люся Чистякова — инструктор планеризма, занявшая первое место на планерных состязаниях. Маршрут с посадками проходил через Москву, Орел, Полтаву. Очень сложен был взлет одновременно трех планеров за одним самолетом на тросах длиной 120—130 метров. Самолет медленно набирает скорость. Тяжело тянуть три планера на буксире. Скорость мала, и они почти валяются на крыло, тросы тянут в сторону, нужно строго выдерживать дистанцию, чтобы не столкнуться. Требовалось высокое мастерство пилотов.

Моросит дождь. Девушки идут под облаками. Легкие планеры болтает как листочки в воздухе. При подходе к Малой Вишере облачность прижала к земле. Летят бреющим. На аэродром в Тушине вышли точно, отцепка и посадка по одному. Сначала садятся планеры, потом самолет бросает трос и производит посадку.

На Орел вылетели с надеждой на лучшую погоду. Но снова попали в дождь. Иногда облачность так прижимала, что планеристки то и дело оказывались в облаках. А уж о болтанке и говорить нечего, каждый летчик знает, как болтает под нижней кромкой кучевых облаков. При подходе к Орлу погода действительно стала лучше. Обрадованные улучшением погоды, все три планеристки приземлились строем. Орловцы смотрели на летчиц, как на иноземных пришельцев. Пока в Орле пообедали, небо совсем прояснилось. Посадку в Полтаве производили в темноте. Гостеприимные хозяева повезли сразу в баню, а потом принялись до отвала кормить. Девчата смеялись: «Мы так наелись, что завтра не взлетим». Взлетели в Полтаве на Геническ... От Геническа пошли на Кок-

тебель по последней прямой. Забрызгал по стеклам дождь. Над Сивашем встретил шторм. Болтало так, что, казалось, легкие планеры почти ложились на спину или вдруг какое-то мгновение летели хвостом вперед. «Что же мне с ними делать?» — думала Вероника Стручко. И приняла единственное решение. Дать полный газ и карабкаться вверх, хотя и не очень-то легко тянуть три планера. Высота около двух тысяч метров. Стало тише. И планеры летят спокойно. Вдали виднеются горы. Сгущаются сумерки. Новая забота: непредвиденный набор высоты, шторм — все на повышенных режимах мотора. Хватит ли горючего? Нелегко в горах найти неизвестный аэродром. Теперь все зависит от ее выдержки. Она начала немного горючего в верхний бак для страховки. Проверила курс. И тут снова увидела горы. Они направились на самолет. Вероника всматривается в темноту, ищет посадочное «Т». Вот оно, наконец. Видят ли его пилоты планеров? Вероника снижается, пока не давая команды планерам на отцепку. Сели благополучно. Встречали овациями и цветами.

В пункте 780 книги «Даты отечественной авиации и воздухоплавания» короткая запись за 1935 год: «23—26 сентября совершен выдающийся женский перелет на воздушном поезде по маршруту Ленинград — Коктебель общим расстоянием 1950 км».

Стала Ольга Николаевна командиром женского звена. Женщин летчиков-инструкторов в Ленинградском аэроклубе было уже много. Командирами звеньев были летчицы старшего поколения — Вероника Стручко и Лена Каратеева.

С Ольгой Николаевной летала ее близкая старшая подруга и ученица Рая Беляева, замечательные летчицы Нина Корытова и Женя Рачко.

В 1935 году в августе Корытова и Рачко вместе с Мариной Расковой участвовали в групповом перелете на спортивных самолетах конструкции А. С. Яковлева по маршруту Ленинград — Москва.

Тогда на аэродроме, когда группа Расковой готовилась к перелету, и познакомилась Ольга Николаевна с Расковой.

Сразу же при встрече она поразила ее истинно русской женской красотой. Правильные черты лица, живые, очень выразительные глаза. А улыбку трудно описать. Немного насмешливая, вернее, задорная. На работе

Марина Раскова была очень собранная, требовательная, Ольге показалось, даже слишком. Зато в часы отдыха с ней не заскучаешь. Хорошо пела, прекрасно играла на пианино. Помнит, как-то под свой аккомпанемент спела старинную балладу. Все стояли пораженные ее исполнением. А она вдруг запела «Мы рождены, чтобы сказку сделать былью, преодолеть пространство и простор» и, обращаясь ко всем, сказала: «Ведь правда, девчата?»

В 1938 году за отличную работу Ленинградский обком ВЛКСМ и ЦК ВЛКСМ направили Ольгу Николаевну на учебу в Военно-воздушную академию им. Жуковского.

Пришла к начальнику академии комдиву З. М. Померанцеву с путевкой ЦК ВЛКСМ.

— Летчик, говорите? А ну пойдете, слетаем!

Перешли Ленинградское шоссе и — на центральный аэродром. Самолет Р-5. Туфли на высоком каблуке выбросила из кабины. Полетела в чулках. Отпилотировала уверенно. Начальнику академии полет понравился. В управление самолетом он не вмешивался. После посадки торжественно поблагодарил ее.

Экзамены сдала успешно и была зачислена в числе немногих женщин в военную академию на инженерный факультет.

И совсем не просто Ольге Николаевне было сдать экзамены успешно. Семь лет перерыва в учебе. Напряженная летная работа с курсантами и парашютистами. Годовалая дочка, семья. Вначале и сама не верила, что одолеет. Видя это, помогли все: муж, бабушка, мама, летчики-инструкторы на аэродроме. Настойчивость, упорство победили и в сдаче экзаменов, и в учебе в академии.

Наступила осень тяжелого 1941 года. В опустевших зданиях академии остались только слушатели выпускного курса. Собрали все оружие, которое имелось в учебных классах. Делали подставки к авиационным пулеметам «ШКАС». Днем — напряженные занятия, вечером — к оружию.

Все рвутся на передовую. Некоторые уже ушли, в том числе и самовольно. Таких вернули обратно, наказали за нарушение дисциплины. Всем строго приказали: разговоры об отправке на фронт прекратить, заниматься в полную силу!

Как-то в Киеве в аэропорту Жуляны в ожидании

вылета разговорились мы с генерал-лейтенантом Николаем Александровичем Максимовым.

— Здесь, в Жулянах, осенью 1943 года стоял женский авиационный 586-й полк, в котором воевала полковник Ямщикова,— говорю я.

— Да, знаю. И Ольгу Николаевну знаю. С 1938 года. Со времени поступления в академию. Мне пришлось быть командиром классного отделения, в котором она училась. Помню, с начала учебного года была исполнительная, веселая, общительная. А потом, месяца через два, ее как будто подменили. Ходит хмурая, ни с кем не разговаривает. Ребята к ней и так и сяк, никому не подступиться. Поинтересовался. Дома все в порядке. Что же случилось? Стал за ней наблюдать. На практических занятиях сидит у окна. В перерыве подошел. Смотрю: виден центральный аэродром, старт, взлетают и садятся самолеты. Понял сразу, о чем затосковала. Горе с этими летчиками. «Садитесь,— говорю ей,— на мое место». Она молча пересела. А я думаю, что же с ней делать? А она вечером приносит мне рапорт по команде: «Прошу отчислить меня из академии. Не могу без полетов». Пришлось группу летчиков на курсе организовать. Они летали в перерывах между сессиями. Потом втянулась в учебу и училась хорошо. И еще была история: идем с парада на Красной площади по улице Горького. У нее косы густые, русые. На парадном кителе висят. Мальчишки кричат: «Женщина — военный летчик». Я осторожно говорю: «Спрячьте косы под фуражку». А она: «Не получается». — «Остричь не хотите?» — «Муж не разрешает», — отчеканила. Я так и не приказал остричься. А в первый же день войны остриглась коротко. Явилась ко мне и заявляет: «Отправьте на фронт». Тут уж я не выдержал: «Сам вперед уеду». Так и получилось. После окончания академии весной 1942 года мы, мужчины, поехали на запад, а она на восток, военным представителем. Приказ есть приказ.

До полного изнеможения почти круглосуточно отправляла Ямщикова самолеты на фронт. И подавала один за другим рапорты с одной и той же просьбой — отправить на фронт. Добилась этого только в конце лета 1942 года по вызову Марины Расковой. Ямщикова в сентябре 1942 года узнала о гибели мужа, военного летчика. И в полк ехала замкнутая, в состоянии полной отрешенности.

Полевой аэродром женского авиационного полка находился на левом берегу Волги. Со стороны Волги — капоныры и землянки, в которых жили летчики и механики. Землянки длинные, в них в два ряда койки.

Сначала нужно было явиться к Расковой. «Скорей бы уж доехать», — думала в поезде Ольга Николаевна. Гяже-ло в такое время одной. Там ее ждут друзья: Мила Казаринова, Рая Беляева и Зулейха Сеид-Мамедова. С Милицей Александровной Казариновой и Зулейхой Сеид-Мамедовой вместе поступали в академию, все на разные факультеты. Вместе сдавали вступительные экзамены, жили тогда в одной комнате. Помогали друг другу в учебе и в быту. Много общего было у Казариновой и Ямшиковой. Обе до академии летали и беззаветно любили авиацию. У обеих мужья летчики и дочери-одногодки. Девочки ходили в один детский сад. Часто Мила забирала девочек к себе домой. Напоит, накормит и спать уложит. Знала, как трудно подруге на инженерном факультете.

Рая Беляева, закончив семилетку в районном поселке Зуевка, приехала в Киров учиться в кожевенном техникуме. Там и познакомилась с Ольгой. А потом в Ленинградском аэроклубе Рая училась у Ольги летать и прыгать с парашютом. И хорошо училась. Стала инструктором-летчиком.

— Дай-ка мне на зону человек пяток твоих курсангов, — просила Рая подругу. — Проверю, лучше ли они летают, чем мои?

А вечером, когда Ольге надо было «бросать» парашютистов, она со своим самолетом тут как тут, помогала Рае.

И вот, наконец, Ольга Николаевна у дежурного по гарнизону. Только он позвонил, тут же подъехал «газик». Раскова схватила в охапку Ольгу Николаевну и, целуя, приговаривала:

— Наконец-то, наконец. Мы тебя заждались. Все знаю — не отпускали. Но мы тоже не терялись. Поехали на ужин.

В столовой Раскова говорит:

— Ну, рассказывай все.

— Мне нечего рассказывать. Вы рассказывайте.

— Мы из нашей группы отформировали уже два полка. Истребители несут сейчас боевую работу на самолетах Як. Знаешь эти самолеты хорошо?

— Знаю.

— Командир полка у них Казаринова Тамара Александровна — сестра Милицы Александровны. Старший военный летчик. Знаешь ее?

— Знаю.

— Ну, конечно же, знаешь. Воюет полк ночных бомбардировщиков на самолетах По-2. Командир капитан Бершанская Евдокия Давыдовна. С ней знакома?

— Нет.

— Ну, а вот — наш полк. Командир полка — майор Раскова Марина Михайловна и начальник штаба полка — майор Казаринова Милица Александровна. Нас знаешь? — смеясь, говорит Раскова.

— Знаю, — тихо отвечает Ямщикова.

Марина всматривается внимательно в нее и уже серьезно продолжает:

— Мы немного застряли. Ждем новую матчасть — самолеты Пе-2, пикирующие бомбардировщики конструкции Петлякова. Летала на них?

— Нет.

— Жаль. Зато ты хорошо знаешь самолет Як-1. Будешь у истребителей инженером полка?

— Нет. Не буду. Инженером полка не буду.

— Боишься ответственности? — спрашивает Марина.

— Об этом и не думала.

Крупные слезы катятся по щекам Ольги Николаевны.

— Оленька, дорогая, что с тобой? Я что-нибудь сказала или сделала не так? Товарищ майор! Милица Александровна! Что же вы молчите? Скажите же что-нибудь.

Милица Александровна опустила голову. Ольга Николаевна смотрит на них, и захлебываясь слезами, шепчет:

— Я так ждала встречи с вами, я так хотела приехать к вам. Целый год. Весь тяжелый длинный год.

Молча они идут по городку. Казаринову все время кто-нибудь останавливает.

— Товарищ майор, можно вас на минутку?

Остановится, не успеет догнать, снова:

— Товарищ майор, разрешите?

В комнате холодней, чем на улице. Марина Михайловна закрывает окно, говорит:

— Будешь спать со мной. У меня две подушки. Одевало теплое. Не замерзнешь.

— Пусть ложится на мою кровать, — говорит Казаринова, входя в комнату. — Мне все равно придется уйти.

Прибыла группа командированных, разместить их надо. Выспишься. Завтра будешь проходить медкомиссию на годность к летной службе.

Эх ты, Ольга Николаевна! Неужели мы не знали, чего ты хочешь. Летай себе на здоровье.

Раскова умывается в ванной.

— Мила! — тихо говорит Ольга. — Федя погиб.

— Я догадалась еще в столовой.

Раскова заботливо своей кожанкой поверх одеяла закрыла Ольгу Николаевну, села на кровать.

— Вот так мы тут и живем, уже скоро год.

— Какие вы молодцы, — восхищенно говорит Ольга. — Создали три боевых полка из гражданских девочек за такой короткий срок. Фактически одна зима и одна весна на подготовку. Это же надо так повернуть.

— Мы не одни. Нас почти тысяча. Кадровые офицеры женщины пришли. Это — знающие специалисты и прекрасные командиры. И мужчины наши помогали. Я с самого начала не сомневалась в способностях и сноровке наших женщин и уверена, что все наши полки отважно будут воевать. Вот увидишь, как прекрасно летают наши летчицы и как самоотверженно наши техники обслуживают самолеты и вооружение. И результаты уже есть. Вот, например, этой весной девушки-истребители при учебных стрельбах заняли первое место в дивизии. А твой майор Казаринова действительно молодец. Высокой дисциплины человек. С таким начальником штаба мне делать совершенно нечего. Куда ни сунусь — уже все сделано.

Они долго говорили, Марина Михайловна рассказала о своей дочке Тане:

— Учится в хореографическом училище. Танцует, занимается музыкой. Очень скучает без меня. И я очень скучаю по ней.

Еще двое суток они были вместе. Старались вместе позавтракать, победать, а вечером обсуждали дела на фронте. Много говорили о тактике воздушных боев, разбирали возможности нанесения бомбовых ударов. Спорили. Марина Михайловна рассказывала о методах ориентировки в боевой обстановке.

— Запомни, Ольга, — говорила она. — Нам, советским женщинам, оказали большое доверие. Мы — воздушные бойцы за правое дело. Все наши девушки оправдывают это доверие потому, что нас объединяет высокое

чувство долга советского человека-коммуниста и любовь к Родине. И мы победим. Мы сметем фашизм.

В планшете у Ольги Николаевны заключение медицинской комиссии: «Годна к летной службе». Она сидит в задней кабине самолета По-2, бережно держа в руках пуховую подушку, подарок Расковой. Казаринова, стоя на крыле, спрашивает ее: «Может быть, пока повременишь летать? Как ты себя чувствуешь?..»

— Как после переливания крови.

— О, Раскова в этом деле мастер.

Марина Михайловна садится в переднюю кабину, через несколько минут они на аэродроме истребителей Раскова представляет Ямщикову командиру полка:

— Вот вам новый летчик с высшим образованием. Короткое прощание:

— Ну, Ольга, держись,— она целует ее на прощание.

Днем, придя в землянку, Ольга Николаевна обнаруживает на кровати новый комплект летного обмундирования, меховые брюки и куртку, шлемофон, унты, перчатки.

— Откуда это?

— Дежурная по полетам передала для вас,— отвечает дневальная.

Разыскав дежурную, Ольга спрашивает:

— Откуда взяли обмундирование?

— Майор Раскова привезла на По-2. Она даже мотор не выключила. Тут же улетела.

«Милый мой друг, какая же ты хорошая женщина. Сколько же любви к людям в твоём сердце»,— думает Ольга Николаевна и уверенно шагает к стоянке самолетов истребителей. Не знала она тогда, что в тот день расстались они навсегда. 4 января 1943 года Герой Советского Союза Марина Михайловна Раскова погибла.

Осень была суровая. Донимали холод и дождь, механики день и ночь работали на аэродроме и готовили самолеты к боевым и учебным полетам. Девушки-летчицы, наряду с боевыми полетами, осваивали стрельбу по наземным и воздушным целям. Инженер полка по вооружению, капитан Антонина Константиновна Скворцова, неутомимо обучала их на земле и в воздухе.

Девушки пришли в полк в основном из аэроклубов, имели большой опыт инструкторской работы. Несмотря на новую для них материальную часть — боевые истреби-

тели Як-1, летали они прекрасно, четко и слаженно выполняли групповые полеты.

Летная работа в полку всецело захватила Ямщикову с первых же дней. Надо было учиться самой и учить других. В полку имелось три эскадрильи. Одна уже воевала под Сталинградом, командовала эскадрильей старший лейтенант Раиса Васильевна Беляева. Вторая несла службу по охране Саратова. Командиром третьей, как ее называли, молодой эскадрильи, назначили Ямщикову.

Ольга хорошо знала конструкцию самолета Яковлева: завод, где она работала военпредом, выпускал эти машины. Она обучала молодых летчиц, летала сама. Во всем ей хорошо помогала комиссар эскадрильи старший лейтенант Лена Курбанова, до войны работавшая секретарем райкома комсомола в Серпухове.

...Осенние ночи темные. Летчики в воздухе не видят друг друга в нескольких десятках метров. Один из бомбардировщиков прорвался через огневую завесу зениток и попал в лучи прожекторов. В ярком свете мелькает истребитель. Видна его трассирующая очередь, одна, другая. Бомбардировщик падает, и где-то недалеко у реки слышен гул от его падения и взрыва бомб. «Юнкерс-88», падая, подорвался на собственных бомбах.

Впервые в мире в ночном бою девушка летчик-истребитель сбила самолет. Это заместитель командира эскадрильи лейтенант Валерия Хомякова открыла боевой счет полка.

Ранним утром все стоят и смотрят на Валерию, восхищенные ее мужеством и умением. Майор Казаринова и батальонный комиссар Куликова поздравляют Хомякову. А Ольга Николаевна вспоминает слова Расковой: «В полку ты увидишь, какие отважные и прекрасные летчики наши девушки».

Командиры эскадрилей Ольга Ямщикова и Женя Прохорова живут в одной землянке. Женя спит урывками среди дня. Ее эскадрилья работает ночью. Ольга летает днем, тренирует молодых летчиц, пришедших недавно в полк из Пензенской школы.

Встречаются редко, только вечерами. Старший лейтенант Прохорова до войны летала в Центральном аэроклубе Москвы. Неоднократная чемпионка мира в рекордных полетах на планерах, участница воздушных парадов в женской пилотажной пятерке, считалась лучшим летчиком полка. «Вот у кого есть чему поучиться», — думала

Ольга, но Женя приходила усталая, и в короткие минуты отдыха не хотелось ее беспокоить расспросами.

Не удалось молодому командиру эскадрильи Ямшиковой поучиться ни у Жени Прохоровой, ни у Валерии Хомяковой. Не удалось полетать с ними. Погибли они в эту страшную осень 1942 года. Валерия — при вылете ночью, Женя — при сопровождении.

Уехала из полка майор Казаринова. Во время воздушного налета она была ранена в ногу. Рана плохо зажила. Летать было нельзя. Полк принял майор Гриднев. Сначала трудно ему было. Внимательно приглядывался к девушкам. Летал со всеми. Изучал. Часто прилетал к ним командир дивизии Герой Советского Союза подполковник Нога.

Он принимал полк в свою дивизию у майора Расковой весной 1942 года и как-то сразу поверил женщинам. Доверял и помогал. Понимал, как трудно молодым девушкам стать воздушными бойцами.

По прибытии Ольги Ямшиковой в полк он слетал с ней на проверку техники пилотирования. После полета спокойно и сухо сказал:

— Все отлично. Работайте.

Однажды вызвал Ольгу Николаевну командир полка Гриднев.

— Задание вам, старший лейтенант, ответственное. Погоните новые самолеты под Сталинград. Повидаетесь с Беляевой. Узнаете, как у них дела идут. Возьмите с собой летчиц из 2-й эскадрильи — младших лейтенантов Лисицину, Бурдину, Панкратову. Приглядитесь к ним. Работать с ними будете. Лисицина будет вашим заместителем, Бурдина и Панкратова — командирами звеньев. Может быть, там полетаете немного, наберетесь опыта у Беляевой. Долго не задерживайтесь. Предстоит перебазировка ближе к линии фронта.

На крыльях вылетела Ямшикова от командира полка. Радости не было предела. Наконец-то увидит Раю, наконец-то полетает с ней в боевой обстановке.

И вот подлетают к аэродрому. Сгущаются сумерки. Ухудшается видимость. Надо быстрее заходить на посадку. С воздуха видны две наезженные полосы, перпендикулярные друг другу в виде буквы «Г».

— Ох, я там и отличилась, — рассказывает Ольга Николаевна, — хуже некуда. Нужно было дать команду на посадку кому-нибудь из девчат, они уже летали сюда,

а не соваться в воду, не зная броду. Но как же? Я ведь комэска. Смело захожу, выравниваю и вдруг слышу в наушниках голос Гали Бурдиной: «Сокол-4! Сокол-4! Куда вы? Куда вы? Заходите с перпендикулярным курсом!» Поздно. Самолет мой катится по каким-то кочкам, прыгает то вверх, как с трамплина, то опускает нос, я с трудом выдерживаю направление. Изю всех сил прижимаю к себе ручку, торможу, где можно. Выключаю мотор. Самолет резко разворачивается влево почти на 180°, и я вижу, что останавливаюсь у входа в землянку. Впереди меня на полосу слаженно, красиво, одна за другой садятся девчата. Вокруг моего самолета собрались механики.

Осматривают машину. Один говорит:

— Вот дала по тылам землянок.

«Провалиться бы мне сквозь землю»,— думаю я, вылезая из кабины. Подходят девчата.

— А ну, что стоите, рты пооткрывали,— громко говорит Клава Панкратова.

— Раз, два! Взяли! Самолет на стоянку. Взяли! Взяли все!

Ох, и молодец Клава! Она всегда так четко командовала на строевой подготовке, и тут не растерялась. Хорошо, что самолет цел.

Когда мы, прилетевшие, остались одни, я сказала:

— Спасибо вам. И простите меня за самонадеянность и опрометчивость.

— Ничего,— сказала Клава,— с кем не бывает. Это тоже надо уметь так сесть.

...Только на следующий день Ольге удалось разыскать Раю. Обе несказанно обрадовались встрече. Рая сразу же захлопотала. Откуда-то достала уйму продуктов, натолкала полную парашютную сумку вкусных вещей. Но главное — добились разрешения на вылет. После первого полета Рая сурово отчитала подругу за то, что при заходе в облачность Ольга ее потеряла, а во втором полете так старалась держаться хвоста своего ведущего, что даже не заметила в бою фашистских самолетов.

— Увидеть противника раньше, чем он тебя заметит,— залог успеха,— говорила Рая.— Если летишь одна при заходе в облака, действуй по обстановке, но если ты попала в облака, будучи ведущей группы, не шарахайся в стороны, выдерживай курс, а при изменении преду-

преждай, иначе тебя потеряют. А если идешь ведомой, то потеряешься сама.

Полет за полетом учила Беляева Ямщикова:

— Что же ты сидишь на моем хвосте. Действительно, кроме меня, никого не увидишь. Увеличивай дистанцию, интервал. Переходи из стороны в сторону. Смотри внимательно кругом. Куда ты лезешь к истребителям, да еще снизу. Они только этого и ждут. Зачем так тянешь ручку? Чувствуй машину, сейчас же в штопор загремишь.

А сама Рая маневрирует так, что только белая завихренная пелена с крыльев срывается.

Запомнился Ольге Николаевне перелет в Воронеж. Фронт уходил дальше. Наши войска освободили город, и полк перелетал на аэродром, расположенный на левой стороне реки Воронеж, напротив города. Ямщикова должна вести свою эскадрилью на учебно-тренировочном самолете Як-7. Самолет порядком поэксплуатировали, мотор выработал ресурс и в длительных полетах перегревался. Перед вылетом механик сказал:

— Надо бы сменить мотор, но сейчас его нет и ждать некогда. Вы уж аккуратненько летите, на пониженных режимах.

— Лечу,— вспоминает Ямщикова,— пониженный режим, стойки шасси убраны, но на них лыжи, они торчат под крылом. Лечу тихо и совсем не так, как хотелось бы. За мной идет десятка новеньких, только что с завода Як-1. Их ведут мои девочки. У них боевое настроение. Идет парами шестерка, выше прикрывает четверка. Я вся настороже. Ориентировка сложная. Девчата очень молодые. Земля покрыта снегом. В воздухе могут встретиться «фрицы-охотники». Иногда они ходят небольшими группами. Радиопередатчик только у меня. На остальных самолетах лишь приемники. Я время от времени пересчитываю свои самолеты: шестерка, четверка.

Смотрю за температурой воды: она медленно, но верно растет. Лететь осталось 25 минут, летим по расчету, горючее у всех на исходе. В случае встречи с противником бой принимать не можем. Передаю по радио ориентировку:

— Под нами населенный пункт «Анна», впереди по курсу — аэродром. Кто понял, покачайте крыльями.

Все девчата поняли. По всем правилам мне пора было выбирать площадку и садиться. Продолжаю ориентировать девчат по радио. Мотор греется все больше (види-

мо, прорвало уплотнение головки блока цилиндров). Я еще понижаю режим мотору и могу лететь только со снижением. Девчата снижаются за мной.

— Высоту не терять! — приказываю им.

Впереди по курсу показался аэродром. Связываюсь с ним по радио.

— Группа подходит к аэродрому, обеспечьте посадку, поднимите в воздух истребители прикрытия.

А температура воды все растет, уже перевалила за 100°. Иду к аэродрому, самолет упорно теряет высоту, обороты мотора прибавлять нельзя. Девчата сзади, на указанной мной высоте.

— Впереди аэродром, — передаю им, — покачайте крыльями, кто видит.

Никто не качнул крыльями, значит, не видят. У меня высота всего лишь 600 метров, подо мной рабочий поселок. Я явно не доведу эскадрилью до аэродрома. Тому, кто раньше здесь не садился, аэродром очень трудно увидеть — маленький участок земли между разрушенными зданиями и разбитыми вагонами.

Снова командую по радио:

— Идите по курсу к реке. Под вами будет аэродром, смотрите черную полосу перпендикулярно реке. Кто видит? Покачайте крыльями!

Девчата качают, молодцы, заметили. Облегченно вздохнув, приказываю:

— Сокол-6, ведите эскадрилью на посадку!

У меня высота — 200 метров. Стрелка, показывающая температуру воды, покачалась и остановилась на 120° — дальше шкалы не было. Подо мной рабочий поселок, где же посадить самолет? Мотор уже не работал. На раздумья не осталось времени — к великому удивлению танкистов и шоферов, села на шоссе. Самолет был цел, сломана только правая лыжа. А мотор? Когда стали в него заливать воду, она полилась из всех патрубков, дефекты налицо!

Боевая работа в Воронеже была напряженной. Дежурства и патрулирование над охраняемыми объектами. Вылеты на сопровождение бомбардировщиков и на прикрытие наземных войск.

Полк работает на заминированном аэродроме. Стало теплее. Начало подтаивать, и посыпались чрезвычайные происшествия. Подорвался на mine и загорелся бензозаправщик. Оглушенная, в дыму, ничего не понимая,

сидит Ямщикова в кабине и чувствует, что самолет двигается хвостом вперед. Выскочила. Старший лейтенант Валя Лисицина, ее боевой заместитель, подставив спину под стабилизатор, вся красная, тянет самолет от горящего бензозаправщика. Вместе с механиком Соней Осиповой бросилась ей помогать. Потом вытащили шофера. Через несколько дней на старте подорвалась на mine ведомая Ольги Николаевны младший лейтенант Саша Акимова. Сапоги в клочья, все лицо черное, в пороховых точках. Некоторое время ходить не могла, потом подлечили, стала снова летать.

— Очень устали наши девушки,— рассказывает Ольга Николаевна.— Боевая работа шла днем и ночью. Порой по несколько суток не уходили с аэродрома механики. Вообще им труднее было, чем нам, летчикам. За всю войну я не видела, чтобы механик моего самолета Соня Осипова ела и спала. Бывало, прилетишь, самолет весь в масле, в пробойках. Ну, думаешь, встали на неделю. А она утром докладывает: «Самолет готов к выполнению боевого задания».

К лету 1943 года истребители перелетели сначала в Касторное, потом в Курск. В Касторном с боевого задания не вернулась младший лейтенант Тая Смирнова. Все свободное от дежурств и полетов время Ямщикова летала на По-2, искала ее. Облетала все аэродромы в радиусе полета Як-7. Раненую Смирнову нашли в госпитале.

С аэродромов Щигры и Солнцево полк участвовал в тяжелых воздушных боях в период Орловско-Курской операции. Здесь впервые столкнулись с самолетами противника «фокке-вульф». Фашисты направляли большие группы бомбардировщиков под прикрытием истребителей для бомбардировок тылов наших войск.

В некоторые дни полеты летчиц-истребителей следовали один за другим. Не успевали подвозить горючее и доставлять кислород. Кислород приходилось экономить, чтобы из-за его недостатка не сорвать вылета.

Надолго запомнилось одно боевое задание в Курске. Ночью Ямщикову разбудили. Командир корпуса генерал-майор авиации С. Г. Король приказал на рассвете вылететь в районы Белгорода, Обояни, Сум и Льгова, доставить срочное распоряжение командования.

Вылетела на своем Як-7. Сразу взяла курс на Белгород. Облачность ниже ста метров. Истребители тогда

не имели приборов для полетов в сложных метеоусловиях. За селом Марьино облачность прижала самолет к земле. Вернуться? А как же распоряжение? Лететь дальше? Надвигался туман. Но и развернуться в тумане обратно тоже очень трудно. С большим трудом Ямщикова вышла на обратный курс. Когда подходила к аэродрому, его уже затягивало туманом. С нескольких попыток, с большим трудом вышла на полосу и села. Вылезла вся мокрая от напряжения, а боевое задание не выполнено. Подошел командир корпуса. Позор, что сказать ему?

— Срочно готовьте самолет По-2,— приказала Ямщикова технику,— полечу на нем.

Командир корпуса ругал не летчицу, а метеорологов — он очень боялся, что она разобьется в таком тумане.

Через 15 минут Ямщикова вылетела на По-2, еле уговорив генерала выпустить ее. Но боевое задание она выполнила в срок.

Много приходилось ей летать и самой, и во главе эскадрильи истребителей. Сопровождали бомбардировщики, барражировали над объектами особой важности, над водными переправами, что особенно сложно и ответственно...

В 1943 году столица Украины — Киев был освобожден от фашистских захватчиков. Девушки-истребители перелетают в Киев на аэродром Жуляны.

Задача полку почетная и ответственная. Прикрывать с воздуха Киев и переправу через Днепр. Капитан Ямщикова изучает район с летчиками эскадрильи. Подходит парторг полка капитан Клавдия Ивановна Касаткина. С ней совсем молоденькая девушка.

— Принимайте пополнение,— говорит Касаткина.

— Товарищ командир эскадрильи, младший лейтенант Петроченкова прибыла в ваше распоряжение,— докладывает девушка. Сама смотрит смело в глаза комэска.

«Что я с ней делать буду? — думает Ямщикова.— Такая молоденькая, совсем девочка и красивая уж очень. Ей бы быть артисткой в цыганском театре «Ромэн».

— Я прошла курс подготовки на самолете Як-1 в Пензенской школе, до этого работала летчиком-инструктором, инструктором-парашютистом. Готовила десантников,— говорит Петроченкова, как будто читая мысли комэска.

Валя Петроченкова быстро вошла в боевой строй и

стала летать ведомой с замечательным летчиком полка командиром звена Галей Бурдиной.

Налеты противника по переправам в районе Киева в декабре 1943 года участились.

Ранним утром командир звена Галя Бурдина вылетела на сопровождение ведущей звена истребителей. Самолет Петроченковой был неисправен. Вместо нее улетела Саша Акимова. Валя с тоской глядела на удаляющуюся группу. Все техники, выпустив самолеты, дружно принялись помогать устранять неисправность. Через час самолет был готов к полету.

— Полетим на патрулирование,— говорит Петроченковой командир эскадрильи Ямщикова, выходя с командного пункта.— После взлета пойдем курсом прямо на солнце с набором высоты.

Высота шесть тысяч метров, под ними древний Киев, Днепр, переправа.

— Красотища-то какая,— говорит Валя.

— Мы тут не для того, чтобы красотами любоваться, смотри за воздухом.

И тут же голос Нины Словохотовой с командного пункта:

— Сокол-4! Сокол-4! Две группы с юго-запада. Две группы с юго-запада.

— Видим, атакуем.

Летчицы с пикирования идут в атаку.

— Заходи слева. Слева заходи. Прикрой газ, ты их проскочишь. Не открывай рано огонь! — командует Ямщикова.

Шестерка бомбардировщиков разворачивается от переправы со снижением. Истребители стреляют, врезаясь в группу. Один бомбардировщик задымил. Бросает бомбы. Истребители заходят для второй атаки. Зенитки открыли огонь.

— Не отходить далеко от переправы! Не отходить! — командуют с КП.

Летчицы набирают высоту. Дымовая завеса растягивается над Днепром и переправой... А вот и смена. Подходят самолеты Оли Шаховой и Зины Соломатиной.

Ямщикова и Петроченкова снижаются на посадку. Валя четко держит строй, словно привязана к самолету ведущей.

— Чего ты сидишь у меня на хвосте, кроме меня, ничего не видишь. Увеличивай дистанцию, интервал. Пере-

ходи с одной стороны на другую. Смотри внимательно кругом,— говорит Ольга Вале точно так, как говорила ей когда-то Рая Беляева.

«А девочка-то молодец. Летает хорошо, смело и дисциплинированная»,— думает Ольга.

На земле она поздравляет ее с боевым крещением. Чуть брезжит рассвет. Самолеты готовят к полетам. Опять все раскисло, хотя уже декабрь. По аэродрому с Днепра напал туман. Пахло дымом и порохом. Капитан Ямщикова со своей ведомой младшим лейтенантом Акимовой первыми садятся в самолеты: дежурят в готовности номер один в первой паре. На земле ничего не видно, вверху просвечивает голубое небо.

— Ветерок бы, что ли, растянул эту муру,— говорит Саша Акимова.

— Растянет не скоро. Если дадут команду на взлет, шасси не убирай, пока из тумана не выйдешь.

— Есть, комэска,— отвечает Саша и улыбается.

«Хорошая у меня Саша,— думает Ямщикова.— А лицо до сих пор все в порохе. Неужели не пройдет? Осталась у своей мамы одна. Двух сыновей у мамы уже нет. Как сохранить ее?»

Вдруг команда — приготовиться к взлету. Запустили моторы, по красной ракете пошли на взлет прямо со стоянки. Города и реки не видно, все в тумане, вверху ясное небо. Высота 4000 метров, по радиопереговорам поняли, что взлетает первая дежурная эскадрилья. И тут увидели бомбардировщиков врага. Идут со стороны Белой Церкви эшелонированно по высоте и дистанции две группы бомбардировщиков до 20 самолетов в каждой, вверху истребители.

— Первой атакой стукнем по ведущему, разобьем строй,— командует Ямщикова.

Они врзались в середину головной группы вражеских бомбардировщиков. Один стал уходить пикированием, оставляя за собой шлейф дыма. Строй бомбардировщиков рассыпался. На помощь спешили летчицы Полянцева, Бурдина, Петроченкова, Панкратова, Шахова, Соломатина. Летчики 2-й и 3-й эскадрилий под руководством Памятных и Кузнецовой шли наперерез курса врага. Вторую атаку по бомбардировщикам Ямщиковой и Акимовой не пришлось выполнять. Их окружили истребители прикрытия.

Вверху идет бой с истребителями. Ниже атакуют

бомбардировщиков, и те мелкими группами стараются прорваться к переправе. Их перехватывают, отсекают наши истребители. Бомбы летят в Днепр. Истребители противника стараются не ввязываться в затяжной бой. Им надо выполнить задачу, довести бомбардировщиков до переправы.

На помощь спешат летчики с аэродромов Бровары и Жуляны.

— Держитесь, девчата! — кричат они по радио. — Идем на выручку.

Бомбардировщиков перехватывают истребители и сбивают. Бой идет то отдельными группами, то вдруг небо над головой темнеет от самолетов и от шлейфов дыма сбитых самолетов. Не выдержав массированных атак, гитлеровцы повернули обратно, совсем немного не дотянув до переправы.

В горячей боя Ямщикова и Акимова преследовали врага, пока не увидели шестерку истребителей.

— Братишки нас прикрывают, — сказала Саша.

Братишками девушки называли летчиков из полка, который стоял в Броварах. Они летали на самолетах Лавочкина. Но ведомая ошиблась.

— Пикируй, Саша, к аэродрому, — приказала ей Ямщикова. — Это «фоккеры». Я тебя прикрою.

Пришлось к своему аэродрому притащить на хвосте «фокке-вульф». Зенитчики встретили их шквалом огня. Могло, конечно, «достаться на орехи» и нашим истребителям, но иного выхода не было. Зенитчики шутили:

— Так вам и надо, не приводите больше таких кавалеров.

Ольга Николаевна осматривает свой и Сашин самолеты. У Саши на самолете поврежден посадочный щиток. Вот почему она так осторожно заходила на посадку.

Заруливают девчата первой эскадрильи. Все на месте. Ждут остальных летчиков. Вот и они дружно садятся. Нет только Зои Пожидаевой и Вали Гвоздиковой и, конечно, Ани Демченко. Ох, уж эта отчаянная Аня, она всегда садится последней! Но вот и они. У всех настроение приподнятое. Ни одна бомба не попала в переправу. А противник потерял больше десяти самолетов, наших потерь не было.

217 боевых вылетов пришлось выполнить Ольге Николаевне во фронтовом небе. Закалила ее война, научила владеть собой, управлять своими чувствами в любой

обстановке, смело смотреть смерти в глаза, но не ожесточила ее доброе сердце. Замечательно рассказывает она о своих боевых подругах. Я знаю их всех, ходила на их встречи 2 мая и 8 ноября в Москве в сквер у Большого театра. Перечитала о них все книги, журналы, газеты. Была в Ростове — встречалась с чудесной женщиной — Тамарой Устиновной Памятных. В паре с Раисой Нефедовой Сурначевской они 19 марта 1943 года вели воздушный бой на подступах к Касторному с 42 бомбардировщиками противника и сбили 4 самолета врага. Завидую их отваге, стойкости, их жизнедеятельности сейчас, в наше время, после того, что пришлось им пережить и пережить. Стараюсь быть похожей на них. Горжусь ими. Хочу, чтобы наша молодежь знала о их боевых и трудовых подвигах. Мне не пришлось быть во фронтовом небе, видела его только с земли в своем фронтовом детстве под Смоленском. Ничего не понимая, испытывала только страх за наших летчиков и глубокую ненависть к тем, кто бросал на нас бомбы. На нас, на детей.

В 1968 году, накануне 25-летия окончания Сталинградской битвы, в Волгограде встречались летчицы бывшего 586-го истребительного авиационного полка. В номере гостиницы жили вчетвером: Тамара Памятных, Галя Бурдина, Ана Демченко и Ольга Ямщикова. Их навестил журналист из Голландии. Он упорно хотел уяснить, кто же такие советские женщины-воины? Задавал странные, на их взгляд, вопросы:

— Как вы совмещали нежность и войну? У вас в руках было оружие, вы убивали? А почему и сейчас у вас на плечах погоны полковника, госпожа Ямщикова? Почему вы оставили свою маленькую дочку и ушли на фронт, разве в вашем сердце не было нежности, любви?

Что ему сказать, как ему разъяснить? И вспомнился Ольга Николаевна страшный случай.

— Да, — говорит она, — я оставила маленькую дочку со своей мамой и с тетей. Девочка была в надежных руках. Я очень любила ее и очень скучала, но я не могла, не могла иначе из-за других детей, матери страшно смотреть на страдания детей. Всех детей — и ваших и наших. На Волге под Сталинградом эвакуировали, сажали на баржу маленьких детей. Небольшой катер тащил баржу с детьми на другой берег. Фашистские самолеты-истребители пикировали на баржу, расстреливали детей. Они убили матроса на катере. Баржу понесло. Я в ужасе металась

над Волгой на своем самолете. Что же делать, как спасти детей? У берега заметила моторную лодку с людьми. Манила их к барже, качала крыльями. Проходила над ними несколько раз. Они поняли. Поехали. Забрались на катер. Повели баржу к левому берегу. Разве этим поступком я не оправдала свой отъезд от дочери?

— Поздравляю вас! Вы теперь военный летчик-испытатель, и не просто летчик, а инженер-летчик. Желаю вам творческой работы и успехов! — напутствовал Ямщикову заместитель главнокомандующего ВВС, направляя ее на работу.

В новом коллективе оказалось много прославленных асов, настороженно встретили женщину-капитана. Можно ли доверить ей опытный самолет? Здесь не учитывались никакие прошлые заслуги, все требовалось доказывать делом. Первые полеты по кругу, в зоне выполнены Ямщиковой отлично. Их восприняли как само собой разумеющееся. Вечером — полеты на стрельбу по конусу из нового оружия. Перед посадкой в самолет случайно услышала кем-то оброненную фразу:

— Пустим ее вперед, все равно не попадет. А потом уж сами будем стрелять.

Перед взлетом напутствие:

— Не сбей буксировщика!

Обидно, но надо обязательно делом доказать. Поднялась в воздух, пошла на сближение с буксировщиком. Заняла положение для атаки. И вот первая очередь. Конус дрожит. Значит, попала. Вторая очередь — видны отверстия от пробойн. Третья очередь — конус порван совсем и буксировщик приземлился. Летчики молчали. Летный начальник подполковник А. Г. Прошаков с усмешкой произнес:

— Вот наша бабонька дала прикурить! Придется всем отправляться по домам: на сегодня конусов больше нет.

После этого случая Ямщикова как-то незаметно и нормально стала входить в летный коллектив.

Летчики-испытатели начали осваивать полеты на самолетах с реактивными двигателями. Всего 15 лет прошло с тех пор, когда летала Ольга Николаевна на самолете У-1 с мотором «РОН».

И вот она готовится к полетам на новых самолетах.

Пройдена теория реактивных двигателей, конструкция самолетов и двигателей, аэродинамика и особенности пилотирования. Но ее придерживают.

— Подождите немного. Доведем технику. Пока очень опасно. У вас маленькая дочка.

Как ждала она этого полета! Но война научила ее выдержке. Она выполняет четко, добросовестно все порученные ей работы. Много летает. Приказом командира ее назначают летчиком облета на опытный реактивный самолет. И вот наконец долгожданный день. Ранним утром 7 июня 1947 года Ольга Николаевна Ямщикова, одна из первых в мире среди женщин-пилотов, совершила полет на реактивном самолете.

И опять, как в день ее самостоятельного вылета, она чувствовала себя самым счастливым человеком на свете. Исполнилась ее мечта. Строго выполнив задание, она красиво приземлилась у «Т». Товарищи искренне были рады за нее и сердечно поздравили. Ей начали поручать более серьезные работы. Летая на испытании одного из опытных самолетов, Ольга Николаевна обратила внимание на ненормальное поведение самолета при выполнении глубоких виражей и на посадке. На виражах самолет увеличивал вращение, и трудно было удержать его в заданном режиме. При посадке «задирает нос» и пытался свалиться на крыло. Самолет явно неустойчив, пришла к выводу Ямщикова. Доложила по команде. Сразу же, не управляясь горючим, полетел после нее более опытный летчик.

Прилетев, сказал:

— На надо искать дефекты там, где их нет. Я сделал более 20 виражей и, чем больше я их делал, тем более убеждался, что самолет ведет себя нормально. И на посадке тоже все нормально. Будем считать вопрос закрытым.

— Но мне показалось, я в нескольких полетах проверяла.

— Вы мне не верите?

— Я вам верю. А вы мне нет. Но не в этом дело. Надо искать, в чем дело.

И она искала. Вот где пригодились инженерные знания. И нашла причину, установила, в чем дефект. Причина — в перемещении центра тяжести самолета при изменении количества топлива. При некотором определенном остатке топлива самолет неустойчив. В процессе выработки топлива устойчивость самолета увеличива-

лась и поведение его становилось нормальным. Оба летчика были правы в своей оценке. Командир части тогда сказал Ямщиковой:

— Вот, оказывается, ты какая дотошная!

Много пришлось поработать и полетать Ольге Николаевне, чтобы помочь «вылечить» машину, научить ее правильно летать.

Выполнение облета опытного реактивного истребителя доставило несказанную радость Ольге Николаевне. Жаль, что уже выполнено задание. Хотелось летать еще и еще, но надо оставить в запасе горючее — таков закон летчиков. Приходится идти на посадку. Она выпускает шасси. Лампочка сигнализации выпуска переднего колеса не горит. Убирает шасси и выпускает снова. Лампочка не горит. Передняя стойка неподвижна. Пробует выпустить аварийно. Безрезультатно. Она снова энергично тянет ручку аварийного выпуска. Лопнул трос, идущий к замкам. Что же делать? Садиться на фюзеляж без шасси на бетонную полосу или на грунт — в том и другом случае машина разбита. Садиться на основное шасси без переднего колеса на грунт — верный капот, то есть самолет перевернется вверх колесами. Садиться на бетон? Еще есть горючее на целых 15 минут. Еще можно что-то сделать. Переднюю стойку заклинило. Чем ее выдернуть? Перегрузкой. Ну, конечно. Убрать шасси. Срочно в зону. Набирает высоту, докладывает по радио. Надо помочь сорвать замки. Трос. Что можно сделать с тросом? Задаёт она сама себе вопросы и тут же делом отвечает на них. Намотав обрывок троса на аварийную ручку, разгоняет машину, энергично тянет ручку управления на себя, одновременно натягивает трос. Потемнело в глазах. Еще набирает высоту, все проделывает снова с большей перегрузкой. Безрезультатно. Сколько горючего? Можно сделать еще одну попытку. Набор высоты, разгон, перегрузка почти предельная. Стойка, вырвав кусок обшивки, встала на замок выпущенного положения. В кабину снизу задувает. Срочно уменьшить скорость, не хватало еще, чтобы раздуло обшивку. Выполняет заход, посадку, заруливает. Докладывает командиру, держа в руках красную аварийную ручку. Машину удалось спасти. Конструкторы с помощью испытателя быстро устранили досадный недостаток в конструкции самолета, а помогла в этом Ямщикова.

В наше время для испытаний на штопор на многих

типах самолетов устанавливаются противоштопорные ракеты или противоштопорные парашюты. Они предназначены для облегчения выхода самолета из штопора, если почему-либо он не будет выходить из него.

Противоштопорные ракеты в свое время тоже прошли всесторонние испытания. Вела их О. Н. Ямщикова. В одном из таких полетов ее самолет сделал уже тридцать витков и никак не прекращалось вращение, а ракеты не сработали. Запас высоты катастрофически падал с каждой секундой. Он уже стал настолько мал, что покинуть самолет и воспользоваться парашютом было невозможно.

Что переживала в эти секунды летчик-испытатель, вероятно, не могла вспомнить и она сама. Люди же, наблюдавшие полет с земли, мысленно прощались с ней, потеряв всякую надежду на благополучный исход. И когда до катастрофы оставалось всего лишь несколько коротких секунд, казалось, что высоты для вывода уже практически нет, Ямщиковой удалось вывести самолет из штопора и спасти его, а вместе с ним себя. Можно представить себе, насколько важно было конструкторам получить замечания, как говорят, из первых рук, чтобы довести противоштопорные ракеты до того уровня технического совершенства, без которого их серийное производство было бы невозможно.

Всякое бывало в испытательной практике О. Н. Ямщиковой. И заклинивало руль высоты, и переднюю стойку шасси, и прорывалась гидросмесь в кабину, лишая ее возможности видеть. Из всякого, казалось, безнадежного положения она находила выход, спасала самолет. Про нее товарищи порой говорили: «Летает бабонька — в рубашке родилась!»

Это лишь немногие случаи, которые могли закончиться гибелью машины и испытателя. И каждый раз что-то совершенно неожиданное, что заранее не может предугадать ни конструктор, ни испытатель. И в преодолении самого происшествия, раз уж оно случилось, никто не подскажет выход. Во-первых, потому, что возникшая ненормальная ситуация не могла быть предусмотрена заранее, следовательно, и способ ее преодоления пока еще не известен. Во-вторых, летчик-испытатель всегда один на один с самолетом, только он полностью в курсе того, что произошло, поэтому только он может принять и осуществить единственно правильное решение: времени для

советов, консультаций в такой обстановке никогда нет — все надо делать в секунды и даже в считанные доли секунды. И дело, конечно, не в том, что она «в рубашке родилась». Незаурядные воля и мужество, огромная выдержка и самообладание, высокое летное мастерство — вот что всегда позволяло ей находить выход даже из самого критического положения.

Каждая новая машина приносила много волнений и радостей вдохновенного труда; заставляла думать, решать сложные задачи. Глубокие инженерные знания помогли ей мастерски владеть самолетом в полете, опыт летчика-испытателя обогащал ее как инженера.

Все, что создает пытливая и талантливая мысль конструктора и труд многочисленного заводского коллектива, все это проходит через руки летчика-испытателя и получает его беспристрастную правдивую оценку. Рискуя своей жизнью, летчик-испытатель добивается того, чтобы на серийных самолетах, первый образец которого он испытывал, уверенно могли летать тысячи летчиков.

Несколько лет отдала Ольга Николаевна испытаниям новых истребителей. Всего она освоила около сорока типов самолетов, совершила на них свыше 8 тысяч полетов, пробыла в воздухе около трех тысяч часов. Ведь это же больше 4 месяцев непрерывного полета! На ее глазах совершалось великое преобразование самолетов от тихоходных машин с маломощным поршневым двигателем до реактивных.

Свое мастерство Ольга Николаевна не раз демонстрировала на авиационных парадах в Тушине, в групповых полетах на поршневых и реактивных самолетах. Несколько минут продолжается над аэродромом групповой полет скоростных машин, оставляющих после себя белый шлейф инверсионного следа. Мало кто из зрителей знает, сколько труда и мастерства, отваги и времени вложено в такой шедевр слетанности, когда даже малейшая ошибка в пилотировании может стать причиной гибели всей группы мастеров воздуха.

Напряженный труд медленно, но неуклонно подтачивал здоровье. И наступил тот неувольнимый момент, когда стало невозможно продолжать любимое дело. Медицинская комиссия произнесла свой приговор. Можно было уйти и на отдых — Ольга Николаевна давно заслужила его. Но она осталась в строю, только перешла на инже-

нерно-испытательную работу. Стала ведущим инженером-испытателем, руководителем испытательных бригад.

Шел 1964 год. На аэродроме готовились к испытаниям нового реактивного учебного самолета Л-29. Ведущий инженер — Ольга Николаевна Ямщикова. Впервые подхожу к этому самолету. Хорошо изучила его летно-технические данные. Прошу ее посоветовать: как мне, летавшей тогда на транспортных самолетах, добиться разрешения слетать на этом самолете? Обдумывали, прикидывали и, наконец, решили: ехать к заместителю главнокомандующего ВВС генерал-полковнику Пономареву. Будь что будет!

Александр Николаевич встретил нас очень радушно. Увидев Ольгу Николаевну, он в шутку поднял руки вверх и дружелюбно спросил:

— Ну, тяжелая артиллерия, что надо?

— Допустите ее к полетам на Л-29, она может установить рекорд мира.

— Понимаю! — ответил Александр Николаевич. — Где ваш рапорт? — обратился он ко мне.

— Вот он!

Пока генерал читал рапорт, Ольга Николаевна рассказала всю мою летную биографию.

...Полтора часа обратного пути показались сказочным мгновением. В сознании безраздельно господствовала, звучала упоительной музыкой только одна мысль: разрешил, разрешил!..

В июне 1964 года стояла ясная, солнечная погода. В конце аэродрома, на опушке леса, цвели ромашки — спутники всех аэродромов и самые любимые цветы летчиков. Они безмолвные свидетели их судеб. Влюбленные гадают на них — любит не любит, а летчик, получив от товарищей ромашки после первого вылета или после первого прыжка с парашютом, несет их как святыню. Вернувшись из-за облачной выси, он еще не отрешился от сосредоточенности и сурового выражения. А милый букетик ромашек возвращает его к самому себе, к земным чувствам.

В тот день мне предстояло лететь на установление рекордной скорости на самолете Л-29 четвертой весовой категории по треугольному замкнутому маршруту. Это сложный полет, к нему долго готовились, и наступил день, когда требовалось отчитаться за всю проделанную работу. Предстартовое волнение охватило не только меня,

но и тех, кто готовил машину и меня. Они волновались, пожалуй, даже больше.

Немного в сторонке стояла женщина. На плечах — погоны полковника ВВС, на груди — орденские колодки и знак об окончании Военно-воздушной академии им. Жуковского. Это была О. Н. Ямщикова. Она была чем-то недовольна, хмурилась, рассматривая метеосводку. А там зафиксирована кучевая облачность и положительная температура на высоте 5000 метров. Это — отклонение от стандарта. Значит, двигатель «недодаст» несколько килограммов тяги и поэтому не будет показана наибольшая скорость.

Первый полет был неудачен, затем последовал второй и третий. И все это время Ольга Николаевна не уходила со стоянки. Она ждала результатов. Вероятно, переживала дни своей беспокойной юности, в голубом небе видела себя в полете — то в мирном небе, то в «карусели» воздушного боя против ненавистных фашистских захватчиков, то испытателем еще не изведенного самолета.

Она дождалась завершения полета. Вручила почти сгоревшие от жары ромашки. А мне показалось, что вместе с цветами передала и летную эстафету...

В том же году меня назначили летчиком-испытателем.

И вот год 1972-й. Снова аэродром. Полет на установление рекорда скорости на самолете «Антей». Ольга Николаевна опять среди встречающих. Я ее нахожу глазами еще из кабины самолета, машу ей рукой. Мысленно докладываю ей: «Несу эстафету, люблю и горжусь вами».

ЧЕЛОВЕК ИЗ ЛЕГЕНДЫ

Какие только работы не проводил наш летный состав! От «растрясочного» полета до взлетов с катапульты. Эту уникальную работу поручили В. Г. Иванову и М. С. Твеленеву.

Михаил Степанович Твеленев был тоже нашим учителем. Это «загадка русской природы», говорила о нем О. Н. Ямщикова. В то время она была ведущим инженером по летным испытаниям и провела много испытательных работ с Героем Советского Союза, заслуженным летчиком-испытателем Твеленевым.

Михаил Степанович Твеленев нам, молодым, очень нравился какой-то своей необыкновенной самобытностью и противоречивостью. О. Н. Ямщикова рассказывала: «Он на вид невысокого роста, руки крупные, крепкие. Ходит раскачиваясь, наклонившись вперед, как бы рассекая воздух. Волосы русые, непослушные, все время тщетно старается пригладить назад кудрявый чуб. Взгляд любопытный. Глаза светлые, серо-голубые, полны удивления. Создается впечатление детской непосредственности. Понимает все быстро, с ходу... Работать с ним по-человечески просто и хорошо. Как-то захожу рано утром в учебный класс, а он сидит и пишет:

— Что это ты, Миша, так рано?

Смущенно отвечает:

— Вот, смотри, написал раздел для инструкции летчику.

Исписана целая тетрадь, четко, аккуратно, по пунктам.

— Когда же ты писал? Ведь вчера еще ее не было.

— Как не было? Была в голове. Сел вечером писать и не заметил, как рассвело. Да, ты не удивляйся и не сомневайся, я все продумал, вынашивал долго и на испытаниях проверил.

Я не знаю человека, в ком бы так уживались детское, непосредственное восприятие действительности и мужская смекалка. Медлительный увальень, везде опаздывающий на земле, в полете он поражает быстротой мысли, скрупулезной точностью действий.

Запомнилась наша первая совместная опытная работа по заправке топливом в полете. В шутку из-за сложности ее называли «цирк в воздухе». Ведущими летчиками были назначены Виктор Кипелкин и Миша Твеленев. В Кипелкине я не сомневалась, знала его хорошо. Приходилось с ним раньше летать. Мишу не знала. Внешний облик его и манера держаться вызывали недоверие. «Вот еще придумали,— досадовала я,— назначили такого увальня на сложнейшую работу, намучаешься с ним». Дозаправка в воздухе — это была борьба за барьер дальности полета.

Для испытаний оборудовали такой системой истребитель и тяжелый самолет — «танкер», который для заправки занимал нужный курс и точно выдерживал высоту и скорость. К нему подходил истребитель, система сцепа захватывала шланг, и после контактирования топливо из «танкера» поступало в баки истребителя. Схема простая, но от летчика, пилотирующего истребитель, требуется буквально ювелирная работа: так искусно управлять, чтобы точно подойти к тяжелому самолету, удержаться на определенном расстоянии, равном длине шланга, аккуратно «положить» крыло на шланг и сохранять свое место в течение всей заправки. Это осложняется тем, что во время заправки самолет летит на малой скорости при ухудшенной управляемости, и при малейшей оплошности пилота контакт может прерваться, и самолет будет облит горючим.

Особенно сложно производить сцепку со шлангом ночью... Ведется поиск самолета-заправщика, освещают его фарами, отраженный свет ослепляет глаза, видимости почти никакой. Летать в таких условиях мог только способнейший человек, прирожденный летчик. Так же, как и среди людей других профессий, в авиации есть люди, просто любящие и умеющие хорошо летать, а есть и одаренные люди. И те первые заправки самолета в воздухе

удавались только немногим, и, что самое удивительное, часто с первой попытки.

Медики, проводя тогда впервые психофизиологические обследования, обклеивали летчиков многочисленными датчиками. И установили, что пульс летчика-истребителя во время сближения с «танкером» для дозаправки достигал 120 ударов в минуту, а давление крови поднималось до 180 единиц.

«Смотреть дозаправку в воздухе собралось много народа,— продолжает рассказывать мне Ольга Николаевна,— самолеты шли точно над аэродромом.

— Посмотрим «цирк»... Сцепиться и заправиться — это все равно что в полете подковать блоху,— сказал один из наблюдавших техников.

Но «цирка» не получилось. Подошли, сцепились, заправились, сели. Все четко и просто, как на учебной киноленте.

— Ну как, сложно было? — спросила я у летчиков.

— Сложновато,— ответил Кипелкин.

— Дорабатывать будем,— сказал Твеленев.

И началось: этот тумблер отсюда переставить сюда. Ручку установить вот здесь. Тут поставить уплотнение. Здесь скорость уменьшить, здесь увеличить. Ходит Твеленев за ведущим инженером, конструкторов убеждает, что-то им доказывает. Летает он безотказно, в любых условиях. Идет на посадку, самолет весь облит горячим, а он предупреждает на снижении руководителя полетов, чтобы не помешал кто-нибудь сесть с первого захода. А на земле опять: это переставить сюда, этот прибор убрать, этот установить. Как-то техник с завода говорит мне в сердцах: «Ну и летчик у вас Твеленев, дотошный до чертиков!»

— Разве это плохо? — спрашиваю я.

— Нет, пожалуй, хорошо.

Твеленев очень доверчив и отзывчив даже к незнакомым людям. Как-то приходит и говорит: готовьте быстрее самолет. Полечу.

— Да ты же не обедал!

— Потом. Ты понимаешь, какое дело. Прихожу сейчас на склад посмотреть прибор, а кладовщик грустный какой-то растерянный. У него, оказывается, дочка заболела. Вот слетаю и отвезу ее в больницу.

Слетал и отвез, как обещал».

«Одержимый Миша»,— говорили про него. А он весь

светится, когда делает что-нибудь для людей. Счастливый оттого, что умеет дарить себя людям. А летное мастерство? Оно природное в нем, и не от сказки это, что тульский мужик подковал блоху. Тамбовский мужик Миша Твеленев может «подковать блоху» в полете.

Много летал Михаил Степанович на сложные испытания. Никогда не возвращался из полета с невыполненным заданием. Однажды из авиационных частей поступили сигналы, что самолет Ил-10М плохо «ведет» себя на штопоре. Потребовалось срочно дополнительно испытать этот самолет. Испытания его поручили Михаилу Степановичу. Ему предстояло точно установить, что происходит на штопоре с этим довольно простым в управлении самолетом и выработать квалифицированные рекомендации строевым частям.

Начались полеты. Для него это был новый профиль работы. Сначала он «вживался» в машину так, чтобы воспринимать ее любое движение как свое собственное. Как опытный летчик он быстро справился с чувством «необжитости» и приступил к заданию, постепенно приближаясь к штопору. Начал со срыва, то есть только самолет начнет крениться, чтобы перейти во вращение, как летчик немедленно его выводит. И так несколько раз. Как будто все обходилось хорошо: на дачу рулей самолет реагировал послушно, выходил в горизонтальный полет без запаздывания.

Требовалось довести штопор до шести витков. Рассчитал, что за шесть витков штопора с выводом в горизонтальный полет самолет потеряет около 4 тысяч метров и еще полторы-две тысячи останется в запасе. Но это идеальный случай, на практике часто получается сложнее. Значит, надо начинать штопор с более значительной высоты. А где ее взять, если «потолок» самолета всего только 6 тысяч метров — ведь это не бомбардировщик и не истребитель, «потолок» которых несравненно выше.

Все тщательно обдумав и рассчитав вместе с инженером, Твеленев приступил к испытаниям.

7 часов утра. Солнце взошло, но еще не грело, небо чистое. Высота — пять тысяч шестьсот метров, почти предел.

Доложил на КП о начале выполнения задания. Сбавив обороты, уменьшил скорость и энергично, до отказа нажал на левую педаль. Самолет как бы затаил дыхание,

чуть вздрогнул и, словно брошенный тяжелый молот, начал вращение, убыстряя его с каждым витком. Первое задание — после третьего витка вывод в горизонтальный полет. Вот она, шоссейная дорога, словно коричневая лента, разрезающая лес, она показалась второй, а потом третий раз. Пора выводить из штопора! Но рули не поддаются, их словно заклинило. Многотонная машина продолжала энергично вращаться. Всеми силами Михаил Степанович нажал ногой на правую педаль и вслед за этим обеими руками с силой пытался отдать вперед ручку управления. Однако она словно приросла к его груди. Ценой огромного напряжения ему удалось отклонить ее и удержать в этом положении.

Самолет нехотя вышел из штопора. Выведа его в горизонтальный полет, Михаил Степанович осмотрелся. До земли оставалось около восьмисот метров — еще пара витков, и тогда уже ничего не сделаешь, не хватило бы высоты и не пришлось бы покидать машину. Вот, оказывается, в чем причина сигналов из воинских частей... У летчиков просто не хватает сил на отклонение рулей. После расшифровки записывающей аппаратуры были определены усилия: на педалях — более 100 килограммов, на ручке управления — более 50. Эксплуатацию самолетов этого типа немедленно приостановили до устранения недостатков.

У Михаила Степановича этот полет, помимо чисто психологической и физической перегрузки, оставил свой след. Врач отстранил его на две недели от полетов: на руках у Твеленева были сорваны ногти, чего он даже не ощутил. Посадку производил в перчатках, заполненных кровью...

Были и такие полеты, когда он определял условия полета на реактивном самолете на малых высотах и максимальных скоростях и столкнулся с недопустимо высоким нагревом в кабине, настолько высоким, что застежки шлемофона обожгли кожу лица, но задание он выполнил... Поступило предложение, что при повреждении руля высоты можно сажать самолет с помощью триммера. Надо было проверить и отработать посадку, управляя не ручкой, а триммером руля высоты (небольшая поверхность типа пластинки, служит для снятия усилий со штурвала). Твеленев посадил реактивный самолет, управляя только триммером. Выполняли такие посадки Коровин, Фадеев, Микоян и другие, а затем были на-

писаны рекомендации. Нужно это было для того, что если возникнет неприятность, связанная с рулем высоты в воздухе, и самолет невозможно будет посадить от ручки управления, то на этот случай есть запасной вариант управления триммером. Твеленев опробовал этот вариант.

Знали мы и о том, что Михаил Степанович проявлял высокое мужество на фронте, в годы Великой Отечественной войны, особенно сражаясь за Одессу: он взлетал прямо с улиц и площадей города.

Из легендарного 69-го истребительного полка, в котором сражался Твеленев, вышло 12 Героев Советского Союза. Это был полк советских асов. В одном бою Михаил Степанович проявил не только исключительное мужество, но и высшую человеческую суть... Было это в 1942 году. Разведка донесла, что на один из аэродромов в районе Чугуева совершила посадку большая группа фашистских самолетов. Командование решило внезапным налетом на аэродром уничтожить вражеские самолеты на земле.

С этой целью с полевого аэродрома поднялись штурмовики Ил-2, пять истребителей ЛаГ-3, один из них вел Михаил Твеленев. Полет проходил на предельно малой высоте, ведущим всей группы был однополчанин Твеленева Григорий Буренко.

Приблизился ясный июньский вечер. Солнце клонилось к закату. Оно слепило глаза летчиков, а предельно низкая высота затрудняла ориентировку и поиск аэродрома противника.

На бреющем полете группа пересекла линию фронта. Вражеские зенитчики открыли огонь уже после того, как наши самолеты почти скрылись за горизонтом.

Подлетая к одному из аэродромов, Буренко увидел большое количество фашистских самолетов. Летчики с ходу ринулись в атаку. Началась штурмовка. Первый заход, разворот, второй заход. Запылал весь аэродром, вспыхнули цистерны с горючим. Пытались взлететь два фашистских «мессера». Наши истребители сбили одного на взлете, другого — при наборе высоты. Вскоре с соседнего аэродрома появились «мессеры». Но к этому времени подоспела и новая группа наших истребителей. Завязался воздушный бой. У группы Буренко боезапасы были уже израсходованы, горючего могло хватить только на обратный путь, поэтому она вышла из боя. Летчики были очень довольны — здорово «всыпали» фашистам!

И тут Твеленев увидел, что из вновь прилетевшей группы падает наш истребитель, оставляя за собой шлейф дыма. Летчик сумел выправить самолет и сел в поле недалеко от вражеского аэродрома. Тогда Твеленев отвалил от своей группы, решив сесть рядом с горящим самолетом, чтобы спасти летчика. Он видел, как из горевшего самолета выскочил летчик. Из-за леса к нему мчались фашистские мотоциклисты. Твеленев убрал газ и пошел на посадку — через несколько минут гитлеровцы могли схватить летчика...

Вот и земля. Самолет бросает по рытвинам и кочкам. Только бы не скапотировать и не сломать шасси, тревожился Твеленев. Но все обошлось благополучно. Его самолет остановился возле горящего «ястребка». Летчик мгновенно подбежал и, открыв люк, втиснулся в фюзеляж за спиной Твеленева. Самолет пошел на взлет. Взлетели, пошли низко над лесом, чтобы скрыться от «мессеров». Твеленев видел, что горючего осталось совсем мало, а до линии фронта не меньше двадцати километров.

Пересекли линию фронта, и вскоре показалась знакомая извилистая дорога в лесу. Осталось пролететь небольшой лесной массив, а там — наспех оборудованная взлетно-посадочная площадка полка.

Приземлился Твеленев последним из группы Буренко. Двигатель остановился на выравнивании — кончилось горючее. Благополучно посадив самолет, Твеленев устал вышел из машины и помог выбраться спасенному им летчику.

Летчики полка видели, как, заглядывая в глаза Михаила Степановича, стоял совсем юный худощавый хлопец с голубыми глазами. Вероятно, он думал, как же ему отблагодарить человека, который ради его спасения рисковал собственной жизнью. И ничего не мог сказать от волнения.

Михаил обнял его, поцеловал и мягким голосом проговорил: «Живи, друг, сто лет и бей гадов».

И, сняв шлемофон, пошел на командный пункт шаркающей походкой.

На разборе командир полка рассказал о проведенном бое: по донесению разведки, в результате штурмовки 42 фашистских самолета сожжены на земле и два сбито в воздухе. Наши потери — один истребитель, но летчика спас Михаил Твеленев.

За безупречную храбрость, высокое боевое мастерство

и подвиг, проявленный при спасении товарища, он был удостоен звания Героя Советского Союза.

Скупой на похвалу, сам выдающийся воздушный боец, командир эскадрильи Аметхан-Султан, дважды Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель, рассказывал, что в воздухе Михаил Твеленев красив, как птица, он и машина — одно целое; молниеносная реакция, акробатическая виртуозность в бою, умение стрелять по врагу из любого положения, зоркая осмотрительность; какая-то особая интуитивная способность разгадывать замысел противника; чувство товарищества — все это, помноженное на беззаветную преданность и храбрость, его черты. На земле же он кажется неуклюжим, неразговорчивым, замкнутым и хмурым, хотя умеет ценить шутку. Но буквально перевоплощается, как только оказывается в кабине самолета. Он частенько опаздывал к самолету, но в бой вступал первым и последним возвращался с поля боя.

Казалось, что весь он соткан из противоречий: флегматичный и экспансивный, собранный и неорганизованный, молниеносный и медлительный. Он был человеком из легенды. Бывший беспризорник стал выдающимся летчиком-испытателем сверхзвуковых самолетов.

Одна из легенд была о том, как Твеленев взлетал с катапульты, уже будучи летчиком-испытателем. Но это была не легенда.

Теоретически было рассчитано, что если самолет будет «толкать» в воздух мощный ракетный ускоритель, то его тяга вместе с тягой двигателей будет удерживать самолет от падения, пока скорость не возрастет и подъемная сила будет достаточной, чтобы уйти в небо. Но расчеты требовалось подтвердить практикой. Эту работу выполняли несколько летчиков, в том числе и «ВГ», а основную часть полетов выполнил Твеленев.

Взлет с катапульты проводился с убранными шасси на ограниченной площадке. По существу, ракетный ускоритель должен был «стянуть» самолет с катапульты и разогнать его до скорости, с которой летчик должен был увести самолет в воздух. Все рули управления на период броска были застопорены, и летчик лишался возможности вмешиваться в управление. Кроме того, могли возникнуть непредвиденные «а вдруг». Но для того и летчики-испытатели, чтобы исследовать неизведанное, вместе с конструкторами решать сложнейшие проблемы. Взлет с ката-

пульта — установка катапульты, это были важные проблемы — быстрота и возможность обходиться без громоздкого аэродрома и т. д.

...В кожаной куртке и шлемофоне стоит Михаил Степанович и наблюдает, как устанавливают самолет, как подвешивают ускоритель. Разговаривают все вполголоса, словно боятся кого-то испугнуть. Готов ли он к такому поражающему воображение старту? Вероятно, готов. Да нет, не вероятно, а безусловно готов — ведь вся его предшествующая жизнь в авиации была повседневной подготовкой к этому кульминационному моменту...

И вот последовала команда: «Все готово. Прошу садиться». Михаил Степанович широкими шагами идет к стремянке, установленной сбоку кабины, медленно поднимается, посмотрел на всех вокруг, улыбнулся только одними глазами, быстро стал в кабину и опустился на сиденье. Надел подвесную систему парашюта, плотнее подтянул привязные ремни. Поднял левую руку: к запуску двигателей готов. Запуск! Аэродром замер. «Только слышу стук собственного сердца прямо у виска!» — вспоминал позже Михаил Степанович. Включил записывающую аппаратуру. Дал полный газ, выждал, когда полностью вышли обороты на максимальные, и услышал команду: «Пуск!» Еще мгновение, и самолет рванулся с катапульты, набирая скорость.

Затем ускоритель погас и сбросился. Самолет, казалось, затормозился, покачиваясь с крыла на крыло, и уже только на своем двигателе все увереннее набирал высоту.

Сделав круг над аэродромом и посадив самолет, Михаил Степанович чуть хриплым голосом произнес:

— Все нормально, только, думаю, летать надо с расстопоренными рулями, иначе летчик лишается возможности в любой миг вмешаться в управление самолетом, — сказал и ушел. Никто его не окликнул — надо побыть одному.

Потом конструкторы долгое время не соглашались расстопорить управление, но в конце концов Твеленев убедил их. А жизнь подтвердила его правоту.

Взлет с катапульты и полет длился десять минут. А чему равен человеческий износ за это время? На такой вопрос еще нет ответа...

За годы летно-испытательной работы много исследований в воздухе провел Михаил Степанович. На его счету

десятки опытных и модифицированных машин. Он одним из первых испытывал высотные скафандры на разгерметизацию, ходил на динамический «потолок», когда машина набирает высоту, словно ракета...

Недавно строгая медицинская комиссия запретила Твеленеву полеты. Я, пожалуй, не знаю ни одного летчика, который так тяжело и болезненно переживал это. Михаил Степанович никак не может смириться с тем, что он не летает.

Безмерно влюбленный в авиацию, он продолжал жить ее интересами. Долгое время вместе с нами ездил на аэродром, помогал нам разобраться в сложных явлениях, происходящих в полете: он и сейчас по-прежнему молод, когда появляется на аэродроме и видит самолеты.

Саша Кузнецов как-то сказал, садясь в автобус, который каждодневно из городка в 4 часа утра отправляется на аэродром: «Молод тот, кто не боится молодых, советует и советуется».

Это было сказано о Твеленеве. Мы обращались к нему по любому поводу. Всегда мудрым, добрым советом, а иногда и строгим экзаменом проверял нас Михаил Степанович перед полетом.

Полеты для Твеленева служили высочайшим источником радостных переживаний, и он с большой болью расставался с ними.

ВЕРТОЛЕТНЫЙ КУМИР

Сергей Георгиевич Бровцев на вид человек очень суровый, а по сути удивительной чуткости, доброты, нежности и поистине фантастического мужества. Тогда, в те зимние дни шестьдесят четвертого года, решалась моя судьба летчика-испытателя — быть или не быть?!

Сергей Георгиевич сказал — быть.

Бровцеву тогда было около сорока пяти, он очень солидно и представительно выглядел. Ему шла военная форма. Мне показалось, что в чем-то он даже похож на Чкалова. Синие-синие глаза, широкий волевой подбородок, между бровями пролегли две глубокие морщины, плотно сжатые губы. Все это говорило о сильном характере. Как ни старался он выглядеть строгим, но с первой же встречи теплый взгляд его излучал какие-то сердечные искорки, сразу располагающие к этому человеку. Я все без утайки рассказала о себе и своей летной биографии. Как с давним, близким другом поделилась с ним своими горестями: чего греха таить, очень нелегко и сложно добиться женщине возможности летать. Он слушал, молчал, о чем-то раздумывая. И очевидно понял: не женская прихоть или тщеславие привели меня к нему, а истинное стремление, как и у каждого человека, достигнув в чем-то успеха, идти дальше, искать себя, выявлять свои возможности...

Немного позже именно Бровцев поддержал мою просьбу — разрешить готовиться к установлению рекорда скорости на чехословацком самолете «Дельфин». Когда услышала его «добро», Сергей Георгиевич стал для меня самым чутким и самым добрым человеком в мире. Душу

свою он как-то исподволь, незаметно, но в то же время щедро расходовал на каждого из нас, молодых. Само собой выходило, что комэск был всегда в курсе не только наших служебных дел, но и личных. Никогда не забуду случая, когда он, узнав случайно о том, что у одного из летчиков-испытателей заболела жена, прервал свои полеты и добился, чтобы больницу устроили в одну из лучших московских клиник... Мы знали, случись что с нами, Бровцев всегда поможет. И старались никогда не подводить командира.

Первые самолеты, на которых Бровцев начал проводить испытания, были штурмовики Ил-10, а затем истребители Ла-9. А когда началась эра реактивных самолетов, стал в числе их первых испытателей. Правда, первые реактивные самолеты Як не слишком заметно отличались от привычных еще с войны истребителей Як-3, Як-9. У них не было прежнего винта, а под фюзеляжем появилось реактивное сопло. Был еще реактивный МиГ-9, вскоре появился и самолет МиГ-15. Командование доверило Бровцеву участие в испытаниях этого первого со стреловидным крылом самолета. Об этом мне рассказал один из талантливейших инженеров-испытателей, кандидат технических наук Анатолий Михайлович Загордан, написавший для нас, летчиков, широкодоступную книгу о вертолетах...

«Едва Бровцев появился, «бывалые» летчики и инженеры-испытатели сразу же заметили в их летной семье летчика незаурядного дарования и стали оказывать всемерную помощь ему в овладении «тайнами» испытательной работы, охотно передавая свой опыт».

Быстро осваивал Бровцев основы «испытательной науки», конструкции новых типов самолетов и в короткие сроки был допущен к сложной работе летчика-испытателя.

С накоплением опыта испытательной профессии ему поручают сложные летно-исследовательские полеты по изучению «крайних режимов». Он проводит исследования режимов прямого и перевернутого штопора на самолетах Ла-15 и МиГ-15 с применением противштопорных ракет. В одном из исследовательских полетов на истребителе МиГ-15 самолет упорно «не хотел» выходить из перевернутого штопора... Быстро терялась высота, виток за витком самолет продолжал штопорить, несмотря на то что рули даны на вывод. Рули с различным темпом в раз-

личных сочетаниях снова и снова давались на вывод из штопора, а самолет все штопорит и штопорит, приближаясь к земле...

На первом этапе подобных испытаний не смог вывести из штопора МиГ-15 и погиб опытный летчик Я. Богданов.

Делается очередная попытка вывода из штопора. Бровцев резко дал рули не на вывод, а на ввод в штопор, а вдруг поможет? Произошла резкая встряска, и самолет прекратил вращение. Высота 600 метров. Бровцев плавно вывел самолет в горизонтальный полет и пошел на посадку. К самолету спешили следившие за этим необычным полетом с земли руководитель полетов, командиры, ведущий инженер и врач на «санитарке». Пожарная машина с работающим мотором осталась на месте. Слава богу, она не понадобилась. Не спеша, отстегнув привязные ремни и открыв фонарь кабины, Бровцев вылез из кабины. Кровь прилила к лицу. Белки глаз налились кровью. Первый вопрос командира: «Как чувствуете себя?»—«Нормально!»

Разбор всех элементов полета, расшифровка записей самописцев, скрупулезный анализ поведения самолета и действий летчика выявили наличие еще неприятной, неизвестной особенности самолета и подсказали необходимые действия летчика в подобных ситуациях.

Прошедшая многократная проверка разработанных рекомендаций позволила дописать новую главу в инструкцию по технике пилотирования — «Особые случаи». Требования и рекомендации этой главы предотвратили многие непредвиденные и опасные случаи в работе летчиков, летающих на МиГ-15.

Наступила эра вертолетной авиации... Винтокрылые летательные аппараты до 50-х годов называли автожиры и геликоптеры.

Еще до первой мировой войны в России неутомимый энтузиаст винтокрылых летательных аппаратов, молодой инженер, ученик Н. Е. Жуковского, а впоследствии академик Б. Н. Юрьев построил одновинтовой геликоптер, с автоматом перекоса, ставшим неотъемлемой частью системы управления современных вертолетов.

В 30-х годах в ЦАГИ был создан отдел по проектированию и исследованию винтокрылых летательных

аппаратов. В тот отдел вошли энтузиасты вертолетов и автожиров: И. П. Братухин, Н. И. Камов, М. Л. Миль, В. А. Кузнецов и другие молодые инженеры. Идейным шефом этого отдела стал Б. Н. Юрьев.

Ими было построено несколько образцов вертолетов, а в 1932 году на вертолете ЦАГИ ЭА-4 летчиком-профессором А. М. Черемухиным был установлен мировой рекорд высоты полета вертолета — 600 метров. Однако в ту пору вертолеты — летательные аппараты с приводом несущего винта от двигателя — не получили широкого распространения. Мысли и усилия энтузиастов этого дела были направлены на создание автожиров с несущим винтом, приводимым во вращение встречным потоком воздуха. Было построено несколько образцов автожиров, переданных Военно-Воздушным Силам и применявшимся в качестве воздушных наблюдательных пунктов — артиллерийских корректировщиков. В первые годы после окончания Великой Отечественной войны коллектив, возглавляемый И. П. Братухиным, построил вертолет «Омега» с приводом от модернизированного автомобильного двигателя. Затем на базе «Омеги» были построены вертолеты Г-3 и Г-4 с авиационными двигателями «Пратт-985» и АИ-26. В те же годы небольшой коллектив, возглавляемый Н. И. Камовым, создал одноместный вертолет-малютку Ка-8 с мотоциклетным двигателем и соосными несущими винтами.

Еще в 1946 году поступил на государственные испытания вертолет Г-3 конструкции И. П. Братухина.

Вскоре вертолет потерпел аварию в результате поломки в воздухе элемента трансмиссии — расщоры привода несущих винтов. Именно после такого, прямо скажем, очень неприятного случая Сергей Георгиевич Бровцев и заинтересовался особенно этими необычными летательными аппаратами, которые никак «не хотели» летать.

Конструктивный недостаток трансмиссии вертолета Г-3 вскоре был устранен, и была построена небольшая серия этих вертолетов с двойным управлением. Появилась возможность обучения летчиков полетам на вертолетах. Одними из первых учеников-вертолетчиков испытателя вертолетов К. М. Пономарева оказались военные летчики С. Г. Бровцев и Ю. А. Тиняков, который так же, как и Сергей Георгиевич, был летчиком-истребителем, но имел к тому времени большой опыт работы летчика-испытателя.

Успешно пройдя курс обучения пилотирования вертолета на Измайловском аэродроме (ныне жилой массив Первомайского района Москвы), Бровцев и Тиняков приняли участие в воздушном параде в Тушине 18 августа 1948 года. В этот период на аэродромах Химки и Тушино выполнял полеты на вертолетах-малютках Ка-10 летчик-испытатель Михаил Дмитриевич Гуров. Он же проводил летные заводские испытания построенных к тому времени опытных вертолетов Як-100 конструкции А. С. Яковлева и вместе с летчиком М. К. Байкаловым — вертолета ГМ-1 конструкции М. Л. Миля.

...Страшная, холодная зима 1948 года. Рано утром ушел в полет талантливый вертолетчик Михаил Дмитриевич Гуров и погиб при выполнении испытательного полета.

Всем хотелось установить причину. Оказывается, конструктивный недостаток не позволял получить на режиме самовращения минимально необходимое число оборотов несущего винта.

Вертикальная скорость снижения вертолета при заходе на посадку составила больше 10 метров в секунду. А это была очень большая скорость для вертолета. Тогда еще не было выработано метода снижения вертикальной скорости перед посадкой путем кратковременного увеличения общего шага несущего винта. Приземлившийся с большой вертикальной скоростью вертолет разрушился, а летчик был смертельно ранен. Хоронили Михаила Дмитриевича друзья и в то время немногочисленные вертолетчики на кладбище Донского монастыря. Горько было провожать в последний путь военного летчика-испытателя, скромнейшего и чуткого человека, подполковника Гурова, погибшего в расцвете своих сил и способностей. В эти тяжелые минуты поклялись Бровцев и Тиняков возле свежей могилы друга работать над усовершенствованием способов пилотирования вертолета и в том числе посадки на режиме самовращения.

Именно они впоследствии явились авторами нового метода посадки с использованием увеличения общего шага. А вскоре обнаружилась новая беда. На опытном вертолете ГМ-1 конструкции М. Л. Миля летчик-испытатель Матвей Карпович Байкалов, набравший высоту более 6000 метров, попал в жесточайший срыв потока с потерей управляемости вертолета. Летчика каким-то чудом выбросило из кабины беспорядочно падавшего

вертолета, и Байкалов приземлился с парашютом в овраге, поросшем лесом, с переломом руки. После этого несчастного случая Михаил Леонтьевич Миль ограничил потолок вертолета высотой 3000 метров.

В этом же году при выполнении испытательного полета на двухвинтовом пассажирском вертолете Б-11 конструкции И. П. Братухина погибли летчик-испытатель Константин Михайлович Пономарев и радист Нилус. В полете над Измайловским аэродромом оторвалась лопасть несущего винта. Изучению концентраций напряжений и влиянию их на предел выносливости деталей конструкции посвятили много работ И. В. Ананьев и Б. Я. Жеребцов. Однако жизнь преподносила все новые и новые жестокие уроки. Комель лопасти вертолета Б-11 имел резкий переход в поперечном сечении и к тому же в этом сечении в производстве образовался небольшой подрез. Это сечение оказалось наиболее слабым, что явилось причиной усталостного разрушения.

Начало 1949 года было тоже безрадостным для вертолетчиков. Погиб прямо на глазах всей аэродромной службы Матвей Карпович Байкалов. После окончания заводских испытаний второго экземпляра опытного вертолета ГМ-1. М. К. Байкалов перегнал вертолет на наш военный аэродром. Завис на высоте 80—100 метров над площадкой приземления, и вертолет начал плавное вертикальное снижение. Наблюдавшие за посадкой вертолета люди вдруг заметили замедление вращения хвостового винта, чуть ли не до полной остановки, а затем, как волчок, вертолет резко начал вращение вокруг вертикальной оси с последующим переходом от зависания к отвесному пикированию. Вертолет врезался в мерзлую землю. Взрыв прогремел секунд через пять... Причиной катастрофы опять оказалось усталостное разрушение, но на этот раз не лопасти, а вала трансмиссии в месте сварного стыка. И эта катастрофа произошла на глазах у Бровцева. Он снова дал себе клятву не сворачивать с пути вертолетных исследований и испытаний.

Первые трагические шаги отечественных вертолетов могли отпугнуть от них самых бывалых авиаторов. Но они не отпугнули энтузиастов, смотревших в будущее, поверивших в замечательные свойства этого нового вида летательных аппаратов. После гибели первых летчиков-испытателей вертолетов на плечи Бровцева и Тинякова ложилась ответственность за будущее этих необычных

летательных аппаратов. Сохранили веру в них и государственные люди, определяющие судьбу отечественной авиации. Была создана первая в Союзе военная учебная эскадрилья вертолетов.

Бровцев и Тиняков в 1949 году ездили обучать полетам на вертолетах первых военных летчиков-истребителей и штурмовиков — участников Великой Отечественной войны. Правда, летать на вертолетах Г-3 и Г-4 было разрешено не выше 15 метров в связи с выявленной недостаточной их надежностью.

На Бровцева и Тинякова возлагается помощь конструкторам в проведении заводских летных испытаний опытного вертолета и проведения государственных испытаний.

Осенью 1949 года Тиняков успешно провел государственные испытания вертолета ГМ-1 (впоследствии Ми-1), а осенью 1950 года Бровцев — государственные испытания одновинтового вертолета Як-100 конструкции А. С. Яковлева.

В первом испытательном полете вертолета Як-100 С. Г. Бровцева подстерегала опасность. Техник-приборист после лабораторной проверки приборов неправильно установил указатель скорости полета. На режиме контрольного висения перед полетом выявить это было невозможно, и поэтому, выполнив необходимое висение с проверкой работы аппаратуры, С. Бровцев взлетел для контрольного полета по заданию с проверкой поведения вертолета на всех режимах полета. Уже в наборе высоты Сергей Георгиевич заметил ненормальную работу указателя скорости. Но еще можно было в какой-то мере контролировать режим полета и скорость по указателю наддува двигателя, характеризующему мощность, потребляемую для полета в зависимости от скорости. Он решил продолжить полет, с соблюдением необходимой предосторожности, чтобы оценить работу оборудования, двигателя и поведения вертолета. В полете по кругу, протекавшем, в общем, нормально, в относительно благоприятных атмосферных условиях, на пути вдруг встретилось небольшое облачко. Он решил обойти облачко снизу. Однако на снижении он не имел возможности контролировать скорость, превысил ее максимально допустимую величину и попал в режим срыва потока. Вертолет быстро начал терять управляемость, клюнул на нос с правым креном, потом задрал нос с левым креном и

потерял управление. И вот тут Бровцев воспользовался рычагом общего шага, частично «сбросил» шаг, и вертолет мало-помалу начал слушаться летчика. Очень плавно переводя вертолет из снижения в горизонтальный полет, Бровцев благополучно приземлил его на посадочной площадке. Наблюдавшие с земли этот необычный, а вернее, аварийный полет ждали, что вот-вот раскроется парашют, а вертолет рухнет на землю, но этого не произошло. Вертолет остался цел, летчик жив и невредим, и только на висках у летчика появился иней...

Благодаря исключительному мужеству, самообладанию, богатой интуиции С. Бровцев спас опытную технику.

После вышеописанного неприятного казуса с вертолетом Як-100 была проведена тщательная проверка всего установленного оборудования, и главный конструктор решил заменить двигатель Ан-26Г, у которого ресурс был выработан более чем наполовину. После замены двигателя испытания были продолжены. В полете на определение скороподъемности и «потолка» вертолета с ним был ведущий инженер по летным испытаниям А. М. Загордан. На высоте 500—600 метров возникли резкие колебания числа оборотов двигателя, сопровождающиеся раскачкой в горизонтальной плоскости с «проваливанием» вертолета, которые практически было невозможно парировать. В этой ситуации после мгновенного «совещания» Бровцева с Загорданом было принято решение прекратить выполнение задания и зайти на посадку. К счастью, с переходом на планирование раскачка вертолета прекратилась, и была произведена благополучная посадка на аэродроме.

По телефону из Москвы последовала команда Главного конструктора немедленно заменить двигатель. Была обнаружена некачественная расконсервация двигателя, при которой кусочки несмытого консервирующего состава на жиклерах двигателя сыграли роль клапанов, создающих равномерную подачу горячего.

...Близилось завершение благополучно проходящего полета Як-100, и по радио с земли поступила команда самолету Як-12 произвести посадку на промежуточном аэродроме и взять оттуда дежурного офицера. Команда была выполнена, оставалось не более 15 километров до аэродрома, как была утрачена визуальная связь с вертолетом. А в этот момент по радиосвязи был услышан

голос Бровцева: «Я, Ковбой-55, иду на вынужденную северо-восточнее точки...» В эфире наступила гнетущая тишина... Сопровождавший Як-12 срочно изменил курс и пошел в район вынужденной посадки вертолета Як-100. Из кабины Як-12 настороженные члены экипажа с тревогой осматривали район. «Что же случилось?» Не покажется ли где зловещий дым или где-нибудь на опушке леса обломки вертолета? Нет. К счастью, посередине картофельного поля вблизи деревни стоял вертолет, а возле него двое: Бровцев и штурман Б. Луценко. Они размахивали руками, подавая сигналы. Через два дня после того, как была установлена и устранена причина вынужденной посадки, вертолет перелетел домой, и был проведен тщательный анализ отказа в полете, проявившегося в частичном заклинении ручки управления. «Виноват» был упорный подшипник одной из лопастей несущего винта, заклинивший ручку управления. Подшипники были заменены на усиленные, и государственные испытания завершились успешно. После государственных испытаний Бровцев по специальной программе Главного конструктора провел испытания этого вертолета с посадкой на режиме самовращения несущего винта, представлявшем тогда наиболее сложный элемент пилотирования.

Итак, к концу 1950 года успешно прошли государственные испытания двух отечественных опытных вертолетов Ми-1 и Як-100. Какую же из этих машин строить серийно и принимать на вооружение Советской Армии?

Задача летчика-испытателя подготовить всестороннюю объективную сравнительную оценку обоих типов вертолетов. По указанию командования был проведен своеобразный конкурс с дополнительной летной проверкой основных, наиболее важных летных характеристик.

И вот два товарища, два талантливых летчика-испытателя Тиняков и Бровцев, всегда искренне уважающие друг друга, летят в роли соперников на двух вертолетах с перекрестным «обстрелом» машин. Их объективная квалифицированная оценка во многом должна определить выбор «кандидата» на серийное производство.

Чаша весов склонилась в пользу Ми-1... Однако для того, чтобы получить «полные права гражданства» и принять на свой борт будущую многочисленную армию летчиков-вертолетчиков, надо было доказать достаточную

безопасность не только при обычной эксплуатации, но и в аварийных ситуациях.

На этих испытаниях предстояло выявить не только все особенности летательного аппарата, но и отработать рекомендации и инструкции летчикам для рабочей эксплуатации. В число испытаний, выполненных Тиняковым и Бровцевым в 1951—1952 годах, входили испытания с имитацией отказа двигателя в воздухе, испытания на случай попадания в зону обледенения, испытательные полеты в сложных метеорологических условиях, днем и ночью, в облаках и ряд других.

Была поставлена задача для всех этих случаев отработать рекомендации. В одном из полетов с имитацией отказа двигателя Тиняков в течение 6 секунд после отключения двигателя не «сбрасывал» общий шаг несущего винта, парируя ручкой и педалями раскачку вертолета, управляемость которого прогрессивно уменьшалась. И только тогда, когда число оборотов несущего винта упало до 70% от номинального значения, общий шаг винта был уменьшен до необходимой в таких случаях величины. Таким необычным «цирком» пришлось заниматься, чтобы проверить теоретическое предположение некоторых ученых о стабилизирующем воздействии регулятора взмаха на вращение несущего винта в случае отказа двигателя. Предположение оказалось неверным, и в дальнейшем для всех типов вертолетов в инструкциях о действиях летчика при отказе двигателя было записано: «Необходимо в первую очередь уменьшить общий шаг несущего винта для сохранения частоты вращения винта».

К началу 1951 года было построено несколько экземпляров вертолетов Ми-1 и в том числе один экземпляр с двойным управлением. Эти вертолеты были переданы летчикам первой советской вертолетной эскадрильи.

В 1952 году были построены два опытных десантно-транспортных вертолета: одновинтовой Ми-4 конструкции М. Л. Миля и двухвинтовой продольной схемы Як-24 конструкции А. С. Яковлева. Сергей Георгиевич Бровцев был приглашен А. С. Яковлевым для проведения испытания. Руководить испытаниями Як-24 было поручено опытному вертолетчику Н. К. Скритинскому и молодому и энергичному конструктору И. А. Эрлиху.

Первые полеты — висение на привязи Бровцев провел благополучно, как будто он летал на нем всю жизнь.

Вертолет висел как вкопанный и вел себя весьма послушно. Но в последующих полетах с горизонтальной скоростью вертолет подвергался сильным вибрациям, и ни подбором режима двигателей, ни тщательной регулировкой винтов и системы управления не удавалось их уменьшить. Началась упорная борьба с вибрациями. Их удалось в значительной мере уменьшить укорочением лопастей на 0,5 метра.

К концу 1952 года заводские испытания Як-24 были закончены. Они в целом показали неплохие результаты, но все же была отмечена некоторая «неприятная» особенность: вертолет требовал очень строгих координированных действий поперечного и путевого управления, особенно на переходных режимах и на посадке.

В 1954 году Бровцев назначается командиром летно-испытательного подразделения и становится наставником большой плеяды военных летчиков-испытателей.

Вертолеты все увереннее и увереннее входили в жизнь авиации. Но как вид «безаэродромной» авиации они еще не были проверены в условиях горной местности, где для взлета и посадки имеются минимальные возможности, где атмосферные условия — порывистые потоки разреженного воздуха, внезапная облачность — сильно отличаются от условий полета над равнинной местностью.

Летом 1955 года бригада испытателей вылетела на Кавказ в Алазанскую долину для проведения специальных испытаний по отработке эксплуатации вертолетов в горах.

Бровцев — ведущий летчик в этих испытаниях — выполнял взлеты и посадки на площадках с уклоном, определял тягу несущего винта, необходимую для взлета и посадки на площадках, расположенных на различной высоте над уровнем моря, выполнял полеты в ущельях и над горными хребтами, посадки и взлеты.

Результаты исследований вошли в новый раздел инструкции летчику «Полеты в горах» и существенно расширили применение вертолетов.

В 1956 году Бровцев провел ряд испытаний самолетов и вертолетов, в том числе специальные летные исследования полетов в сложных метеорологических условиях на вертолетах Ми-4 и Як-24.

В целях расширения областей применения вертолета главный конструктор вертолета Як-24 А. С. Яковлев создает модификацию этого вертолета — топливозаправ-

щик, способный заправить бензином или керосином различные виды боевой техники, танки, автомашины, самолеты, базирующиеся в прифронтовой полосе. Испытательная бригада разработала приспособление для заправки топливом боевой техники с вертолета на режиме висения. Экипаж вертолета, возглавляемый Бровцевым, отработал такую заправку танков, находящихся в укрытии в лесу, или танков на плаву.

В 1956 году приказом Главнокомандующего ВВС Бровцев вместе с военным летчиком-испытателем П. И. Шишовым назначаются ведущими летчиками на государственные испытания крупнейшего вертолета в мире — десантно-транспортного вертолета Ми-6.

Вертолет Ми-6 подвергался длительным всесторонним государственным испытаниям, в ходе которых проводился ряд доработок по выявленным дефектам. Многие испытательные полеты многократно повторялись. Вертолет должен был войти в строй с максимальным обеспечением безопасности и успешно решать все задачи, возложенные на него тактико-техническими требованиями. Все это требовало от летчиков-испытателей кропотливой будничной работы, а нередко бесстрашия и мужества. Эта работа оказалась по плечу Бровцеву, и государственные испытания успешно завершились. В процессе их Бровцев и Шишов установили мировой рекорд грузоподъемности вертолетов.

За большую плодотворную работу летчика-испытателя, неоднократно проявленное мужество, самообладание в многочисленных аварийных ситуациях, неоценимый вклад в дело становления и развития советского вертолетостроения Указом Президиума Верховного Совета СССР Сергею Георгиевичу Бровцеву в 1958 году присваивается звание Героя Советского Союза.

В 1957 году Бровцеву, а позже и П. И. Шишову было присвоено высокое почетное звание «Заслуженный летчик-испытатель СССР».

Он становится одним из известнейших летчиков-испытателей вертолетов. Его и Юрия Гарнаева авиаторы считают выдающимися вертолетчиками. Они давали путевку в жизнь вертолетам, писали инструкции, рекомендации...

В конструкторском бюро, возглавляемом Н. И. Камовым, создали новый тип летательного аппарата — винтокрыл Ка-22, сочетающий в себе качества вертолета

и самолета. Огромный десантно-транспортный винтокрыл был начинен современным оборудованием и автоматическими устройствами, снабжен двумя несущими и двумя тянущими винтами. Заводские испытания были поручены заслуженному летчику-испытателю Герою Советского Союза Ю. А. Гарнаеву и летчику-испытателю Ефремову. Наступила пора, когда винтокрыл должен передаваться на государственные испытания. Для предварительной оценки пригласили военного летчика-испытателя Сергея Бровцева. В полете Бровцев, Гарнаев и еще пять человек экипажа. Полет близился к завершению, и... одна из тысяч неизведанных причин — дефект винтокрыла прервал его. Поступила команда командира Бровцева — немедленно всем покинуть винтокрыл. Экипаж спасся на парашютах. Кроме Бровцева. Он, как командир, последним покинул воздушный корабль и попал под винт винтокрыла...

Он стоял у истоков вертолетостроения. Я написала далеко не все о сложностях, возникавших при исследовании этой новой, неизученной техники, но и этого достаточно, чтобы понять, сколько сил отдал Сергей Георгиевич этому делу. Вертолетная авиация забрала весь его опыт летчика-испытателя, талант исследователя, убежденность энтузиаста и жизнь патриота своей Родины.

Прошло уже много лет, и если я читаю любое сообщение о вертолетах, между строк я невольно вижу фамилию Бровцева. В мирном тихом рокоте низко летящего вертолета слышу его легендарную фамилию — БРОВЦЕВ!!! И несут вертолеты славу о мальчишке из Твери по всей нашей великой стране.

«УЧИТЕЛЬ»

В авиацию приходят по-разному, но все же на вопрос «Как ты попал в авиацию?» чаще всего я слышала ответ, ставший стандартным: увидел самолет, заразился желанием летать, увлекся строительством авиамodelей...

Можно ли попасть в авиацию случайно? Да, можно. Свидетельством тому — судьба Вилена Карповича Муравьева. Мечтал он стать танкистом, но война распорядилась по-своему. Она всесильна, судьбами людей распоряжается круто: может уничтожить или вознести, покарать или пощадить, разлучить или соединить.

О выборе своей профессии Вилен Карпович рассказывал мне так:

— Мы долго не получали от отца вестей. Погиб он в первый месяц войны, а извещение пришло к матери в Оренбург только в декабре 1942 года. «Ваш муж полковник Муравьев Карп Трифонович пропал без вести во время боев в окружении в лесах западнее Чудского озера». Не погиб, а пропал без вести. Тут что хочешь, то и думай. Я очень тяжело пережил этот удар. Заболел. Бредил отцом. А когда поправился, пошел в военкомат. С заявлением, в котором просил отправить меня на фронт. Мне сказали: «Молод на фронт. Хочешь в школу стрелков-бомбардиров?» Я немедленно согласился. Потому что в моем представлении стрелок-бомбардир — это боец-одиночка, который шустро ползает от куста к кусту и метко забрасывает врагов бомбами. Мне представилось, что именно так я доберусь до Гитлера. На следующий день после бани я надел гимнастерку с голу-

быми петлицами. Ко мне подошел курсант щеголеватой походкой, залихватски сплюнул и, состроив на лице важную мину, произнес: «Всю жизнь мечтал стать летчиком-истребителем». И только на следующий день мне объяснили смысл моей военной профессии. С ней я не расставался тридцать пять лет».

Многое выпало Вилену за время жизни в авиации. Поработал и инструктором, и преподавателем в авиаучилище, руководил штурманской службой в строевой части. Но наиболее плодотворно потекла жизнь после окончания Военно-воздушной академии на испытательной работе. Здесь в полной мере сказался накопленный к этому времени опыт службы как в строевой части, так и на инструкторской и преподавательской работе.

О первом самостоятельном полете летчика писалось немало. Описания первого самостоятельного полета штурмана мне не попадались. Это объяснимо. Ведь чаще всего летчик выполняет первый самостоятельный полет на одноместном самолете, оставаясь с воздушной стихией один на один. Штурман же один никогда не летает. Он взаимодействует с пилотом, обеспечивая пилотирование самолета таким образом, чтобы самолет прошел по маршруту возможно точнее как по месту, так и по времени. И этому не должны помешать ни плохая погода, ни темная ночь, ни слабая обеспеченность навигационными средствами. Вряд ли кто-нибудь из штурманов помнит свой так называемый самостоятельный полет. Но среди многих полетов есть особые, яркие, несущие огромное духовное удовлетворение.

Уместно здесь привести примерный диалог, состоявшийся не один раз, но с разными оттенками между мной и Виленом Карповичем. Он нередко высказывал мысль о том, что в штурманском деле, как в любом виде искусства, можно заметить такие классические формы, как реализм и романтизм.

Я возражала:

— Работа штурмана в полете ограничена определенными рамками — правилами самолетовождения, инструкциями, наставлениями, что не дает оснований так рассуждать.

— Но рамки эти не жесткие, — оспаривал он. — Эта нежесткость и дает возможность для возникновения «своего» почерка. Одни летают академически, строго соблюдая букву инструкции, другие — с разумными от-

ступлениями от нее, третьи — полагаясь и на интуицию, четвертые — используют только излюбленные методы и приемы навигации и только благодаря этому достигают наилучшего результата.

Великий русский критик В. Белинский в одной из своих статей высказывался: «Жизнь там, где человек, а где человек, там и романтизм».

Романтизм в штурманском искусстве?

Я попыталась продолжить спор:

— И все же не романтизм составляет сущность человеческого мирозерцания. Человеку, особенно пилоту и штурману, свойственно руководствоваться в своих мыслях и делах реальной обстановкой.

Но он продолжал:

— Реализм и романтизм существуют рядом и друг друга не отрицают, но в определенной обстановке романтизм может преобладать. Романтический полет прежде всего красивый, изящный полет. Красивый не внешним пилотажем, а своей сущностью, исполнением, когда наибольший эффект, наивысшая точность достигаются использованием минимума навигационных средств. Необходимым для этого условием является высокий профессиональный уровень. Слабо подготовленный штурман — робот инструкции.

В чем-то я была с ним согласна.

Одним из ярких, удавшихся Вилену Карповичу полетов был полет, точнее, серия полетов на установление мировых рекордов группой парашютистов в октябре 1961 года. Прыжки выполнялись с «потолка» самолета Ан-12, облегченного в основном за счет горючего. Расчетный «потолок» составлял 12 500 метров — это уже была стратосфера. Одна группа парашютистов, возглавляемая Героем Советского Союза, заслуженным мастером спорта СССР Е. Н. Андреевым, прыгала с затяжкой до 600 метров, другая, возглавляемая мастером спорта СССР А. И. Ванярхо, — с немедленным раскрытием парашютов. Рекорды устанавливались днем и ночью; всего, следовательно, четыре полета. При рекорде учитывалась высота выброски, записываемая на самолете, — необходимо было забраться как можно выше. Для этого требовался ювелирный расчет запаса горючего, с одной стороны, обеспечивающего безопасность полетов, с другой — максимальную высоту. При расчете учитывались многие факторы, в основном распределение ветра и температуры по высо-

те. Этими расчетами должен заниматься штурман.

Из-за сильных ветров расчетная точка сброса была удалена от расчетной точки приземления на 30 километров, парашютисты группы А. И. Ванярхо должны висеть в воздухе около 35 минут. Выброска осуществлялась в слое воздуха, имеющего температуру около -60° , у земли же воздух был нагрет до $+28^{\circ}$. Люки для парашютистов надо было открыть как можно позже, то есть как можно ближе к точке сброса, ибо машина с открытыми люками дает просадку — теряет высоту.

Все это требовало очень точной и безошибочной работы штурмана, да и всего экипажа. Штурманское обеспечение этих полетов, да и исполнение было безукоризненным. Эти полеты принесли нашей стране еще четыре мировых рекорда в групповых прыжках парашютистов из стратосферы днем и ночью. Огромная доля этого успеха заключена в штурманском искусстве Муравьева.

Запомнился такой факт. Молодой парашютист, солдат, до этих прыжков не знавший Вилена Карповича, заметно нервничал, а накануне ночных прыжков подошел к Вилену и попросил его рассказать о методе прицеливания при выводе самолета в точку сброса. Муравьев потом рассказывал:

— Я понял его волнение. Как парашютист он, бесспорно, был подготовлен хорошо. Но он не знал штурмана. А в 5—6 километрах от «креста» водились шакалы, из-за чего каждому парашютисту было предписано взять с собой, помимо еды, еще и оружие. Но оружие оружием, а ночные шакалы шакалами. Лучше подальше от них. Я терпеливо, по-отцовски, рассказал ему, как буду работать, убедил его в том, что прицеливаться буду не на «глазок», а надежно. И это его успокоило.

Проявление внимания к людям — отличительная черта Муравьева...

Полеты выполнялись с целью определения взлетно-посадочных характеристик самолета при полетах с грунта. Взлетно-посадочная грунтовая полоса имела специальный профиль. Взлет — посадка, взлет — посадка... Записывающая аппаратура фиксирует нагрузки, вибрации и другие параметры. Но вот на одном из очередных заходов на посадку не выпустились шасси, на посадку идти нельзя. Все способы опробованы, оставалось одно — са-

жать машину на «живот». Дело не безопасное. Вес машины больше 170 тонн. Одного горючего около 50 тонн. Все в экипаже это прекрасно понимали. Командиру экипажа Маркову Игорю Яковлевичу, одному из самых опытных летчиков-испытателей, необходимо было совершить посадку исключительно аккуратно.

В этом огромном самолете кабина штурмана расположена на первом этаже, внизу, а пилоты и другие члены экипажа «живут» на втором, вверху. Общение штурмана с экипажем — через переговорное устройство. В голосе Маркова Вилен Карпович уловил волнение.

Позже Игорь Яковлевич мне рассказывал:

— Мне никогда не приходилось сажать машину без шасси. Поэтому волнение естественно. Я еще и еще раз обдумывал действия экипажа в предстоящей посадке, но волнение не проходило. При этом я понимал, что все члены экипажа невольно присматриваются и прислушиваются ко мне, конечно, с надеждой. И вдруг в нашей кабине появляется улыбающийся Вилен. Вилен положил руки на мои плечи и сказал: «Игорек! Много машин сажалось на «живот», но наша впервые в мире! Понимаешь — впервые в мире!» Трудно объяснить, в чем сила этой полушутки. На меня же она подействовала положительно.

Горизонт с каждым заходом, — рассказывал Марков, — становился темнее, а горючее, как назло, вырабатывалось очень медленно. Покинуть самолет нельзя. Машина опытная. Испытание подходило к концу. Слова Вилен «впервые в мире!» застряли в мозгу, они несколько сняли напряжение, но не успокоили. И вот последний заход. Еще раз делается попытка выпустить шасси, и вдруг выпускается передняя стойка, но задние по-прежнему остаются в люках.

«Садиться буду на шасси, — решает Марков. — Все-таки не на «живот». Слышит в наушниках шлемофона спокойный, несколько театрализованный голос Вилен:

— Идем точно по курсу, на глиссаде. Смелее, командир!

Опять молчание. Вышли под облака, земля просматривается. Под нами огни приближения. Все идет нормально!

— Покинуть штурманскую кабину, — приказывает командир.

— Понятно,— ответил спокойно Муравьев и поднялся наверх к летчикам.

Высота 50 метров, прошли ближний привод. Громко прозвенел маркер, все, как всегда, но шасси!!

Марков сажает самолет несколько необычно, почти не создавая посадочного угла и, как только самолет коснулся грунта, полностью отдал штурвал от себя. Тем самым еще несколько мгновений удерживал самолет на передней стойке. Как только скорость погасла, рули стали неэффективны, удержать самолет не было никакой возможности, махина стала оседать на хвост. Но экипаж все предусмотрел и центровку заранее создал предельно переднюю, тем самым предупредил преждевременное оседание самолета. Пожара не произошло. Двигатели остановлены. Подъехали полагающиеся в этом случае пожарные, санитарные и прочие машины. На этот раз экипажу спускаться по трапу не пришлось. Трап сиротливо стоял в стороне от покосившейся, осевшей на хвост тяжелой машины.

Первым появился в двери улыбающийся Вилен со своим большим штурманским портфелем. Вслед за ним, сверкая в лучах прожектора цыганскими глазами, Марков. Будто бы ничего особенного и не произошло, будто бы и не было чрезвычайной ситуации, требующей от экипажа мужества, собранности.

Я должна была быть на борту этого самолета. Мы с Марковым и Муравьевым провели почти всю эту испытательную тему. Летали на многих аэродромах Советского Союза, но в этом полете я не была по той простой причине, что испытания проводились на отдаленном аэродроме, а я имела другое задание. Полет был проверочным, и проверочным не только на прочность летательного аппарата, но, оказалось, и на психологическую выдержку и техническую эрудицию экипажа. Позже напишут в боевом листке: «Парторг испытательной бригады штурман корабля Муравьев В. К. в создавшейся аварийной ситуации показал всему экипажу пример мужества и самообладания, а также высокое штурманское мастерство».

Это только несколько примеров из жизни нашего «Учителя» — Вилен Карповича Муравьева. Прозвище «Учитель» дали ему за то, что он всегда очень образно, просто и доходчиво мог рассказать о самом сложном, рассказать красиво, возвышенно, страстно и убедительно. Слушали мы его всегда с большим вниманием.

Много лет он занимался выяснением гибели своего отца и розыском его могилы, вел интереснейшую переписку с ветеранами Великой Отечественной войны. Эту переписку-исследование можно читать как захватывающую военную повесть. Бойцы рассказывали в письмах Вилену, как сражались в огненном кольце до последнего патрона, до последнего дыхания. Я уверена, Муравьев напишет книгу об отце, которого тяжело раненого (был без сознания) несли, отступая, бойцы его дивизии долгими днями и ночами по тылам врага, пытались выйти из окружения...

Несколько сотен часов провела я вместе с Виленом в воздухе, и всегда в самой сложной обстановке он приходил мне на помощь. Он знал, как разрядить напряженную обстановку, и умел это делать искусно, порой неожиданным образом.

Вспоминается, как наш экипаж готовился к полету на общую прочность на самолете Ан-26. Было выполнено много полетов по программе испытаний. Ведущими летчиками были Марков Игорь Яковлевич и я. Летали командирами поочередно.

Перед этим полетом я проанализировала много лент самописцев, беседовала со специалистами. Наконец, настал день полета. Достаем из своих шкафчиков летные «доспехи», одеваемся. Я незаметно наблюдаю за всеми. Сегодняшний полет сложный, мы будем «ходить» на грани запретного...

Игорь Яковлевич Марков летит моим помощником. Поговорку о том, что чем человек добрее, тем он счастливее, я непременно связываю с Марковым. Его большая — в лучшем понимании слова «большая» — человеческая доброта красиво сочетается с добродушной грубостью, веселостью и русской распахнутостью. Кажется, он создан только из хорошего настроения. Поэтому все, знающие его, невольно к нему тянутся, ибо общение с ним приносит всегда радость. Мы никогда не видели его приунывшим. А если прибавить к сказанному его летное мастерство, умение испытывать самолеты, а также его летный почерк, то станет понятен тот деловой авторитет, которым пользуется Игорь Яковлевич среди окружающих, авторитет наставника, авторитет верного товарища.

Сейчас, одеваясь, Игорь Яковлевич шутит — кого-то обыграл в пинг-понг, кто-то после его победной игры по-

лез под общее улюлюканье под стол. Волнения в Маркове, как я ни старалась, заметить не удалось.

Состав экипажа минимальный. Вилен несколько сосредоточен. Тоже шутит, но по тому, что он разговаривает громче обычного, улавливаю некоторое предполетное волнение. Руководитель полетов передал через дежурного — полет разрешен. А через несколько минут наш самолет вспорол утреннюю аэродромную дымку, и мы в зоне.

Еще раз уточнила готовность экипажа к выполнению задания. Развернула самолет от ослепительного солнца. Напряжение росло. Включили аппаратуру. Работа началась, постепенно усложняясь. Было не до лишних слов, не до небесных и земных красот, раскинувшихся над и под крылом. По всему чувствую — напряжение в экипаже достигло критической точки. Остается самый главный элемент задания. Разогнать скорость на пикировании и создать запланированную перегрузку, не допуская отклонения ни в ту, ни в другую сторону. Надо было передохнуть, осмотреться, и вдруг слышу в наушниках шлемофона бодрый голос Вилены Карповича:

— Братцы, слева «неопознанный» летательный объект, смотрите!

Мы взглянули и дружно рассмеялись. Недалеко от нас чуть выше шел «объект», — наш знаменитый «Антей». Уж не опознать его никак нельзя.

Напряжение куда-то ушло, шутка Вилены внесла разрядку. И я с легким сердцем пошла на пикирование... Сколько раз Вилен помогал мне в сложных полетах оставаться спокойной, снимать скованность, так мешающую пилотировать самолет.

Это с ним мы летали на сверхдальние испытательные полеты через Арктику на Камчатку и обратно.

Это он выполнял штурманские расчеты по обеспечению мировых рекордов и был в некоторых полетах непосредственным участником. Это он испытывал сложнейший навигационный комплекс, который произвел потом революцию в штурманской науке и практике. Было и так, что мы выполняли по двадцать шесть заходов на «Антею» в одну и ту же точку, отлаживая оборудование в одном полете. В таких однотипных полетах надо обладать большой волей, чтобы выполнить задание, а ведь ему было гораздо труднее, чем нам, летчикам, пилотирующим самолет.

Уже много лет в летной книжке Муравьева записано: «Допущен ко всем видам полетов в качестве инструктора». Это говорит о многом. Не каждый штурман допущен ко всем видам испытательных полетов, а тем более в качестве инструктора.

...Уже много дней мы ловили погоду с турбулентной атмосферой, то есть беспокойной, где можно зафиксировать максимальную болтанку самолета. Нам необходимо было снять некоторые характеристики самолета при его полете в болтанку... Но, как назло, на всех высотах стояла тишь да гладь. Но вот, наконец, наши метеорологи засуетились: «Чего не летите? Давайте! Там так трясет, что зуб на зуб не попадает!»

Что ж, полетели! Прорезали всю атмосферу. Нет! И на этот раз самолет идет как по маслу. Опять метеорологи ошиблись. Разочарованно посматривая на небо, на проплывающие мимо издевательски спокойные слабые кучевые облака, возвращаемся домой.

— Командир! Справа на траверзе в сорока километрах вижу болтанку,— слышу возбужденный голос Муравьева.

— Неуместная шутка,— отвечаю.

Вилен Карпович настаивает:

— Это не шутка, в локаторе вижу «засветку».

Это означало, что с помощью локатора он обнаружил грозное облако.

Когда дело касается инструкций или наставлений, у меня почему-то само собой появляется безапелляционный тон:

— В грозные облака входить запрещено.

Слышу ответ:

— Да, в грозное запрещено, но это, поверьте мне, не грозное, а полугрозное. В таких облаках я бывал не раз. Они дают «засветку», но не гремят. А болтанка в них именно та, что нам надо. Я это хорошо запомнил...

Надо же — запомнил!

Наступила пауза, экипаж раздумывал.

В грозное облако входить запрещено. А вот в «полугрозное»... Никогда не думала, что может быть такая градация облаков, а у Вилена Карповича она есть, и даже придумал новый технический термин. Значит, он много раз ходил через такие облака и даже по силе «засветки» их может узнавать?

Я отдаю штурману управление автопилотом, и он,

круто разворачиваясь, нацеливает самолет на это облако. Слушаю спокойный голос Муравьева:

— До болтанки осталось три километра... два...

Вошли в облако, кабину задавило серым мраком, на мгновение представилось сосредоточенное лицо штурмана, прикившего к тубусу локатора. Невольно вспоминаю Даниила Гранина и сама себе говорю: «Иду на грозу».

Включить записывающую аппаратуру! И через секунду стекла кабины зашуршали — дождь, — будто по ним ударила дробь, и самолет затарахтел по «облачным ухабам». Да! Болтанка отменная!

«Прошив» это облако несколько раз, мы полностью выполнили задание.

Не знаю, смог бы меня еще кто-нибудь убедить в безопасности каких-то «полугрозовых» облаков. Не знаю. Но Вилену Карповичу я поверила, поверила в его штурманский авторитет, в его опыт.

Он провел с нами занятия. Занятия о грозовых и полугрозовых облаках. (Эта муравьевская терминология так и вошла в нашу летную жизнь). От этих занятий мы получили и пользу, и огромное удовольствие.

В то время в авиацию активно внедрялась автоматика. Пилотажно-навигационное оборудование стало невысказанно без своей «головы» — вычислительной машины. Высококачественные испытания самолетного оборудования могли проводить люди, досконально знающие свой объект испытаний. А объекты эти стали сложными. Полковник В. К. Муравьев — один из немногих штурманов, прошедших специальные курсы при академии им. Н. Е. Жуковского по изучению бортовых вычислительных машин, машинной математики, основ кибернетики. Это помогло ему проводить весьма успешно испытательную работу. Как оценить летную жизнь Вилену Карповича? Ведь он пришел в авиацию случайно, без мечты о небе. Но случайно ли он стал высококвалифицированным специалистом? Нет... В авиации раскрылся его талант испытателя, аналитический ум инженера.

ПРЫЖКИ ИЗ ГЛУБИН НЕБА...

Парашютисты испытывают не только парашюты, но и кислородные приборы, катапультные установки, «опрыгивают» самолеты, планеры, вертолеты, на себе проверяют высотное обмундирование летчика. Им приходится также испытывать и морские спасательные лодки, те, что умещаются в парашютном ранце.

Очень рискованная работа. В жару и в холод прыгая в море, пустыню, с предельно малых высот и из стратосферы, парашютист-испытатель всегда подвержен чрезвычайному риску.

Катапульты реактивных сверхзвуковых самолетов и те средства спасения, которые благополучно вернули их на землю, одним из первых испытывал парашютист-испытатель, заслуженный мастер спорта, Герой Советского Союза Евгений Николаевич Андреев. Он первым в СССР катапультировался на сверхзвуковой скорости и единственный в мире, покинув стратостат на высоте более 25 тысяч метров, не раскрывая парашюта, пролетел в свободном падении в течение пяти минут.

Судьба парашютиста-испытателя Жени Андреева очень удивительна. Можно сказать, у него маресьевская судьба.

Выше среднего роста, атлетического сложения, с красиво посаженной головой, с глазами добродушного, веселого человека. Веер морщинок, расходящихся от уголков глаз к вискам, очевидно, от хлесткого и жесткого ветра в небесах, от яркого солнца пустынь, от добрых приветливых шуток друзей. В русые волны волос у висков уже заметно крадется иней седины.

Женя Андреев — детдомовец. Закончив ремесленное

училище, он с четырнадцати лет уже трудился на Урале на оборонном заводе. И уже имел четвертый разряд. Впервые переступив порог проходной завода, он увидел новенькие танки, которые стояли готовыми для отправки на фронт.

«Буду танкистом и уеду на фронт»,— втайне подумал он.

Женю зачислили токарем. Затем он был переведен в сборочный цех и назначен помощником водителя танка. Это совпало с его мечтой. Пятнадцатилетний паренек впервые опустился в люк танка. Кабину, приборы и рычаги управления танком — все это он изучил уже раньше. Запустил двигатель, проверил показания приборов и запросил разрешение на движение. Ему разрешили: Женя дал газ, отпустил тормоза и подал левый рычаг вперед. Мысленно он скоординировал движение рычага вперед с тем, что и танк обязательно пойдет вперед, по прямой. Но танк поступил по-своему, как ему и положено. Он развернулся влево и ударился в ворота. Раздался треск дерева, скрежет металла...

И тогда Женя навсегда уяснил для себя железное правило: пока не уверен в технике, пока не изучил ее досконально — не начинай движение. Если же создалась непредвиденная ситуация — действуй хладнокровно, не допуская поспешности...

Вскоре Женя научился водить танк.

Однажды, когда танкисты-фронтовики приехали на завод за новыми танками для фронта, Женя попросил их взять с собой. Ему отказали. Когда танки погрузили на эшелон, он спрятался в люк одного из танков, а когда эшелон тронулся, перешел в вагон к танкистам. Слушал их песни, питался с ними из общего солдатского котла, мечтал о боях в танке.

Эшелон двигался на запад. Женя уже видел себя в форме боевого танкиста. Но однажды в теплушку пришло начальство. Долго танкисты уговаривали командира оставить парня в части, но он не разрешил и приказал отправить его на завод.

В 1944 году Женю призвали в ряды Советской Армии и направили в Армавирскую летную школу. Когда начались вывозные полеты на учебно-боевых истребителях, Женю больше всего захватил свободный полет человека в воздухе. Прыгая с парашютом, он более остро воспринимал ощущение воздушной стихии.

Полет парашютистов в свободном падении — воспеть его может только поэт. И не всякий поэт, а тот, кто сам ощутит это удивительное, ни на что не похожее состояние. И чувство это, если его в полной мере испытывает человек, станет ведущим в его жизни. Так случилось и с Женей. А весь свой опыт — полеты на самолетах, занятия гимнастикой (он тренировался по классу мастеров), игру на различных инструментах, управление грозным боевым танком, навыки токаря, слесаря, фрезеровщика — все это он решил подчинить одному, главному в его жизни — испытанию парашютов.

...Ноябрь 1947 года. Испытательный аэродром... Евгению Андрееву уже 21 год. Он прибыл на аэродром на должность парашютиста-испытателя. Представился всемирно известному парашютисту подполковнику Василию Григорьевичу Романюку, заслуженному мастеру спорта и тренеру СССР, Герою Советского Союза.

Дальнейшая его судьба была неразрывно связана с Василием Григорьевичем Романюком.

Около двадцати лет они проработали вместе. Их и сейчас связывает большая дружба, дружба ученика с учителем.

Андреев вспоминает, как говорил Романюк начинающим испытателям:

— Запомните, друзья, в нашем деле путь к безопасности идет через огромную опасность...

...Началась работа испытателя. Приступили к первому государственному испытанию. Только что принятый на вооружение самолет требовал разработки правил его покидания в критический момент.

Первой «опрыгивалась» кабина летчика, затем кабины штурмана и последней — кабина воздушного стрелка-радиста.

С двумя парашютами расположился Андреев на сиденье. Ждет сигнала. Вот она, намеченная точка, — ориентир на земле (озеро), и тут же в наушниках шлемофона раздался голос командира:

— Приготовиться, пошел!

Андреев проталкивает запасной парашют в боковой люк кабины стрелка, и парашют повисает на основных плечевых лямках. Необходимо было как можно скорее вылезти самому вместе с главным парашютом. Кое-как Андрееву удается выкарабкаться наполовину наружу, но воздушный поток перегнул туловище парашютиста попо-

лам и сильно прижал к борту. Ноги и главный парашют застряли в кабине.

Самолет прошел уже расчетную точку. Андреев видит, как приближается лес. Делает новые попытки покинуть самолет, но вылезти не может. Тридцатиградусный мороз и ураганный ветер воздушного потока сковывают движения, обжигают лицо. Запасной парашют лямками ударяет по лицу, его удержать не хватает сил. Ухватив одной рукой парашют, лейтенант Андреев, превозмогая боль, с силой отталкивается от борта самолета и, сделав переворот через голову, уходит вниз, под самолет.

Борьба длилась несколько секунд, но Андрееву показалось, что она продолжалась вечность.

Задержка с прыжком повлекла за собой еще одну неприятность. Теперь, когда раскрылся парашют, внизу был не аэродром с людьми его ожидающими, а темно-зеленый лес. Умело используя ветер, Андреев управлял парашютом так, что благополучно приземлился в безопасной зоне. Как только ноги коснулись мягкого снега, он погасил купол парашюта, отстегнул его и свободно вздохнул.

В. Г. Романюк тщательно разобрал действия молодого испытателя в столь неожиданно сложившейся для него аварийной обстановке и объявил ему благодарность за находчивость, хладнокровие и высокое самообладание. А в конструкторское бюро было направлено категорическое требование — изменить положение выходного люка для воздушного стрелка-радиста.

Через несколько дней Евгений Андреев пошел на следующее опасное задание. Его первые шаги как профессионала-испытателя совпали с началом бурного развития авиации. Появление скоростных реактивных самолетов вызвало необходимость по-новому относиться к парашютам, выдвинуло новые, более жесткие требования к их прочности и надежности. Все более очевидной становилась необходимость в катапультных установках.

В одном из испытаний Андрееву предстояло покинуть самолет, летящий со скоростью 670 километров в час. По команде «приготовиться!» он открыл люк. После команды «пошел!» Евгений Андреев, сжавшись в комок, нырнул вниз головой. Но что такое?.. На тело обрушился страшный удар. Какая-то неведомая сила разрывала тело на части. Штопор... Внизу, как гигантская патефонная

пластинка, крутится земля. В ногах, в руках, в шее, в мышцах всего тела — нестерпимая боль. А нужно выходить из штопора, нужно вовремя раскрыть парашют...

Просмотр киноплёнки показал, что, несмотря на то, что испытатель вовремя и правильно сгруппировался, когда покинул кабину самолета, его буквально «разбросало» потоком воздуха. Врачи заключили: растяжение мышц всего тела. Этот нелегкий эксперимент еще раз подтвердил, что на реактивные скоростные самолеты необходимо устанавливать катапультные установки...

Просторная штурманская кабина Ил-28. В высотном-компенсирующем костюме Андреев сидит в кресле. Кислородные шланги соединяют его с самолетом. Предстоит выполнить катапультирование со скоростного бомбардировщика. Словно метроном стучит сердце. Волнение нарастает. Заданная высота — 1500 метров. Сейчас... Сейчас... Четко в наушниках слышит он команду: «Приготовиться!» И наконец, продолжительное:

— Пошел!

Мгновенный пороховой взрыв швыряет его в воздушный поток. Резкая, обжигающая боль в бедре. Оказалось, что после катапультирования кресло тотчас же отделилось и, двигаясь с большой скоростью, ударило по бедру правой ноги. Евгений с ужасом увидел, что его правая нога, словно посторонний предмет, лежит горизонтально на потоке воздуха под углом в девяносто градусов к тупловищу. Сомнений нет: нога сломана.

Нестерпимая боль. Из-за несимметрического обтекания тело начало вращаться в штопоре. Работая руками, словно рулями, Евгений прекращает вращение, выдергивает кольцо и открывает парашют. Сначала главный, а затем и запасной. На вытянутую здоровую ногу кладет сломанную. Скорей бы земля. От боли кружится голова, чуть-чуть подташнивает. Только бы не потерять сознание, иначе приземлишься на ноги, а это значит, будет сломана и вторая нога.

Земля... Она все ближе и ближе. Евгений Николаевич чувствует ее по терпкому запаху вспаханного поля. Нет ветра, а это уже помощь. Это спасение. Приземлился на спину... И потерял сознание...

Не слышал, как друзья бережно подняли на руки, как погрузили в санитарную машину, как положили на операционный стол...

Первое слово, которое дошло до его затуманенного сознания, медленно возвращавшегося к нему, было страшное:

— Ампутация... Немедленная ампутация...

Евгений, собрав остатки сил, почти прокричал склонившимся над ним людям в белых колпаках и халатах:

— Нет!.. Нет!.. Нет!..

Диагноз был беспощаден. Раздробленное бедро. Необходимо срочная консультация в институте имени Склифосовского. Но Москва далеко. С тревожным сигналом мчалась машина к аэродрому. С аэродрома раненого — самолетом в Москву. Собрался консилиум врачей. Заключение: раздробленное бедро срастись не сможет, нужна ампутация, и немедленная...

Вместе с Евгением Андреевым в Москву прилетел авиационный врач А. В. Смирнов, ныне заслуженный врач республики. На своем веку он видел много тяжелых случаев и знал, что для парашютиста потеря ноги — это потеря неба, потеря мечты.

— Попробуем. Держись, дорогой Женя, — сказал он лежащему на столе Евгению Николаевичу. — Будем тянуть, будем склеивать, будем вставлять штифы... От тебя требуется только одно — терпение. Вытерпишь?

— Вытерплю, — сквозь зубы процедил Андреев.

Много часов пролежал Евгений Николаевич на операционном столе. Около сорока осколков раздробленной кости извлекли врачи из его ноги. Больше двух месяцев лежал испытатель неподвижно на спине с подвешенной ногой. Вскоре сломанную ногу освободили от гири, сняли с блока и замуровали по пояс в гипс. Впереди — долгие месяцы лежания без движения в гипсовом полускафандре...

Мучительно долго тянулись дни, недели, месяцы. Наконец, разрезали гипс и сделали рентген — кость срослась. Но вот нога стала короче на целых четыре сантиметра.

— Ну, это переживем, — шутил Евгений.

Никто не видел его за эти долгие дни пребывания в госпитале грустным. Только густая шевелюра чуть-чуть покрылась на висках серебром. Он шутил с товарищами, которые часто навещали его в госпитале, всегда был ласков и вежлив с медицинским персоналом. Петр Иванович Долгов, его старший товарищ и командир, лауреат

Государственной премии, опытнейший советский испытатель, навещал его чаще всех. Он рассказывал ему о работе в институте, о том, что им вместе еще предстоит многое испытать. Своей уверенностью и убежденностью П. И. Долгов гасил в Андрееве его сомнения. Долгов верил, что этот красивый в своих делах и мужественных поступках смелый человек — Женька должен прыгать.

Андреев начал усиленно заниматься гимнастикой, часами не отходил от шведской стенки. Вскоре костыли, а затем и трость были отброшены. Предстояло научиться ходить, не прихрамывая на поврежденную ногу, иначе строгая медицинская комиссия может придрататься.

Пожалуй, никто, кроме его друзей, не знал, какой ценой досталась Андрееву его легкая походка. Случалось, что он срывался со снарядов, падал и не мог подняться. Ему помогали, он поднимался и снова и снова выполнял упражнения. Тренировался в гимнастике, акробатике, начал играть в волейбол, баскетбол, но врачи упорно говорили: «Нет!»

И вот Андреев снова (в который раз!) в авиационном госпитале. За Т-образным столом сидят генерал — председатель врачебно-лётной комиссии и врачи-специалисты. Перед ними стопа рентгеновских снимков, выписки из истории болезни, ворох анализов... Врачи внимательно рассматривают снимки, перекидываются медицинскими терминами и необнадеживающе качают головой.

Лечащий врач А. В. Смирнов докладывает комиссии, что Евгений Андреев — человек необычный, человек маресьевской судьбы и хотя диагноз у него не совсем приемлем, но в данном случае можно сделать исключение. Председатель нервничает, говорит резко:

— Что вы мне объясняете? Ведь он настаивает, чтобы я допустил его к испытательным прыжкам! А это значит — к прыжкам во всех условиях и с различных высот.

Генерал повернулся к Андрееву. Он знал, что в эти минуты, в этом кабинете решится вся его дальнейшая судьба. Взгляд генерала был цепкий, он словно на весах взвешивал сидящего напротив молодого офицера.

— Почти все врачи возражают. Что вы сами-то думаете? — спросил генерал.

— Я... Я... — еле проговорил Андреев, встал и, собравшись с духом, выпалил: — Я все умею, товарищ генерал, нога не подведет... — и, к удивлению всей комиссии, он

легко подпрыгнул, сделал заднее сальто, затем мягко выполнил акробатические кувырки через голову, вскочил с ковровой дорожки и резво исполнил два «колеса». Снова легко подпрыгнув, Евгений сделал жест рукой в сторону окна и быстро выбежал во двор.

Члены комиссии прильнули к окну. Они видели, как Андреев легко выполнял упражнения на брусьях и перекладине; их сложная комбинация, четкая последовательность, спортивная подтянутость Евгения позволили комиссии забыть, что перед ними не мастер спорта по гимнастике, а парашютист с раздробленной тазобедренной костью. Кто-то из комиссии промолвил:

— Ну и ну!

Евгений Андреев был допущен к прыжкам.

Осень 1963 года. Андрееву предстояло покинуть скоростной истребитель на сверхзвуковой скорости на высоте двенадцать тысяч метров. Такой эксперимент проводился впервые. Вот уже пройден медицинский осмотр, надет высотный костюм, гермошлем, летное обмундирование. Евгений Николаевич занял место в кабине, проверил связь, сигнализацию, кислород, избыточное давление — все в порядке. Самолет плавно выруливает на старт. Получено разрешение на взлет. Растут обороты двигателя, летчик отпускает тормоза, и машина, сорвавшись с места, начинает стремительный разбег. Кажется, только оторвались, а скорость уже 600 километров в час. Самолет идет на разгон, дрогнули стрелки приборов — самолет прошел звуковой барьер. Немного позади, совсем рядом летит операторский самолет. Оператор навел объектив кинокамеры и ждет последней команды.

«Приготовиться!» — звучит команда по радио, и тут же загорается желтая лампочка. Андреев отвечает по самолетно-переговорному устройству:

— Готов! — и включает ответный тумблер. Проходит двадцать долгих, томительных секунд.

«Пошел!» — услышал он команду по радио. Резко взял рукоятку катапульты, сжал и потянул на себя. Выстрела не последовало. Высотный костюм, в который под избыточным давлением на этой высоте поступает кислород, сильно сдавил его тело и сковал движения. По радио летчик непрерывно повторяет: «Пошел! Пошел!» Наконец Андреева с громадной силой выстрелило из кабины. Вначале ему трудно было определить свое пространственное положение. Затем он понял, что находится в што-

поре. Вместе с креслом он весил более 200 килограммов, и его ладоней, которые он использовал в качестве рулей для вывода из штопора, явно не хватало. Тогда он стал ждать высоты 5000 метров, где по заданию должен был отделиться от кресла и открыть парашют.

А штопор продолжался. Земля и облачность слились в один разноцветный круг. В глазах постепенно темнело, и видимость быстро ухудшалась. Стало «закладывать» уши. Высота заданная. Андреев резко берет ручку сброса кресла на себя. Кресло отсоединяется, и тут же раскрывается парашют. Многие еще нужно выполнить в этом прыжке: выпустить носимый аварийный запас, в котором радиостанция, продукты питания, аптечка, рыболовные снасти и т. д., раскрыть надувную лодку, оценить характер снижения... Но парашютист почти ничего не видит. Глаза словно чем-то запылило. Открывает забрало гермошлема, снимает перчатки и протирает глаза. На руках — кровь. Странно, никаких ушибов и порезов он не ощущал. Приземлился, с трудом увидев землю. К нему бегут врачи, инженеры, парашютисты — его встречают.

Однако Евгений не может различить лица встречающих. Он почти не видит. К нему наклоняются, помогают снять парашют, высотное снаряжение, и он улавливает какое-то странное, пока еще неясное, волнение и испуг окружающих и слышит одно-единственное слово:

— Кровоизлияние.

Залитые кровью белки глаз, веки едва прикрывали глаза. Комиссия установила, что в такое состояние его привели перегрузки, возникшие при штопоре в течение двух минут. Это был тяжелый испытательный прыжок. Это было первое катапультирование на сверхзвуковой скорости...

Федерация авиационного спорта СССР, учитывая опасность такого рода прыжков, предложила впредь не регистрировать подобные достижения как спортивные. Международная авиационная федерация (ФАИ) согласилась с этим.

Прыжок этот, эти тяжелые мгновения принадлежат только ему одному, Евгению Андрееву...

Его авиационная биография перекликается с биографией многих летчиков-испытателей. Он мечтал быть летчиком, окончил авиационное училище. Но обрел себя в другом — стал испытателем парашютов. И в каждой работе, связанной со спасением экипажей, оставлена частичка его горячего сердца.

АВИАЦИОННЫЕ ШУТКИ

озвращаясь из испытательного полета, нередко с экстремальными ситуациями, летчик попадает в круг людей, хорошо понимающих его состояние.

Вот тут-то и помогает снять напряжение во время прозвучавшая шутка, которая становится как бы психологической разрядкой. В каждом веселом происшествии инициатором, как правило, были Саша Кузнецов, Норик Казарян и Гриша Горовой. Нередко объектом этих шуток была я — женщина в отряде испытателей. Я никогда не обижалась, хотя порой вступала в такую перепалку с ними, что вскоре получила прозвище: «теща-испытатель».

Однажды весной, после напряженного полета, я собралась ехать в авиационный институт сдавать очередной экзамен.

В моем чемоданчике книги, конспекты и, конечно же, «шпаги» по одному из сложнейших предметов — сопромату.

Быстро переодевшись, я схватила чемодан и бросилась бежать на станцию. Сразу я даже не заметила, что за мной устремились несколько летчиков, в том числе и Кузнецов.

Что бы это могло значить, подумала я, когда увидела ребят, быстро идущих за мной. Разгадка пришла чуть позже, когда я, стоя у подножки вагона, услышала, как мой чемоданчик «издает» непонятные звуки. От неожиданности выпустила его из рук. Ударившись об асфальт, чемодан раскрылся, и из него выскочил огромный помятый рыжий кот. А материалов по сопромату в чемодане не было!

Не менее забавная история произошла, когда все наши летчики в нечетный пасмурный осенний день собрались послушать давно запланированную лекцию известного ученого в области динамики полета профессора В. С. Пышнова. На лекцию пришли заблаговременно. Настроение у всех хорошее, делимся впечатлениями о только что проведенном воскресном отдыхе. Неожиданно в летной комнате появился незнакомый капитан интендантской службы. Светлые волосы зачесаны на лоб, торчащие пшеничные усы. Полевая гимнастерка явно маловата. Он прошел к столу и быстро вологодским говором произнес: «Чтой-то вы тут расселись, мы тут будем примерять новые высотнокомпенсирующие костюмы, которые вам в полете будут компенсировать не только давление вашего тела, но и головы».

Неприятный фальцет и безграмотная речь, к тому же фамильярное неуставное обращение всех вдруг возмутили. Началась словесная перепалка.

— Да что с ним говорить, дай ему в рыжий торец,— посоветовал кто-то.

— Грубить, вижу, вы мастаки,— сказал капитан нараспев, а затем голосом Саши Кузнецова добавил: — А вот полетные листы так и не научились заполнять...

Профессор Пышнов никак не мог понять, почему так оживлена аудитория (он должен был читать нам лекцию «Штопор на современных сверхзвуковых самолетах»).

Рыжий парик, усы лежали рядом с Кузнецовым, который изо всех сил старался казаться серьезным. А мы никак не могли «выйти из штопора», дружно смеялись, находясь все еще в плену Сашиной выдумки.

Припоминается и такой случай. Мы однажды отмечали день рождения нашего товарища. Вес у него был несколько больше нормы, и врачи не раз просили его уменьшить аппетит. Будучи сговорчивым по характеру, он искренне соглашался с советами врачей, но нет-нет да и злоупотребит свежей сдобной вкусной булочкой с большим куском масла. А официантки наши от всего сердца каждый раз старались нас накормить, да еще и повкуснее. Новорожденный получил много подарков от своих летных друзей: фотоаппарат, резиновую (списанную) авиационную надувную лодку и т. д. Но самым оригинальным подарком был тот, который ему преподнесли Гриша Горовой и Саша Кузнецов. Большой рулон бумаги полуметровой длины. Все с любопытством ждали, пока

он будет развернут. Хозяева подарка стояли с нарочито безразличным выражением на лице.

Подарком оказалась огромная алюминиевая ложка, сделанная, видимо, по спецзаказу. Присутствующие заулыбались, но главная изюминка заключалась в надписи, сделанной на ручке этой ложки: «Лишь бы день начинался и кончался тобой!» Этому же любителю покушать Саша и Норик изготовили однажды оригинальный салат. Проконсультировавшись предварительно с врачами, они изготовили из зеленых листьев китайской розы весеннее блюдо, приправив его сметаной и прочими пряностями. Опоздавший к обеду гурман с аппетитом скушал «салат» и никак не мог понять, почему все сидящие в столовой летчики давились от смеха.

А спустя несколько часов он узнал из боевого листка «молния», вывешенного в летной комнате, что стал жертвой веселой шутки. На белом фоне был изображен голый куст китайской розы с одним-единственным листком, на котором было написано: «Товарищ С., спасибо, что пощадил меня!»

На шутки никогда и никто не обижался, в том числе и командиры. Но однажды наша шутка чуть не закончилась неприятностью. Наш командир П. Ф. Кабрелев получил путевку в Париж на авиационный Салон. Заботливая жена тщательно уложила рубашки, галстуки в дорожный чемодан. Этот чемодан попал к нам. Саша предложил положить сувенир — карбюратор от мотора ветерана М-11, который аккуратно завернул в кальку. При таможенном осмотре карбюратор был тут же обнаружен к великому удивлению Петра Филипповича. Обнаруженный «сувенир» задержал туриста чуть ли не на два часа.

Нетрудно представить себе, какие были у нас первые минуты после возвращения командира...

Не могу не рассказать еще об одной проделке Кузнецова и Казаряна. У Норика была особенная любовь к художественному изображению кошек. Он рисовал их везде: на конспектах рядом со сложными формулами, на досках, на графиках, на фуражках, даже внутри защитных шлемов. Однажды ухитрился нарисовать кошку на куске парашютного шелка, а Саша пришел его к моему форменному берету.

С нетерпением ждали, когда я его обнаружу. Одевшись в высотную одежду, я вышла из летной комнаты

и направилась к спецавтобусу. Меня остановил окрик Василия Гавриловича Иванова:

— Ты забыла свой берет.

— Но он не нужен мне в полете,— ответила я.

— А после полета снимешь гермошлем и можешь простыть,— не успокаивался он.

— Да, пожалуй,— согласилась я. И попросила из окна бросить мне берет. Признаюсь, даже несколько растерялась и удивилась, когда увидела пришитый авиационный «художественный шедевр». Но услышав громкий задорный смех командира и многих летных коллег, сама искренне рассмеялась, и как-то предполетное напряжение мгновенно исчезло, и я с легким настроением пошла на сложный длительный полет — определение практической дальности полета самолета.

Можно много было бы рассказывать о веселых проделках летчиков. Например, некоторые обыкновенные кирпичи по многу раз совершали воздушные путешествия в чемоданах то одного, то другого летчика, отправляющегося в отпуск. Без этих шуток, юмора сложная профессия летчика была бы намного тяжелее; кто-то очень точно сказал, что юмор испытателей замешан на бесстрашии...

Я рассказала о тех людях, которые создали эпоху реактивных полетов и были и являются для нас (поколения 50-х годов), военных летчиков-испытателей, учителями, наставниками, друзьями, примером честного отношения к своему труду, беззаветной преданности Родине, принципиальности, о людях огромного личного обаяния.

Наши командиры и начальники: В. Г. Иванов, С. А. Микоян, А. А. Манучаров, А. Г. Терентьев, П. Ф. Кабрелев, В. С. Котлов, М. С. Твеленев, С. Г. Бровцев щедро делились с нами своей житейской мудростью, своим летно-испытательным талантом, учили нас, с нами вместе летали. Много раз поднимались в небо на самых разных самолетах. Они ждали нас из полета и, как все учителя, за нас переживали и считали нас своими летными детьми. Все они были заслуженными летчиками-испытателями, многие Героями Советского Союза.

Каждое их меткое слово, каждое замечание мы воспринимали как должное. Хотя и были все эти люди совершенно разными по характеру, но всех их роднила глубо-

чайшая влюбленность в свое дело, которому они посвятили жизнь.

Шестым поколением, пришедшим на летно-испытательную работу в начале 60-х годов, считались мы — В. Коковкин, я, И. Гудков, А. Кузнецов, В. Жуков, Л. Татарчук и другие.

Та же летная комната с неповторимым воспитательным климатом, с той же доброжелательной обстановкой.

Говоря словами П. Ф. Кабрелева, была внесена в те годы свежая струя. Среди нас, «новичков», выгодно выделялся А. Кузнецов. Высшее техническое образование, звание мастера спорта по парашютному, высокая техническая эрудиция. Имел большой налет на самолетах-истребителях.

К нашему поколению стали предъявлять еще более повышенные требования. Помимо ограничений по возрасту (не старше 30 лет) и безукоризненного здоровья, требовалось обязательное специальное высшее образование. Мы все учились в авиационных вузах. Я и В. Жуков в авиационном институте (гражданская авиация). А Кузнецов, имея высшее инженерное образование, окончил Московский авиационный институт. У каждого, кому предстояло пройти тогда дорогу до порога летчиков-испытателей, был трудный, тернистый путь.

У нас были схожие биографии детства, как и летные, но, если проследить, как формировался характер летчика-испытателя нашего поколения, то наиболее полно можно это сделать на примере Александра Кузнецова и Виталия Жукова.

Я близко знала Кузнецова и Жукова, и они были моими земными и «небесными» друзьями и коллегами.

Оба они обладали характерами нашего современника — честностью, одержимостью, нестандартностью мышления, острым умом, настойчивостью. Кузнецов был подвижным, экспансивным, остроумным, с явно выраженным холерическим темпераментом. Много было превратностей в его судьбе, но они не смогли заставить его отвернуть от главной цели и главного дела — быть летчиком-испытателем и как можно больше летать!

Жуков был противоположностью Кузнецова — спокойный, тяжелоатлетического, богатырского сложения, наделенный недюжинной силой, человек уравновешенного, спокойного характера и сдержанных чувств и эмоций.

ТАМ, ЗА ОБЛАКАМИ

Из всех предметов в школе Саша Кузнецов особенно любил математику. И любовь эту привил ему преподаватель, с которым он подружился. Саша играл с ним в шахматы. Преподаватель-математик увлек его и гимнастикой. Сам он был легкоатлетом-разрядником и руководил секцией при городском Доме пионеров. Как-то Саша пришел туда с ребятами. Но его не приняли. Он был худеньким, маленького роста. В ранние детские годы он переболел многими болезнями и выглядел хрупким и хилым ребенком.

Сергей Дмитриевич встретился с Сашей, когда он перешел в 5-й класс. Он заметил, что мальчик с завистью глядел на сверстников, а когда узнал о его желании быть сильным и ловким, пригласил его в секцию.

Не прошло и полугода, как на глазах у матери стали совершаться чудеса. Саша перестал простужаться, его обходили грипп и ангина, которые неизменно преследовали его в раннем детстве. Он стал подвижней, более ловким и дисциплинированным. Если раньше он любил понежиться, поваляться в постели, то теперь Саша не залеживался. Просыпался, быстро вставал, убирал постель и занимался физзарядкой.

В 6-м классе на первенстве школ города по легкой атлетике Саша занял второе место в прыжках в высоту, показал результат 1 метр 20 сантиметров. Горком по делам физкультуры и спорта Ленинабада наградил его грамотой.

Осень того четвертого года войны, когда он пошел в 5-й класс, принесла в его жизнь радостное событие: его приняли в пионеры и на торжественной линейке повязали красный галстук.

Саше не было скучно в пионерском отряде. Его обязательный характер, трудолюбие, начитанность и способность писать сочинения были оценены товарищами. Его выбрали редактором отрядной газеты школы имени Пушкина. Не прошло и полгода с того первого выдвижения его на общественную работу, как пионерский совет отряда рекомендовал Сашу Кузнецова деткором «Пионерской правды».

В 1949 году Саша второй раз едет в летние каникулы работать в геологоразведочную экспедицию.

Матери идут письма, он восторгается красотой гор...

«По 14 — 15 километров в день мы ходим пешком. Днем здесь африканская жара, ночью сибирский холод. Но я упиваюсь полевой жизнью, слава богу, мы живем не по-человечески, а по-геологически. Днем стучим молотками в горах. Лазаем каждый день выше 4000 метров. Недавно, числа 14-го, проходили перевал высотой в 4300 метров. Четыре лошади чуть не погибли. Перевал весь покрыт снегом, думаю, что мне зачтут его как перевал 2-й категории трудности для сдачи ГТО I ст...

...Представь себе, мамочка, тихая горная ночь над лагерем... Крупные звезды, какие бывают только в горах, свежий чистый воздух, ручей журчит о чем-то своем, сквозь даль видны могучие ели...»

Его увлекла трудная и опасная, но интересная профессия геолога. Ему нравились глубокие тесные ущелья бурных горных рек, он полюбил их еще больше... Он пишет: «Я не мог забыть гор. Третий мой год скитаний по горным тропкам, страсть к романтике вновь привели меня к геологическим палаткам». Ранние подъемы, палатки, спальные мешки, легкий дымок костра, красивые, словно выточенные опытной рукой скульптора, отвесные скалы в горных ущельях, призывное ржание лошадей, крепкие мускулы ног и рук, здоровый загар, товарищеский крепкий коллектив — есть от чего в восторге закружиться голове 16-летнего мальчишки! Но с годами к Саше подкрадывается сомнение...

«...Набрал столько камней, что рюкзак чуть поднимаю. В конце лета я уже не скажу так уверенно, что буду геологом, но если я буду чем-нибудь вроде геолога, то только геофизиком. Завтра на маршрут, послезавтра на маршрут, и кто знает, сколько еще надо ходить и искать, искать и ходить в поисках чудесных богатств...»

Саша закончил неполную среднюю школу отлично.

В те годы у него заметно стали проявляться такие черты характера, как аккуратность, точность, исполнительность, так необходимые военному человеку.

Ему, как отличнику, предложили учиться в спецшколе ВВС.

Еще в детстве он посещал авиамodelьный кружок при Доме пионеров. Кружковцы встречались с летчиками, парашютистами. Они рассказывали ребятам о своей романтической профессии увлекательно, заразительно.

Руководитель авиамodelьного кружка водил ребят в аэроклуб, рассказал, как готовят летчиков-спортсменов. Они побывали и на аэроклубовском аэродроме.

Когда ребятам исполнилось четырнадцать лет, прыгали с парашютом с учебно-тренировочной вышки.

Но главным в программе занятий авиамodelьного кружка в Доме пионеров было строить своими руками модели...

Саша учился в спецшколе ВВС, но жил дома. Утром уходил, как в обыкновенную школу, а вечером возвращался домой.

Издавна в Таджикистане хлопок — главная культура в сельском хозяйстве. Он что хлеб на Украине, и в разгар уборочной страды многие рабочие, служащие, студенты и школьники отправляются на сбор хлопка.

Мать знала, что Саша должен был ехать со школой в воскресный день. Ранним утром он отправился узнать, в какие часы назначили ехать. А товарищи подсказали ему: «Иди домой... Скажешь, не знал когда или опоздал к отъезду. Едем через час-полтора». Он, обрадованный столь «хитрой» выдумкой, и прибежал домой радостный, не думая ехать. Но поскольку у них с матерью существовали всегда прямые, честные, доверительные отношения, рассказал ей, как ему удастся не ехать.

Она приготовила ему все необходимое в дорогу. И тут, к удивлению сына, сказала ему строго и решительно: «Нет, ты не останешься, а немедленно поедешь со всеми! Ты что, считаешь себя лучше своих товарищей? Останешься, пойдешь в кино, будешь кушать мороженое, а твои ровесники будут до пота трудиться в поле, на солнцепеке?»

— Мамочка, родная моя, — взмолился он. — Это я так... Я сейчас бегу...

Как-то Саша приходит домой из спецшколы, снимает форму, одевает гражданский костюм и говорит доверительно матери:

— Мам, не волнуйся, мы идем бить одного из шпаны. Я скоро приду.

Мать сидит дома в тревожном ожидании ни жива ни мертва. К вечеру прибегает сын, запыхавшись: «Все в порядке!»

— Саша, милый,— просит она его.— Ради бога, не участвуй ты в этих драках. Страшно мне за тебя...

Он молчаливо выслушивает просьбу, глядит чуть насмешливо на мать и говорит при этом:

— А кто учил меня не предавать товарищей? Они идут отстаивать справедливость, а мне что ж, прятаться за тебя?

Матери остается молчать и с грустной улыбкой принимать его доводы, хотя сердце ее и протестует. Драки продолжались, приходил и сын с заметными «отметками» от них на лице, но никогда не жаловался.

Наступил для Саши решающий год в юношеской жизни, год 1951-й. Он должен был выбрать для себя профессию. Но какую?

У Саши была крылатая мечта — стать летчиком, парашютистом, жить и работать в небе... Он спал и видел себя не просто летчиком-спортсменом, а военным летчиком. И этой сокровенной мечтой он постоянно делился со своим самым близким другом — матерью... Вот несколько отрывков из писем.

«...Я знаю одно — я должен быть летчиком. Не по мне жизнь на земле. Я хочу дружить с ветрами и непогодой, хочу обгонять ветер и звук, я люблю небо, небо и еще раз небо. Пусть в сторону отойдут всякие мелкие страсти и привязанности в виде столичных театров и прочих московских удовольствий. Мое место, мое призвание в этой замечательной жизни летчика. Если этим летом я ничего не добьюсь, я опять буду проклинать все на свете, опять начнутся припадки этой «военной лихорадки», которые были зимой. Нет, я не должен отступать, чего бы это мне ни стоило и какие бы жертвы для этого ни понесли».

...Может быть, это счастье мое — видеть романтику там, где ее нет, или ее просто не видят другие, ведь это очень помогает мне в жизни — любовь и страсть к романтике. Из-за нее я лез ночью в холодную и быструю горную реку искать брод, из-за нее переходил подоблачные заснеженные перевалы, из-за нее прыгал с парашютом; может быть, и в суровом и страшном бою увижу когда-

нибудь романтику и смело грудью встречу опасность... Кто знает?»

Чем больше я читала и перечитывала переписку Саши с матерью, тем я больше убеждалась, что нельзя более образно, зрительно и правдиво рассказать, чем делает он сам, делясь с мамой своими мечтами, тайнами первой любви, удачами и промахами. Причем разговор у него с матерью идет честный и откровенный, как с самым близким и дорогим другом.

Но жизнь распорядилась по-своему и сначала увела в сторону от светлой и главной мечты стать летчиком.

Экзамены летом 1951 года в МАДИ закончились для Саши Кузнецова успешно, и, казалось бы, он смирился с мыслью посвятить свою жизнь земной профессии инженера-дорожника, строителя тоннелей и мостов... Но нет! Не дает ему по-прежнему покоя мечта летать, быть летчиком...

Саша пишет матери:

«Повидал я из 10-й «серпуховской» только пятерых. Вспомнили мы свою спецшколу, погрузили немного. Но та военная обстановка, что их окружает, так мила моему сердцу, что просто невозможно сказать.

И день был сегодня такой хмурый, осенний, соответствующий моему настроению. Но вот и до этой минуты я все же не понимаю, где родилось это чувство? Важно, что оно родилось. Если бы можно было, собрал бы свой чемоданчик и в двадцать четыре часа укатил бы из Москвы — хоть на край света, в безлюдье, холод, глушь, — только бы из меня сделали там военного летчика. Три года жить в казарме согласен, не выходя в город, — все перенес бы ради осуществления этой мечты».

Идут студенческие месяцы, но Саша никак не может смириться со своим студенческим положением.

«Мамочка, милая!

Милая моя, должен же наконец написать тебе истину — из аэроклуба меня не выгоняли, я все это время занимался и уже три раза прыгал с парашютом!.. Не хотел я тебе об этом писать до лета, до встречи, но уж слишком велико желание поделиться с тобой, да и к тому же слишком явно виден на моем пиджаке парашютный значок. К сожалению, а может быть, к счастью, сейчас прыжки прекратились, — на аэродромах тают снега, мокро, ждут, когда подсохнет. К сожалению — потому,

что дело это очень хорошее, прыгал бы хоть каждый день по пять раз, и к счастью — потому что каждый прыжок — пропущенный день в институте. Вот я пять раз ездил, а прыгнул три раза — один раз не хватило парашютов, а другой раз — «не было погоды», дул сильный ветер, и прыжки прекратили.

Напишу тебе, что сейчас прыгаю каждый день, а потом ты каждый день будешь присылать сумасшедшие телеграммы, правда ведь? Начнутся прыжки в мае, когда у меня будут экзамены, т. к. я прыгать в мае не буду, но зато на практике буду прыгать каждый день, т. к. наш геодезический полигон всего в двух-трех километрах от аэродрома. Вот как, мамаша, твой сын уже и парашютист...»

Летом 1954 года на городских соревнованиях Москвы по парашютному спорту Саша Кузнецов, студент 3-го курса, в двадцать лет завоевывает звание абсолютного чемпиона Москвы. В своем дневнике 25 июля он пишет:

«Чемпионство — это полная для меня неожиданность. Соревнования были два дня, а итоги подвели только сегодня, и до последней минуты никто не знал чемпиона. Я предполагал, что займу одно из первых мест, и вдруг объявляют сегодня... Ух ты, есть от чего закружиться голове. Я спускал флаг соревнований, — торжественная обстановка, участники выстроены, гимн играет, полковники под козырек держат... а у меня немножко от волнения трясутся коленки, но этого, кроме меня, никто не видит...

Мама, мама, где ты? Почему не видишь всего этого? И еще льгота: за 150 прыжков дадут звание мастера парашютного спорта. А без чемпионства или рекорда дают за 200 прыжков. У меня сейчас 93. И за оставшиеся два лета 57 прыжков я сделаю запросто и институт закончу со званием мастера».

Саша Кузнецов очень любил парашютный спорт... Еще до поступления в летное училище его захватила и влекла парашютная романтика. Он знал — в парашютном спорте, как и в авиации, нет мелочей, в какие-то секунды приходится решать свою судьбу. И от твоей смелости и воли она подчас будет зависеть. Парашютный спорт развивает в человеке собранность, аккуратность, мужество, хладнокровие, силу воли.

Кто из нас, летчиков, не помнит свой первый парашютный прыжок? После душных институтских учебных

аудиторий ты на крыле самолета под облаками, еще секунда, другая — и шагаешь в пропасть, а потом над головой слышишь мягкое шуршание раскрывающегося купола, и парашютный прибор со страховочным фалом автоматически откроют парашют, и тебя после приглушенного хлопка будто бы встряхнет и подтянет за лямки вверх. И сразу приходишь в себя, вроде заново родился. Посмотришь вокруг, увидишь необозримый простор, и так захочется заглянуть за горизонт... Обступит тебя тишина, и возникнет внутри тебя что-то очень радостное, от чего хочется петь, но ты должен не отвлекаться, а выполнять первое в своей жизни задание в воздухе, на лямках парашюта, под куполом...

Надо потянуть за лямки, чтобы начать разворачиваться, купол медленно поворачивается, и ты осматриваешься вокруг себя. Тут же надвигается на тебя земля. Сразу после приземления появляется желание немедленно повторить пережитое, но теперь без прежних ошибок, но мудрые инструкторы охлаждают неумный пыл и дают тайм-паузу. Получить от товарищей поцелуй и аэродромные цветы — ромашки или тюльпаны. Они цветут весной, когда у всех перворазников обычно начинается свидание с небом. А потом садишься в «квадрат» и наблюдаешь за товарищами, мысленно переживаешь все элементы прыжка вместе с теми, кто шагает по небу после тебя.

Саша прыгал безукоризненно. Отделялся от самолета красиво и телом в свободном падении управлял акробатически. Было чему завидовать и подражать его питомцам. Позднее Саша не раз говорил мне, что ему просто повезло в том, что первым учителем в парашютном деле у него оказался замечательный мастер и педагог Виктор Иванович Федотов.

День был строго регламентирован, подъем в четыре, а в пять уже в воздухе. Затем укладка парашюта, и считалось большим счастьем, если в день удастся прыгнуть еще раз. На тренажерах все получается подчас отлично, каждое движение, отделение от самолета, свободный прыжок. Казалось, что тут такого сложного, встал у двери, собрался и прыгнул за борт, будто в воду. Так вот же, чтобы «шагнуть» за борт самолета, необходимо выполнять все действия в строго определенной последовательности. Надо учитывать ветровую нагрузку и скорость самолета, надо уметь держать в установленном положении тело, особенно руки, ноги и голову.

А в конце рабочего дня, когда солнце висело над самым горизонтом, подводились итоги дня, производился разбор выполненных прыжков. Не было ни одного парашютиста, прыжок которого не вызвал замечаний и критики. Сложно было вживаться в напряженный ритм прыжков. Но уже через неделю все встало на свои места. Саша быстро научился правильно отделяться от самолета и приземляться. Он знал, как вовремя раскрыть купол, умел погасить купол при ветре, умел разворачиваться против ветра. Но в этом первом парашютном умении и овладении парашютным делом не были использованы еще все потенциальные возможности... Он хотел быть спортсменом-парашютистом, а это означало не только надо уметь прыгать, но и научиться уверенно управлять парашютом и телом.

Саша прыгал смело и с каждым прыжком все с большей точностью выполнял запланированные элементы. Тогда в парашютном спорте только стала появляться парашютная акробатика, и Саша увлекся ею. Вскоре он научился делать сальто вперед, назад, спирали вправо и влево.

Трудно было сочетать напряженную учебу в институте с прыжками, но парашютный спорт помогал и учебе, хотя за удовольствия небесных прыжков приходилось жестко ограничивать себя в развлечениях.

Александр Кузнецов становится абсолютным чемпионом Москвы за 1954 год.

В 1955 году 17 августа он устанавливает мировой рекорд в прыжке на точность приземления с высоты 600 метров.

Ему присваивается высокое спортивное звание «Мастер спорта СССР».

Почти все свободное время он проводит на аэродроме, тренируясь в точности приземления. Занимается волейболом, поступает в авиационное училище летчиков ВВС. Кончает его с отличием и в декабре 1957 года получает специальность — пилот-техник. Он — лейтенант. В этом же году он становится чемпионом ВВС в беге на сто метров и занимает второе место по бегу на дистанции двести метров. 1957 — 1959 годы, пожалуй, самые напряженные годы его учебы. Перейдя на заочное обучение в институте, в 1959 году защищает диплом по специальности «Мосты и тоннели». Теперь он — инженер. Как он потом пошутил, что, мол, в эти годы я тренировался в беге, в прыжках, чтобы перепрыгнуть все мосты и пробе-

жать все жизненные тоннели на пути в испытатели. Мечта у него одна — учить летать самолеты. А пока тренировки в небе на самолете, на парашюте, на земле бег, волейбол, плавание, стрельба.

«Красная звезда» за 20 сентября 1958 года писала под заголовком «Мужество парашютиста». Всего несколько строк было в сообщении: «Н-ский гарнизон 19 сентября (от наш. корр.)... С аэродрома в ясное осеннее небо поднялся самолет, на борту группа летчиков-истребителей. Им предстояло совершить очередной тренировочный прыжок с парашютом»...

Саша после рассказывал, как все произошло: на высоте 1100 метров, как обычно, он шагнул в небо. Отсчитал десять секунд и только дернул кольцо, чтобы раскрыть парашют, как вдруг начало вращать, да так энергично, что, пока раскрывался парашют, он сделал несколько витков. Купол парашюта вышел, но не наполнился, произошло перехлестывание купола стропами. Открывать запасной парашют было опасно при такой ситуации, потому что он мог пойти по стропам основного парашюта, не наполниться и закрыть доступ воздуха в его купол. Выход был один — прекратить вращение основного парашюта. Для этого нужно было найти и обрезать стропы, перехлестнувшие купол. Все с замиранием следили с земли за действиями Александра, который, изловчившись, ножом обрезал свободные концы лямок, к которым крепятся стропы парашюта. Купол основного парашюта сложился, и вращение прекратилось. Он раскрыл запасной парашют.

Увлечение парашютным спортом и полеты на самолете-истребителе сокращали дорогу к конечной цели. Мир его увлечений огромен, и все, что делает, подчиняется одному — авиации.

К концу 1956 года Александра Кузнецова направляют в учебный полк.

По программе курсантам отводилось десять часов на теоретические занятия и изучение реактивных самолетов. В дневнике Саша пишет: «Счастье снова стучится в мою душу... Я воспрянул духом, и мне снова — 17 лет и романтики полные карманы... Ох, как все хорошо! Начинаются снова теоретические занятия, но теперь более высокая теория. Сидим в УЛО по 10 часов в день, учим наши суровые военные мужские науки, очень устаем, но жизнью все же довольны».

Саша осваивает новые самолеты, тренируется, но этого ему мало. Он по-прежнему прыгает, и впервые в строевых частях командир принимает решение показать катапультирование не на наземном тренажере, а с самолета. В своем дневнике он пишет: «Ох, жизнь последнее время сумасшедшая! За неделю сделал 12 прыжков с разных самолетов. Здорово. Вчера весь полк привезли на аэродром смотреть показательное катапультирование с реактивного истребителя. Впервые в истории нашего полка проводилось это дело, народу сбежалось на аэродром куча. Смотреть красиво — над аэродромом на большой скорости идет самолет; слышен взрыв, видна шапка дыма, из самолета вылетает — «выстреливается» вместе с креслом парашютист, кресло отделяется, а он, голубчик, падает с задержкой секунд 18 — 20 и открывает парашют. Кресло тоже имеет свой парашютик, тоже спускается...»

Как всегда, Саша остается откровенен и искренен в письмах к матери. Он не скрывает от нее ничего, даже трагичные моменты в жизни. Саша пишет: «Знаешь, в последний день прыжков я едва не погиб. День был такой чудесный — золотая осень, леса с желтинкой, в воздухе паутинки серебряные плавают. Дали такие ясные. А у меня парашют не раскрылся. Вытяжной парашютик зацепился за пряжку на унте, весь парашют собрался в комок, стропы перепутались, и полетел я вниз к земле-матушке... Спасло меня не чудо, конечно, а собственная выдержка и хладнокровность. И опыт, конечно, будь это не 96-й, а, скажем, 6-й прыжок, неизвестно, получила бы ты это письмо или нет. Спустился я на запасном парашюте и два дня испытывал все благие чувства новорожденного... Перепугался я здорово, все же к прыжкам буду теперь относиться с большим уважением, чем раньше. Собственно, я ведь давно мечтал о каком-нибудь парашютном приключении. И вот, пожалуйста, сбылось. Теперь уж со мной ничего хуже не случится. До самой смерти, как говорят».

Многим, конечно, известна та легкость и окрыленность, которую испытывает человек, уходящий из концертного зала. Кажется, чарующие звуки этой музыки входят в каждую клеточку сердца, мозга шорохами падающих листьев, раскатами грома, легким дуновением ветерка, звонкими всплесками бурлящего водопада, щебетанием птиц. Кончилась музыка, но звуки как бы вселились в нас,

заполнили и продолжают жить! Вы распахиваете дверь в прохладный летний вечер и за спиной у вас крылья. Музыка звучит как бы внутри вас. Все вокруг прекрасно и величественно. Это ощущение — особое состояние души. Нечто похожее испытываем мы, летчики-испытатели, когда возвращаемся из полета. После полета переполнившие нас чувства как бы захлестывают душу.

Именно в таком состоянии я и встретила в 1965 году Сашу Кузнецова и Виталия Жукова. Они были одеты в зеленые высотные костюмы. В руках, как рыцарские доспехи, держали белые гермошлемы. Стройные, высокие. Светлые волосы. У глаз веером счастливые морщинки, белозубые улыбки.

Для меня они были чем-то похожи скорее на пришельцев из космоса, чем на привычных землян. Они как бы светились изнутри.

Я обратила внимание, что из автобуса они не вышли, спускаясь по ступенькам, а выпрыгнули. Саша, увидев меня в окружении летчиков, поприветствовал поднятой вверх рукой.

— Привет пилотессе! И тут же добавил: — Вы знаете, куда приехали? И сам ответил: — В страну Летанию...

Светлые, жесткие волосы коротко подстрижены. На лоб спадал упрямый вихор, с лица не сходила озорная улыбка. Он затеял словесную перепалку с другом Виталием Жуковым. Жуков так же, как и Кузнецов, пришел на летно-испытательную работу из частей ПВО. У Жукова уверенная техника пилотирования, сердечное отношение к людям, с которыми он работает, доброта и широта души. Внешне Жуков выглядел богатырем. Он обладал большой физической силой... Походка тяжеловатая, медленная.

Жуков с Кузнецовым довольно частенько яростно спорили о летных качествах самолетов-истребителей, о проблемах жизни.

Саше нравилась машина МиГ маневренностью и легкостью управления, а Виталию машина авиаконструктора Сухого. Кузнецов грозился «сбить» в учебном бою или, как он выражался, «надрать хвоста» другу. Виталий на «угрозу» снисходительно улыбался и упрекал Сашу в отсталости. И на украинском языке резюмировал: «Не кажи, кума, гоп, пока не пэрэстрыбнешь».

Мне очень нравились эти занятные «хлопчики». Они привлекали многих своим оптимизмом, честной мужской

дружбой и какой-то особенной увлекающей летной талантливостью, заставляющей невольно подражать им. Познакомившись, я стала присматриваться к ним повнимательнее, а вскоре мы подружились.

Буквально на следующий день нашего знакомства Александр Кузнецов получил сложное задание — лететь на самолете Сухого на определение характеристик запуска двигателя в полете. Самолет был этот далеко не из опытных образцов, да и двигатель тоже. Но остановка и запуск двигателя на реактивном самолете всегда сложное дело, учитывая, что при неработающем двигателе он круто снижается и быстро теряет высоту, а двигатель может и не запуститься. К тому же сложность всякого испытательного полета определяется не только новизной испытываемой системы, но, прежде всего, характером выполняемого задания, а также и другими факторами.

Как утверждал Г. Т. Береговой, «три из них являются основными — это сам самолет — летательный аппарат и его оборудование, условия полета и летчик-испытатель с его настроением и психофизиологическими возможностями». В отдельности эти факторы могут быть стабильными, а вот во взаимосвязи они чаще всего меняются. И изменения эти в условиях испытательного полета очень сложно предугадать заранее. А поэтому любая неожиданность может подстергать летчика-испытателя в полете. Он должен встретить ее во всеоружии: твердо, хладнокровно, с высоким самообладанием, без паники. К сожалению, как человек будет вести себя в стрессовых, экстремальных ситуациях, невозможно пока проверить. Есть какие-то приближенные способы, психологические тесты, но и они еще во многом несовершенны. И потом все усложненные ситуации, которые проводятся на земле, сугубо условные.

В воздухе другое дело. Летчик должен быть в высшем состоянии готовности, постоянно настороже, но, разумеется, не в такой степени, чтобы эти предосторожности мешали работать, сковывали. В то же время никогда не быть самоуверенным: что бы ни случилось — справлюсь. В аварийной ситуации в небе они помешают избрать правильное решение и приведут к большим неприятностям.

Авиация очень щедра на сложные ситуации и неожиданности, и далеко не всякую из них можно предвидеть. К примеру, Кузнецову предстоял полет, в котором

было необходимо пробовать на разных высотах и скоростях систему запуска двигателя и дать рекомендации всем тем летчикам, которые в повседневной летной работе эксплуатируют самолет.

До какой высоты и на каких скоростях надежен запуск двигателя, в какое положение устанавливать рычаг управления двигателем, какие необходимы предпринимать контрмеры, в случае если произойдет то-то и то-то. А что же в таком полете можно считать неожиданностью? Отказ систем запуска или «зависание» двигателя на малых оборотах при запуске, или незапуск двигателя по более сложным причинам (которые не на виду у летчика), или, что самое страшное, пожар в воздухе? Все вроде можно ожидать, но и все это если произойдет, то неожиданно. «Вероятные неожиданности» заранее прорабатываются на земле. И все-таки к ним нельзя привыкнуть, сложно себя натренировать, потому что, как правило, ситуаций, стопроцентно похожих, в воздухе не бывает. Но в этом, видимо, и заключается главное в работе летчика-испытателя — выявить по возможности больше неожиданностей, «сюрпризов», которые может преподнести полетная ситуация при испытаниях и широкой эксплуатации самолета, вертолета и вообще авиационной техники.

...И вот Кузнецов в воздухе. Я осталась одна в летной комнате. В углу ее напротив окна стоит пульт громкоговорящей связи, и, если необходимо, можно переключить его на волну руководителя полетов. Это позволяет прослушать все переговоры в воздухе. Я переключила пульт. В то время я готовилась к побитию мировых рекордов скорости и дальности полета, изучала аэродром, подходы, зоны и все, что связано с полетами. Моя подготовка вселяла в меня обнадеживающую уверенность в реальности задуманной мечты. Выполню рекордные полеты, и командование допустит меня к испытательной работе. Наконец-то осуществится моя давняя мечта — испытывать скоростные истребители.

...Неожиданно услышала несколько встревоженный голос руководителя полетов:

— Всем прекратить разговоры! Обеспечиваю вынужденную посадку. 125-й, как у вас с запуском?

Голос Кузнецова уверенный, но в то же время, как мне показалось, несколько взволнованный:

— После многократных попыток двигатель не запускается... Попытаюсь еще,— ответил он.

Доносились настойчивые запросы руководителя полетов, но ответы Кузнецова внезапно прекратились. «Что же произошло там, в воздухе?» — думала я.

А в воздухе тем временем происходила напряженная работа. Все, как по боевой тревоге, выскочили из летной комнаты, устремились взглядами в сторону посадочной полосы.

...Он снижался между третьим и четвертым разворотами «коробочки» на кругу. У самолета необычно крутая траектория планирования. Мы, летчики, понимали, чем это грозило нашему товарищу, и волновались за него. Вот уже самолет вышел на посадочную прямую. Он стремительно приближался к земле. На высоте метров 250 Кузнецов произвел выпуск шасси. Шасси вышли, а вслед за ними выпустил закрылки. Только бы он не потерял скорость и хватило высоты попасть на взлетно-посадочную полосу. Такое впечатление, что мы все окаменели, перестали дышать. Саша сделал первое выравнивание, несколько уменьшилась вертикальная скорость самолета. За ним последовало второе, более энергичное выравнивание над землей, и вот уже торец взлетно-посадочной полосы.

Теперь надо плавно подобрать ручку, и самолет мягко сядет. Выдерживание, касание, пробег. Кузнецов выпустил тормозной парашют. Когда, казалось, уже все было в порядке, в конце пробега вдруг возникла еще одна непредвиденная случайность: машина начала резко разворот вправо. Летчику все же удалось удержать самолет на взлетно-посадочной полосе, на самой ее кромке...

После таких, выходящих за рамки обычных испытательных полетов начальник службы летных испытаний собирал летчиков-испытателей на разбор.

На разборе Александр Кузнецов подробно и обстоятельно рассказал нам о случившемся с ним в воздухе.

А произошло с ним то «неожиданное», к чему он долго готовился еще до этого полета, выполняя тренировочные заходы на посадку, на холостых оборотах двигателя, то есть фактически без двигателя...

И вот наступил день полета. Обычно подобные или еще более сложные полеты проводились, как правило, утром, когда было еще нежарко, стояла хорошая погода, была отличная горизонтальная видимость, как говорят летчики: «миллион на миллион». «Эфир» чист. Радиосвязь не забивается помехами. Настроение приподнятое. Набрал

высоту 18 тысяч метров, рассказывал Кузнецов, доложил руководителю полета о начале выполнения задания. Удаление от аэродрома 60—70 километров. Выключил двигатель и развернул планирующий самолет на аэродром. Выдерживал заданную скорость и следил за оборотами авторотации двигателя, чтобы они не падали ниже положенных для запуска.

Делал необходимые пометки на наколенном планшете, но, кстати говоря, делать их не совсем удобно в высотных перчатках, в высотном обмундировании. Ждал максимальной высоты, на которой можно попробовать запуск.

Самолет достиг высоты 15 тысяч метров, еще немного, и он начнет выполнять все необходимые манипуляции по запуску.

«Первая попытка оказалась безуспешной,— дальше вспоминает Саша,— на меньшей высоте делаю еще одну — результат тот же».

Кузнецов предпринял несколько попыток уже в пределах диапазона надежного запуска, но двигатель молчал. Большая вертикальная скорость снижения современного сверхзвукового самолета-истребителя с остановившимся двигателем за мгновение «съедала» десятки метров высоты. Машина слушалась рулей. Она летела устойчиво. До аэродрома оставалось километров тридцать. Инструкция по эксплуатации самолета требует: если попытки запустить двигатель до высоты 2000 метров оказались безуспешными, то летчик обязан катапультироваться.

Высота шесть тысяч... Но испытательным заданием на полет предусмотрена попытка посадки в случае незапуска двигателя.

Еще несколько безрезультатных попыток предпринимает Кузнецов.

Тяжелая многотонная машина стремительно неслась к земле, а если уменьшить скорость, то можно сорваться в штопор. И тогда неизбежно катапультирование и от самолета останется бесформенная груда металла.

Через несколько секунд после второго доклада по радио у него пропало напряжение источников питания, погасли все сигнальные лампы, отказало большинство приборов, и связь с землей прервалась.

Летчик-испытатель остался теперь один в бескрайнем небе... Что делать? До земли оставалось пять тысяч метров, а до аэродрома примерно двадцать пять километров. Это далеко. Каждая тысяча метров высоты дает при

выпущенном шасси километров пять горизонтального полета, а с убраннным шасси почти в два раза больше, но ведь надо еще выполнить заход на ВПП. Если выполнить все точно, то на аэродром еще можно попасть или хотя бы на грунтовую полосу. Вокруг местность сверху вроде бы ровная... Но надо все-таки попасть на аэродром. Летчик принял решение — садиться. Катапультироваться для Кузнецова не составляло особого труда. На его счету уже было более пятисот прыжков с парашютом. Но Кузнецов принял решение непременно посадить самолет и сделать это так, чтобы дефект в запуске двигателя был найден. То есть испытание, порученное ему, завершить. Рекомендаций летчикам при посадке такого самолета с отказавшим двигателем пока нет. Но ведь садились же с отказавшими двигателями Илюшин, Плюшкин, Иванов!

Как только Кузнецов принял такое решение, перед ним как летчиком-испытателем возникло много сложных вопросов. И главные из них — хватит ли давления в гидросистеме для системы управления, какую держать скорость на планировании, на какой высоте начинать первое выравнивание?

По-прежнему молчала рация. Самолет, лишенный тяги, круто шел к земле.

«Только бы не потерять скорость, — подумал летчик-испытатель, — потом не наберешь...»

Теперь у него остались только три «друга и помощника» — указатель скорости, высотомер и отличная погода. Главный враг — многотонный самолет-истребитель с очень малым крылом и неотвратимая сила притяжения земли.

Пока еще была у самолета высота, была возможность уточнения расчета. Но высота падала быстро. Вот уже четвертый разворот — на ВПП и до земли чуть больше тысячи метров. Вот уже на прямой. Теперь оставалось только одно — посадка...

Между дальним приводным и ближним приводным радиомаяками тянулось полотно железнодорожной узкоколейки. По нему шел товарный состав. По обе стороны насыпи видны рытвины и овражки. Снова возник у Кузнецова неумолимый вопрос: «А вдруг не дотяну?» Но ведь это не кроссворд, головоломка, которые решают, развлекаясь в неторопливые часы отдыха. По расчетам высота достаточная, скорость еще у самолета есть, аэродром перед тобой. «Выпустил шасси, встряска — и вдруг опять зашипело радио, — вспоминал Саша, — я слышу спокойный

голос Степана Анастасовича Микояна. И надо же ему так вовремя появиться, так кстати, в самый ответственный момент, когда напряжение достигало наивысшего предела».

— Слышу: спокойнее, высоты хватит, следи за скоростью!

Это был миг, который вселил уверенность. Но самое сложное оставалось еще впереди. Машина неслась стремительно к земле навстречу бетонной полосе. Не забыть о двойном выравнивании. Первое начать на высоте 200 — 250 метров, а второе — на обычной высоте 7 — 10 метров. Это Кузнецов делал при тренировках.

Земля все ближе... У Кузнецова перехватило дух. Самолет шел чуть ниже глиссады. Выравнивание. Машина над землей на расстоянии около метра. Он подобрал чуть ручку на себя, самолет еще задержался в воздухе и коснулся бетона. Пробег — и вдруг в конце полосы его резко потянуло вправо: лопнуло колесо. Летчик наготове. Он тут же дал энергично левую педаль и нажал тормозную гашетку.

Самолет, словно уставшая подраненная птица, накренился в сторону лопнувшего колеса и застыл на бетоне.

Кузнецов попытался было открыть фонарь. Не поддавался... Подбежали техники, помогли. В кабину ворвалась свежая струя горько-попынного воздуха родной земли, которая секунду назад могла стать смертельным врагом...

Кузнецов отстегнул привязные ремни, вылез на крыло, спрыгнул на землю, снял перчатки и тут же доложил о случившемся подъехавшему к месту приземления самолета генералу Микояну. И в конце доклада добавил: «Спасибо за помощь, а ведь и эти самолеты, товарищ генерал, можно, оказывается, сажать и без двигателя. Теперь и я убедился».

Да, это была очень необычная посадка даже для летчика-испытателя. Обычный летчик должен был катапультироваться. Так требует жесткий закон инструкции. Но он — испытатель, он выбрал опасный вариант и победил обстоятельства.

После каждого лётно-испытательного ЧП проводится обычно тщательное расследование его.

И самолет Кузнецова закатили в ангар, сняли с него все пленки записывающей аппаратуры, опечатали пломбами кабину.

Кузнецов вошел в высотную комнату летчиков-испытателей немножко смущенный, но глаза радостные, прямо-таки в них, как говорится, чертики играли. Его тут же окружили товарищи, начали тормошить, поздравлять. Он поднял руку вверх и крикнул:

— Братцы, не надо почестей! Помогите лучше снять гермошлем.

А лицо светилось, и улыбка широкая, счастливая. Кто-то сострил:

— Струхнул, мушкетер?

— Не успел!

— Ну, тогда с тебя причитается! — почти хором заговорили все.

— Ну, что ж, вечером прошу всех на квартиру к Носорогу (так любя он называл своего друга Виталия Жукова). А кстати, где он, Жуков?

В комнату вбежал на удивление всем Жуков. Это не в его характере — торопливость. С размаху бросил защитный шлем и маску на диван и начал обнимать Кузнецова, приговаривая:

— Ай да Носорог! Ну и умница! Возьми с полочки пирожок — для тебя припас. (Он тоже звал в шутку Сашу Носорогом и был у них еще один — третий Носорог, летчик-испытатель Николай Ильич.)

— Только, Сашок, малость ты все же подгулял — перелетел, небось дрожал? И вот что я тебе скажу, дорогой Носорог, — добавил Виталий, — пока живут на земле опытные пилоты, запомни три авиационные заповеди: первая — не оставляй торможение на конец полосы, вторая — не отказывайся от еды, может быть, кушаешь в последний раз, и третья — не оставляй любовь на старость! Понял? (Это была любимая поговорка «ВГ»).

Все громко рассмеялись.

Ну, а смеяться и подтрунивать друг над другом пилоты умеют. Юмор у них замешан на добротном мужестве. Мы знали, что Саша сегодня выиграл право называться летчиком-испытателем высшего класса, правда, пока еще в глазах своих товарищей. Надо было еще набраться терпения и ждать, что скажет комиссия.

На следующее утро все уже было ясно. Причина установлена. Вечером Виталий несколько раз звонил «ВГ», а его все не было ни дома, ни в летной комнате. Комиссия разбиралась с документами прямо в ангаре, а затем перешла в кабинет к Степану Анастасовичу Микояну.

Авторитетная специальная комиссия установила: «Причиной отказа запуска двигателя в воздухе оказались свечи зажигания топлива...» И только в два часа утра Виталий услышал в трубке усталый бас «ВГ»:

— Кузнецов не виноват, но завтра я ему покажу.

— Сегодня,— поспешил поправить начальника Виталий.

— Ну, ладно, сегодня,— согласился тот.

— Ну, что ж, дружище,— обратился Жуков к Саше,— из преступников в герои вышел? Поздравляю,— и со сдержанной лаской похлопал по плечу.

А утром как ни в чем не бывало мы все предстали перед нашим командиром. Помню, он разносил Володю Плюшкина за какой-то мотоцикл, а мы все ждали главного разноса, Сашиного. Но его он не ругал, а только и сказал:

— Молодец ты, Кузнецов! Напиши матери письмо и скажи: я горжусь тобой. Но... от полетов все же отстраняю на два дня, перевари, друг, ситуацию.

Саша стоял перед командиром по команде «смирно», красивый и счастливый.

Правда, когда «ВГ» заявил, что отстраняет его от полетов, Саша было попытался спросить, за что, и Иванов немедля разъяснил:

— Отстраняю не на два дня, а на три...

Все засмеялись, и «ВГ» вместе с нами, а потом для всех сказал:

— Сегодня день материальной части, приводите всю документацию в порядок.

И мы с легким сердцем начали заполнять свои полетные листы, и теперь, кажется, делали это без ошибок.

В отличие от своего друга Саши Кузнецова Виталий редко писал домой письма, но эти редкие письма были обстоятельными, с подробностями.

«Здравствуйте, дорогие мои!

Я очень счастлив, что летаю самостоятельно, хожу в зону. На высоте кручу всякие штуки-фигуры высшего пилотажа. К самостоятельным полетам привык совершенно, и теперь, когда в кабину иногда садится инструктор, как-то неловко становится. Привык один летать. К полетам отношусь очень серьезно, в воздухе не хулиганю и стараюсь все делать так, как нужно. Казалось бы, в воздухе никто не проверит, один на один со своей совестью, но тем не менее из рамок задания никогда не выхожу и все делаю, как надо. Высший пилотаж

у меня идет лучше, чем полеты по кругу. Летаю много, инструктор доволен, настроение отличное. С прыжками тоже все хорошо.

Правда, особого оптимизма, прыгая с парашютом, не проявляю. Живем в казармах, кормят сносно, но як бы я зараз поив вареники з вышнями, а ще б добавить и твоих любимых галушок.

В свободное от полетов время по-прежнему занимаюсь спортом и играю в духовом оркестре.

Музыка нагоняет грусть, часто стал вспоминать дом.

Встаем мы в пять утра. Отбой в 22.30. Вскакиваешь как ошпаренный. Зарядка долгая — тридцать минут.

Самая большая трудность утреннего курсантского туалета — заворачивать портянки. А поспешишь — людей насмешишь. Постригли нас всех наголо. Мне одному разрешили, как старшине эскадрильи, маленький чубчик. Но и то я прячусь от высокого начальства, чтобы не постригли.

Сдал зачеты по уставам и строевой подготовке. 15 января предстоит принять присягу.

Присяга, дорогие родители, — главная воинская клятва на верность Родине. В моей армейской жизни самый ответственный день.

Смотрим каждую неделю фильмы прямо под открытым небом. Но, к сожалению, они часто повторяются. Вот, например, «Чапаева» смотрим пятый раз и что он, где и когда говорил знаем наизусть.

Бывают и танцы, но «дамы» и «кавалеры» в сапогах и брюках.

Зимние полеты мне приносят много хлопот. Не могут подобрать на мой рост комбинезон и обувь. «Дядям Степам» в авиации сложно».

После окончания училища Жукова направляют служить на Кавказ. Красивая летно-морская форма очень ладно сидит на стройном молодом летчике.

Домой в отпуск он приехал при полном параде, но тут же быстро переоделся, обежал всех родных и знакомых, раздавая подарки, и приступил к будничным, домашним делам: носил воду, рубил дрова. Виталий все умел делать по дому. Как-то мать его мне рассказала: «Однажды... тогда Виталий был еще совсем ребенком, накануне я поставила тесто, а меня срочно вызвали на работу. И что вы думаете? Прихожу вечером, а сын испек пирожки... Да такие вкусные».

Свою сестричку Валю Виталий особенно любил. Она была младшей среди детей в семье Жуковых и часто засыпала, убаюканная, у старшего брата на руках.

Перед соревнованиями по борьбе, когда Виталию надо было сгонять лишний вес, он сажал ее на шею и в тулупе бегал по палисаднику, двору или танцевал в комнате.

Он называл сестренку ласково: «Валенечка» и был очень нежен с ней.

И теперь, приехав в отпуск в форме морского летчика, не изменил прежним привычкам, подбрасывал ее в воздух, сажал на колени, и она часами слушала его рассказы и принималась плакать, когда он хотел снять форму.

А когда Валья выходила замуж, он очень переживал и часто ее спрашивал: «Любит ли он тебя?» И только когда познакомился с мужем сестры близко, успокоился.

Однажды Виталий шел по улице Запорожья и увидел, что из форточки одного дома на втором этаже валил густой дым. Мелькнула в окне голова девочки. Он тут же быстро и ловко поднялся по водосточной трубе на второй этаж и спас ребенка.

Однако и сам Виталий при спасении девочки пострадал. У него были обожжены шея и руки.

Когда он вернулся из отпуска, мы все обратили внимание на оставшиеся шрамы от ожогов на шее Виталия, но он скрыл от нас свой благородный подвиг и отшутился. «Горячая женщина поцеловала и... обожгла,— сказал он.— Обожгла шею, но, к счастью, не сердце».

Шли годы... Виталий служил в воинской части, много летал и не мог уже и дня прожить без самолета. Почувствовал, что в совершенстве владеет самолетом, легко переучивался для полетов на новых самолетах, и родилась у него мечта: учить летать самолеты...

Он стал постепенно себя готовить, шлифовать технику пилотирования и даже допускал некоторые отклонения от инструкции с целью испытать себя. Правда, отклонения эти были незначительными, и он считал свои намерения благими. Выполнял иногда фигуры высшего пилотажа в облаках. Очень сложно пилотировать в облаках... Еще сложнее выполнять фигуры высшего пилотажа. И в то же время такие полеты оттачивали технику пилотирования, закаляли волю, и с каждым полетом укреплялась его вера в осуществление мечты.

Однако от желаемого до действительного, от мечты до того, как он стал испытателем самолетов, пролегла

дорога в долгих шесть лет. И была дорога эта нелегкой. «Хождение по мукам» началось с того, что Жукова не хотели отпускать из частей ПВО.

На своем пути в летчики-испытатели В. Жуков встретил много добрых, отзывчивых людей, которые помогли ему.

С большой теплотой он вспоминает о О. Н. Ямшиковой. «Если бы не баба Леля,— так ласково называл он ее,— всю жизнь бы я «сторожил» небо».

У всех летчиков, приходящих на летно-испытательную работу, тщательно проверяется техника пилотирования.

После проверки Виталия Жукова Петр Филиппович Кабрелев написал:

«Чистота выполнения фигур пилотажа безукоризненная, но повышено резкая. Требуется тщательная шлифовка».

Почти то же самое написал о нем в заключение Э. Н. Князев — командир эскадрильи, в которой впоследствии ему предстояло работать.

Мы знали, что резкая техника пилотирования у Жукова — это не лихачество, а стойкие отрицательные навыки. Они обычно вырабатываются у всех спортсменов, кто занимается тяжелой атлетикой и боксом.

Жукову надо было избавиться от этого отрицательного навыка, но это сделать было очень сложно. Перед каждой проверкой техники пилотирования он спрашивал у Князева: «Как мне летать, товарищ командир? По-вашему или по-моему?»

И тот неизменно отвечал ему:

«Пилотировать надо аккуратно и плавно...»

С тех пор, после первых проверок, прошел год. Почти ежедневные тренировочные и несложные испытательные полеты, полеты в сложных метеорологических условиях днем и ночью для нас были очень полезными, и мы обрели нормальную летную форму. Сдали методики летных испытаний и приступили вплотную к проведению испытательных полетов, пока что по программе контрольных. А вскоре Виталий подтвердил свой высокий первый класс военного летчика-истребителя и освоил больше десяти новых (для него) типов самолетов.

Первые его «шаги по небу» в новом качестве — испытание на устойчивость и управляемость самолета МиГ-21 при отказах автопилота. Эти полеты были довольно сложные, но доставляли много радости Виталию.

Он не переставал восторгаться умной техникой — автопилотом.

Вспоминаю, когда Виталий уже был летчиком-испытателем третьего класса, с ним произошел в воздухе чрезвычайный случай, позволивший оценить его выдержку, собранность, умение и летный талант.

При выполнении полета на самолете Як-28П на отстрел ракетного оружия непроизвольно сорвало фонарь, произошла резкая разгерметизация кабины. К счастью, он был в высотнoкомпенсирующем костюме. Система костюма сработала безотказно, к тому же, обладая большой физической силой и высокой натренированностью при барокамерных исследованиях, он довольно легко справился со «смертельным вакуумом». Но, помимо физиологических неприятностей (шланги, облегающие костюм, мгновенно заполняются кислородом, и без того плотно прилегающий костюм, словно тисками, сдавливает все тело, кислород поступает к лицу под давлением — без тренировки можно «захлебнуться»), необходимо еще было прийти на аэродром, зайти и посадить скоростную машину. Ураганный воздушный поток резко обрушился на голову, ударно возросли шумы, ветер задувал и под светофильтр защитного шлема, трепало одежду, слезились глаза...

Изловчившись (высокий рост в этом случае был весьма нестати), выбрал положение в кабине и, согнувшись в три погибели, пошел на посадку. Пробивать облачность пришлось довольно долго, и землю увидел только под собой. «Закон бутерброда» и здесь сработал: мало того что произошла разгерметизация, так и еще резко ухудшилась погода, пришлось заходить и садиться при видимости около километра.

Помню, после этой посадки вбегает Виталий в высотную лабораторию и с размаху плюхается на диван.

— Ну, братцы, чуть было сейчас не попал к черту в зубы!

— Да ну, а что случилось? — сразу же понесли со всех сторон вопросы, даже шахматисты побросали свои незаконченные партии (шахматная игра у нас в высотной часто была коллективной, бывало даже так, что игроки только отмахиваются, а фигуры на доске передвигают болельщики).

И Виталий подробно рассказал, что с ним произошло. Я слушала и вспоминала, как мы проходили врачебно-

летную комиссию с Виталием в авиационном госпитале... Запомнилась центрифуга.

Виталия из-за его высокого роста очень долго усаживали, устраняли зазоры между телом и креслом, заполняли их специальными губками. Перед вращением надо было настроиться на ритм дыхания, рекомендованный врачами. В ладони держать цилиндрик с кнопкой. Стоит только отпустить большой палец или переместить его в сторону, как освобожденная кнопка поднимется и центрифуга остановится — это на случай потери сознания.

Помню, начинает работать карусель, перегрузки вдавливают тебя в кресло. Дышать становится все тяжелее и тяжелее. Перегрузка — шесть единиц, это значит, вес тела возрос в шесть раз. Ни ноги, ни руки не поднять, веки закрываются, слезятся глаза. Каменная тяжесть наваливается на грудь, на голову, на все тело. Но надо следить за экраном, который расположен прямо перед глазами. Толстые пересекающиеся линии. Как только они начнут расплываться, следует сообщить врачу, и центрифугу остановят. Расплывающиеся линии — это первый признак потери зрения, а потеря зрения предшествует потере сознания. Сердцу трудно подавать «утяжеленную» кровь вверх, к голове, клетки головного мозга испытывают недостаток кислорода, и раньше всего отказывает зрение, то же самое происходит в реальном полете при перегрузках.

Ну, а при полете в разреженной атмосфере, на высоте кислородное голодание проявляется коварно — сознание теряется незаметно, с этим трудно бороться, нужна большая тренировка при барокамерных испытаниях для повышения стойкости к недостатку кислорода.

Французский летчик Поль Тисандье писал: «Нас было трое, мы поднялись в 1875 году на воздушном шаре «Зенит» и достигли высоты восемь тысяч метров. Не сумев воспользоваться небольшим количеством кислорода — двое «уснули», не сделав даже робкой попытки спастись. Тело и разум постепенно слабеют, но это не осознается. Нет никаких страданий, наоборот, ощущается внутренняя радость, сияние восторга, разлитого вокруг, все делается безразличным. Не думаешь ни о гибельном положении, ни об опасности...»

В настоящее время высотное снаряжение, а также тренировки на центрифуге и в барокамере спасают. И сейчас Виталий, оказавшись в разгерметизированной

кабине, не почувствовал кислородного голодания. Его оно не пугало. Сложность была в управлении самолетом в условиях, мягко выражаясь, дискомфорта, к тому же в тяжелейших метеорологических условиях, а все это сильно усложняло пилотирование и сохранение пространственной ориентировки.

Это было серьезное испытание для молодого летчика-испытателя.

На разборе «ВГ» объявил Жукову благодарность: она окрылила его, и он еще с большим старанием стал готовиться к испытательным полетам. Шли дни за днями испытательные и исследовательские полеты. Не все они были простыми и не все шло гладко...

Однажды Жуков выполнял очередной испытательный полет. Задание подходило к концу, но в это время на аэродроме резко ухудшилась погода. Налетел ураганный ветер со снегом и дождем.

В репродукторе летной комнаты раздавались деловые, строгие команды руководителя полета, заводящего самолеты на посадку.

Жуков четко и без задержек докладывал о выполнении команд, спокойно отвечал на запрос руководителя полета. На полосе включены посадочные огни, проблесковый маяк, луч прожектора разрывал облака в направлении заходящего самолета — все это делалось для того, чтобы помочь летчику, попавшему в сложные условия.

Наконец, из облаков вынырнул самолет, Жуков мастерски посадил его в начале полосы. Вскоре сели и двое других — его товарищи.

Еще выиграно одно сражение со стихией. А их в его летной жизни было немало.

Вскоре Виталию был присвоен второй класс. Ему стали доверять самые ответственные испытания — государственные.

В его летной книжке появились записи о проведенных испытаниях на прочность, устойчивость и другие.

Теперь уже Жуков становится опытным летчиком-испытателем.

Одно из самых сложных заданий — демонстрационный свободный одиночный воздушный бой на малой высоте. Для полета подбираются физически выносливые, смелые летчики, грамотные в тактическом смысле и

имеющие опыт испытаний на предельно допустимых углах атаки и перегрузках. Предварительно назначались несколько пар, и после отборочных полетов утверждалась одна пара. В тот год наилучшей оказалась пара Кузнецов — Жуков. Во время тренировочных полетов у них возник спор. Саша доказывал, что по маневренным возможностям лучшим является МиГ-21, а Виталий считал, что лучшей является машина, которая находилась еще в стадии государственных испытаний. Никто из нас не оставался равнодушным к их спору, потому что среди нас мнения тоже разделились. В таком случае в летной комнате или высотной лаборатории разгорался жаркий спор.

Утром, как правило, происходил разбор прошедшего летного дня и постановка задачи. Каждый летчик уяснял все недостатки прошедшего полета, прорабатывал вновь и вновь план предстоящего вылета. Все основное, самое главное оговаривалось в летной комнате.

Виталий после разбора по пути в высотную лабораторию медленно начинает говорить, слова с расстановкой, голос приятный, сильный:

— Ну что, дружище, как по-твоему, кто победит сегодня?

Саша — полная противоположность Виталию. Стремительный, быстрый в движениях, непоседливый, тут же ответил, переходя на уважительно-шутливый тон:

— У вас, товарищ летчик, могут даже возникать такие вопросы? Странно, странно... Запомните, с сегодняшнего дня я буду всегда победителем!

— Ну побачимо,— нараспев констатировал Виталий.

В высотной лаборатории спор не прекращался. Даже во время экипировки. Оба одевают ППК (противоперегрузочный костюм). Берут кислородные маски, защитные шлемы и идут на выход.

Выходят из высотной лаборатории веселые, сильные, жизнерадостные. Они несли в себе заряд бодрости. Я каждый раз смотрела им вслед с восторгом.

После боя они делились впечатлениями прямо на стоянке у самолета, а затем разговор продолжался и в автобусе. Разгоряченные поединком, промокшие до нитки, физически уставшие, но счастливые, вваливались в высотную лабораторию. Никогда не поймешь, кто же действительно из них победил. Нельзя было без улыбки смотреть на эту веселую дружескую перепалку.

Однажды «ВГ» решил снова посмотреть, как «воюет» пара Кузнецов — Жуков (обычно руководил воздушным боем наш командир, ныне Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель Вадим Петров). А на следующее утро, как обычно, разбор, и «ВГ» с присущей ему категоричностью заявил:

— Ну вот что, петухи, так дело дальше не пойдет. Я требую этот номер отменить!

Почти все испытатели один за другим начали доказывать достоинство этого поединка и настаивали на включении боя, несмотря на его рискованность, в праздничную программу показа.

— Тогда, — предложил «ВГ», — разработайте вариант обусловленного воздушного поединка, — теперь он обращался только к Кузнецову и Жукову.

Он до мельчайших тонкостей знал летчиков, понимал — встречаются в воздухе два противоположных характера. Веселый, легкий, интеллигентный Саша Кузнецов и тяжеловатый, упрямый, самолюбивый Виталий Жуков.

Столкновение в воздухе двух характеров вызвало бескомпромиссную, захватывающую борьбу.

Витя Яцун (он был в запасе на участие в показе), постоянно наблюдавший за боем, мне рассказал: «Я лично наблюдал на полигоне их воздушный бой. Кроме громаднейшей физической нагрузки, большая сложность заключалась в том, чтобы бой не уходил из поля зрения наблюдавших, в строго ограниченном воздушном пространстве и на малой высоте. Верхняя граница 1600—1800 метров, нижняя граница не ниже 200 метров, и все это на вертикальном маневре. Планом боя заранее было обусловлено так, что после трех-четырёх косых вертикальных фигур Саша сознательно должен был уступить инициативу и дать зайти себе в хвост. Заранее так было условлено потому, что Виталий пилотировал новый, находившийся на стадии государственных испытаний самолет.

Смотрим в небо, почти неожиданно над полигоном появляется пара истребителей. Интересно смотреть: в паре два разных по аэродинамике самолета — один с треугольным крылом, другой со стреловидным.

В эфир летит команда: «Приступить к заданию!»

Расходятся для завязки воздушного боя. Сходятся. Включен форсаж. Сильный звуковой эффект. Головокру-

жительная карусель. Постепенно переходят с горизонтального на косой вертикальный маневр, и все это в бешеной круговерти. Ужасно смотреть, когда они несутся к земле. Видно простым глазом, как с консолей срываются голубоватые струи вихрей. Захватывающе жутко и интересно даже для бывалых боевых летчиков. Бой занимает не более 4 минут, внезапно все прекращается. Ушли из поля зрения самолеты, а ты стоишь зачарованный увиденным. Единственно, что можешь произнести: «Вот это да!»

У испытателей был праздник. Съезжались гости. Прилетел самолет из Москвы. Настроение у всех приподнятое. Все, кто не задействован на показе, надели парадную форму с наградами. Казалось, что на улице стало солнечно... Весь гарнизон увешан флагами, плакатами.

К этому событию приурочили открытие нового, светлого, большого Дома офицеров. На стенах висят портреты известных всему миру летчиков — В. Чкалова, В. Серова, С. Супруна и других.

Во всем чувствовалась праздничная приподнятость и необычность.

А небо начинало хмуриться, легкая дымка тумана застилала горизонт. Но это не портило настроения ни летного состава, ни многочисленных гостей, прибывших на праздник. Правда, лишь на лицах командиров нет-нет и мелькнет тень понятного волнения: высота для полета истребителей маловата.

...В воздухе два истребителя. Они взлетали парой. Два друга, два талантливых летчика-испытателя.

Бой был захватывающим. Виделось в нем и уменье, и многолетний опыт, и продуманная тактика. Сколько раз они демонстрировали перед нами эту захватывающую карусель с ее каскадом фигур. Но бывают иногда в жизни летчика последние мгновения... Самолет Жукова вдруг резко клюнул носом, «шагнув» в закритический режим. А высота — сто метров. Доли секунды, и вот уже видим дым катапульты: сработал ее пороховой двигатель. Все замерли. А в сердце теплится надежда, как всегда в таких случаях. Но яркая вспышка огня от взрыва самолета опалила ее. Страшная тень легла в памяти каждого, кто так счастливо встречал тогда праздничный день.

А потом торжественное собрание. И фамилия «Жу-

ков» звучала в праздничном приказе, словно сидел он здесь вместе с нами в огромном, новом зале.

И был бал. Танцевать никому не хотелось. Кузнецов подошел ко мне и сказал:

— Этот танец мы посвятим ему. Он очень любил жизнь.

И, когда музыка заполнила зал, мы первые, его друзья, закружились в вальсе. А слезы обжигали лицо и сердце.

— Пойдем на аэродром. Он хранит еще его следы,— сказал Саша.

И, когда мы вышли на темную взлетную полосу, по которой они сегодня взлетали парой, Саша дотронулся рукой до холодного бесстрастного бетона и, еле сдерживая рыдания, сказал:

— Ты знаешь, Марина, я сейчас птица, которой оторвали голову. Она ходит по земле, машет крыльями по инерции. Невозможно мне будет без Виталия. Да и тебе тоже. Но летать мы теперь обязаны и за него...

Мы шли по ночному аэродрому. Далекими искорками сверкали звезды, и в бездонную глубину космоса тянулись рукава Млечного Пути... Дежурный на стоянке самолетов окликнул нас, но, услышав наши голоса, крикнул в темноту:

— Не можете без своих самолетов и часа прожить. Так уж и быть, подходите.

Мы подошли с Сашей к самолету, который был для меня особенно дорог. Совсем недавно я поднималась на нем в синеву для выполнения ответственного задания — побития мирового рекорда дальности и продолжительности полета.

— Твой любимец,— сказал Саша.— Я на нем тоже полетал всласть. Милый, старый дружище. Стоит красивый и будто немножко о чем-то грустит.

САМАЯ БОЛЬШАЯ РЕЛИКВИЯ

После ряда проведенных испытательных работ у летчика появлялся свой почерк, свой профиль, а также определенная неофициальная специализация. Одни были больше других специалистами по устойчивости и управляемости, другие по штопору, третьи по системам перехвата, четвертые по испытанию автоматических навигационных комплексов и т. д.

Это не значит, что узкая специализация, и все. Нет! Но ведущие инженеры подбирали для конкретной работы летчиков с учетом того, что у них лучше получается, хотя летные начальники их частенько подправляли, чтобы не допускать узкой специализации, ведущей к ограниченности.

Саша Кузнецов был опытным летчиком, одним из самых грамотных, поэтому ему доверили участвовать в проведении сложных испытаний — государственных испытаний опытного самолета истребителя-перехватчика. На нем было установлено новейшее бортовое оборудование.

Накануне Саша получил задание от ведущего инженера, на первый взгляд несложное. Необходимо было пройти по программе перехвата. Задача летчика сводилась к контролю параметров полета и фиксации показаний приборов на определенных участках. Взлет проходил на ручном управлении, на заданной высоте и скорости. Саша включил автоматику, по программе самолет вышел на высоту 10 километров, прошла команда «горка», и тут же автопилот резко вывел самолет на недо-

пустимую перегрузку. Саша не успел ахнуть, как оказался в штопоре.

Спокойный голос в эфире:

— Сатурн-2, я 320-й, нахожусь в штопоре, вывожу!

Опять повисла над аэродромом тревога...

Через несколько мгновений опять голос 320-го, ни паники, ни растерянности:

— Сатурн-2, не выходит, повторяю вывод.

А через несколько секунд мы услышали подробный отчет о его действиях рулями там, в воздухе. Не успел руководитель полета передать в эфир, что следит, как снова голос 320-го:

— Сатурн-2, я 320-й. Самолет вращается энергично в правом штопоре, поднимая нос, даю рули по штопору, пошла правая педаль, пауза, полностью ручку на себя, вращается быстрее.

Через паузу...

— Даю рули на вывод,— и мы слышим его громкий, четкий счет:— Двадцать один, двадцать два, двадцать три, двадцать четыре...

Продолжался счет. Наступила опять пауза. И снова доносится его голос:

— Самолет не выходит из штопора, вращается.

Падение с головокружительным стремительным вращением продолжалось. За эти мгновения летчику-испытателю надо проделать много операций.

Начала расти температура двигателя. И Кузнецов принял решение выключить двигатель. Еще одно — пробует дать элероны по штопору. Спокойно информирует об этом землю. Но машина совсем не прореагировала на действия рулями.

Но Саша не сдавался, еще раз дал рули на вывод, и снова в эфире слышим четкий счет секундам:

— Двадцать один, двадцать два...

Машина падала, съедая тысячи метров. Саша взглянул более внимательно на прибор высоты, от карусели начало рябить в глазах. Стрелка высотомера, делая обратный ход, приближалась к двум тысячам.

Снова в эфире голос Кузнецова:

— Высота две тысячи, нахожусь в штопоре, катапультуюсь.

Это были его последние слова по радио.

Вдруг громко, без перерывов зазвонил телефон прямой связи.

Живой! Ох! Какое долгожданное слово — живой!

Людей не узнать. Сразу все заговорили, заулыбались, повеселели. Начались воспоминания, у многих нашлись аналогичные истории, умеющие рассказать завладели вниманием присутствующих. Ждем. К месту приземления пошел вертолет.

Наконец появился наш летный автобус, раскрылась дверь, из нее прямо на асфальт выпрыгнул Саша, живой и невредимый. Улыбка до ушей, летный костюм разорван в нескольких местах. На лице ссадины и неглубокие царапины. В одной руке защитный шлем, в другой — ручка от катапультного сиденья. Мы все бросились его обнимать, он как-то чувствовал себя неловко, смущался: извините, мол, за причиненные волнения. Трудно в такие моменты полностью оценить объективно степень взволнованности летчика, а тем более состояние его души. А на следующий день Саше предстояло сдавать экзамены на звание летчика-испытателя первого класса. Даже при его хладнокровии и выдержке экзамены сдавать он не смог. Все, что там происходило с ним в воздухе, он как бы «раскручивал» в своей памяти, будто на магнитофонной ленте, и все заново переживал, оценивая каждую деталь. Снова комиссия должна была подтвердить, все ли сделал летчик от него зависящее? Аварийный самописец сохранился, снова началась расшифровка кривых. Снова шелестели бумажные ленты.

КИПы — контрольно-измерительные пункты — чем-то похожи на затерявшуюся здесь в степи маленькую обсерваторию. В этих башнях со сферическими крышами регистрирующая аппаратура, радиолокаторы, кинотеодолиты. Они тоже скажут свое объективное слово; они наблюдали эту «смертельную карусель».

Трудно рассказать о том, что пережил он в те короткие мгновенья, когда принял решение катапультироваться.

— Я пришел к твердому убеждению, что в пилотажное оборудование надо ввести дополнительную автономную систему и назвать ее «автомат-толкатель». Его цель — автоматически возвращать самолет из зоны опасных углов атаки (очень больших) на обычные рабочие при любом режиме, будь это автоматический перехват или заход на посадку в тяжелых метеорологических условиях. Оказывается, автоматика не «чувствует» аварийную ситуацию по сваливанию в штопор, и автомат-

толкатель будет надежным устройством, обеспечивающим нужную безопасность полета.

Известно, что путь к безопасности лежит через опасность. Хочется добавить, что путь к автоматическому пилотированию лежал тоже через огромный труд всех создателей систем; отлаживания их совместными усилиями летчиков и инженеров, порой, как видим, тоже небезопасный. И если вспомнить историю авиации, то после того, как были построены и испытаны первые самолеты, конструкторы (они же и летчики чаще всего), стремясь облегчить управление самолетом, стали создавать различные приспособления — автоматические регуляторы устойчивости в виде маятников, флюгеров, гироскопов.

Позднее на самолетах стали устанавливать гироскопы, позволяющие самолету сохранить заданное положение в пространстве с помощью пневматических рулевых машинок.

Вслед за авиагоризонтом появился автопилот, стабилизирующий полет самолета по продольной и поперечной осям. С совершенствованием самолетов улучшалось и их автоматическое оборудование, что очень облегчало работу летчика. Стали появляться радиовысотомеры, радиоконпасы, системы радионавигации и захода на посадку с использованием систем автоматического управления.

И самолеты совершенствовались с каждым годом. Чтобы управлять системами самолетного оборудования и агрегатами, от летчика требовались специальные знания, внимание, сообразительность и дополнительное нервное напряжение. Самолеты шестидесятых годов были настолько мощно оснащены различным оборудованием, что стали представлять собой летающие авиационно-технические лаборатории.

Без автоматов стало сложно летать. Теперь автоматы не просто помогали нам, а брали на себя одну за другой обязанности летчика, управляющего самолетом, в какой-то степени разгружали нас, снимали в отдельных случаях чрезвычайное умственное и физическое напряжение. У нас была проведена такая научно-исследовательская работа в воздухе: выявление загруженности летчика, выявление резервов у летчиков, а если многоместный самолет, то какова степень загруженности каждого члена экипажа? Было решено — в эксперименте бу-

дут участвовать десять человек, и в том числе был Кузнецов. Летать мы будем поочередно на тяжелых транспортных самолетах, на вертолетах и на истребителях. В полете во время различных маневров врачи должны будут записывать электрокардиограмму, частоту дыхания, легочную вентиляцию, энцефалограмму, температуру тела. Но ведь для регистрации каждого параметра требуется датчик, и нетрудно представить, сколько датчиков было на голове и на всем теле у каждого из нас. На самолете поставили десятки приборов. Один из них — электронный сигнализатор, напоминающий разменник монет в метро.

Много хлопот доставляли врачам длинные волосы на голове. Предельно осторожно наклеивая электроды, они покрывались крупными каплями пота и радовались, когда на наклейку приходил летчик с лысой головой.

Начался воздушный эксперимент и сразу со сложных условий. Каждый старался, пилотируя самолет, не пропустить электронную цифру, которая в хаотическом порядке высвечивалась на табло сигнализатора, находившегося совсем не в поле зрения. Цифры задавались разные. Мне, например, все время назначалась цифра «9». Нужно было пилотировать самолет в сложных метеорологических условиях, выводить на посадочную прямую, планировать на посадку, смотреть за всеми приборами и не пропустить на электронном табло заданную цифру. При появлении цифры необходимо было нажать кнопку, тем самым делая отметку на регистрирующей ленте. Если чуть зазевался, изображение этой цифры исчезнет, и тогда отметка опоздает. Потом дави не дави — отметки не будет. При этом фотографировались наши глаза, и на пленке можно было увидеть, сколько раз мы обращались к главным приборам.

После выполнения всех полетов на легких и тяжелых самолетах, а также на вертолетах нам показали картину полученных объективных данных. Мы ими были страшно поражены. Ведь летчики, выбранные для эксперимента, имели огромный налет, были первоклассными.

И что же выяснилось? Что летчик при полете по приборам в среднем в одну минуту 86 раз переключает внимание с одного прибора на другой, а на заходе на посадку интенсивность переключения взора достигает до 150 в одну минуту.

Почти все испытуемые не пропустили свои цифры на

отвлекающем табло до посадки и только трое из восьми совершенно не смотрели на табло после ближней приводной радиостанции (БПРС) до приземления. Трое, которые не смотрели на отвлекающую цифру после БПРС, были самыми опытными из нас, участники войны, смелые и мужественные люди.

Летая на вертолетах, а также выполняя полеты на истребителях (выход на цель, перехват цели, полет на динамический «потолок», ведение воздушного боя и т. д.), летчики показали почти все одинаковую сильную эмоциональную нагрузку.

Такое эмоциональное возбуждение, вызванное усложненными условиями, потребовало от нас мобилизации «внутренних резервов». Но было понятно, что нагрузка, которую испытывает летчик, пилотируя самолет в сложных метеорологических условиях, только по приборам, и на сложных маневрах лежит близко к грани человеческих возможностей.

Итак, эксперимент показал, что необходимо срочно разгружать летчика. Появились новые комплексные системы автоматического управления с цифровыми вычислительными машинами, которым поручено сопоставлять информацию, поступающую от различных систем, давать ей оценку, не принимать во внимание неверные результаты и учитывать те из них, которые достоверны, оптимальны. Не ставить эти думающие кибернетические машины на самолет — значит задерживать поступательное развитие авиации.

И снова работа над самолетным автоматическим устройством, снова началось кропотливое исследовательское искание на всех видах самолетов и вертолетов. В проверках систем САУ почти на всех самолетах-истребителях участвовал Кузнецов, и снова слышим в эфире его голос:

— Сатурн-2, я 320-й, прошу заход на посадку в автоматическом режиме!..

Испытательные полеты продолжались. Из них летчик должен привезти ответы на массу вопросов, интересующих инженеров-кибернетиков, конструкторов, даже врачей — всех, кто создает новые системы. САУ, безусловно, облегчали труд летчиков, делая его более продуктивным и безопасным.

Помню, после летного эксперимента летчиков-испытателей Юру Сухова, Сашу Кузнецова, генерала С. Г. Де-

духа и меня пригласил к себе крупный ученый в области психологии летного состава профессор А. Малкин. Его заинтересовали наши летные исследования, и он предложил нам «опробовать» отлаженный стереотип для подбора летчиков в летные училища, то есть проверить на нас систему выдачи психологического паспорта кандидатам в летчики.

Начали с того, что проверяли у нас глубину, или емкость, памяти, а затем предлагали отслеживать «светолидер», где проверялась координация движений и соразмерность усилий, прилагаемая к органам управления. Во время выполнения этого задания на чернильном самописце регистрировались частота пульса, дыхания, кожно-гальванические рефлексy. Этот отбор позволяет определить некоторые свойства личности, которые могут помогать учиться летать или препятствовать этому. Нам вспомнилось, как раньше производили «психологический отбор в летчики». Проверялась скорость двигательной реакции, внимание и память, реакция, но помимо инструментальных, рентгенологических, биохимических и других методов, в заключение работы комиссии врач-психолог некоторыми тестами выявлял скрытые черты личности.

В ходе экспериментов нам давали как бы между прочим семизначные цифры и в конце исследований каждого просили их назвать. Мы все назвали последовательность и количество чисел, без единой ошибки. И нам выдали «психологический паспорт», а также объявили, что вы, мол, имеете совершенно разные характеры, разные темпераменты, разные нервные системы, но все прошли тесты по «профессиограмме» на курсанта летного училища, и медицина нам дает «добро!». Все кругом засмеялись, и этот смех был полезным после большой физической и эмоциональной нагрузки. Возражений тут не было, тем более что мы уже отлетали каждый в среднем по 25 лет. С нами любезно распрощались, и мы отправились на аэродром продолжать свой летный труд.

По дороге я рассказала своим коллегам, как отбирали первую группу космонавтов. Я проходила тот же медицинский отбор на космонавта и рассказала об удивительном эксперименте, на котором все нелетчики отсеялись. Пройти этот эксперимент нам помогла летная практика, летное избирательное мышление, которое формируется у летчика в процессе полетов.

Звуковой барьер, который в 1949 году Анатолий Михайлович Тютерев штурмовал, теперь остался далеко позади.

Было это на самолете МиГ-17, на высоте 12 800 метров.

Он достиг скорость 1,01 скорости звука — шагнул за один мах, а вскоре А. Г. Терентьев повторил это достижение.

Сколько было проблем на пути! Дело в том, что при приближении к скорости звука резко изменялся характер обтекания самолета воздухом, потому что воздух, не «предупрежденный» звуковыми волнами, не успевал «расступиться» в стороны перед быстролетающим самолетом, на отдельных участках крыла еще до скорости звука возникало сверхзвуковое обтекание, которое, как правило, приводило к особым сложностям. Возникали местные скачки уплотнения, которые с ростом скорости усиливались, сильно увеличивая сопротивление самолета и изменяя распределение давления по крылу. Наступал волновой кризис. Вдруг самолет терял управляемость, и происходило затягивание в пикирование, так что вытащить самолет не было сил: он начинал крениться («валежка»). Одним словом, возникали различные фокусы, и не всегда удавалось летчикам уменьшить скорость и возвратиться на «проторенные» режимы. А воздух впереди летящего самолета был как стена, огромное лобовое сопротивление вблизи скорости звука не давало возможности пройти самолету сквозь этот барьер.

Надо было менять двигатели на более мощные, менять полностью аэродинамическую форму крыла и всего самолета.

Преодолев все трудности, связанные со сверхзвуковым обтеканием самолета с усовершенствованием реактивных двигателей, авиационные конструкторы, инженеры и летчики уверенно преодолели скорость звука, а к концу пятидесятых годов шагнули за два маха, то есть достигли скорости, равной удвоенной скорости звука. И пошли дальше. Теперь на пути самолетостроителей и летчиков новое препятствие, связанное с совершенно новыми законами на огромных скоростях, — тепловой барьер. Нагрев оказался настолько сильным, что обшивка накалялась, уменьшалась прочность. Теперь возникла проблема жаропрочных материалов и методов охлаждения поверхности.

И с возрастанием скорости этот аэродинамический нагрев возрастает. Надо искать опять другие формы крыла, более тупые кромки (тупые кромки нагреваются медленнее). Вплотную подошли к скорости три тысячи километров в час. У летчиков-испытателей появились свои заботы — надо осваивать большие скорости и высоты.

У нас Саше первому поневоле пришлось выполнить переворот через крыло с высоты 20 000 метров на сверхзвуковой скорости. До него вблизи «потолков» выполнялись маневры, в том числе и перевороты, но только на дозвуковой скорости, еще в 50-е годы (Котлов, Береговой, Микоян, Соколов и др.).

На большой высоте и больших числах M вследствие снижения путевой устойчивости и демпфирования ухудшается динамическая устойчивость. Пилотировать необходимо очень аккуратно, осторожно. Саша потом нам рассказывал:

— Вышел на практический потолок. Осмотрелся, развернулся против солнца, вижу внизу где-то мой инверсионный след. Небо такое красивое. Любоваться и восторгаться красотами стратосферной высоты было некогда. Начал пуск ракет, и вдруг самолет перевернуло через крыло. Я взял ручку управления на себя и пошел на сверхзвуке к земле в перевернутом положении. Бешеная вертикальная скорость, мгновенно съедаются сотни метров высоты, самолет идет в отрицательном пикировании, такое впечатление, что он и не собирается выходить из пикирования. Слежу за высотой, — вспоминает Саша, — высота пятнадцать тысяч, подожду, смотрю за скоростью. Самолет постепенно приближается к вертикали. И только на высоте одиннадцать тысяч метров стало понятно — переворот получается. Самолет стал поднимать нос и вскоре вышел в горизонтальный полет.

Генерал Бутенко спросил Сашу: «Страшно?» Саша, улыбаясь, шутливо ответил: «Очень, но это же в первый раз, а потом будет чуточку страшно, а потом и совсем не страшно будет!»

Парашютизм помог Саше ставить задачи перед собой и уметь достигать запланированной цели. Он сократил дорогу к самолету, к его испытаниям. Уже будучи летчиком-испытателем, он принимает участие в пара-

шютных прыжках парашютистов-испытателей в нашем подразделении. Чаще всего он прыгал по программе самостоятельной подготовки, но иногда принимал участие в испытании парашютов. Это ему очень сложно, но удается. Все дневное время занимали ежедневные полеты и подготовка к ним, а когда высвободится вечер, прыгал. Однажды Саша возвращался с прыжков, возле проходной попал в окружение мальчишек, которые вечерами наблюдали в небе разноцветные купола парашютов. На синем небе вдруг вспыхивал цветной пожар. Зрелище очень красивое. Саше стоило большого труда уговорить командование пропускать мальчишек на парашютное поле.

Возражал и «ВГ».

— Да это же дети летчиков-испытателей,— волновался Саша.

Благодаря настойчивым просьбам Кузнецова, детей стали пускать на парашютное поле.

Договорились, что ребята сразу бегут на парашютное поле. Сколько было искренних, ребячьих восторгов! Они подбегали к каждому парашютисту, весело приветствовали, кричали, радовались. Так было два раза в неделю официально, но и неофициально они ухитрялись пробираться на аэродром. Один из них даже написал: «Начну, пожалуй, сначала, с того времени, когда я наиболее близко познакомился с дядей Сашей. Это было году в 1968—1969. Я был тогда еще совсем пацаном... Нас как магнитом притягивал аэродром с его бодрящим шумом, зовущим в небо. Ну, а когда мы стали наблюдать еще и парашютные прыжки, то уж тут никакие заборы нас не могли удержать. Мы как моль пролезали во все щели и оказывались на парашютном поле. Нас выгоняли, а потом дядя Саша помог нам приходить туда свободно, через проходную. С самого начала посещения парашютного аэродрома я сразу заметил, что обладатель желтого парашюта — дядя Саша — чаще других попадал в зачетный круг, а точнее, никогда не выходил за него. Понятно, я стал присматриваться к этому парашютисту. И какая-то неведомая сила стала подталкивать меня к нему. И он стал выделять меня из всех мальчишек. А я все чаще других стал помогать ему: то собирать парашют, то относить парашют к автобусу (а это между нами, мальчишками, была самая почетная работа). А возможно, это произошло потому, что дядя Саша видел меня почти постоянно».

но. Я, действительно, не пропускал ни одного дня прыжков. Однажды дядя Саша спросил у меня фамилию и, услышав ответ, воскликнул: «О, да это же маленький Цуня!» (Это был сын Виктора Яцуна — Валерий.) После этого мы окончательно подружились и стали закадычными друзьями. Я стал бессменным его помощником на парашютном поле».

Ребята очень любили Сашу. Однажды, помню, мы вместе с Кузнецовым выступали перед солдатами-первогодками. Выступали мы в канун Дня авиации и космонавтики. Заранее договорились: я буду рассказывать об авиации, а Саша — о космонавтике и о том, какую пользу космос приносит людям. Выступала сначала я. Рассказала о прекрасном чувстве летания, о сложностях, возникающих перед человеком на пути в небо, в овладении искусством управлять самолетом.

Зал слушал меня очень внимательно, и я видела, как зарождалась в глазах гордость к голубым петлицам и погонам, которые они только что получили. Не знаю, выбрал ли себе кто из присутствующих авиационную специальность на всю жизнь, но аплодировали долго.

Саша рассказывал о Циолковском. Он побывал в Калуге, там, где стоит маленький домик на бывшей Коровинской улице, носящей теперь имя Циолковского. Рассказал и о современных достижениях космонавтики, о том, что такое пилотируемые и непилотируемые корабли...

Наша встреча с солдатами, запланированная на 45 минут, длилась два с половиной часа. После беседы засыпали вопросами. Интересовались и нашей личной судьбой, расспрашивали, когда и как стали летать.

Сегодняшний день испытаний для него обычный рабочий. Ранний подъем, физзарядка, холодный душ, завтрак, предполетный медицинский осмотр. Предстоял полет не такой уж сложный. Самолет уже сотни раз был в воздухе. Но раньше на его борту было много людей — членов экипажа. Саша летел на этот раз один.

Он принял машину от техника, внешне осмотрел.

Погода прекрасная, нежарко, только кучевая облачность немного пугала и торопила.

Взлетел, как сотни раз до этого взлетал, набрал нужную высоту, вышел в район покидания самолета, осмотрелся. Проверил еще раз показания приборов, сбалансировал самолет, открыл хвостовой люк, включил автопи-

лот, встал с кресла, оглянулся, вздохнул и зашагал к люку. Раздумывать особенно некогда, ведь сейчас эта низко летящая машина станет мишенью для его коллег, они уже готовятся к атаке, чтобы оценить новые виды вооружения. Взглянул через люк на землю — небольшие кучевые облака, словно мыльная пена, спокойно проплывают под самолетом. Затаив дыхание, как во время спуска курка при стрельбе, «шагнул» на облака, затем, пролетев несколько мгновений за самолетом, убедившись, что уже далеко ушел, раскрыл парашют...

В этот день уже было выполнено два полета.

Отлаживался электронный мозг самолета. В третьем полете при включении автоматической системы управления на большой скорости и на малой высоте машину несколько лихорадило. Кузнецов понаблюдал за поведением самолета, подстраховывая АСУ ручным управлением, и тут же выключил его. Сделав круг над аэродромом, он снова начал занимать исходную высоту и скорость. В задании предусматривалось введение отказов в автоматическом управлении...

При выдерживании самолета над землей машина резко начала кабрировать — набирать высоту, а затем также резко вращаться вдоль продольной оси. Сработала катапульта — мгновенно появилось белое облако порохового дыма. Это Саша катапультировался. А через долю секунды последовал взрыв от столкновения самолета с землей... Потом комиссия найдет причину отказа техники. Но сейчас... Никто не мог себе даже представить, что Кузнецов погиб. Но, видимо, шансов на спасение не оказалось. Этот взрыв прозвучал салютом бессмертия погибшему летчику-испытателю...

ПОЛЕТ В ГРОЗУ

С тояла ранняя весна с ее неустойчивой изменчивой погодой. На аэродроме кипела работа: снегоочистители приводили в порядок взлетную полосу, непрерывно уходили ввысь, потом приземлялись самолеты.

Летний день близился к завершению. Авиаторы отдыхали после полетов, собравшись в комнате отдыха. Одни заполняли документацию, другие играли в пинг-понг, весельчаков окружили любители юмора, и накуренную комнату то и дело сотрясал громкий смех, не мешавший некоторым сладко дремать на мягких диванах.

Меня эта обстановка несколько не раздражала. Я знала, что после сильного напряжения всем необходима разрядка. Даже неопытному наблюдателю было видно, кто сегодня побывал в наиболее сложной ситуации.

Был канун выходного дня. И хотя мой экипаж был дежурным, в мыслях я уже находилась дома. Меня ждала маленькая дочурка Оксана, которой сегодня исполнялось полтора года. Хотелось поскорее вместе посидеть в тепле, рядом с детьми, послушать, как играет на пианино старшая дочь Наташа.

Мои раздумья прервал резкий щелчок аппарата связи: «Дежурный экипаж, приготовиться к вылету! Командиру подойти к оперативному дежурному!»

В течение дня я ждала этого сигнала. Сразу на задний план отошло все личное. Осталось только задание: взять подвесной бак с завода и доставить на наш аэродром. Срочность доставки была вызвана тем, что самолет-истребитель, заканчивая государственные испытания, должен

был выполнить ряд полетов с подвесным баком без горячего и с горячим.

На метеостанции перед нами разложили карты погоды. Утешительного было мало — нас ожидали по маршруту «холодные фронты», «фронты акклюзии», обледенение — все то, что обычно несет в себе весенний циклон. К тому же связист по дальней связи сообщил нам, что заводской аэродром временно закрыт из-за погоды.

У меня был надежный экипаж, состоящий из опытных людей, на которых можно положиться. Правый летчик — мой инструктор, заслуженный летчик-испытатель Александр Степанович Минеев. Не один раз мы были с ним в сложнейших переплетках и, как говорится, съели не один пуд соли. Многих летчиков обучил он мудрой и сложной науке — заходу на посадку «вслепую», в закрытой шторками кабине. Такие тренировочные полеты позволяют летчикам быть всегда в хорошей летной форме; они необходимы авиатору, как ежедневные гаммы профессиональному пианисту.

Вилен Муравьев — талантливый штурман-испытатель I класса. С ним я была в большой дружбе.

Виктор Слепенков — бортинженер, участник Великой Отечественной войны, мужественный человек, отлично знающий свое дело.

Бортрадист Валериан Попов — тоже участник войны, заслуженный радист СССР, целеустремленный, настойчивый, обладающий чувством юмора и удивительный выдумщик.

Бортмеханик Вячеслав Мартынюк — скромный, застенчивый, великолепно знающий авиационную технику человек.

Радистом-испытателем летел опытный, безотказный, сердечный Николай Крамской. Худой, но очень выносливый, физически сильный. И прозвище ему дали «Жаботинский».

В таком составе экипажа мы часто летали на сложные испытания, хорошо знали друг друга и, конечно, сдружились...

По вине наземного связиста нам долго не давали вылета. Кипели страсти, выполнение задания срывалось. Мы подняли на ноги буквально весь отдел перелетов. Валериан Попов несколько раз выходил по КВ связи на дежурного заводского аэродрома. Волнение усилилось еще и оттого, что заводской аэродром не имел ночного

старта; рабочий день уже подходил к концу, а дежурной по связи просто не хотелось в субботний вечер возиться с нами.

Бортрадист проявил свою удивительную способность убеждать и добиваться цели. Он не ушел со связи до тех пор, пока не получил «добро» на вылет.

Связистка надолго запомнила свою ложную информацию о погоде (погода была летной, нормальной), которая затянула выполнение задания. Потом, когда мы прилетели на завод, экипаж нашего самолета настоял на том, чтобы ее лишили возможности работать на связи.

Наш полет протекал спокойно, только в наушниках мы слышали потрескивание отдаленных грозových разрядов. Показался аэродром. Приземлились.

На земле, как нам показалось, грузчики ждали нас с нетерпением. Они сделали все, чтобы побыстрее погрузить бак. Были подогнаны подъемные краны, грузовые машины, подготовлена лебедка, и даже по размокшему грунту кирпичом была вымощена дорожка.

Еще не успели остановиться двигатели, а на борту уже были заводчане с документацией о передаче и погрузке бака. Мы открыли рампу, начали осматривать и простукивать бак. Нас заверили, что он пустой и только что его проверили на герметичность. Мы тогда не знали, что звук от нашего постукивания ничего нам не скажет о заполненности бака жидкостью.

Началась интенсивная, слаженная погрузка. Приближение ночи и задержанные на первом этапе испытания заставляли поторопиться и нас.

Погода усложнялась, аэродром затягивало низкой беспросветной облачностью, и он должен был вот-вот закрыться. Взлетели.

Нам предстояло лететь в ночь. Что принесет она нам? Мы торопились быстрее занять большую высоту, уйти от фронтальной погодной мешанины.

Трасса нашего полета пролегла вдоль Волги, над которой бушевала непогода. Но в душе теплилась надежда, что прогноз синоптиков так же, как и на первом участке перелета, не подтвердится. Надеялись...

На высоте трех тысяч метров началась болтанка. День сменила ночь, шли в кромешной тьме. Внимательно всматриваюсь в приборную доску. Приборы флюоресцируют, создавая белесое марево в кабине. Стрелки фиксируют нормальный полет. Прикоснулась к борту кабины левой ру-

кой, сняв перчатки, и ощутила мощное дрожание. Самолет живет. Ловлю себя на мысли, что очень крепко сжимаю штурвал, в чем, пожалуй, нет необходимости.

Продолжаем набор высоты, болтанка усиливается. Мощные неистовые вихри циклона швыряют шестидесятитонную машину, точно пушинку. Слышу голос Муравьева: «Справа, в двадцати километрах, мощная засветка!» Треск в наушниках усиливается. Гроза приближается. Надо быстрее уйти от нее вверх. Слышу взволнованный голос Мартынюка: «Командир! Из бака вырвало пробку, и какая-то жидкость бьет мощным фонтаном, заливая коммуникации самолета!»

«Очевидно, вода, — как можно спокойнее говорю я. — Проверьте!» А сердце сжала тревога.

Болтанка становилась все мощнее. Аксельрометр зафиксировал перегрузку до 1,75. Это редчайшее явление, когда в таких плотных облаках столь сильная болтанка. Мы пробиваемся сквозь тучи, черные, тяжелые, напоенные влагой и снегом.

Жду сообщения Мартынюка, но докладывает штурман Муравьев: «Идем вдоль Волги, по ортодромии!»

Валериан, бортрадист, спросил:

— А ты, Вилен, знаешь, что такое главная ортодромия?

— Нет, не знаю, — с иронией в голосе ответил Муравьев.

— Главная ортодромия — это та прямая, — умышленно делая ударение на «о» по-волжски, продолжал Валериан, — по которой летает главный штурман.

— Быть тебе, значит, Вилен, главным штурманом, — поддержал шутку кто-то.

Все несколько оживились.

Самолет швыряет и трясет, как в лихорадке. Я сжимаю штурвал до боли в кистях рук и плечах. От грозы уйти не удастся. Вокруг самолета сверкают зигзагообразные молнии. Срочно прошу сменить высоту. Попов докладывает на землю о сложившейся обстановке. Получаем разрешение немедленно снижаться.

Мысль о том, что сейчас происходит в фюзеляже самолета, где находится бак, не покидает меня. Снова слышу голос Мартынюка, искаженный маской: «Командир, в баке не вода, а чистейший керосин. Негодяи!» «Возвращайтесь в кабину, Слава. Плотнее закройте двери», — скрывая волнение, говорю я и продолжаю снижение.

Маленький островок металла, заполненный керосином

и керосиновыми парами, оказался в безбрежном океане тьмы, которую то и дело пронизывали резкие всполохи молний.

Тревожным пульсом реагировали сердца.

Крамской, находясь в хвосте самолета, сообщил:

— Командир! Обратите внимание на левую плоскость крыла. Мы, кажется, горим!

От этого сообщения на долю секунды замерло сердце. «Неужели придется покинуть самолет?» — словно током обожгла мысль. Под руками все пульта, повернула голову к рычагу открытия аварийного люка, попробовала его на ощупь, приучая пальцы действовать в темноте. А глаза уже видели на крыле самолета синее хрустальное пламя. Оно металось по пограничному слою крыла, в конце его сиял сине-серый ореол.

Минеев, помогавший мне в управлении самолетом, успокоил Крамского:

— Коля, это не пожар, а статическое электричество!

А между тем керосин продолжал вытекать из бака, все больше заливая фюзеляж самолета. Всему экипажу была понятна сложившаяся обстановка, но каждый спокойно занимался своим делом.

Радист Попов периодически информировал нас об устойчивости связи и о том, что над аэродромом прибытия хорошая погода.

Попов, как всегда в подобных ситуациях, находил в себе силы шутить:

— Командир! Может быть, подумаете о душевном комфорте экипажа?

Я ответила ему:

— Хорошо, я подумаю.

За кабину сознательно заставляла себя не смотреть, глаза невольно, как магнитом, тянет в темень. Мне казалось, что я как бы сливаюсь с машиной и мысленно ее подгоняю, стараясь увести самолет от опасности.

— Заняли высоту 6 тысяч, пролетаем над степью,— говорит Муравьев и продолжает:— Летом здесь все покрыто шершавой пылью, а сейчас слякоть, грязь непролазная, наверное, уже поют в селах вторые петухи.

— Хорошо бы сейчас посидеть с удочкой на берегу Волги, ущицы бы... Кто бы придумал такую удочку, чтобы рыбу ловила и сама уху варила,— добавил радист.

— А знаешь, Валериан, как определить возраст рыбы по глазам?— спросил Муравьев.

— Знаю, — смеясь, сказал Валериан и ответил за Муравьева: — Чем глаза дальше от хвоста, тем рыба старше.

И таким спокойствием повеяло вдруг от их шуток, что я невольно стряхнула с себя напряжение, стараясь не думать больше об опасности, подстерегающей нас каждую секунду.

Между тем болтанка постепенно стихала, статическое пламя исчезло. Гроза осталась где-то высоко и позади.

Мы знали, что кабина не герметична, керосин, возможно, просачивается наружу. Малейшая искра — и... Воображение рисовало страшные картины, но я заставляла себя не думать об этом.

Полет продолжается. До точки приземления осталось меньше трех часов. А как хотелось быть уже на земле!

У летчиков сильно развито чувство скорости полета. В любую погоду, когда есть хоть какая-то видимость, скорость воспринимается по встречному бегу земли, по ориентирам. А вот при полете в облаках, особенно ночью, когда для пассажиров почти единственным признаком движения является гул двигателей, для экипажа, особенно для летчика и штурмана, существует постоянное психологическое ощущение скорости. Они держат ее (скорость) в своей памяти и непрерывно отмеряют пройденный путь, пусть даже приближенно, решая задачу ориентирования на маршруте. Это делается невольно, потому что в организме летчика как бы задействована его личная «вычислительная машина», скомплексированная с биологическими часами. Многие называют такое явление «летной интуицией», а я эту способность летчика неразрывно связываю с его опытом, профессиональным мастерством.

Чем опытнее штурман, летчик, тем надежнее работает эта своеобразная «вычислительная машина». Правда, перед глазами летчика есть приборная доска, на которой можно (если есть в этом необходимость) увидеть текущее значение параметров полета. Но это обычно делаешь только периодически, когда чувствуешь, что твоя биологическая «машина» немножко сбивается и необходимо себя подкорректировать. Но биологический механизм работает правильно только в том случае, если полет проходит спокойно. При стрессовых же ситуациях немногим удается сдержать правильный ход своих биологических часов. Как правило, они начинают бежать, торопиться. Хочется как

можно скорее закончить полет, а время словно останавливается.

Это же самое происходит с нами и сейчас. То и дело слышу в наушниках шлемофона нетерпеливые вопросы членов экипажа, задаваемые штурману:

— Мы еще не прошли поворотный пункт?

У штурмана свой психологический сбой. И он, прежде чем ответить, тщательно все перепроверяет, смотрит на локатор, вычисляет и только тогда отвечает товарищам.

Вот и контрольный поворотный пункт, но он встретил нас недобро: началось обледенение.

Первым признаком этого «сюрприза» был характерный, неприятный звук по стеклам кабины, напоминающий дробь. Через несколько мгновений тряска усилилась, нас «понесло по ухабам». Снова голубые искры замелькали по ту сторону стекол, завораживая нас, будто шаловливые бесы играли необычной иллюминацией. Красиво, но мы знали, насколько это сейчас опасно для самолета, похожего на пороховую бочку.

Попов вновь выходит на связь, докладывает о болтанке, обледенении. В эфире в это время схлестываются несколько позывных и разбегаются по своим каналам связи. Каждый радист сообщает о своем полете. Ночной эфир живет...

Чтобы несколько разрядить обстановку, Попов с иронией в голосе вдруг окликнул меня:

— Дорогой командир! Знаешь ли ты о правиле левой и правой руки командированного летчика?

— Нет,— ответила я.

— Очень мудрое правило,— продолжал он.

Экипаж прислушивался к нашему разговору.

— Расскажи,— попросила я.

— В первые дни командировки летчик закрывает цены в меню правой рукой,— говорит Попов,— а в последние дни командировки он закрывает названия блюд левой рукой, выискивая самую дешевую стоимость блюда.

— Ну и ну!— рассмеялась я.

Все оживились, напряжение несколько спало.

В это время самолет вновь затрясло, болтанка усилилась, но в облачности появились просветы, в черной мгле замерцали огни, стала просматриваться земля.

Мы пролетали над небольшим населенным пунктом.

А вскоре облачность с ее дождями, со снегом, болтанкой осталась позади. Начался спокойный полет. Под крылом то и дело проносились огни сел, городов, где в до-

мах спокойно отдыхали люди. Я вспомнила своих девочек, захотелось прижать их к себе, расцеловать. Но все это было там, на земле, а здесь все еще нас ждала неизвестность.

Полет близился к концу, проходим последний поворотный пункт, начинаем готовиться к снижению. Теперь мы уверены, что в воздухе все будет хорошо — самолет выдержал непогодный ад, но как нас встретит земля?

Первую половину экзамена экипаж выдержал с честью, никто не дрогнул в тяжелейшие минуты нашего перелета.

Но предстоит еще посадка самолета, при которой может появиться искра под колесами шасси, а на борту остается повышенная пожарная опасность: все коммуникации в фюзеляже залиты керосином.

Я вышла на связь с аэродромом посадки и запросила к месту приземления пожарные машины...

Светало. Начали маневр захода на посадку. Все понимали мое напряжение, и каждый старался мне помочь.

Приближаемся к земле, включены посадочные огни, серый рассвет ухудшает видимость и усложняет посадку. Стараюсь как можно мягче посадить самолет. Я сажала его так нежно, как брала в руки спящего ребенка. И вот он плавно касается бетонки и устойчиво катится по полосе. У меня такое чувство, будто я не дышала во время приземления самолета, как стрелок при спуске курка во время стрельбы...

На пробеге не торможу, разворачиваюсь в конце полосы и тихонько подруливаю к пожарным машинам. Выключаем двигатели и некоторое время ждем, молчим. Мартынюк открывает вручную рампу. Пожарные направляют шланги в боковую дверь фюзеляжа, и пена, смешанная с керосином, начала вытекать через открытую рампу на грунт...

Экипаж ушел далеко от самолета курить, а я все сижу и сижу в кабине, открыла форточку кабины и вдыхаю запахи цветущей степи и глубоко страдаю.

Мне казалось, что горечь нашей ошибки (доверие к людям, которые могли погубить и самолет по халатности и того, что мы не тщательно осмотрели бак) оказалась сильнее радости жизни. Что бы стоило нам перевернуть бак вниз горловиной, проверить, не веря на слово. Недаром в авиации существует золотое правило: «Доверяй, но проверяй!» И не было бы этого ночного кошмара, когда

мы несколько часов находились по ту сторону земной суеты.

Мои размышления прервали голоса товарищей, зовущих меня на командный пункт.

Выполнив все формальности, мы покидали аэродром. Шли по мокрой глинистой земле. Любовались распускающимися тюльпанами, орошенными ночным дождем. Вилен, размахивая большим штурманским портфелем, говорит:

— Авиация хороша тем, что взлетаешь в холодную слякотную весну, а приземляешься в весну, сверкающую всеми красками, теплую, чарующую!

И тут мы громко заговорили, обсуждая пережитое, вспоминая похожие случаи. Давно было замечено, что люди, испытавшие опасность, становятся добрее, разговорчивее.

— Какие вы хорошие! — не боясь фамильярности, сказала я.

Попов тут же сострил:

— Плохие в авиации выпадают в осадок!

Прошло много лет, а этот случай запомнился на всю жизнь, впрочем, как и другие тяжелейшие случаи, пережитые за тридцать лет летной работы.

БЕЗ ПРАВА НА ОШИБКУ

*Н*ад созданием нового типа самолета трудятся тысячи людей. Их объединяет общая цель — создать такой летательный аппарат, который вобрал бы в себя все новое и лучшее...

Опытные конструкторы, вкладывая весь свой талант художника, изобретателя и провидца, создают предварительный или эскизный проект, полностью определяющий лицо будущего самолета. Затем строятся демонстрационная и масштабная модели и, наконец, натурный макет самолета из фанеры и дерева.

Очень часто в натурный макет ставят приборы, гондолы под будущие двигатели — проверяют удобства пользования рычагами управления, приборами, то есть максимально подводят свое детище к натуре.

Теперь очередь за техническими чертежами. Их, как правило, огромное количество. Так, на изготовление самолета «Антей» со взлетным весом двести сорок тонн пошло только общих чертежей, без детализировочных, столько, что самолет не смог бы поднять бумагу, затраченную на эти чертежи.

И вот начинается строительство самолета, в котором принимают участие многие, если не все, отрасли промышленности, научно-исследовательские институты.

Самое, пожалуй, впечатляющее, когда все детали, маленькие и большие (крыло, фюзеляж, шасси, двигатели, управление, хвостовое оперение) начинают стекаться в сборочный цех.

Я была поражена чудом рождения самолета, когда

впервые студенткой авиационного техникума попала в сборочный цех.

Словно «по щучьему велению», плыли детали к стапелю общей сборки, а затем под руками волшебников — сборщиков, клепальщиков, жестянщиков, слесарей, сварщиков — появлялся красавец самолет.

Он должен быть прочным и легким, а это две противоположности. Надо так точно рассчитать, чтобы прочная конструкция не утяжеляла самолет.

На стадии создания самолета назначается инженерно-летный состав. Он отслеживает рождение машины и вникает во все, с чем потом придется сталкиваться на втором его рождении, когда дается путевка в небо.

Пожалуй, главной фигурой на этом этапе встает ведущий инженер, который за все в ответе.

Этот человек должен обладать энергией вулкана, знаниями Сократа, дипломатическим тактом талантливого посла, смелостью и мужеством орла, а также человечностью и необычной жизнерадостностью.

Первый старт самолета — это праздник, большой праздник всех тех, кто порою недосыпал, не отдыхал месяцами, всех тех, кто причастен к созданию самолета.

«Первый взлет дает ответы на девяносто из ста поставленных вопросов, — говорил Генеральный конструктор знаменитых Анов Антонов, — ну а ответы на остальные десять вопросов иногда затягиваются на десять лет тяжелейшего летно-испытательного труда».

Первый полет таит в себе опасности, тем более последующие испытания на максимальные скорости, высоты, вибрацию, штопорные характеристики, на прочность.

Ведущий инженер должен все предусмотреть, не терять бдительности, пока самолет не будет полностью испытан и получит путевку в жизнь. Он, ведущий, не имеет права на ошибку, за которой кроются не только судьба самолета, но и человеческие жизни.

Он первый составляет программу исследований, испытаний техники, утверждает ее абсолютно по всем инстанциям, прорабатывает летные задания с экипажем.

Все должно быть расписано, разложено «по полочкам», чтобы летному составу было ясно, а главное, безопасно.

Огромное внимание при этом уделяется критическим и предельным режимам, «перешагнуть» которые экипаж не имеет права.

Наряду со всем этим, приходится учитывать и настроение экипажа. Поэтому в авиации ходит поговорка: бодрый вид ведущего инженера — залог безаварийной работы.

В летно-испытательной работе бывает несколько решений. Ведущему инженеру не совсем просто отстоять свою точку зрения. Но он настойчив, упрям, досконально знает объект испытаний, исследований, за его категорическим утверждением стоит безопасность полета.

Ведущий инженер, как правило, в ходе испытаний находится на борту самолета, контролирует экспериментаторскую работу, управляет ею, вносит коррективы, глубже анализируя происходящее в полете.

Испытательный полет продолжается. Ведущий инженер следит за ходом полета, работой аппаратуры, включает записывающее устройство чаще запланированного на каком-то элементе полета, чтобы там, на земле, на беспристрастных кривых, не было «пустых», не заполненных информацией точек, чтобы не пропустить какую-либо интереснейшую, а может быть, и опаснейшую «болезнь» самолета или самолетной аппаратуры, а также точно продиагностировать летательный аппарат.

В критических ситуациях наблюдения за аппаратурой надежнее показаний самописцев.

В настоящее время, время сложных кибернетических и электронных устройств, от экипажа требуются высокие профессионально-инженерные знания. Поэтому, ведущий инженер и экипаж самолета, разбирая полет на земле, мыслят близкими категориями, если не сказать — одинаковыми.

Интересны судьбы и биографии ведущих инженеров, которые стояли у истоков летных испытаний.

Среди большой армии этих замечательных людей, мне особенно дорог Юрий Захарович Манышев.

Встреча с Юрием Захаровичем произошла в 1964 году, когда я была принята летчиком-испытателем...

Закончился полет. Нужно было отнести полетные листы о выполненной работе и листы на перелет в штаб.

Меня встретил Ю. З. Манышев, ознакомился с моими листами и, к моему удивлению, нашел в заполнении их уйму погрешностей, хотя я была уверена в правильности оформления.

Мягко, грамотно, с присущим ему юмором, он учил меня, как нужно заполнять листы.

Он вынул из шкафа и показал мне полетный лист, когда-то заполненный знаменитым Громовым.

Четкий каллиграфический почерк, правильность, краткость заполнения — не лист, а произведение искусства.

— Вот так надо писать! — сказал он. И шутливым тоном добавил: — А можно и лучше!

Прошла целая вечность, а этот урок я помню и поныне.

Мы подружились. Зная, что Юрий Захарович был когда-то одним из ведущих инженеров, старалась встречаться с ним после каждого полета. Я не только училась работе у него, но и получала заряд бодрости, он обладал неиссякаемым юмором и огромным жизнелюбием.

Все, окружающие Юрия Захаровича, находились под его обаянием. Лица летчиков светлели, когда он входил в летную комнату.

Будучи отличным психологом, зная сильные и слабые стороны каждого, он был тактичным, внимательным к людям, уважал достоинство человека.

Даже приказы о взысканиях читал так, что провинившиеся без обиды слушали их.

Во многом Юрий Захарович был провидцем.

Вспоминаю эпизод, когда над нами, летчиками, проводился эксперимент. Медики выявляли профессиональные резервы летчика при выполнении им особо сложных заданий на различных типах самолетов и вертолетов.

Датчики, наклеенные на летчика, выявляли его состояние во время полета. Снималось одновременно несколько десятков параметров: энцефалограмма, говорящая о деятельности мозга, кардиограмма — о работе сердца, окуграмма — о распределении внимания и взгляда...

Кроме этого, в эксперимент вводилась отвлекающая задача: на расположенном в неудобноосматриваемом месте, но все-таки в поле зрения электронном счетчике высвечивалась случайная цифра, точь-в-точь как на табло в автоматах метро. Летчику вменялось не пропустить ни одной цифры. Цифры высвечивались не последовательно, а хаотически.

Летчик должен был отреагировать на появление цифры нажатием кнопки, расположенной на штурвале. Все это фиксировалось датчиками на пленку.

Юрий Захарович видел, в каком состоянии мы вылезали из самолетов. Имитировались самые тяжелые, аварийные ситуации отказа двигателей, дозаправки в возду-

хе, перемещения вертолетов у земли при закрытой кабине.

Однажды он полушутя-полусерьезно заметил ведущему инженеру:

— Дорогой коллега! Хорошо бы поставить еще один датчик, который мог бы определить психологическую совместимость, уровень душевного комфорта экипажа.

Все, слышавшие этот разговор, были несколько озадачены предложением, посмеялись вместе с ним. А вскоре появилась проблема УДК (уровень душевного комфорта), которая потом проявилась в первых же космических полетах...

Юрий Захарович был убежден, что мало блестяще владеть профессиональным мастерством, необходим еще и душевный настрой, без которого нет творческого труда. Это он знал по себе.

Родился и провел детские годы в Саратове. Воспитывали его дед и бабушка. Было все: и голод, и холод, если учесть еще и то, что годы его детства совпали с годами становления Советского государства.

Однажды, будучи еще учеником начальных классов, Юра услышал во дворе своего дома разговор двух дам.

Одна из них, бывшая дворянка и профессорская вдова, нежно любившая Юру, говорила безысходно: «Вот вы говорите, среда... Она же всё в жизни. К примеру, вот Юрочка, уж какой хороший и умный мальчик, а инженером все же станет не он, а сын главбуха Земского, что занимает у нас второй этаж, тупица и оболтус. Юрочке среда подножку поставит, хотя именно ему бы инженером-то стать».

Играя с мальчиками в «чижа» и услышав этот безжалостный приговор, Юра почувствовал, как у него до боли перехватило дыхание. Слова профессорши до доньшка прожгли детскую душу, проникли в сознание и уже на всю жизнь не давали покоя.

Так в голодные двадцатые годы решил стать инженером гордый мальчишка.

С отличием закончив Саратовский индустриальный техникум, Юра приезжает в Москву и поступает в Московский энергетический институт. Лишенный родительской поддержки и живя более чем скромно на студенческую стипендию, он занимается серьезно и порой безжалостно много. На всю жизнь запомнился Манышеву горшочек с топленым маслом, который дала ему на дорогу соседка по двору. Масла хватило на целый год. И не удивитель-

но — ведь его тратили с товарищами только на хлеб «для запаха».

В институте завязываются прочные, уже сложившиеся надолго симпатии юноши к энергетике и физике, возникают конкретные планы на будущее, воплощение которых начинается осуществляться в предстоящем дипломном проекте...

И вдруг на третьем курсе происходит событие совершенно неожиданное, во многом изменившее всю дальнейшую судьбу. Произошло это в 1938 году, когда на институтскую кафедру прибыл представитель Наркомата обороны и попросил в ректорате списки студентов-отличников. Отобранным кандидатам было предложено стать слушателями военных академий. Партия укрепляла воинские кадры. Этого требовала международная обстановка.

Юрий одним из первых дает свое согласие стать слушателем военной академии, которую ему пришлось заканчивать по специальному, ускоренному курсу — началась Великая Отечественная война.

Блестяще окончив Военно-воздушную академию имени Н. Е. Жуковского, получив квалификацию военного авиационного инженера, он уезжает на фронт инженером полка пикирующих бомбардировщиков. Здесь он принял свое боевое крещение, здесь же проявились его незаурядные инженерные и человеческие качества, знания авиационной техники. Именно отсюда, в числе лучших инженеров полка, он был направлен на работу в крупнейший в стране летно-испытательный институт ВВС.

Шел 1943, переломный год войны с фашистской Германией. Как никогда, интенсивно шло освоение боевой новейшей отечественной и трофейной авиационной техники.

Ставке Верховного Главнокомандования нужны были срочные данные об уязвимых местах в летных характеристиках новых немецких самолетов.

В те дни много летали летчики, не уходили с аэродрома ведущие инженеры. Отдыхали урывками, в аэродромных избушках, отапливаемых самодельными печками, тут же проваливались в короткий сон, чтобы через час снова за работу!

Ведущий инженер-испытатель Юрий Захарович Манышев прибыл в институт именно в этот напряженный период. Инициатива в работе, способности к эксперименту,

неповторимая находчивость и природный юмор, умение ободрить и развеселить товарищей даже в самой грустной ситуации с первых дней работы хорошо зарекомендовали молодого инженера в коллективе испытателей.

Манышев штудировал немецкую авиационную терминологию. И как вскоре выяснилось, занятие это оказалось отнюдь не напрасным. Пригнали в институт немецкий реактивный истребитель марки «мессершмитт». В процессе испытаний надо было выявить его летно-технические и боевые характеристики, чтобы нашим летчикам на фронте знать его слабые стороны.

Особенно трудным оказалось восстановление радио, электро- и спецоборудования немецкого самолета.

Ведущий инженер-испытатель подполковник А. И. Красовский вспоминает: «Многие пытались это сделать, однако тщетно. Когда же дело поручили Манышеву, мы даже не заметили, как он быстро разобрался в схеме и восстановил ее. А ведь вся приборная маркировка на этой машине была настолько педантичной и объемной, что даже решиться разобрать во всем этом было делом нелегким».

Одновременно с этой машиной проводились испытания другого самолета фашистов — бомбардировщика Ю-88.

А. И. Красовский, руководивший тогда испытаниями этой машины, вспоминает, что вновь на помощь пришел Ю. З. Манышев и восстановил систему автопилота и местонахождения рулевых машинок.

Сделать это ему помогло не только хорошее знание языка, но и богатая внутренняя интуиция авиационного инженера. Впоследствии все мы обращались к Манышеву за помощью по различным вопросам, обращались как к специалисту «по немецким самолетам».

В сороковых годах прибыл молодой инженер Ираклий Дубенко, впоследствии опытный испытатель. О чем так увлеченно беседовали они тогда со своим начальником отделения, в то время капитаном Манышевым, возвращаясь со службы домой, — неизвестно. Только увлеченный беседой рядовой Дубенко совсем забыл отдать честь на гарнизонной дорожке... полковнику. Полковник был кадровый, строгий, и не из институтских, а из строевых. Он так растерялся от «наглости» рядового, что на несколько секунд даже потерял дар речи. Придя в себя, резко окликнул его. Капитан Манышев нашелся мгновенно:

— Товарищ полковник! — отрапортовал он. — Прости-

те бойца. Я его в санчасть провожаю.— И при этом капитан так убедительно провернул указательным пальцем возле виска, что полковник поверил...

Однажды, еще на фронте, командир экипажа пикирующего бомбардировщика Пе-2, неплохой пилот, посадил машину на «живот», то есть с невыпущенными шасси. Тут же выбравшись из машины и отменяя от себя даже малейшую возможность собственной ошибки, полковник обратился с грубыми нападками на инженера. Заглянув в кабину и мгновенно поняв в чем дело, Манышев четко отрапортовал: «Товарищ полковник! Вы — лопух...» Далее последовала небольшая пауза, летчик позеленел от злобы и дерзости инженера. Нервы сдали, он схватился за кобуру пистолета, срываясь в безумном крике: «Застрелю». И тут же услышал: «...лопух не выпустили, товарищ полковник». Драмы не последовало, ибо «лопухами» они тогда называли кинематически связанные с шасси щитки, закрывающие колеса. Только тут летчик понял, что допустил грубую ошибку.

Остроумие и находчивость помогали работать, а работа... «Она,— как вспоминает бывший начальник института Герой Советского Союза Алексей Сергеевич Благовещенский,— могуче захватила нас, забирая без остатка. Институт творил, давая путевку в небо новым самолетам и вертолетам, рождая новые понятия в авиации. Вставала новая эра реактивных самолетов. Мы начинали ее. И в этом огромном деле важным был отдел спецоборудования, которым руководил ведущий инженер-испытатель Юрий Захарович Манышев».

Именно этому отделу нужно было решать, какое оборудование должно быть на том или ином перспективном самолете. А. С. Благовещенский поясняет: «Взять, например, используемые ранее на самолетах немигающие аэронавигационные огни. Необходимые для обнаружения самолета, они зачастую были очень плохо видны на фоне неба, и это нередко грозило столкновением. На помощь аэронавигационным огням пришли всем нам сегодня знакомые проблесковые маяки-вспышки, которые устанавливаются на самолетах. Они хорошо видны на фоне звездного неба».

Этой работой руководил Ю. З. Манышев. В его отделе получили путевку в жизнь многие системы авиационного оборудования, которые и по сей день верно служат авиации. Так, например, прибор, показывающий пространст-

венное положение самолета — «Авиагоризонт», радиолокационная система опознавания и т. д.

Отдел спецоборудования, которым руководил Ю. З. Манышев, являлся своеобразным центром, где рождались подробные перспективные планы развития приборного оборудования самолетов и вертолетов. Большие скорости и высоты требовали более совершенного оборудования самолетов. Это было законное требование летчиков, его отлично понимали инженеры-испытатели. Промышленность не успевала, и нередко ведущие инженеры изыскивали самые верные, оптимальные решения.

В сороковые — пятидесятые годы понятие «специальное» включало в себя не только пилотажно-навигационное оборудование, но и электро-, фото-, радио- (например, локаторы и др. самолетные системы), а также кислородное оборудование самолетов, которое в дальнейшем составило основу такой необходимой и важной системы, какой сегодня является система жизнеобеспечения летчиков и космонавтов.

В наши дни все эти отрасли существуют самостоятельно, а тогда испытаниями всех этих приборов занимался отдел спецоборудования. Сроки испытаний были крайне сжатыми.

Если в настоящее время на испытание некоторых видов самолетов отводятся годы, то в военные и послевоенные времена на это нередко отводились месяцы.

Работа в таких условиях требовала крайнего напряжения сил и способностей. За один только 1948 год Ю. З. Манышев испытывает самостоятельно в качестве ведущего инженера 12 новейших отечественных самолетов, среди которых реактивный истребитель МиГ-15, один из самых больших долгожителей Советских Военно-Воздушных Сил, подаривших крылья не одной плеяде летчиков.

Ведущим летчиком-испытателем самолета МиГ-15 был Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель СССР Юрий Александрович Антипов.

В этом же году Манышеву, как начальнику отдела, поручают организацию и комплектование бригады инженеров-испытателей для проведения государственных испытаний тяжелого бомбардировщика Ту-4 конструкции Туполева.

Руководителем инженерной бригады по этому самолету был назначен инженер Георгий Евгеньевич Орлов. Испы-

тания этой машины требовали от коллектива крайнего напряжения сил, так как значительная часть систем спецоборудования самолета являлась принципиально новой.

Испытания Ту-4 прошли успешно и в указанные сроки. Генеральный конструктор Андрей Николаевич Туполев лично поздравил коллектив испытателей с успешным завершением работы и с высокими правительственными наградами.

Юрий Захарович свое мнение и оценку испытываемой техники никогда не стеснялся и не боялся высказывать своим руководителям любого ранга, даже если они и не совпадали с их мнением.

В связи с этим мне вспомнился один эпизод из совместной испытательной практики.

Проводились испытания автономного электрического запуска двигателей на одном из первых самолетов конструктора Микояна С. А.

Стояло лето, было очень жарко. Двигатели запускались плохо. После доработки дефекты были устранены, запуск наладили. Но ведущий инженер Ю. З. Манышев настаивал на записи в акте, что принятие окончательного решения о запуске в серийное производство двигателей надо утвердить только после проверки запуска в эксплуатацию в зимних условиях.

Администрация, командование требовали от Юрия Захаровича изменить формулировку «Выводов», их торопили сжать сроки, это понимал и Манышев, но изменить свою формулировку, не доиспытав двигатели, категорически отказался.

Двигатели ушли в производство без его подписи.

Пришел декабрь со своими морозами. Из частей, куда поступили самолеты с новым запуском, начали поступать рекламации об отказах запуска на испытывавшихся модификациях самолета, а на последующей модификации запуск вообще не обеспечивался.

Начались поиски «виновных». Все пути вели к первоисточнику — испытателям запуска.

К счастью, у нас в делах сохранился оригинал акта. Была установлена безответственная корректировка акта и найдены ее исполнители. Юрий Захарович остался на высоте. Это стало очень серьезным уроком для руководителей всех степеней, которые недооценивали всесторонние и глубокие испытания, сделало авторитет ведущих инженеров непререкаемым.

Не один раз Юрию Захаровичу приходилось, проявляя немалую стойкость, принципиальность, категоричность, защищать не только свою точку зрения, а надежность и безопасность тех самолетов, которые создаются для людей.

Всю жизнь ведущего инженера преследовала одна и та же мысль: «Как сделать самолет надежней?»

Даже дома, где ждали его жена Мария Георгиевна, дети Сережа и Лена, он внезапно отрывался от разговора с женой, которая делилась с ним школьными новостями (она проработала свыше 30 лет преподавателем истории), от игр с ребяташками, чтобы успеть написать, начертить мелькнувшую мысль, решение поиска, мучившего его и днем и ночью.

Жена хорошо понимала его, создавала все условия для творческого напряженного труда мужа.

Жизнь промелькнула, словно день. Но остались на земле и в небе большие дела и заботы Манышева. И память о нем осталась — необыкновенном инженере и человеке.

РОЖДЕННАЯ В НОЧИ

 сень. Пасмурный, хмурый вечер. Серые облака, медленно плывущие в небе, словно прижимают все к земле, угнетающе действуют на людей. Сиротливые, пожухлые листья, последними оставшиеся на деревьях, наконец сорваны холодными порывами ветра и несутся впереди пассажиров по аэродрому.

Пассажиры же, зябко поеживаясь после теплых залов ожидания, нетерпеливо направляются к самолету Ил-18, жадно вдыхая прохладный с морозцем воздух, словно берут его в запас перед дальней дорогой.

Поднимаясь по трапу, они оглядываются вокруг, говоря «до свидания» всему тому, что остается на земле.

Я смотрю на выражение лиц моих будущих попутчиков. Есть что-то общее, объединяющее их. Это и грусть, и озабоченность, и надежда, и тревога.

Видимо, на одних действует погода, на других — расставание с близкими, на третьих, летящих впервые, — страх перед полетом.

В салоне, приветливо встреченные улыбающейся стюардессой, люди сбрасывают с себя груз хлопот, оживают, их лица теплеют. После некоторой суматохи все усаживаются на свои места, начинают осматривать салон, сигнализацию — словом, все то, что будет сопровождать их в пути.

Проверено соответствие пассажиров и мест, плотно закрываются двери, самолет буксируют к взлетной полосе.

Раздается спокойный, несколько восторженно-торжественный голос: «Товарищи пассажиры! Наш рейс Моск-

ва — Уфа выполняет экипаж Башкирского управления гражданской авиации. Командир — пилот I класса Реброва Надежда Петровна. Наш самолет...»

Далее я уже ничего не слышу, воспоминания прошлого захлестывают, уводят в годы моей юности.

Мне хочется вскочить, бежать, стучать в стальную дверь кабины экипажа, немедленно увидеть командира корабля Надежду Петровну, Надю, Надюшу...

Я удерживаю себя, знаю, этого делать нельзя — категорически запрещено во время полета входить к экипажу, да и мое появление может помешать командиру при взлете.

Мне хочется крикнуть людям, что самолет ведет женщина, ей мы доверили свои жизни. И она не просто летчик, а командир, пилот I класса, значит, днем и ночью летает в сложных метеоусловиях...

...Человек устроен так, что стоит ему только попасть в сложные метеорологические условия: дождь, облака, ночь над океаном или морем, когда звезды видишь вверху и внизу, как ему начнет казаться, что он летит с креном, боком, и, самое худшее, — вниз головой.

В этом случае нельзя верить своим собственным чувствам, а доверять только приборам, которых на самолете свыше сотни, да почти столько же выключателей и огромное количество тумблеров.

Пилот I класса!

За этими словами десятки лет учебы, тысячи часов налета, днем и ночью в СМУ* сгусток мужества, настойчивости, преданности небу. Это под силу не каждому мужчине, а тут — женщина!

И я решила рассказать о судьбе сегодняшнего нашего командира, о судьбе женщины-летчика, в которой объединилось много творческих начал: музыка и понимание живописи, балет и авиация, на пути к которой первые два стали как бы подспорьем, а балет, как песня, шел параллельно с полетами.

Видимо, она была рождена подобно птице, которая не могла петь, не летая...

С Надеждой Петровной Ребровой мы встретились в Саранском летном училище, куда я приехала с большим опозданием.

* СМУ — сложные метеоусловия, когда низкая облачность, а также и плохая видимость в дождь и в снег.

Курсанты уже в полную силу приступили к теоретическим основам авиационных наук, четко и слаженно ходили строем, а я только приступила к изучению поведения в строю одиночного бойца и выполнению строевых команд.

До сих пор с ужасом вспоминаю, как трудно нам давались строевые команды: «Левое плечо вперед!», «Правое плечо вперед!» Прежде чем приступить к повороту, я каждый раз мысленно лихорадочно начинала определять, какой рукой пишу, и только тогда выполняла команду.

Так же тяжело доставалось нам правильно, за строго установленные секунды намотать портянки и надеть сапоги.

В первое время мы просто расстилали портянки на голенища огромных, не по размеру сапог, так как на складах маленьких, на женскую ногу, сапог не было, а потом ногами ныряли в них. Портянки, естественно, скручивались в складки, а через несколько минут ходьбы ноги растирались в кровь.

Наш старшина Володя Свиридов, глядя на наши муки, шутливо говорил:

— Что главное для курсанта? Помнить 5 заповедей:

1. беречь ноги, как глаза;
2. не опаздывать в строй;
3. не забывать поесть;
4. старшина всегда прав;
5. если старшина не прав, смотри § 4...

Мы слушали его, улыбались, но нам от этого легче не становилось.

Особенно смешной и вместе с тем печальный курьез произошел, когда мы получили повседневное и парадное обмундирование, после чего следовала демонстрация «показного курсанта девушки» командованию.

Почти все курсантки отличались крепким телосложением, поэтому выбор пал на Надежду, она была хрупкой, со стройными сильными ногами, тонкой талией. Волнистые каштановые волосы, собранные в пучок, придавали ей некоторую взрослость, а широко открытые, шоколадного цвета, лучистые глаза глядели на мир ясно и восторженно. Все, во что она одевалась, смотрелось на ней красиво, модно. Вот ее мы и решили нарядить в «показного курсанта».

Много веселых минут доставило нам одевание Надеж-

ды, «роба», как мы называли обмундирование, была с мужского плеча 52 размера (нам же нужны были 44—48), юбки не отличались от кителя, были длинными и узкими.

Юбку мы застегнули у Нади на шее, плечи кителя оказались у локтей, а рукава свисали до колен. Сапоги, чтобы крепче держались, Надежда надела на босоножки.

Вот в таком виде она появилась перед командованием училища. Вначале стены кабинета начальника потряс гомерический хохот, затем все стихло. Не до смеха было нашим командирам: на носу строевой смотр, а тут такая нелепость.

Смотр был перенесен, форма наша спешно перешивалась, но с сапогами было хуже, в такой короткий срок, как неделя, их поменять не удалось.

И вот день смотра.

После команды «Кругом, шагом марш!» в строю девушек несколько сапог осталось стоять в прежнем положении, девушки зашагали босые, зато Надежда, чьи сапоги тоже остались на земле, маршировала в босоножках. Вновь хохот, затем недовольные замечания принимающих смотр, а в результате — и проблема нашей обуви была решена.

Зима прошла в напряженном труде. Изучали двигатели и аэродинамику, астрономию и метеорологию, высшую математику и физику, динамику полета и самолеты, различные наставления. А в конце занятий полтора-два часа строевой подготовки ежедневно при любой погоде.

Мы роптали, но как это было правильно — нас готовили не только теоретически, но и физически к полетам.

Выезд в лагерь совпал с появлением первых листочков на деревьях. Весна в тот год была бурной. За два дня, отведенных нам на оформление лагеря, лес покрылся свежей листвой.

Аэродром находился рядом, и мы, прежде чем приступить к оборудованию лагеря, с разрешения старшины, ринулись на летное поле.

Оно было свободным, так как самолеты еще находились в ангарах, и околдовало нас свежей зеленой травой, простором и высоким, голубым, словно незабудки в поле, небом, с лениво передвигающимися по небосводу огромными, пухлыми облаками.

Мы радовались, как дети, и пустились танцевать, как дикари на необитаемом острове, затем со смехом бросились

на изумрудную зелень, жадно вдыхая запахи прогретой солнцем земли, весеннего леса, находившегося рядом, и тонким ароматом нежной зелени.

После возни, визга, борьбы все девчонки притихли, лежа вверх лицом, широко раскинув руки и мечтательно глядя в высокое небо, манившее каждую из нас к себе вот уже который год.

Неожиданно что-то быстрое, невесомое, словно ветер, пронеслось вокруг нас: пируэты, подскоки... и остановилось перед нами в глубоком реверансе. Мы так и ахнули: это была Надежда, новая, преображенная танцем, лукаво улыбающаяся. Словно отвечая на наш немой вопрос, она призналась, что ушла из балета, не устояла перед небом. Мы глядели на нее и не могли глазам своим поверить: как можно сочетать нежность, грациозность, невесомость, вживание в мир музыки и образов с мощью самолетных двигателей, мужской силой и твердостью рук в управлении самолетом.

В истории авиации были летчицы музыканты (Раскова), физики, математики (Рябова), режиссеры (Жигуленко), певицы (Сергиенко), но летчик-балерина?? Такое трудно себе представить.

Собравшись в кружок, мы слушали, что под великим секретом нам поведала Надя...

С детства она с замиранием сердца следила за пролетающими над домом самолетами. Более 10 лет она пробывала на профессиональной сцене и ушла, не могла не летать.

Поступив в авиационный техникум, одновременно стала заниматься в аэроклубе. Но ни летать, ни прыгать в то время девушкам не разрешалось. Чтобы получить хотя бы один прыжок в неделю, она ежедневно укладывала по 2 парашюта...

Начались полеты. Тяжелая вывозная программа. Отрабатывались теоретические основы на практике: выдерживание направления на взлете, взлет, построение маршрута, заход на посадку, посадка.

Курсанты переходили в новое качество — летающих людей.

Как ни парадоксально, места перераспределились: прилежные, усидчивые отличники учебы оказались в хвосте, а энергичные, боевые, чаще всего спортсмены (мотоциклисты, баскетболисты, волейболисты) оказались первыми в освоении летной программы.

Надежда попала к молодому инструктору Задорнову,

высокому, красивому, очень застенчивому человеку, работающему по своей специальности первый год.

Сама интеллигентная, впечатлительная, Надюша видела, что инструктор слишком робок по отношению к ней, и словно замкнулась в себе. Это отразилось на ее первых полетах, неудачи одна за другой преследовали ее. Надежда беспокоила нас: в чем дело? Ведь она не новичок в авиации, позади аэроклуб! Мы боялись, что ее могут даже отчислить из училища.

Но вскоре природный летный талант сказал свое слово, и полеты для Нади снова стали радостью.

Жизнь в училище шла своим чередом, все вошло в обычную, повседневную колею: подъем, зарядка, завтрак, полеты...

В первые дни мы страшно уставали, буквально валились в постели сразу после отбоя, потом втянулись, и кое-кто даже успевал еще позаниматься любимым делом — вязали, вышивали, читали.

И тут я стала замечать, что Надежда куда-то исчезает по ночам. Как старшина группы женщин, я несколько раз делала Надежде замечания, но все впустую.

Наконец она, видя мое беспокойство, открылась мне.

После полета, особенно удачного, она уходила в лес к озеру и там, как когда-то в репетиционном зале Саратовского оперного театра, танцевала, улавливая музыку полета в отзвуках лунного эха.

Я хорошо понимала Надежду, знала, что она, подобно птице, не может не летать, но птица должна и петь, а если ей не дать петь, она не будет и летать, и не будет птицей. Танцуя, Надежда крепила крылья.

Но одно — понимать, другое — отвечать за своего подчиненного! Она, видя сомнения на моем лице, мои колебания, вдруг сказала:

— Пойдем сегодня со мною, и ты все сама увидишь.

Я страшно смутилась: ночью идти в лес, темный, страшный, таинственный?!

Есть в народе поверье, что каждый человек любит то время суток, когда он родился. Я родилась знойным летом в жаркий июльский полдень в поле, на жнивье и всю жизнь люблю солнце, море хлебов. Оттого, верно, очень боюсь ночной темноты, особенно когда остаюсь одна.

Надюша была рожденной в ночи, и когда мы втроем (я с разрешения Нади взяла с собою в лес Сашу Рябинину, чтобы не так было страшно) шли по узкой извилистой

тропке к озеру, рассказывала мне, что любит ночь с ее таинствами, с звенящей тишиной, топазовыми лунными лучами, в которых она купалась. Ночь для нее была радостью, счастьем, вдохновением, дающими необходимые силы для полета, для жизни. Она убеждала нас, что бегать босиком по росным травам в лунную ночь и купаться в росах на заре — значит отдавать земле все тревоги, отрицательные эмоции, полученные за день, а взамен получать невероятной мощности энергию.

Я слушала Надежду, мысленно соглашалась с нею, а сама то и дело оглядывалась при резком треске сучьев под нашими ногами, шорохе травы, судорожно сжимала руку Саши при крике ночной птицы.

Наконец мы вышли из леса. Я с трудом узнавала опушку у небольшого лесного озера, берег которого с нашей стороны полого уходил в воду, а противоположный — круто обрывался вниз.

Начиналась опушка с огромного старого дуба, который курсанты называли «Дубом любви»: сюда к нам на свидания приходила городская молодежь.

Сейчас под ним было тихо, спокойно, лишь еле слышно под слабым дуновением ветерка он слегка поскрипывал да шелестели листья. Но не всегда так было. Поседевший от времени, кряжистый, с обломанными на верхушке ветвями и ошестинившийся острыми сучьями, лесной великан помнит не только первые признания в любви, ласковое зарождение весны, но и суровые, с дикими метелями зимы, ломающие его старые ветви. Помнит и страшные тревожные для людей годы войны. Нет, под ним не рвались бомбы, не впивались в его ствол пули, но всем своим существом он впитывал в себя человеческую душевную боль истосковавшихся по семейному очагу солдат, строивших рядом с ним аэродром, на котором мы теперь летали.

Когда я написала о том, что учусь в Саранске, и рассказала, на каком аэродроме летаем, отец в ответном письме попросил поклониться старому дубу, его давнему доброму знакомому.

Оказывается, в годы войны, после контузии, будучи строителем, отец вместе со своими военными товарищами в короткий срок построили аэродром, с которого самолеты уносили свой смертоносный груз, сбрасывая его на врага и тем самым приближая долгожданное время победы.

А под нашим знакомцем дубом был лагерь строителей. Дерево охраняло солдат от дождя, летом — от палящих

лучей солнца, дарило им прохладу и покой в редкие часы отдыха.

Не успели мы с Сашей поудобнее усесться на пнях под дубом, как вся облитая лунным светом, в обтягивающем купальном костюме появилась Надежда. Началось театральное представление одного актера.

Прошло много лет, но я, как сейчас, помню все до мельчайших подробностей: и Надин танец, и ту удивительную ночь, открывшую мне новые стороны жизни моей подруги.

Прыжки, пируэты, вращения, настоящий каскад удивительно красивых, легких, словно воздушных па, переходящих в плавные движения рук и тела, а все вместе сливалось в единый волшебный танец. Серебряные нити лунного света потоком лились на танцующую, окутывали ее, тускло отсвечивая в капельках росы на ее теле и в волосах, и словно поддерживали ее в полете танца.

Нам казалось, что энергия лунного света насыщала каждую клеточку ее удивительно гибкого тела силой. Тень ее, удлиненная и причудливая, дрожала в зеркале озера. Даже звезды, мерцающие в ночи, словно раскачивались вместе с Надеждой в такт ее танца под слышимую только им небесную музыку.

Очнулись мы оттого, что Надежда бултыхнулась в озеро и через несколько мгновений оказалась перед нами.

Мы сидели, словно околдованные чарующей синевой ночи, дурманяще пряным запахом лесных трав, скрипичными звуками — извечной песней кузнециков и волшебством танцующей крылатой нимфы.

С неохотой мы возвращались в лагерь — надо спать, скоро полеты.

Дни за днями проходило лето. Мы уже летали самостоятельно. И что удивительно, многие девушки вылетали раньше мужчин, чем безмерно радовали своих инструкторов...

Гордился своей курсанткой и Задорнов. Надежда окрепла физически и морально. Исчезли скованность, неуверенность. Из нее формировался грамотный, талантливый летчик-инструктор, а талант, как мы знаем, надо питать волей, настойчивостью, работоспособностью, мужеством и вдохновением. Так Надежда и поступала, днем летала, а часть ночи отдавала танцу.

Во время пилотажа она добивалась такой слаженности, такого умения в пилотировании, когда появляется ощущение

ние полной слитности с машиной, и человек становится ее продолжением.

Мы радовались за Надежду и восхищались ею.

Вскоре мы заметили, что она чересчур много времени стала уделять своей внешности, зачастила в кино. Что это означало, мы понимали: Наде кто-то понравился. Но кто? Сколько мы ни допытывались, она так и не призналась нам. Тогда по Надиным робким взглядам перед кино мы «вычислили» ее избранника. К нашему огорчению, им оказался «технарь», так называли мы курсантов нашего училища, готовящихся стать техниками самолетов. Мы еще не узнали его по-настоящему, а уже считали его «врагом», отбиравшим у нас подругу. Стали уговаривать Надежду, разубеждать. Какими мы были глупцами, поняли уже после: у них была настоящая любовь, и они были просто созданы друг для друга.

А тогда Надежда молча слушала наши доводы и вновь уходила в кино, где ждал ее Раймонд.

Вначале мы злились, затем несколько поуспокоились и даже посмеивались по-доброму: нас забавляли их отношения. Шло время, а они по-прежнему держались на расстоянии и только взглядами говорили друг с другом. Не знаю, сколько бы это продолжалось, если бы не Римма Кириллова, веселая, добрая, музыкально одаренная. Она решила помочь влюбленным и пригласила Раймонда к себе на день рождения.

Вечер. Под «Дубом любви» импровизированный стол (на траве, застланной газетами), уставленный шампанским, конфетами, ягодами и банкой с букетом полевых ромашек.

Тропку к поляне охраняет дежурная с малокалиберной винтовкой. Охрана усилена двумя визгливыми собачонками, невесть откуда прибившимися к нам с первых дней нашего пребывания в лагере, и огромным серым котом с синим бантом. Кота мы привезли из училища. Командир собирався за собак и кота «сгноить» нас на гауптвахте, но мы не давали своих друзей в обиду!

Сейчас они помогали дежурной отгонять наших «воздыхателей», не подпускать их к поляне ближе «винтовочного выстрела», хотя это ружье — принадлежность театрального реквизита.

Единственный, кто из мужчин был приглашен к нам в гости и пропущен «охраной», так это Раймонд.

Мы были в полном сборе, когда на тропке появился

он в тщательно отутюженной голубой рубашке под цвет его глаз, обрамленных удивительно длинными ресницами. Светлые густые волосы были тщательно уложены. В руках он нес огромный букет полевых цветов и гитару — подарок новорожденной.

Мы так и ахнули. Сумела же Надежда в «технаре», вечно возящемся у самолета в замасленном комбинезоне, разглядеть Аполлона. Еще больше он пришелся нам по душе, когда из его разговора мы узнали, что он потомок латышских стрелков, отличник училища, свою учебу в училище сочетает с учебой в Рижском институте. Он студент-заочник 5-го курса. С этого дня и мы подружились с ним, а с Надей они уже не расставались все свободное время.

Вместе ходили в кино, ночью после полета Надежда уводила его к озеру, как когда-то нас, теперь он был единственным и благодарным зрителем ее вдохновенных танцев под луною.

Он уважительно относился к ее занятию танцами и добродушно посмеивался над тем, что она верила в сны. У них были общие любимые писатели, поэты, они любили одну и ту же музыку, песни.

От Раймонда мы узнали, что в Саранском музее хранится бесценное сокровище — произведения знаменитого художника-скульптора Степана Дмитриевича Эрзи, недавно возвратившегося из далекой Аргентины на Родину. Мы попросили его договориться с администрацией музея и в один из выходных дней отправились на экскурсию.

Скульптуры С. Д. Эрзи потрясли нас своим самобытным глубоким воплощением образов в дереве квебрахо и альгарробо необычайной формы и расцветок.

Момент высокого душевного напряжения, острого психологического состояния людей в скульптурах Эрзи проник в наши души. Мы не могли оторваться от работ великого скульптора.

Особенно потрясли нас произведения «Отчаяние», «Ужас», «Мужество», «Думы» и многие другие.

В скульптуре «Ужас» в резком повороте головы, в дико кричащем рте, в всклокоченных волосах мы видели страшное душевное потрясение человека — отчаяние, ужас, гнев.

Долго стояли перед работой «Казненный»: здесь художник раскрыл то, чем часто кончается человеческая

жизнь — кончились муки, неподвижны черты лица, все осталось у порога жизни.

Надюша, обладая высокой поэтической натурой, не могла отойти от скульптуры «Танец», «Испанская танцовщица», «Парижанка в шляпке».

«Испанская танцовщица» своей грацией, музыкальными линиями женского тела привела ее в восторг. К «Парижанке в шляпке» она подозвала всех нас полюбоваться округлым веселым личиком с нежным подбородком и кокетливо-задорным поворотом головы в замысловатой шляпке.

Я могла часами простаивать у скульптуры «Мать с ребенком». И сейчас до мельчайших подробностей помню полулежащую женщину, отвернувшую свое лицо от сына, играющего ее волосами: она словно прислушивается к дыханию, биению сердца своего малыша, пытается предотвратить угрозу, нависшую над ним.

Юре Редькину, повсюду ходившему за нами по пятам, впоследствии ставшему мужем Саши Рябиной, единственному из выпускников нашего училища Герою Социалистического Труда, по душе были «Отважный» и «Мужество» — скульптуры, подчеркивающие упорную силу и мужество борцов, которых невозможно ни покорить, ни сломить.

Большую роль сыграли наши посещения Музея Эрзи и во взаимоотношениях Нади с Раймондом — выявилось их духовное родство: все, что привлекало внимание Надежды в творчестве великого художника, было понятным и Раймонду.

Они подолгу стояли, взявшись за руки, у полюбившихся им скульптур и говорили, говорили...

А по ночам Надежда долго не могла уснуть, ее мучили сомнения: правильно ли она сделала, уйдя с профессиональной сцены, отдав предпочтение авиации?

Искусство дарит радость другим. А небо? Ей казалось, что, летая, она радуется только себя. Правильно ли это? Что делать? Но когда она вспоминала поведение ее инструктора, который соперничал вместе со своими курсантами все их неудачи и как ребенок смеялся и был счастлив их успехами, она поняла: летать и учить летать — тоже дарить людям восторг, красоту, счастье полета, а это — сродни искусству.

Давно нет училища в Саранске. На здании, где размещался штаб, висит мемориальная доска, а выпускники

его, теперь летчики-испытатели, знаменитые полярники, пилоты пассажирских лайнеров и маленьких самолетов — верных друзей жителей окраин страны, приезжают сюда, в город своей юности, пройти мимо здания бывшего училища, побывать на аэродроме, где они обрели крылья, возложить цветы к памятнику советским стратонавтам, штурмовавшим стратосферу в 1934 году на крупнейшем в СССР стратостате «Осоавиахим-1» и погибшим при аварийном спуске на территории Мордовии. Память П. Ф. Фесеенко, А. Б. Васенко, И. Д. Усыскина (мордвина) — отважных стратонавтов — вечно жива в народе.

И, конечно же, идут в музей Эрзи — волжского Родена, как назвал его А. В. Луначарский, чтобы вновь обрести творческие силы, так необходимые в полете.

Вспоминаю. Выпускной вечер нашего курса проходил в зале Саранского драматического театра. Было торжественно, радостно и немного тревожно: что-то ждет нас в будущем.

Начальник училища Н. С. Старков и генерал-лейтенант Н. П. Каманин — председатель ЦК ДОСААФ — зачитали нам приказ о присвоении звания лейтенанта запаса летчикам-инструкторам-парашютистам, авиационным техникам и вручили дипломы.

От выпускников слово предоставили мне. В первый момент я растерялась. Не помню, как подошла к трибуне. Глянула в зал: вместо лиц — розовые пятна в темных мундирах. Пригляделась к первому ряду, узнала подруг, закончивших вместе со мною училище. Теперь они уже имели другое звание — летчики-инструкторы.

Милые, родные, очень красивые. Мысленно прощаюсь с ними, словно отрываю их от сердца. Пауза затягивается. Слышу в президиуме тихие переговоры встревоженных моим молчанием командиров. Затем громкий шепот командира эскадрильи майора Г. Чиркова:

— Марина! Начинай со своей биографии. Сколько тебе лет...

Эти слова вывели меня из оцепенения, повернувшись к нему, я бойко ответила:

— Не скажу, сколько мне лет (лет мне было ужасно много — 23!).

Зал засмеялся. Заулыбались члены президиума.

Вспомнив, почему я стою у трибуны, стала горячо благодарить тех, кто учил нас, прививая огромную любовь не только к небу, но и к людям, сформировал из нас

летчиков-инструкторов. Говорила о расставании, о традициях училища, о встречах в будущем.

Я обещала всем, что мы, девушки-летчицы послевоенного поколения, свято будем хранить высокое чувство любви к Родине, отдавать весь пыл наших сердец укреплению могущества нашей страны, вечно помнить тех авиаторов, особенно военных летчиц, кто отдал свои жизни за наше счастье...

Назавтра все разъезжались по направлениям, а я оставалась здесь, в училище, летчиком-инструктором. Уезжали и Надя с Раймондом — он в Ригу, она в Краснодар. Но разлучались они на время, слишком любили они друг друга, чтобы жить порознь.

Дальнейшая судьба летчиц мне была известна только из писем.

Я знала, что многие остались одинокими, двое — Рекалова и Вербовская — ушли из авиации (мужья запретили летать), Саша Рябина летала командиром корабля на Севере, Ирина Вертипрахова, ныне заслуженный летчик СССР, установившая несколько мировых рекордов, работала в Красноярске.

Надежду в Краснодаре встретили не очень доброжелательно, уж больно она не подходила к профессии летчика-инструктора: маленькая, худенькая. Но после первых же полетов к ней пришло уважение. 10 курсантов в группе, мужчины, почти ее ровесники. Каждому нужно объяснить, показать, научить летать. Трудно, но возможно. Тем более, что к летчику-инструктору нельзя применить поговорку: «Учил до такой степени, что сам научился».

9 лет проработала Надежда инструктором, ее выпускники, а их было 90, — отличники.

Вышла замуж за Раймонда, у них общее дело — учить летать людей. Этого им недостаточно. Они после рабочего дня тренируются как спортсмены, готовясь к зональным соревнованиям.

Тот день начался для них необычно: Надежда призналась мужу, что ждет ребенка. Раймонд был счастлив, и они наперебой стали выбирать имя будущему малышу. Надежда мечтала о сыне, муж — о дочери.

Жизнь их приобрела новое звучание, была окрашена в радужные краски доброго будущего.

Он собирался на полеты в первую смену, она — во вторую.

Шли зачетные полеты курсантов, после которых одни

уедут в училища (в военные и гражданские), а особо одаренные останутся в аэроклубе инструкторами. Надежде хотелось увидеть, как летают курсанты группы Раймонда.

Настроение было приподнятое, она предвкушала вечером радость встречи с балетом Чайковского, вечно прекрасным «Лебединым озером».

Дорога к аэроклубу была свободна, Надежда ехала на своем «Москвиче» не торопясь, занятая своими мыслями.

Вдруг резкий вой сирены оборвал ее мысли и ожег душу тревогой. Она пропустила «скорую» и, машинально развернув свой «Москвич», помчалась за нею. Только бы не отстать. Непонятное чувство сдавило грудь словно тисками, перехватило дыхание: «Неужели Раймонд?! Нет и нет! Он летает блестяще, мастер спорта, сильный парашютист. Три года учит летать других. Не раз выходил из таких сложных ситуаций, из которых не было выхода другим...» И тем не менее она следовала за «скорой».

Резко развернувшись, та въехала в раскрытые ворота больницы, Надежда — за нею.

У подъезда в приемное отделение стояли люди в белых халатах. Не успела «скорая» остановиться, как вынесли носилки с кем-то, завернутым в парашют, затем еще и еще раз. Надежда машинально считала: «Один, два, три...» Двор опустел. И вдруг она заметила у ступенек крыльца синее летное удостоверение, выпавшее из парашюта. Тупо глядя на него, Надежда медлила поднять, но сердцем уже зная, что это он.

Наконец дрожащими руками она развернула удостоверение и — о ужас! Ничего не могла рассмотреть, словно пеленою затянуло взор. Она закрыла глаза, открыла и увидела его лицо...

Очнулась в палате. Ее бил озноб, мысли лихорадочно путались: «Что со мной, где я, что произошло?» Сознание то приходило, то вновь исчезало, и она проваливалась в ночную темень, летела, вращаясь среди звезд! Нестерпимая боль сжимала виски, сердце готово было выпрыгнуть из груди.

Окончательно очнувшись, она поняла, что ни мужа, ни ребенка у нее больше нет и нужно сделать все, даже невозможное, чтобы выжить, летать, летать за троих, только небо теперь оставалось у нее...

Прошло долгих три месяца, прежде чем она была допущена к полетам и появилась на аэродроме. Слезы градом полились из ее глаз, и она забилась в судорожных

рыданиях. Никто ее не успокаивал. Все понимали, это из нее уходит горе. Сейчас она снова рождается для полета. А через несколько минут аэродром заговорил голосами двигателей, и все отправились к своим самолетам.

Начальник летной части Николай Иванович Пушкарев подошел к Наде, вытер ее слезы, обнял за плечи, заглянул в глаза и понял, что перед ним стоит летчик, перешагнувший через горе и так же, как и он, совершенно сумасшедший от неба, от полетов. И последним аккордом в ее трагической симфонии были слова Николая Ивановича:

— Горе забыть нельзя, мстить некому, а заменить и быть достойной Раймонда — это ваш долг. Давайте документы и готовьтесь к полету. Через час я буду проверять у вас технику пилотирования.

Она заполнила полетный лист и подошла к врачу, который измерил ее кровяное давление, температуру и все, как обычно. Параметры организма были в норме; настроение с каждой минутой приближения полета повышалось и в предвкушении этого полета ее горе отступало на последний план.

Строго по инструкции Надя выполнила мелкие виражи вправо и влево, глубокие виражи, и с каждым виражом росла ее уверенность и возвращалась радость. А когда приступила к выполнению каскада сложных фигур — петля, иммельман, раверсман, боевые развороты, бочки и в заключение штопор, поняла, что навыки восстановлены, что за те десять лет, что она провела в небе, будучи летчиком-инструктором, многие, до автоматизма отработанные движения восстановились. Теперь она, как летчик-профессионал, будет работать на маршрутных полетах, а в свободное время летать спортсменом, как Раймонд.

После контрольного полета короткий разбор, и Надежда полетела выполнять тренировочный спортивный комплекс.

Набирает высоту круг за кругом над аэродромом. Земля, словно цветным одеялом, покрыта полями, огородами, садами, перелесками. А вот и большой массив леса, в глубине которого, она знала, на изгибе тропинки, идущей через весь лес, есть скамейка, две березки склонились над нею, а перед глазами уходящие ввысь сосны. Там легко думалось, легко дышалось. Они с Раймондом выкраивали свободное время от учебы, от полетов, чтобы поискать грибы. И эта скамейка, сделанная в тени деревьев добрым человеком, была постоянным местом их отдыха. Вы-

сотомер показывает более двух тысяч метров. Пора бы начинать пилотаж, но ей хочется подойти к тому облачку, которое она увидела недалеко от себя. Оно какое-то мрачное. Очертания его представляются то огромным львом, то непонятным чудищем. Она обязательно подлетит к нему. И удивительно, приближаясь, оно становится ласковым. Только незначительно подрагивают крылья. Но что это? На облаке она видит комочек, завернутый в цветной парашют. Ах, это то, что осталось там, на земле, от Раймонда. Нет, только не это. Она отворачивает от облачка и в выраже начинает набирать еще большую высоту. Очередность выполнения фигур записана у нее на коленном планшете. Наметила на земле ориентир, вон ту дорогу, что ведет в лес. А что с нею связано? И опять она вспомнила Раймонда, их шаловливый бег наперегонки босиком. Надежда вдруг с очевидной ясностью поняла, что отныне, в полетах и в жизни, он будет всегда с нею в ее чувствах, в ее мыслях, в ее делах.

Выбрав дорогу, как ориентир, доложив на командный пункт о занятии высоты, осмотрелась. На горизонте увидела безбрежную синь. Неба было так много и такая вдруг наступила легкость, что ей захотелось петь. Крылья самолета — это ее руки, которые несколько вздрагивают. Она теряет скорость, готовится к выполнению штопора. Двигателя почти не слышно — он задресселирован. Смотрит на прибор скорости. Волшебная тишина. Ей кажется, что она слышит стук собственного сердца у виска. Скорость падает все интенсивнее и интенсивнее. Тряска самолета увеличивается. Это сигнал, что самолет дольше в воздухе держаться не может. У него не хватает подъемной силы. Она всем существом чувствует, как тяжело сейчас крыльям держать самолет в горизонтальном полете. Но нет, она не даст педаль вперед, чтобы ввести самолет в преднамеренный штопор. Она будет ждать той скорости, при которой он свалится сам. Но выдержка ей изменяет, и она нажимает плавно до отказа ногой педаль, ручку управления несколько добирает на себя, и самолет, обрадованный изменением конфигурации, начинает энергично вращаться. Вот он, зловещий штопор, унесший когда-то много человеческих жизней, когда не умели выводить самолет из штопора, а самолет, не имея современных форм, срывался часто в штопор, и тогда полет становился для летчика последним.

Виток за витком. Вот уже пятый раз мелькнула перед

глазами дорога-ориентир. Пора выводить, и она заученными движениями подает вперед противоположную вращению ногу и через мгновение отдает ручку от себя. Самолет с большой охотой останавливает вращение. Она продолжает набирать скорость, увеличивая тягу двигателя, и начинает выполнять воздушный «танец» грациозно, плавно, красиво. Мелькает то небо, то земля. Самолет безукоризненно послушен. Она ощущает полную власть над крылатой машиной. Шлифуя и оттачивая каждую фигуру, выполняя каскад за каскадом, она вносила в полет свою неповторимую грациозность балерины, гармоничность. Переход из одной фигуры в другую выполняется слитно, на одном дыхании, поражая изяществом и точностью выполнения. Ей немного потребовалось времени, чтобы выполнить спортивный комплекс пилотажа столь красиво и безупречно. Она не знала, что с земли за нею наблюдают сотни восхищенных глаз. И после каждого каскада раздаются аплодисменты.

Прямо под крылом самолета она видела рану на земле, обожженную взрывом самолета Раймонда, и, словно серебряная птица, она выполняла в небе изящное танго, полет-«танец», посвящая его погибшему мужу.

Закончив программу и получив разрешение захода на посадку, Надежда уверенно повела самолет к земле. В душе ликование и восторг. Она знает, что лучше никогда не летала. Хмельное, шальное чувство перехлестывает душу. Машинально заруливает самолет на стоянку, выключает двигатель и, опьяненная полетом, вылезает из кабины, снимает парашют и, оставив его на плоскости, легко спрыгивает с крыла в протянутые навстречу ей дружеские руки.

Началась ее головокружительная карьера спортсмена. На краевых соревнованиях в Краснодаре она занимает абсолютное третье место. Республиканские соревнования в Калининне приносят ей второе место.

В одном из упражнений, при полете по маршруту, она вдруг замечает: у второго поворотного пункта на малой высоте виражит самолет. «Очевидно, заблудился», — подумала она. Надя принимает решение прийти к нему на помощь, зная, что строгие судьи снимут много очков за изменение высоты полета. Надежда, не раздумывая, спикировала в замкнутую кривую самолета, потерявшего ориентировку, пролетела перед его носом и, покачав самолетом с крыла на крыло — условный сигнал «следуй

за мной», молча пошла в набор высоты. Времени оставалось мало. Ей нужно было еще пройти два поворотных пункта, заметить и зарисовать все знаки, которые выложены у поворотных пунктов, и, не теряя ни секунды, выходить на точку. Она понимала — потеряно много драгоценных секунд. Но оправдывала себя в своих действиях — она оказала помощь товарищу. На аэродром вышла секунда в секунду с расчетным временем. На «хвосте» за нею следовал самолет неизвестного ей спортсмена, ни на «шаг» не отстававший от нее в полете. После расшифровки барограмм, судьи чуть было не отстранили Надежду от дальнейших соревнований. Но Миша Смирнов, заблудившийся молодой спортсмен из Москвы, рассказал комиссии о помощи, которую Надюша оказала ему. И, по законам судейства, Смирнов был отстранен от дальнейших соревнований, а Реброва лишена абсолютного первенства.

На всесоюзных соревнованиях в Тушино она занимает 1-е место и становится чемпионом СССР. Ей предлагают войти в сборную СССР.

Головокружительная перспектива: ежедневные полеты-тренировки, участие в союзных и мировых состязаниях, известность...

Но Надежда остается летчиком гражданской авиации.

В ее письме, которое я получила от Надежды много лет назад, она писала: «Спорту, известности, интересным заграничным командировкам я предпочла чисто прозаический, как считают некоторые, несведущие в авиации люди, труд пилота Гражданского воздушного флота. Все у меня есть: и освоение новой техники (новые двигатели, новые самолеты), и тренировки на тренажерах, и длительные перелеты в сложнейших метеоусловиях (когда выберешься, подумаешь, что пришлось испытать с разъяренной стихией, кровь стынет в жилах, но это потом), и полеты днем и ночью — все это мои ступени к будущему высшему классу. Пока пишу об этом только тебе, это моя цель на будущее».

С приходом в гражданскую авиацию ей пришлось узнать много нового. Она заново изучила экономику и экономичность, выгоду и прибыль, научилась подсчитывать километровые и часовые расходы топлива, распознавать комфорт и дискомфорт воздушного корабля в полете. Все это для нее было новым, и все она обязана была знать, как командир. Для этого она прошла и специальную годовую переподготовку.

Когда возила грузы, бывало и такое, что сажала самолеты на неподготовленные аэродромы, были случаи и аварийных ситуаций.

Прежде чем стать командиром, много летала вторым летчиком. Случалось, что командиром самолета Ил-18 был ее бывший курсант-аэроклубовец. Но ничто ее не смущало: так нужно было. Во всем этом отшлифовывалось ее умение, цементировался опыт.

И надо же такому случиться, что при первом самостоятельном вылете командиром (хорошо, что без пассажиров), на стареньком школьном Ил-18, на взлете отказал двигатель. Надежда хладнокровно, уверенно продолжила взлет (отказ произошел при отрыве самолета от полосы) и, набрав безопасную высоту, прошла над аэродромом, затем, не запуская двигателя, произвела посадку. Самописцы показали, когда была произведена расшифровка, что для этой ситуации ей потребовалось минимальное резервное время, самое наименьшее, когда-либо встречавшееся у летчиков.

Отказ двигателя на взлете — чрезвычайно редкое явление, и, хотя летчик досконально знает по инструкции, что делать, тем не менее реакция запаздывания у всех различна.

Надежда в этом полете проявила зрелость, выдержку, умение и, что самое главное, хладнокровие. Эти бесценные качества будущего командира были отмечены в приказе начальника управления.

Прошло много лет. Надежда — отличный командир экипажа. И сегодняшний полет в ночь, я уверена, будет удачным.

Доброго тебе полета, Надежда!

ИРИНИНО СЧАСТЬЕ

Звездный городок, как десятки городков нашей страны, живет своей жизнью. Такие же, как везде, улицы с прямыми асфальтированными магистралями, вдоль зеленые насаждения, клумбы, скверы, газоны. Космические названия магазина «Спутник», кафе «Космос», гостиницы «Орбита»...

По утрам матери разводят своих малышей по садикам и яслям, провожают в школу...

И мало кто знает, что среди этих мам есть женщины, которых больше, чем кого-либо, коснулся век великого прогресса науки и техники, век освоения космических трасс.

Сейчас их двое. Два дублера. Есть в этом слове что-то особенное. Дублер — значит не первый, в чем-то уступающий...

Однако вспомним о каскадерах — смелых и бескорыстных людях. Они тоже дублеры. Себе опасности, другим — славу! Мужество каскадера!.. Мужество дублера?!

Но кто же такой дублер космонавта? Его тень? Каскадер? Или, может быть, двойник его, опора, когда вдруг другому, первому, будет трудно? А может, соперник?

Без дублера не бывает космического полета. Большое мужество — знать, что не полетишь, и все равно упорно выполнять всю программу подготовки, в любую минуту быть готовым взять на себя главную роль.

У первого космонавта-женщины на стартовой прямой было два дублера. Я очень хорошо знаю обеих.

Вместе еще в 1958 году летали в Тушино, вместе ходили на танцы, вместе мечтали о будущем. Много в них общих

душевных качеств: доброта к людям, одержимость, преданность своему делу, верность в дружбе. Они даже внешне немного похожи: небольшого роста, быстрые, ловкие. И хотя их отличают цвет глаз, прическа, улыбка, они одинаково сильны, надежны, одинаково удивительны в своей непохожести на других, если дело касается главного — неба.

Их жизнь уже давно идет параллельно. Обе ученые, кандидаты технических наук, воспитывают по двое детей. Даже живут в одном доме. Вот уже больше пятнадцати лет вместе уходят на работу, вместе возвращаются.

Я расскажу только об одной из них, Ирине Баяновне Соловьевой.

С детских лет она познала трудности военного времени. Суровый быт, метель и стужу, отказ даже в необходимом. Главным законом той жизни был единственный лозунг: «Все для фронта, все для победы!»

В таких непомерно тяжелых условиях проходили ее детские и школьные годы, становление как личности: дисциплинированной, трудолюбивой, отважной, беспредельно доброй к людям, чему она во всем обязана матери — нежной, внимательной и вместе с тем очень требовательной к детям.

Кончилась война, но отца Ирина не дождалась.

Шли годы. Она поступает в Уральский политехнический институт, на очень престижный в то время факультет — строительный. Здесь на металлургическом факультете уже учился ее брат.

Теперь она «штурмует» сопромат и строительную механику. Учится легко, хорошо. Пытливая, любознательная, она вскоре записалась в секцию парашютного спорта, которой в то время руководил выпускник радиотехнического факультета, известный на весь Урал парашютист Сергей Киселев.

Его оптимизм, влюбленность в небо заражали новичков. Ирина увлеклась парашютизмом, аэроклуб становится ее вторым домом.

Кто из нас, летчиков или парашютистов, не помнит свой первый прыжок?

После душных институтских аудиторий ты на аэродроме.

Можно бесконечно укладывать парашюты, мыть бензином старенький По-2, замороженно следить за успехами товарищей и мечтать о первом прыжке.

...Три маленьких По-2 один за другим уходят в небо. Много работы у летчиков-инструкторов Аркадия Сторожева, Дмитрия Мухачева и Геннадия Клепинина. На борту у каждого всего один парашют, а на земле наблюдают за небом и ждут своей очереди еще десятка три одержимых, готовых ради одного прыжка с парашютом ехать за 40 километров от города, целый день провести на аэродроме, оставив на ночь учебу.

И обязательный в то время облет на самолете, когда впервые поднимаешься в небо — и необычно, и радостно, и совсем не страшно.

Кто из нас, летчиков и парашютистов, не помнит свой первый прыжок?

Перед прыжком в самолете ты собран, напряжен, внимательно следишь за высотомером на приборной доске. Еще минута — и ты шагнешь в пропасть... А пока земля далеко внизу... Слушаешь и четко выполняешь команды инструктора.

Действия не простые — нужно вылезти на крыло самолета, проследить за фалом — страховочной веревкой принудительного раскрытия парашюта. А затем... вдохнуть поглубже и... довериться опыту, мудрости, заботе старших — тех, кто создал парашют, кто подготовил тебя, кто уверен в тебе. Довериться самому парашюту... И он не подведет, он крепко и ласково встряхнет тебя и на своих руках-стропах понесет над землей — далекой и родной.

Ирина с восторгом вспоминает свой первый прыжок:

«Наконец дождалась выезда на аэродром. Погода не подвела. Раннее утро, воздух чист и прозрачен, упруг и звонок. Нет-нет да пробежит мороз под одеждой. Все было заучено до автоматизма: как подойти к крылу, как сесть в кабину По-2, как выйти на крыло... А после прыжка был такой восторг, такое чувство легкости и неповторимости, какой-то особый сдвиг в душе. И зазвучала в сердце песнь высоты, все вокруг стало прекрасным, значительным, и некуда деться от счастья. Мне хотелось обнять весь мир...»

Ирина все больше втягивалась в регулярные тренировки на земле и в воздухе. Стали прыгать с Як-12, а затем и с Ан-2. Сначала не все получалось, приходилось повторять по нескольку раз... Особенно отделение. Уже научилась управлять куполом и находить в воздухе ту единственную «прямую», по которой нужно заходить на «крест» при работе на точность приземления, научилась устойчиво

падать, а вот справиться с потоком при отделении от самолета было очень сложно — обязательно крутанет.

Наступила длинная уральская зима, погода мешала новичкам. Вот уже несколько прыжков с самолета Як-12 Ирине удалось сделать зимой. Училась она хорошо, даже время находила сбегать на каток, но где бы она ни была, мысли и сердце постоянно были на аэродроме, в небе...

На первых зональных соревнованиях Ирине не повезло. Не справилась с управлением купола при сложной погоде, приземлилась за кругом, но первая неудача не остановила ее. Стала еще тщательнее тренироваться. Постепенно стала отрабатывать прыжки с задержкой раскрытия парашюта. Задержки постепенно увеличивались: десять, пятнадцать, двадцать секунд. Начала крепнуть уверенность в своих силах.

Вскоре уже Ирина прыгала с задержкой в пятнадцать секунд и выполняла комбинированные прыжки, а на зональных соревнованиях заняла уже почетное 3-е место. Через два месяца она выполнила норму первого разряда и заняла 2-е место в уральской зоне...

Не знала тогда Ирина, что та броская призывная фраза на плакате: «Парашютизм — спорт смелых, проверь себя!» — так красочно написанная на объявлении в институте и приведенная ее в аэроклуб, станет сутью ее жизни. Все, что не касалось парашютизма, ее теперь не интересовало. Все летние каникулы она проводила на аэродроме. День был строго регламентирован: подъем в четыре, а в пять — уже в воздухе, затем укладка парашюта. Считалось за великое счастье, если в день удастся прыгнуть два раза.

А в конце рабочего дня, когда солнце торопится за горизонт, подводятся итоги всей работы. Инструктор тщательно разбирает выполненные прыжки. Не было ни одного парашютиста, прыжок которого не вызвал бы замечаний.

Сложно было вживаться в напряженный ритм прыжков. Тяжело было подчиняться почти военной дисциплине, так иногда хотелось сбегать в город на танцы. Но инструктор Сережа Киселев не уставал повторять: «Когда парашютист знает, как прыгать, и умеет, ни на что не отвлекается, тогда он находится в высоком полете на собственных крыльях. Если же крылья машут вразнобой, то долго в парашютизме такой человек не продержится!» — и никому не разрешал ни отвлекаться, ни развлекаться.

Очень сложно было сочетать тренировки с дипломным

проектированием, но вот диплом получен. Можно снова в небо.

1959 год. Три девушки Свердловского политехнического института в групповом прыжке на точность приземления с высоты 1500 метров установили мировой рекорд. Средний результат прыжка — 5,72 метра от центра мишени. Этот прыжок улучшил мировой результат на 1,3 метра. Первая золотая медаль Ирины.

Вскоре девушки начали подготовку к ночному рекордному прыжку. Ирина вспоминает:

«Запомнился самый первый ночной прыжок. Лунная ночь. Прыгали с фонариками, с факелами. Когда подходила к земле, увидела, что в ту же точку приземляется еще один парашютист. Удивилась, как же он меня не видит?! Попыталась отойти от него, но бесполезно. И приземлилась в одну точку... со своей тенью».

Слава не вскружила ей голову. Она продолжала трудиться... В 1960 году Ирина опять со своими подругами с Урала Тамарой Карамышевой и Верой Гурьяшиной устанавливают новый мировой рекорд в дневном групповом прыжке на точность приземления с высоты тысяча метров. Ирина приземлилась всего в 10 сантиметрах от центра мишени! После этого рекорда она получает звание мастера спорта СССР.

А на соревнованиях в ознаменование 30-летия массового советского парашютизма, которые проходили в Воронеже, она становится чемпионкой ДОСААФ СССР. Так в 23 года она поднялась на самую высокую ступень пьедестала почета в парашютном спорте страны.

Еще там, на аэроклубовском свердловском аэродроме Сергей Киселев задумал отработать прыжок «Пирамида» и рассказал об этом Ирине, которая сообщила подругам. Те с большой радостью согласились попытаться создать «Пирамиду» из людей во время прыжка.

Начались сложные тренировки.

С высоты двух тысяч метров девушки, держа друг друга за подвесную систему парашютов, падали вместе, а затем, словно лепестки тюльпанов, расходились в разные стороны и тут же раскрывали цветные купола парашютов. Позже «Пирамида» была продемонстрирована на воздушном параде в Тушино парашютистками Московского аэроклуба.

А вскоре Иру пригласили в сборную команду СССР по парашютному спорту. Главными тренерами команды

были К. В. Лушников и П. А. Старчиенко. Ирина прыгала в одной команде с Таней Воиновой, Таней Солдадзе и Верой Зубовой.

Началась для Ирины новая интересная жизнь в спорте.

Международные встречи одна за другой шлифовали ее спортивный талант. Ряд блестящих выступлений на товарищеских встречах. Особенно запомнилась ей международная встреча с парашютистами социалистических стран в ЧССР, в городе Млада-Болеслав. Снова ошеломляющая победа. Выполнены только два прыжка на точность приземления, а судьи единогласно присуждают ей первенство в этом упражнении даже без зачетного третьего результата (в зачет шли 2 прыжка из трех). Одновременно она устанавливает рекорд мира — отклонение от центра круга 0,60 метра. Возвращается в страну с золотой медалью.

Радостная встреча в Тушино. Шум, приветственные крики, аплодисменты. Мы вручаем Ирине цветы, подарки, от души радуемся ее успеху.

Ежедневно на аэродроме я встречала кареглазую, приветливо улыбающуюся Ирину. Мне все в ней нравилось: ее общительность, доброжелательность, веселый характер и даже то, что вечно у нее на спине я видела парашют. От нее исходила какая-то особая солнечность.

Спортсмены готовились к товарищеской встрече во Франции. Вспоминаю, как они тщательно подгоняли парашюты, упорно отрабатывали каждое упражнение на земле, прежде чем выполнить его в небе. День и ночь шли прыжки.

Мне часто приходилось летать на выброску парашютистов. Сердце сжималось: как они сложно приземлялись. Прыгали на неподготовленный сухой грунт, такое приземление называлось скользющим, на больших и малых скоростях и на различных высотах.

Пришло время товарищеских встреч во Франции.

К сожалению, здесь в прыжках на точность приземления Ирине не повезло: у самой земли начала разворачивать купол парашюта — косой удар о землю и результат — сломана лодыжка при посадке. Ирина тяжело переживала свою неудачу. Ей казалось, что сломана не только нога...

Но парашютисты — народ дружный, сплоченный. Они не оставили Ирину в одиночестве. Договорились с врачами и на каждое соревнование привозили ее на аэродром, где она выступала теперь в роли болельщика за свою сборную.

А в Москве ее ждала необычная новость. Ирину вызвал

к себе Николай Петрович Каманин. Вместе с ней пригласил и меня. Он объяснил нам, что идет набор девушек для штурма космических высот и что он рекомендует меня и Ирину принять участие в медицинском отборе.

Это предложение ошеломило нас. Ирина задумалась. Что делать? Как бросить то, чем живешь, что является смыслом жизни?!

Но Николай Петрович, обладая удивительной силой убеждения, дает ей совет: «Испытай себя!»

С большим волнением и трепетом мы переступили порог авиационного госпиталя. Начался отбор.

Старт женщины в космос ставил своей целью изучение влияния факторов полета на организм женщины, проведение сравнительного анализа, расширение объема медико-биологических исследований, поэтому врачебный персонал был особенно строг, тем более что у него хорошая практика — отобран первый отряд космонавтов. (В числе 20 летчиков, к моей радости, находился и мой муж Павел Попович.)

Особенно много девушек не прошли вестибулярную пробу.

Оставалось все меньше и меньше кандидатов. Я была самой старшей по возрасту, много лет проработала летчиком-инструктором, не раз участвовала в парадах, закалилась духовно и физически, поэтому первые этапы комиссии мне давались сравнительно легко. А вот девчонок мне было от души жаль.

На одном из крутых поворотов медкомиссии выбросило и меня. А Ире повезло...

Но наши пути не разошлись, и мы снова в небе. Я командир Ил-14, а пятеро девушек, прошедших первый этап отбора, в высотном снаряжении космонавта у нас на борту.

Сегодня один из сложных элементов этого этапа — тренировочные прыжки в море.

Помимо самого прыжка необходимо выполнить много различных операций перед отделением от самолета, в воздухе, спускаясь под куполом, и при приводнении. Но самое сложное еще впереди: им необходимо снять подвесную систему парашюта, распустить и надуть лодку, забраться в нее... Первые прыжки на воду, пожалуй, для всех девушек были чрезвычайно сложны.

Сложным испытанием явилась и сурдокамера, камера тишины. Ирине первой предстояло проверить себя в ней.

Сурдокамеры она ждала и немного боялась. Знала себя, но настолько ли, чтобы, оставаясь сама с собой наедине, не суметь организовать свое время и работу? Многие космонавты прошли эти исследования успешно. Правда, поведение в изоляции у каждого разное. Потом мне рассказали врачи: «Одна девушка внушила себе, что она летит на Марс, весь распорядок выполняла точно, без какой-либо раздражительности, хотя телеобъективы следили за всем, что происходило внутри ее временного жилища. Неусыпный круглосуточный контроль. А она вот летит на Марс, и все тут...

Другая девушка, когда на нее глядели через иллюминатор, начинала позировать, как перед объективом фотоаппарата...

А Ирину, по всему чувствовалось, все эти визуальные наблюдения раздражали, но она вела себя молодцом!»

Да, время — это действительно понятие относительное, 7 дней в сурдокамере, которые вместили в себя всю ее предыдущую жизнь. Продуманную, взвешенную, проанализированную... Она сама делает свою судьбу, она выбрала ее...

А вскоре весь отряд девушек был готов к первому женскому полету в космос, и одним из дублеров первой женщины-космонавта стала Ирина...

Одетая в космический скафандр, Ирина сопровождала ее до самой ракеты-носителя... Она полетела, а Ирина осталась на земле...

Шли годы. Ирина вместе с Ю. А. Гагариным, Г. С. Титовым, П. Р. Поповичем закончила академию им. Н. Е. Жуковского, стала авиационным инженером широкого профиля. По-прежнему не расстается с небом. Что-то серьезное произошло в ее душе. Теперь парашютный спорт стал не полностью заполнять ее жизнь, не хватало чего-то большего, сложного.

Она ищет дополнение к своей работе инженера. Увлеклась психологией парашютиста, его эмоциями, теми короткими мгновениями, которые он проводит в воздухе. Но и этого ей недостаточно. Узнав о спортивной группе «Метелица», становится ее штурманом. Девушки из группы «Метелица» — ученые и спортсменки-лыжницы. Свой отпуск проводят на лыжах в высоких широтах Севера. Вот где «сурдокамерные» условия! Полное безмолвие Севера, реальное.

Эта группа лыжниц — удивительное явление в спор-

тивной жизни. Под руководством капитана В. М. Кузнецовой совершают сверхдальние походы на лыжах. Чтобы выстоять в таких походах, они долго готовят себя, ночуют в зимнюю стужу в лесу, а в выходные дни пробегают на лыжах по 30—40 километров.

В начале спортивной биографии «Метелицы» был лыжный пробег в Хельсинки. Тогда премьер Финляндии сказал на приеме, устроенном в честь «Метелицы»: «Мир не перестает удивляться мужеству советской женщины!» Вот как Ирина говорит об этом (год 1976-й).

«...Идем по льду моря Лаптевых! Красота. Слева неповторимые горы вдоль берега, справа — солнце! Небо голубое-голубое... А вокруг белым-бело... Торосы, как скульптуры. Холод. Ветер. Мерзнут руки, даже нос на ходу замерзает. Настроение бодрое... Идем в направлении полярной станции на острове Андрея... Встречают радостно, тепло, нас давно здесь ждали.

Утром опять в путь. На мороз идти не хочется, так здесь уютно...

Дорога длинная, идем каждый со своими мыслями, нечто похожее на сурдокамеру... Погода испортилась. При движении — тепло, особенно когда ветер дует в спину. Снег бьет по капюшону, удивительно уютно, вроде в избе на печи, а по крыше барабанит дождь. Мысли идут хорошие, приятные, длинные...

После отдыха шагнули в белую мглу. Ужас что такое! Не видно ориентиров, ни горизонта, ни земли, ни неба... Штурману трудно вести группу. Попробовала встать первой — мне не нужно ориентиров, я не турист. Мне нужен ветер, а по нему я могу выдержать любое направление. Чувствую малейшие его колебания. Это от многолетней борьбы с ним под куполом парашюта.

Мысленно прикидываю материал отчета по экспедиции о результатах психологических исследований, анализирую особенности нашего небольшого коллектива.

Все это необходимо представить в Институт медико-биологических проблем, который «опекает» нас.

Сам Олег Георгиевич Газенко «благословил» этот «натуральный эксперимент», включающий в себя:

автономно существующую небольшую группу людей; сенсорную изоляцию (только редкие сеансы радиосвязи при хорошем прохождении волн);

длительную монотонную работу (мы идем по 10—12 часов в день и уже три недели в пути);

потенциальная опасность встречи с медведем или открытой водой (непонятно, что страшнее, хотя у нас есть и ружье, и лодки).

Все вместе это называется «выход за рамки лабораторного эксперимента».

Есть чему поучиться у опытной альпинистки Галины Рожальской.

А сколько песен, шуток, радости!

И красота кругом — неземная!

Только мучает тоска по близким (особенно по маленьким детям...). Надо будет попросить радистов, чтоб узнали, как здоровье детей, особенно у кого малышки... (У Ирины в то время младшему ребенку было три года, а старшему — 4.)»

И снова долгожданный отпуск, и снова лыжный поход по островам Земли Франца-Иосифа. Впереди любимый капитан Валентина Кузнецова. Снова походные трудности, новые наблюдения, научные выводы.

Всякий раз, встречаясь с Ириной, я поражаюсь ее уму, выносливости, трудолюбию и той сверхнагрузке, что выпала на ее долю.

Но это «отдых»... А работа?

Ирина хотела быть космонавтом, но стала ученым, исследователем-психологом, парашютистом-экспериментатором. Конечно, не так просто десантному миру, отождествляющему покорение неба и властвование над ним, признать, что эта хрупкая женщина наравне с ними шагает по облакам, защитила диссертацию, к тому же — мать двоих детей.

Это далось нелегко.

Она тысячи раз «шагала» за борт самолета, тысячи раз лицо обжигал упругий поток, поняла, что, помимо спортивного интереса, во время прыжков парашютисту как оператору можно выполнять ряд операций, которые зависят от того, насколько загружен парашютист действиями в процессе прыжка.

И родилось новое направление в исследованиях — психологическое моделирование деятельности в усложненных (экстремальных) условиях. Для Ирины прыжок с парашютом это уже не спорт, это работа над диссертацией.

Она ищет на научной основе резерв времени у опытного парашютиста и у перворазника, определяет действия десантника в условиях стресса, выявляет степень его

самообладания, правильность действий, а иногда пытается обнажить самое потаенное — степень страха. Это делается для того, чтобы положить начало сознательному процессу, ведущему к освобождению нервной системы от принудительных ситуаций и действий, помочь ему сбросить с себя скованность, страх перед неизвестностью, обрести чувство уверенности и безопасности, выработать в себе понятие о пространственной ориентировке.

А за написание диссертации Ирина садилась иногда далеко за полночь, когда все приведено в порядок: спят дети-погодки, сшито платье для конкурсных танцев дочери (Аленка не раз побеждала на конкурсах среди танцоров Звездного городка), заштопаны колени на брюках Алеши, отчаянного хоккеиста и теннисиста, приготовлен обед на завтра. Правда, некоторые заботы по дому переложены на мужа. Ребятишки тоже привыкли к занятости мамы, стараются помочь отцу. И все-таки быт всей своей тяжестью ложится на плечи Ирины, но она держится...

Юрий Алексеевич Гагарин не раз удивлялся ее выносливости и умению. Она была подготовлена лучше всех. Однажды он с восторгом наблюдал в сильную стереотрубу, как Ирина в свободном падении до раскрытия парашюта выполняла в воздухе акробатические фигуры. Она грациозно, плавно делала вращение, развороты, кульбиты. Еще в первых тренировочных прыжках при подготовке космонавтов только ей разрешали подобное.

Чувствует она себя в воздухе непринужденно, парит словно птица, наслаждаясь неповторимыми мгновениями легкости. В багровых лучах заходящего солнца ее пируэты завораживали, словно фантастические, сказочные картины. Гагарин долго не мог успокоиться, говоря с неподдельным удивлением: «Это же надо, как у нее на все сил хватает. Только-только вместе сдавали экзамены по аэродинамике в академии Жуковского, и уже прыжок». И как только Ирина приземлилась, бросился помогать ей собирать парашют.

Ирина, работая над диссертацией «Психологическое моделирование и исследование деятельности оператора в условиях стресса», проверяла и перепроверяла свои выводы на себе и своих товарищах-парашютистах. Невольной участницей одного из таких экспериментов оказалась и я.

Еще с вечера я получила задание на выброску парашютистов. Им предстояло при прыжках выполнять

различные индивидуальные задания, связанные с Ириной диссертацией.

Ранним апрельским утром, не торопясь, я шла к самолету. Снег уже сошел, пригревало яркое солнышко. В березняке ссорились воробьи, звенела нежная песенка синичек, а на покрытой бетоном земле вышагивали грачи, упорно что-то выискивая. Небо, покрытое редкими облаками, высокое, голубое, звало к себе.

Издали я увидела у самолета группу людей, одетых в костюмы парашютистов. Перед ними стояла невысокая, едва достающая до плеча мужчинам, женщина. Она, энергично размахивая руками, что-то объясняла своим слушателям.

Я подошла ближе. Это была Ирина. Она распределяла индивидуальные задания между парашютистами-исследователями.

Прыгнув с борта самолета, они должны были не только управлять парашютом, но и выполнять определенные задания: расшифровывать кодовые сигналы в момент отделения, выкладываемые на земле, следить за показаниями приборов (секундомер, выотомер) и принимать соответствующие решения. Задания эти давались на специальных карточках, укрепленных на верхнем клапане запасного парашюта и вскрываемых при отделении от самолета.

Все были серьезны, сосредоточены. То, что они сейчас будут делать, необходимо и важно не только десанникам, летчикам, но и космонавтам.

По рассказам мы знаем, что, выходя в открытый космос, космонавты эмоционально воспринимают эту обстановку как несколько схожую с парашютным прыжком...

Мы заняли свои места, взлетели, набрали высоту. Один за другим парашютисты-испытатели покидали самолет. Последней ушла Ирина.

На земле Ирина вновь соберет своих товарищей. Они подведут итоги сделанной работы, и это затем будут использовать при подготовке людей, связанных с авиацией и космосом. Ведь то, что делается на тренажерах, не всегда совпадает с тем, что происходит с космонавтом, попавшим в сложную обстановку. Невозможно смоделировать все эмоционально значимые для космонавта и авиатора ситуации, особенно ощущение реального риска...

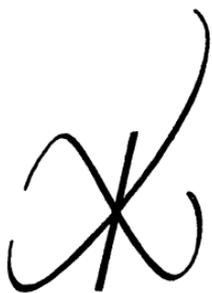
Я сижу у Ирины дома. Все такая же худенькая, стройная, как и 20 лет назад. Она разговаривает со мной, а ее глаза то и дело устремляются к двери: ждет ребятшек,

не виделись целый день. А завтра у Ирины отпуск, снова в путь. Уложен рюкзак, стоят в чехлах лыжи, снаряжение. Она вновь собирается идти на Север в составе прославленных лыжниц «Метелицы».

Ирина рассказывает о сложностях при переходах по Земле Франца-Иосифа; о коварных торосах, о пурге, о белой мгле, о ревнивых обитателях полярных широт — медведях.

Я смотрю на нее и думаю: «Сколько же душевных сил, энергии, любви к жизни заложено в этой черноглазой девушке с Урала».

Она не стала космонавтом, но звездный час ее состоялся. Ее жизненный опыт, ее нелегкий мужской труд помогают и будут помогать многим, идущим по тернистым космическим трассам...



ПОЛЕТ В НОВОЕ

Жены летчиков — летчиков-испытателей, летчиков-космонавтов — «летают вместе с мужьями», сопереживают их полеты, живут их заботами и тревогами, радуются их успехам, огорчаются неудачам. Проводят бессонные ночи в томительных ожиданиях. Жены космонавтов... Вспоминаю весну 1960 года. В Москву съезжаются летчики со своими семьями со всех концов страны, они переселяются в поселок, который разрастется в городок и люди назовут его Звездным. А пока это несколько домов, в одном из которых предстоит жить будущим пионерам космоса. Первые искусственные спутники Земли дали ученым значительный материал по изучению космоса. На очереди был полет человека в космос. Напряженно работали ученые, в их числе медики, биологи, инженеры-конструкторы космических кораблей, готовя к испытанию машину, на борту которой смог бы полететь во Вселенную человек.

И вот первый этап пройден. Кандидаты в космонавты отобраны. Это не сверхчеловеки, а мужественные, закаленные, выносливые люди.

Расскажу только об одном опыте медиков, который проводился при отборе в космонавты. Это эксперимент на психическую выносливость человека.

Дается таблица. На ней сорок девять квадратов, в которых чередуются от единицы до двадцати пяти черные и красные цифры без всякой последовательности. Человеку предлагают назвать то черное, то красное число. Одни числа должны идти в убывающем порядке, другие — в возрастающем. Например, когда называешь черную

цифру семнадцать, то нужно не забывать, что перед этим назвал красную — четверку, потом снова черную — шестнадцать, а красную — пятерку и т. д.

Особенно все путалось в середине эксперимента, когда цифры менялись, включался магнитофон и диктор громко выговаривал такие же цифры, то быстрее, то медленнее. А числа надо было называть быстро — одно или два в секунду.

Мне не раз приходилось испытывать нечто подобное при заходе на посадку в сложных метеорологических условиях, когда эфир живет своей жизнью.

Десятки позывных пересекаются и идут по каналам к своим абонентам. А летчику нельзя реагировать ни на что постороннее, кроме самолета, приборов и той информации с командного пункта, которая касается его одного в этот сложный момент.

Выдержать это чрезвычайно трудное испытание лично мне, как и всем летчикам-истребителям, помогала практика полетов на различных типах самолетов.

Наконец космонавты отобраны и уже приехали со своими семьями в общежитие. Шумно, весело. В каждой комнате — семья.

Вместо столов чемоданы и ящики с книгами.

Многие из нас привезли огромное количество художественной литературы. Первое место среди любителей классики занимали Герман и Тамара Титовы. А вот у семьи Хруновых наоборот — в основном были учебники по математике и техническим наукам.

Вечером, когда мужья возвращались с работы, все обитатели «казармы», как мы называли свое жилище, собирались вместе, пели песни, импровизировали. По очереди ходили в кино: кто-то должен был оставаться с детьми. Самому старшему из детей тогда было десять лет — это был Женя Комаров.

Павла Романовича Поповича назначили командиром отряда космонавтов, а на первом же собрании избрали секретарем партийной организации. Он долго был секретарем, и переизбрали его, лишь когда началась его непосредственная подготовка к полету.

Работы у него — непочатый край. Все впервые: ни служебных помещений, ни жилья, ни машин... Эти вопросы решала не только администрация отряда, многое, особенно быт, легло на плечи парторга.

Однако молодость, оптимистический настрой и созна-

ние участия в новом, грандиозном деле придавали силы и помогали Павлу в его работе.

Слово «космонавт» вслух тогда не произносилось. Мы, жены, знали только о том, что наши мужья — летчики-испытатели. Ежедневно в нашу «казарму» прибывали все новые и новые семьи.

Не обходилось и без курьезов. Одна семья привезла с собой из Молдавии самодельную вешалку. Услужливые соседи, провожая друзей, бросили им ее в машину «на счастье». Так в «казарме» появился единственный предмет «роскоши». Сначала его появление вызвало смех, но затем повесить на нее пальто стало своего рода поощрением. У нас была также единственная электрическая плитка, и готовили пищу на ней сообща.

Вскоре в одной из семей нашего коллектива появился «космический» ребенок — вторая дочь Горбатко. Отец мечтал о мальчике, а родилась Маринка. По ее возрасту мы теперь исчисляем свой стаж пребывания в космическом центре.

У всех были приблизительно одинаковые биографии, все молодцы, энергичны, полны решимости и силы. Мужья рано уходили на работу. Вечером, когда возвращались, наш «улей» оживал. Юрий Гагарин вечерами всегда играл с дочкой Леночкой, учил ее разговаривать. Герман Титов вслух читал Льва Толстого. Слышимость в «казарме» была превосходной...

Вскоре мы переехали в новый дом. Там всем предоставили отдельные квартиры, но многие отказались от них и поселились в общих квартирах, чтобы не расставаться друг с другом. Мы жили с Титовыми.

И до сих пор я люблю Тамару Титову за ее женское обаяние, доброту и широту ее души, огромное терпение и трудолюбие, музыкальность и умение сближаться с людьми.

В лексиконе наших мужей появились новые слова: термокамера, сурдокамера, вибростенд; на полках — книги о космосе. И это и кое-что другое наталкивало нас на мысль о том, что наши мужья готовятся к полету в космос. Иногда они исчезали куда-то на несколько месяцев. К обычным тренировкам и испытаниям, к которым привыкли летчики, прибавились испытания молчанием, центрифуги, термокамеры, вращающиеся роторы, усложненная тренировка вестибулярного аппарата, лопинги, прыжки с вышки и с самолета.

Далеко за полночь Павел Романович приходил домой усталый, иногда раздраженный. И тогда на вопрос, как себя чувствует, наше авиационное «нормально» не произносил. Если же я пыталась разузнать, в чем дело, отвечал коротко: «Не могу сказать».

Пыталась шутить с ним, упрекала, что он плохой детектив, раз не может скрыть своих переживаний. Он не отвечал. Это и была как раз пора самой активной и напряженной его подготовки к полету.

Все четверо, первыми слетавшие в космос — Гагарин, Титов, Николаев, Попович, — я узнала об этом позже, входили в первую группу — гагаринскую.

Готовился первый полет человека в космос. Накануне отлета Гагарина на космодром был «мальчишник». Позже мы, жены, по «мальчишникам» узнавали, когда наши мужья собираются лететь, и тогда, впервые услышав по радио, что человек в космосе, в первое мгновение, как мы потом признались друг другу, каждая думала: «А вдруг мой?!» Но первым был Юрий Гагарин. Мы, как и все в те часы, восхищались, ликовали и... плакали. Так хотелось скорее увидеть Гагарина, словно мы его раньше не знали, словно не было вечеров, которые проводили вместе. Со страниц газет, с экранов телевизоров смотрел на нас человек со своей неповторимой улыбкой. Знакомый и не знакомый. Он был какой-то иной, новый. Уже не только наш, он принадлежал всему миру.

Вскоре в Звездном состоялась встреча с Сергеем Павловичем Королевым. Запомнились сказанные им тогда слова:

— Ну что же, начинаем штурмовать космос. Это первый шаг, потом будет второй, третий... Но это не самоцель — нет познания ради искусства познания. Мы проникаем в космос, чтобы лучше изучить прошлое нашей планеты, предвидеть ее будущее...

В зале, где мы всегда сидели, появилась сатирическая газета «Нептун». На ней был изображен морской владыка Нептун, вручающий Гагарину хлеб-соль. Сергей Павлович был изображен на командном пункте перед микрофоном, а рядом — пустые коробочки из-под валидола... Были в газете юмористические картинки о подготовке к первому полету.

Шли дни за днями... Снова «мальчишник». И снова космонавты уезжали на космодром. Теперь провожали Андрияна и Павла. Я знала, что полетит Павел Романович,

но что полет будет групповой, мне было неизвестно. Николай Петрович Каманин пригласил и меня на «мальчишник». Собрались на этот раз в холостяцкой квартире у Николаева. Я не пошла, ждала Николая Петровича на крыльце.

— Очередь пришла лететь вашему мужу. Разрешаю приехать на аэродром проводить его. Делаю исключение как своей воспитаннице и летчице,— сказал Каманин.

Замерло сердце, ноги стали как ватные. Пока шли тренировки, все было как-то далеко от старта. А вот теперь настало время: Павел летит. Дома что-то собирала в дорогу. Писала зачем-то длинное-длинное письмо. Мысленно разговаривала с ним, а он все еще не возвращался.

...Утро 11 августа выдалось солнечное, но нежаркое. Погода была летняя. Встала рано. Когда услышала бег на лестнице и стук в дверь, поняла: кто-то из двоих в космосе. Неужели Павел? И верилось и не верилось.

А Тамара Титова стучала в дверь и кричала: «Эй, соня, отрывай! Сосед в космосе, Андриян! Слышишь!» В квартире собрались жены космонавтов. У нас тоже сложились свои традиции: благополучный старт — собирается «девичник».

К обеду приехали корреспонденты. Донимали меня вопросами, вероятно, думали, что я по-соседски знаю об Андрияне больше, чем другие.

И вот сообщение: «...утром 12 августа 1962 года в 11 часов 02 минуты по московскому времени в Советском Союзе на орбиту спутника Земли выведен космический корабль «Восток-4», пилотируемый гражданином Советского Союза, летчиком-космонавтом...» Дальше я уже ничего не слышала. Время словно остановилось. Наташа, увидев на экране телевизора отца, в удивлении бросилась ко мне:

— Мама, мама, там на экране папа!

А я неподвижно стояла посредине комнаты, стараясь вслушаться в то, что говорилось по радио. И ничего не слышала. А дочка в который раз уже повторяла:

— Мама, там, на телевидении, ошиблись. Вместо дяди Андрияна показывают папу. Ой, что будет!..

Все трое суток в нашей квартире звонил телефон, шли телеграммы со всех концов земли. Из Кубы, Болгарии, Вьетнама, Индии, Японии, Турции, Ирана, Ирака, Франции, Китая, Колумбии, Венесуэлы, Коста-Рики, Аргентины, Бразилии, Чили, Боливии, Кореи, Монголии и т. д.— по-

здравления и восторги. Но больше всего телеграмм шло от советских людей: из экспедиций, от рыбаков Заполярья, от летчиков, ученых, писателей, художников, бывших воинов...

Я ждала возвращения мужа и боялась: как после длительной невесомости он воспримет перегрузку при входе в плотные слои атмосферы? Боялась, хотя и знала, что натренированность у Николаева и Поповича хорошая. Ведь их готовили к полетам и «с запасом» давали перегрузку на земле.

А через два дня была встреча... Сначала Внуковский аэродром, четкий строй самолетов сопровождения. Серебристый Ил-18 мягко касается полосы приземления. Подруливает. Когда умолк шум двигателей, я услышала приветственные возгласы людей. На трибуне не хватало воздуха, помню все как во сне... В дверях самолета появились Павел и Андриян, улыбаются, неторопливо сходят по трапу и четким строевым шагом направляются к трибунам. Короткий рапорт — и космонавты в объятиях родных. Похудевшие, радостные, возбужденные.

Москва тепло встречала героев. Весь путь от Внукова до Кремля усыпан цветами. Огромный бурливый поток праздничной демонстрации течет и течет по Красной площади. На трибуне Мавзолея члены правительства, покорители космоса. Чуть ниже — близкие и родные космонавтов. Смотрю, как волнуется Красная площадь, радость и гордость захлестывает.

Встреча в Кремле. Направляемся в Георгиевский зал. Торжественно звучит музыка М. И. Глинки. Тысячеголосый хор поет знаменитое «Славься, славься...» в честь покорителей космоса.

Окончено торжество в Кремле.

Всех гостей и семьи космонавтов отвезли на Воробьевы горы и разместили в правительственном Доме приемов. Почти до утра длилось веселье у космонавтов. Паша то и дело с отцом Романом Порфирьевичем заводил песни.

Почти все космонавты любят украинские песни и с удовольствием их поют. Правда, слова знает только Георгий Шонин. Протяжные и веселые, грустные и задорные, песни рассказывают о человеческой судьбе. Попович запел любимую «Дивлюсь я на небо», и все подхватили, а мне казалось, что слова в этой песне относились только к дублерам, поэтому Попович поет и улыбается, переглядываясь с Комаровым.

Я, не отрываясь, смотрела на Павла и вдруг поняла, что в его облике что-то изменилось, появилось что-то новое, необычное. Словно в блеске его глаз проглядывался отраженный свет звезд, в выражении их появилась легкая задумчивость... Мне казалось, что, вернувшись из полета, космонавты стали по-другому воспринимать мир — более глубоко, более объемно, с еще большей любовью. Правда, Попович и до полета был лириком. Он поразил всех, когда в его вещах, что были в космосе, врачи обнаружили засушенный букетик ромашек. Их я когда-то подарила ему при первом свидании...

Биография у Поповича была нелегкой. Детство и юность, опаленные войной. Он прошел в юности трудовую закалку в рабочем коллективе Белоцерковского ПТУ Киевской области. Позже успешно закончил индустриальный техникум в Магнитогорске. Он, как многие украинцы, обладает красивым голосом и даже в свое время поступал в консерваторию вместе с другом Алексеем Компанейцем (впоследствии солист, а сейчас руководитель знаменитой украинской «Думки»).

После возвращения Поповича из космоса к нам приходили тысячи писем. Людей интересовало все: биография космонавта, подготовка, личная жизнь, отдых после космических рейсов. А отдых был необходим. Мы узнали, что едем отдыхать в санаторий на Черное море, в Крым. Андриян и Павел радовались, как дети, еще бы: отдых, море, рыбалка! Готовили рыболовные снасти — спиннинги, крючки, сачки, укладывали все самое необходимое.

15 сентября 1962 года в 5 часов все уже были на ногах. Хлопочут все: Наташа старается каждому куда-нибудь в рюкзак пихнуть свою игрушку. Паша делал все одной рукой, а из другой не выпускал спиннинг и какие-то две книжечки (одну я заметила — «Правила движения по улицам и дорогам СССР»). Ели на ходу. Паша сел за руль машины. После полета каждому космонавту, впервые слетавшему в космос, вручался легковой автомобиль «Волга» в качестве вознаграждения. Он ведет машину осторожно, старается, шофер-инструктор Борис Савин сидит рядом и поглядывает на начинающего водителя. Движение утром невелико, и мы, в общем, благополучно доехали до аэродрома, без каких-либо особых приключений, если не считать небольшой сляк у Наташи на лбу от резкого торможения. Это пустяк. Известно, что

начинающего шофера единственное дерево, встречающееся на пути, обязательно «притянет» к себе.

Аэродром. Меня всегда охватывает радостное чувство, когда вижу ровные взлетно-посадочные полосы и шеренги самолетов, стоящих на стоянках.

У самолета, на котором нам предстояло лететь, собрался весь «экипаж», готовый к взлету: командиры, врачи со своими семьями, космонавты с женами и детьми. Всем предстоял отдых на море после непростого эксперимента в космосе «Востока-3» и «Востока-4».

Командир корабля, выполнив все манипуляции рулями, проверил тормоза и начал выруливание. Ему было ясно, что за его действиями следят не только летчики, но и те, кто только что вернулся из космоса. Это были летчики нового класса. И, конечно же, командиру не хотелось «ударить лицом в грязь».

Было забавно смотреть, как пассажиры комментируют вслух действия командира: «Прожигает свечи, увеличивает газ, держит на тормозах. Двигатели вышли на обороты. Отпускает тормоза!» И все хором: «Пошли»,— затем, оглянувшись на Юрия Гагарина, добавили: «Поехали».

Самолет плавно пошел на взлет, взят курс на юг. Когда вошли в облачность, пропал интерес к полету, и каждый стал заниматься своими делами.

Павел и Андриян стали просматривать вечернюю почту, чего не успели сделать дома, дети притихли, слушая сказки или играя в куклы. Юра Гагарин развлекал свою маленькую дочку — Галку. Носил девочку на руках по салону, что-то рассказывал ей. Человек, первым проложивший путь в космос,— заботливый и внимательный отец. Старшая дочь Гагариных — Лена сладко спала на откинutom сиденье. Она уже привыкла к воздушным путешествиям, считает, что полет в самолете — самая подходящая для сна обстановка: покачивает, немного шумит, тепло, уютно. Хорошо спится.

Передав дочь Валентине, Юра направился в кабину летчиков. Я внимательно наблюдала за ним. Вот он уже второй раз садится за штурвал самолета. Не удержалась от соблазна и я. Попросила разрешения вести самолет. Волновалась ужасно, так как мою работу оценивали три героя-космонавта и прославленный летчик-полярник Николай Петрович Каманин. На груди у командира корабля значок летчика I класса и очень много орденских колодок. Видно, знающий свое дело. Он разрешил мне вести само-

лет, но предупредил при этом: «Осторожно, шероховатостей минимум». — «Ясно, товарищ командир!» — ответила я и взялась за управление.

Сказывался большой перерыв в летной работе — целых полтора года не летала. Смогу ли? Чувствую напряженность в своих действиях. Опытный глаз командира это заметил:

— Не напрягайтесь, — посоветовал он, — устанут руки. Управление держите слабее.

«Ах, какая знакомая фраза, — подумала я, — много, много раз я повторяла ее своим курсантам, когда учила их летать».

Южане встретили нас музыкой, морем цветов. Юра с семьей уехал сразу же в Гурзуф, а мы остались в санатории «Форос», который встретил нас добрыми словами, отличным концертом. Особенно всем понравился концерт французского ансамбля, который на украинском языке прочел рассказ про футбол. Павел просто покатывался со смеху, Андриян сдержанно улыбался.

Так начался наш отдых. А через несколько дней вернулся Юра Гагарин с семьей. Не смог быть без ребят. Мы страшно обрадовались их приезду, словно находились долгое время в разлуке.

Рано утром ребята занимались зарядкой, купались. Возвращались в санаторий бодрые, веселые. Андриян много плавал с аквалангом, заплывал далеко в море и очень быстро. Все удивлялись его мастерству. Где он его приобрел?

— На великой русской реке Волге, — отвечал. — О, я знаю, какой это великолепный тренировочный бассейн.

Когда Павел с друзьями готовили «самодуры» для рыбной ловли, Андриян скептически улыбался, говорил:

— Это отсталый вид спорта. Я предпочитаю охотиться в море с ружьем для подводной охоты. Это так интересно.

При первой же попытке выйти в море с ружьем он вернулся с изогнутым копьём и разорванной леской.

— Ничего, — говорил Андриян, — первый блин всегда комом. Но придет и ко мне удача. Посмотрим, как пойдут дела у «самодурщиков». — Он обратился к Павлу: — Возьмешь меня, браток, с собой рыбачить?

— Возьму, — согласился Павел. — Только как же ты, поклонник высокой техники, на это идешь. Не заскучаешь?..

Под вечер мы ушли на катере в море. Долго ходили,

отыскивая место для ловли. Море слегка волновалось. Я думала — не видеть ребятам сегодня рыбы. Но ошиблась.

Когда солнце уже садилось за горизонт, почти разочарованный рыбной ловлей Андриян собирался было подтунить над Павлом. Но вдруг замер на месте, потом засиял, глаза округлились: «Клюет!» Он начал постепенно выбирать леску в лодку. На крючках блестели несколько ставридок. Радость рыбаков трудно описать, это надо видеть. Впервые я пожалела, что не умею фотографировать. Клев начался быстрый, и через час, когда рыбаки вернулись на берег, все были удивлены: большое эмалированное ведро серебристой ставриды. Отнесли ее на кухню, а небесные братья наперебой объясняли местным рыбакам, как важно уметь вовремя дернуть за леску и как нужна при этом абсолютная тишина.

— А тебя, Марина, на рыбалку больше не возьмем, — сказал Андриян, — ты очень громко радуешься и распугиваешь нам рыбу.

И действительно, с той поры они старались уходить на рыбалку без меня. Были случаи, когда они удирали от меня через окно.

Я любила подолгу сидеть на берегу моря, просто смотреть на него. Оно меняло свой цвет в зависимости от погоды, но преобладал темно-синий, даже черный цвет, словно оправдывало свое название. Космонавты рассказывали, что с высоты космического полета это море словно дыра в земле, черная и бездонная.

Вообще, по их словам, все океаны и моря имеют каждый свой цвет. Тихий океан — бирюзовый, Индийский — изумрудный, а у Желтого моря вода желтого цвета. Какими мудрыми были древние люди, наделившие точными названиями моря и океаны, словно видели их с космических высот.

Живем на даче, где когда-то жил великий русский писатель Алексей Максимович Горький. Во дворе памятник ему — простой, скромный и вместе с тем величественный. Никто не пройдет мимо, чтобы не остановиться возле него, а дети любят играть рядом, кладут к подножию памятника цветы.

В парке возле дачи большой квадратный пруд. В 1935 году его соорудили комсомольцы в подарок Алексею Максимовичу Горькому. В то время великий писатель был тяжело, смертельно болен. Ему было противопоказано хождение по горам, к морю, он катался на лодке в этом

пруд. Николай Петрович Каманин вспоминает, как он приезжал к Горькому в гости и они вместе ходили на пруд. «Чудесный был человек. Знал, что смертельно болен, но всячески скрывал это, шутил», — рассказывал Каманин.

Теперь в пруду устроен гигантский аквариум. Отдыхающие любят это место, подолгу стоят в молчании над прудом, кормят рыбок, и мне кажется, они так же, как и я, думают в эти минуты о Горьком. Я спросила как-то у Павла, о чем он думает. Он сказал: «Молодцы ребята, что соорудили в горах такой замечательный бассейн. Представляю, как радовался этому больной писатель».

Мы все влюблены в море. Теплое, ласковое, оно снимает с человека усталость, груз предстартовых волнений.

Но иногда оно преподносит людям страшные сюрпризы — эхо прошедшей войны. Частенько к берегу прибывает волной снаряды и мины. Нынче в апреле незваная гостья — мина — приплыла к берегу, где мы сейчас отдыхали. Сутки болталась она в волнах прибоя, пока ребята не определили, что это не буй, а мина. Люди подходили, смотрели на мину, удивлялись, но когда ее увидел лейтенант Федор Иванович Семихин, который прошел всю войну и знал, что с такой «игрушкой» шутки рискованы, приказал всем удалиться, а сам решил обезвредить ее. Когда до мины оставалось шагов 20, она вдруг взорвалась. Взрыв был страшной силы. Вылетели окна в санатории. Федор Иванович погиб. Узнав о гибели мужа, умерла жена Семихина. Так жестокая война, окончившаяся 17 лет назад, сделала сиротами двоих детей.

Каждый день приходят письма и телеграммы с приглашениями в гости, на экскурсии. Работники ресторана в Керчи приглашают посетить его и отведать их фирменное блюдо. Особенно трогательное письмо прислала пенсионерка из Одессы Надежда Николаевна Соловей.

«Дети мои, — написала она, — дорогие мальчики, я хочу вас видеть, поговорить с вами, пожалеть ваши мужественные руки, заглянуть в бесстрашные сердца! Телеграфируйте — я прилечу. Я пенсионерка, меня ничто не задержит». Приятно читать такие письма.

Мы впоследствии встретились с этой чудесной женщиной. И встреча эта оставила неизгладимый след в наших сердцах.

Письма, приглашения, встречи вносят коррективы в наш отдых. Но главное остается: зарядка, пляж, рыбалка, работа с письмами, прием гостей.

В один из теплых солнечных дней к Гагариным приехал вместе с женой мой земляк, замечательный скульптор Кербель. Это он создал памятник К. Марксу, что установлен в Москве, на площади Свердлова.

Кербелю предстоит большая работа — создание скульптур космонавтов. Целыми днями он трудится: делает наброски, рисунки, а вечерами лепит. Какой это огромный труд. Мало иметь похожесть в скульптуре, необходимо раскрыть в ней внутренний мир человека: его созидательные силы, способность выразить, оттенить черты мужества, героизма.

Кербель жаловался мне, что раскрытие образов Павла и Андрияна не составило для скульптора особого труда, а вот образ Юры не удастся! Скульптор страдал от этого, ему хотелось создать неповторимый образ простого человека с его обаятельной улыбкой, облетевшей весь мир, и вместе с тем великого, первым разорвавшего цепи земного притяжения и шагнувшего в мир новых понятий, чувств, новых отношений.

Он говорил: «Как изобразить его, чтобы сказать новое слово в искусстве, в жизни? Ведь масштабы совершенного им так грандиозны, что в обычные человеческие рамки не укладываются».

На прогулке нам повстречались три школьницы. Они пришли из Ялты, пробрались через горы, чтобы повидать космонавтов. Увидев нас, они спросили у Павла:

— Дяденька, как нам увидеть космонавтов?

— Один перед вами, — ответил Павел.

— Неправда, — хором воскликнули девчонки, — космонавты — богатыри, великаны и строгие до чертиков, а вы...

Да, перед ними стоял улыбающийся парень, ничуть не отличающийся от тысяч других, каких они встречали у себя в городе. Посовещавшись, решили спросить документы. И только тогда поверили. Сразу начали охать и прыгать около него, даже прослезились. Потом Павел пригласил Андрияна, все познакомились, вместе сфотографировались. К вечеру девочки ушли, унося с собой автографы космических братьев.

Мы часто совершали морские прогулки, ездили на экскурсии. Посетили Государственный Никитский ботанический сад. Ездили в заповедник. Сотрудники заповедника разрешили всем трем космонавтам поймать по одной рыбке в искусственном озере, варили уху и разво-

дили костер для шашлыка. Андриян и Павел уходили далеко по реке, ловили форель. На обратном пути встретили стадо оленей. Гордое, красивое животное. Прямотаки сказочное. Особенно радовалась этой встрече Наташа. Юра фотографировал. Очень повеселились на концерте московского мюзик-холла с их космической программой. Особенно понравился конец программы, когда весь экипаж готов к полету, звучит марш. И вдруг — бах! «Ракета» взлетела. Павел чуть не свалился со стула от неожиданности, потом за кулисами вспоминали, что, мол, шуму, при запуске вашей шуточной ракеты чуть ли не больше, чем от настоящей.

Побывали мы и в Севастополе — памятнике русской славы. Посетили диораму «Штурм Сапун-горы 7 мая 1944 года». Это замечательное произведение советской батальной живописи, памятник воинам-героям, которые проявили невиданное мужество во время обороны Севастополя. Фигуры людей на первом плане полотна рисовались в естественных размерах, а натурный план сделан из остатков оборонительных сооружений: винтовки, противотанковые и всякое снаряжение противника. Полотно «Штурм Сапун-горы» написал П. Т. Мальцев, а всю диораму создавали несколько человек. Я не могла сдержать слез, слушая рассказ экскурсовода.

Андриян спросил, нет ли живых героев, которые изображены на полотне. Оказывается, многие участники штурма, которых художники изобразили, живы. Они ежегодно приезжают в Севастополь и обязательно посещают диораму. Многие позировали художникам. Зрелище потрясающее. Долго после диорамы мы ходили молча, как будто бы боялись проронить слово и тем самым оскорбить память погибших.

Потом мы побывали на панораме «Оборона Севастополя» Рубо.

Андриян все удивлялся, как это художникам удалось изобразить совершенно незаметно переход предметного плана в художественное полотно.

По приглашению пионеров мы приехали в «Артек». Это незабываемые дни в нашей жизни.

Замечательный детский санаторий. Красиво, уютно, здорово. Все для детей, ради детей.

Встретили нас торжественно, радостно. Космонавтов приняли в почетные пионеры-артековцы. Были спортивные соревнования, песни, пляски у костра. Нужно было уез-

жать, а мы не могли — жаль было расставаться с нашими новыми маленькими друзьями.

Быстро пролетели дни отдыха на Черноморском побережье. Пора уезжать.

Впереди встреча с родными Павла.

Снова аэропорт, лайнер, путь на Украину. Пролетев город Белая Церковь, Павел заволновался...

С высоты бреющего полета хорошо видна серая лента асфальтированной магистрали. Она пролегла через поля, влилась в Узин — районный центр Киевской области. Здесь, в большом украинском селе, родился и вырос космонавт-4 — Павел Романович Попович.

Нынче село широко разрослось, стало городом. По берегам речки Роси растут ветлы и ивы. В зелени садов утопают белоснежные домики. Тенистая аллея из старых осокорей ведет к дому Поповичей.

С душевным трепетом подъезжаем к старой, крытой соломой хатке. Той самой, в которой прожило несколько поколений Поповичей, а 5 октября 1930 года в ней появился на свет новый человек, ему суждено было выйти на звездную орбиту.

Хата сохранилась, но семья Поповичей живет рядом, в новом, крытом черепицей доме. Розово-белый, с голубыми окнами, с прозрачными занавесками, он выглядит нарядно, приветливо.

Отец Павла — Роман Порфирьевич — коренастый, розовощекий, с озорными глазами и пышными казацкими усами — идет навстречу. Приоткрыв входную дверь, на пороге появляется мать Павла — Федосья Касьяновна.

— Ох ты лишенько, та это ж Павло с жинкой приехали...

Собралось много народу. Аплодисменты, возгласы... Стихийно возник митинг.

Идем по главной улице города (потом ее назовут именем Павла Поповича). Нас сопровождают жители не только Узина, но, наверное, всех близлежащих городов и сел.

Но вот, наконец, вся семья дома, и отец по старинке вызывает Павла бороться. Замечаю, что Павел только делает вид, что борется, — стал сильный. Сестра Мария напоминает матери, как ребята друг у друга мерили грудь. У кого шире — тому и на флот, море манило Павла, но все сложилось иначе.

Федосья Касьяновна все помнит. И, конечно, не может забыть, как ее Павлуша чистым, мягким тенорком выводил

популярные на Украине песни «Дивлюсь я на небо» или «Карие очи». Любил он лазать по деревьям, забираться на старые осокори. Сидит у самой макушки и поет так, что в степи слышно.

Собрались в гости и близкие, быстро накрыли стол, и вот уже зазвенели песни...

Роман Порфирьевич слыл в округе неустанным тружеником. Не зря в народе говорят: какое дерево — таков и плод. Павел унаследовал отцовскую сноровку и с юных лет везде и всюду показывает пример трудолюбия.

Два аттестата получил он в один и тот же год: один об окончании семилетки, другой — ремесленного училища. В графе квалификация значилось: столяр пятого разряда. Отец радовался и гордился: сын идет верной трудовой дорогой. Ему хорошо, и семье подмога.

В дальнейшем Павла и двух его друзей, как выпускников-отличников, направили учиться дальше, в Магнитогорский индустриальный техникум. Павел повзрослел, чувствовал самостоятельность. А дома его считали мальчиком и сокрушались, снаряжая на Урал.

Учился в техникуме, вместе с закадычным другом Алексеем Компанейцем пел в самодеятельном хоре. Слушатели тепло принимали двух украинских хлопцев, обладающих звучными голосами.

С годами расплывчатая мальчишеская мечта о море уступила ясной цели: стать авиатором. Окончательно это призвание определилось в аэроклубе. Поднялся первый раз в небо и понял: судьба его здесь. И вот в Узин пришло письмо и фотокарточка, мне показывают ее — Павел в форме курсанта авиационного училища.

В Узине Поповичи пережили все тяготы оккупации.

...Подбитый самолет врезался в здание больницы. Когда Роман Порфирьевич вместе с другими мужчинами стал извлекать из-под самолета пострадавших советских летчиков, взорвался бак с горючим, и его сильно обожгло. Вскоре родителей Павла постигла новая беда: их первенскую дочку Марусю, которой не было и 15 лет, фашисты угнали на фашистскую каторгу! Тогда у Федосьи Касьяновны побелели виски, вокруг рта залегли морщинки. Немцы лютовали, рыскали по хатам. Она боялась каждого стука, каждого шороха. А беда подстерегала: во время молотьбы «отличился» Павел. Он и тогда обладал сильным, высоким голосом, и селяне поставили его у копнителя. Когда волокуша наполнялась соломой, Паша должен был

крикнуть возчику, чтобы вез волокушу с соломой к скирде. Как-то появились фашист-надзиратель и полицаи на бричке. На подножке стояла дрессированная овчарка. И в этот момент монотонный стук работавшей рядом молотилки перекрыл резкий возглас подростка. Лошадь фашистов испугалась и понесла седоков по пшеничному скошенному полю... Еле-еле ее остановили. Перепуганный гитлеровец приказал отыскать мальчишку, который кричал... Вечером колхозники принесли Павлика еле живого. Очнувшись ненадолго, он снова терял сознание. К ним в хату ежедневно приходил полицаи и спрашивал, как здоровье хлопца. Опасаясь новой расправы, соседи вырыли в конюшне яму, заложили ее тяжелыми воротами, сверху набросали земли и соломы, а сбоку прокопали узенький лаз для подачи воды и чистого воздуха. Яма получилась глубокая, но очень узкая. Туда и поместили Пашу и его обожженного отца. Если один лежал, то другой мог только сидеть. Так спали по очереди...

Сильно гноились и болели раны отца, а кроме подсолнечного масла и марганцовки никаких лекарств не было. И когда однажды в дождливый день мать вывела Павла подышать свежим воздухом, то, увидев его, еле удержалась на ногах. Голова мальчика стала седой. Тогда она обрядила его, худенького и щупленького, в Марусино платье и отправила к сестре в дальнее село. Полицая, который по-прежнему справлялся о сыне, уверяла, что его отвезли в Киев. Для Романа Порфирьевича Федосья Касьяновна соорудила замысловатый наряд и, как только начиналась облава, одевала его и прятала в погребную яму. Однажды она не заметила, как к дому приблизился немец. Федосья Касьяновна быстро уложила мужа на печку, задернула занавеску, подхватила ведро, выбежала на порог.

— Матка, где пан?— спросил молоденький лейтенант.

Федосья Касьяновна смахнула фартуком слезу, махнула рукой:

— Нет пана, угнали.

А ноги так и дрожат. Потом она осмелела. Немцы к дому, а она навстречу с причитанием:

— Нет пана, угнали!

...Из фашистского плена Мария вернулась через четыре года. Худенькая, измученная, больная. Работала она там на военном заводе, обтачивала болванки для снарядов. Слабые руки подростка часто допускали брак. А брак расценивался как саботаж, и ее строго наказывали: на

ночь запирали в одиночную камеру, и девочка стояла по колено в холодной воде. Там и заболела Мария ревматизмом.

— Ничего, моя рыбонька,— утешала мать.— Я тебя выкохаю, на ноги поставлю.

И поставила. Выздоровела Мария, похорошела, щеки порозовели, глаза засветились радостью...

Пятеро детей у Поповичей. Все разные и очень похожие: прямотой взгляда, честностью, трудолюбием, почтительностью, дружбой в семье.

Павел рос сначала слабеньким, болезненным, потом выправился, хотя среди детей и был самым тихим, никогда не слыл драчуном, но в обиду себя не давал. Со временем он увлекся спортом, стал заниматься на брусках. Мать и не заметила, как исчезла у него болезненность и стал он крепким, выносливым, смелым.

Обо всем этом вспоминали близкие Павла, радуясь, что он вымахал вон в какого богатыря.

Роман Порфирьевич рассудительно говорил:

— Мы с матерью гордимся, что Павел быстро продвигается по служебной лестнице. Давно ли был курсантом, а уже офицер.

А когда мать узнала, что я тоже летчица, то вначале не поверила, а потом погрузнела. Ничего не сказала, только по взгляду ее я поняла, что тревоги теперь у нее станут вдвое больше.

Мы отдыхали, а Звездный городок готовился к следующим стартам...

Вот несколько записей более позднего времени.

3 июля 1974 года.

Два часа до старта Павла Романовича.

Мне и дочери Наташе разрешили присутствовать в Центре управления, который называют «электронным мозгом» полета.

Через сто минут Паша уйдет в космос. Позывной его тот же, что и в первом космическом полете,— Беркут, Беркут-1, потому что теперь Павел стартует не один, а вместе с Юрием Артюхиным — Беркутом-2.

— Все идет нормально. Экипаж занял рабочие места.

До старта 30 минут. Я чувствую, как стучит сердце и начинается озноб. Волнение нарастает. На световом табло периодически вспыхивают цифры. По громкоговорящей связи идет четкий доклад.

— Экипаж занял исходное положение.

— Ключ на дренаж.

— Есть протяжка!

Эти незнакомые команды врезаются в память, и начинает казаться, что ты их понимаешь. Слышится четкий, уверенный голос диктора-связиста.

— Есть общий наддув!

Это значит — до старта 1 минута 32 секунды. Диктор громко сообщает пульс космонавтов:

— У командира шестьдесят четыре, у бортинженера — девяносто два.

— Ай да Паша! Молодец!

Подсчитываю свой пульс — 110. Наташенька сидит бледная, потирает нервно руки, не отрывает взгляд от светового табло. Идут секунды. 27 секунд до старта.

— Отошла кабель-мачта.

Одна секунда.

— Есть зажигание!

— Подъем!

Все замерли. Хочется втиснуться в кресло и исчезнуть. Кружится голова, чуть подташнивает.

Двигатель вошел в режим. Смотрим на световое табло, где летит корабль.

120 секунд полета. Полет устойчив. Слышу голос Паши. Уверенный, чуть-чуть взволнованный:

— Все идет нормально, перегрузка растет незначительно. Я — Беркут-1. Полет идет нормально. Чувствуем себя отлично.

190 секунд.

— Аргон! Я — Беркут! Сообщайте секунды.

— 240 секунд. Все нормально. Я — Аргон.

Аргон — это Георгий Тимофеевич Береговой, много раз я слышала в эфире его голос и сразу узнала...

4 июля 1974 года.

Второй день полета. Я снова в зале Центра управления.

Через тридцать минут в космосе начнется не менее сложная работа, чем старт, — стыковка двух космических аппаратов. И хотя это не новый, но чрезвычайно сложный технический эксперимент.

Итак, баллистические расчеты и специальные коррекции вывели корабль на расстояние уже 600 километров от станции. Затем еще раз включились двигатели. Между кораблем и станцией меньше 200 метров. Паша спокойно сообщает, что видит цель; все в Центре замерли. Выводят

объекты «со сдвигом по фазе», то есть в пеленге, на случай отказа автоматики, чтобы они смогли разойтись для повторного маневра.

Снова слышу голос Поповича:

— Вижу красавицу, идем на активное сближение. Расстояние 200 метров. Наблюдаем габаритные.

Это значит, они видят в оптическом визире на экране отметку, наблюдают мигающие огни станции. Можно произвести стыковку и автоматически, но руководители предпочли вручную.

«Красавица»... Только одно слово, не предусмотренное правилами радиообмена. И несмотря на то что все главное впереди, а его нервное напряжение на грани возможного, Паша спокоен и уверен.

Я, как профессиональный летчик, почувствовала и поняла, что комплекс действий, выполненных по маневрированию корабля на орбите перед стыковкой, несколько схожий с действиями в условиях группового полета, завершен.

«Скорость сближения один метр в секунду, — докладывают космонавты, а затем: — Ноль пять метров в секунду». Это относительная скорость. В космосе все относительно, если представить, что оба аппарата несутся по небу с бешеной скоростью до 8 километров в секунду, или около 28 тысяч километров в час, так что в этой безмерности земные представления довольно призрачны.

Летая на скоростных истребителях, я на себе испытала возрастание скоростей. Волнуясь за мужа, невольно пыталась представить его ощущения.

Когда до станции осталось 100 метров, Павел взял управление на себя, значит, вся автоматика отключена. Движения должны быть очень плавными, чтобы точно зайти в кильватер. Корабль может свободно перемещаться по всем осям. Доза подачи рукоятки управления должна быть абсолютно точной, чтобы не перевернуть корабль и не оказаться вверх ногами, опять же это относительное понятие — «перевернуть». В невесомости где верх, где низ можно определить только по предметам и теперь по видимости станции. Мне Павел рассказывал, что на тренировках даже очень опытные космонавты из-за малейшей неточности «опрокидывали» корабль. Очень надеюсь, что летные навыки, отработанные десятилетием на тренажерах, умение управлять скоростным самолетом-истребителем, да еще в групповых полетах, помогут Павлу.

Мне вспомнился случай, происшедший с Павлом при отработке техники пилотирования в паре. Он тогда состоял в группе парадного расчета — людей, обладающих удивительной слетанностью, слаженностью в групповом полете. Это следствие высочайшей чистоты и учения индивидуального пилотирования. Четкость и точность в выдерживании своего места в строю обеспечивается дозированными двойными движениями рулей.

Выдерживание места в строю у летчиков парадного расчета сродни точности и меткости стрелка и искусству эквилибриста на канате под куполом цирка.

В таких полетах торопливость, нетерпение, суетливость, нервозность, скованность не просто помеха в работе летчика, а предпосылка к большой неприятности, а тем более если это проявляется при возникновении экстремальных ситуаций (отказ техники, ухудшение метеоусловий и т. д.).

На земле летчики-истребители — веселые, смешливые, громкие, экспансивные люди, явно выраженные холерики, а в воздухе они неторопливы, рассудительны, точны в своих действиях. Эти качества в высшей степени присущи и Павлу.

Однажды во время группового полета машина, не выйдя полностью из петли, перешла на отвесное пикирование. Скорость росла, катастрофически уменьшалась высота. Попович мог в любое мгновение покинуть неуправляемый самолет, но он попытался перевести машину на кабрирование, однако рули словно заклинило, не хватало сил.

Как только Павел решил катапультироваться, самолет вдруг мгновенно, резко перешел на кабрирование и так же неуправляемо стал набирать высоту.

Теперь скорость стала интенсивно падать, а это грозило штопором. С уменьшением скорости усилия на рули стали ослабевать, ценой огромного физического напряжения Павлу удалось вывести самолет в горизонтальный полет. Вот где пригодились его выносливость, выдержка и физическая натренированность.

Кто знает, может быть, именно эта экстремальная ситуация и была проверкой его на техническую летную эрудицию, которая должна ему пригодиться сейчас, тоже в чрезвычайной обстановке, теперь уже в космосе, когда нет возможности катапультироваться.

— Расстояние 40, 30, 10 метров.

— Выполняю плавное изменение по крену.

Понятно, это он «прицеливается» по оси станции. Ду-

маю, что накренение он определяет по положению горизонта и по «бегу Земли», как, впрочем, и на самолете. Но сейчас он не имеет права на ошибку. Самые ответственные секунды:

— Сближение!

Еще мгновение, и Павел Романович сообщил:

— Произошло касание, начинается стягивание.— Голос звучит торжествующе.

— Как самочувствие?— спросили с Земли.

— Стою на ушах.— Я слышу его любимую поговорку. Конечно, это не технический термин, но он означает, что Павел сейчас очень занят, нет даже секунды сказать о себе.

Спешим в информационный зал. Какие предупредительные, красивые кругом люди, усталости как не бывало, улыбаются.

— Аргон, я — Беркут-1, на борту порядок, все операции по стыковке прошли успешно, выравниваем давление, прошу ОПЛ!

— Беркут-1, пока запрещаю. Осмотритесь.

ОПЛ — это значит открытие переходного люка. Паша просит разрешения перейти на орбитальную станцию. Боже, а вдруг станция неисправна, вдруг там произошла разгерметизация? «Никаких вдруг, все будет хорошо»,— успокаиваю себя, а у самой такое состояние, будто встала после тяжелой болезни...

На очередном витке, наконец, дали «добро» на открытие люков-лазов, и космонавты перешли в «Салют-3», сообщают: «Включили свет, начали распаковывать багаж». Ну точь-в-точь как на Земле при переезде на новую квартиру. Распаковали технику, аппаратуру поставили в исходное положение и начали обживать.

Так завершился этот день в космосе. Уже давно началось утро... Как все это грандиозно и величественно!

Завершился новый этап важного технического эксперимента.

10 июля 1974 года.

21.40 — сегодня ровно неделя, как «Беркуты» бороздят космический океан... Земля их поздравила с недельным полетом. Космонавты благодарят за поздравления, обещают в честь юбилея съесть по луковице и «запить» молдавской приправой.

Земля интересуется самочувствием:

— Беркут-1, как чувствуете себя?

— Отлично.

— Почему?

— Что почему?

— Почему отлично?

— Ну и ну, вам не угодишь, если плохо, то почему, и если хорошо, опять почему! Лучше, «Заря», скажите, как дела у киевского «Динамо»?

— Беркут-1, Блохин забил четыре гола.

— Молодец! Он хороший игрок, я бы сказал, высокого класса! Очень рад, очень рад.— «Болеет» Павел за киевское «Динамо» и очень переживает, если киевляне терпят поражение.

— «Беркуты», готовьтесь, на следующем витке будет телерепортаж.

— Добро, помоем шеи, побреемся.

257 витков вокруг Земли, смотрим на карту, паутиной нанесены трассы полета корабля. Время суток в космосе равно 90 минутам. Конечно, у этого ускоренного времени есть свои перегрузки, и эти перегрузки ускоряют жизнь человека, форсируют износ, в то же время такие мгновения и вдохновляют...

Время у космонавтов стало четвертым измерением в жизни. В каждом часу — сутки, в каждой неделе — год. Год земной жизни вмещается в неделю. Жизнь, богатая впечатлениями, переменами.

18 июля 1974 года.

Вот уже больше двух недель живут и работают космонавты в своей космической квартире. Я почти ежедневно бываю на связи. Голос Павла бодрый, но я улавливаю усталость.

Земля приказала готовиться в обратный путь — домой. Это самый, пожалуй, сложный этап — этап торможения, снижения и «захода» на посадку. После невесомости снова предстоит почувствовать силу земного притяжения. Сила очень большая. Поэтому в космосе надо готовиться к встрече с Землей и не допускать, чтобы организм был детренирован.

После первого полета в космос Павел рассказывал: «При снижении на парашюте примерно в трех метрах до земли включается тормозной двигатель, и практически скорость приземления должна равняться нулю, тогда этого не было. Так вот, — говорит он, — когда до земли осталось всего две тысячи метров, меня охватило какое-то особенное чувство радости, восторга, победы. Я начал петь, хотя

знал, что радоваться еще рано, я ведь еще в воздухе и авиационную заповедь помню, что полет длится от взлета до выключения двигателя на земле. Если на приземлении сильный ветер, можно ушибиться. Но что это может значить в сравнении с тем, что пережито!

Земля в районе приземления была сухая, и ветер — восемь метров в секунду. Я почувствовал запах земли, запах хлеба и полыни, запах жизни. Не успел как следует налюбоваться родными просторами, а тут приземление. Снял перчатки, схватил горсть земли и начал неуклюже в космическом обмундировании отплясывать гопака, хотелось обнять весь мир...»

21 июля 1974 года.

Пашин и Юрин день. Встреча экипажа корабля «Союз-14». А на подмосковном аэродроме, куда прибывают космонавты, собрались не только родные и близкие, здесь и руководители Центра подготовки космонавтов, ученые, конструкторы, различные специалисты...

Естественно, что разговор заходит о том, как поработали космонавты в полете, каков их вклад в новую, уверенно делающую первые шаги науку. Ученые, в чье распоряжение поступят экспериментальные данные, полученные экипажем во время полета, обогатят свои знания в различных областях космической науки и техники.

И вот на тропе появились космонавты, на них обрушиваются аплодисменты собравшихся. Звучит музыка, космонавты четким шагом идут к председателю Государственной комиссии. Попович докладывает о выполнении полетной программы. А мы, близкие, плачем, дети прыгают. Все садятся в машины, и кортеж покидает аэродром.

А в Звездном снова праздник, играет музыка, висят флаги, алеют транспаранты: «Слава советскому народу!», «Слава космонавтам!»

А потом был Звездный городок, возложение цветов к памятнику Ю. А. Гагарину — установившийся послеполетный ритуал — митинг и долгая пресс-конференция.

Цветы, музыка, радостные лица детей, родных — все проходило мимо меня, словно в немом кино. Спад напряжения и переживаний породил чувство опустошенности, странное безразличие ко всему. К счастью, это длилось недолго. Праздничная суета закрутила и меня.

...Началась пресс-конференция. Сотни вопросов, сложных, интересных, серьезных и смешных. Кто-то спросил

Поповича, как он себя чувствует на земле после невесомости. Он с присущим ему юмором ответил:

— Як цуценя в авоське.

Когда спросили, в космосе интересно или страшно, Павел ответил:

— В космосе грандиозно, необычно, масштабно!

Мы дома по радио следили за ходом пресс-конференции, а сами спешно готовили земную еду — вареники с вишнями — любимую еду Павла, хотя не были уверены, что врачи разрешат угостить «Беркутов».

Так и получилось, дома Павел и Юра появились всего на несколько минут, их сразу же увезли в профилакторий.

Наступил вечер, кончилась в Звездном напряженная тишина, в которую был погружен городок на время полета. Так было всегда, когда кто-то из Звездного находился в космосе.

Жители городка, радостные, возбужденные от встречи, оттого, что все переживания позади, вышли на улицы городка, громко разговаривали, пели.

У профилактория, где находились космонавты, замедлять шаги, вглядывались в окна в надежде еще раз увидеть космических собратьев.

Профилакторий, расположенный на берегу озера, светился огнями. Вероятно, там врачи продолжали «пресс-конференцию».

В зеркальной воде озера отражались огни фонарей, звезды, далекие миры.

Я стояла у самой кромки воды, следила за отражением вечернего неба в озере и думала, что не за горами то время, когда вот так же будут возвращаться земные экипажи и с других планет.

И мне самой так хотелось побывать в этой космической бесконечности.

...Прошли годы. Семья космонавтов разрасталась. В нее вошли звездные братья из многих стран мира. Съезжались к нам в Звездный совершенно разные люди, говорящие на разных языках, но объединенные общей целью: пройти сложную и мудрую науку подготовки к космическим полетам.

Почти все они в прошлом были летчиками, их нисколько не смущал языковой барьер. Впрочем, многие из них говорили на русском языке.

Их жены особенно не отличались от наших, хотя соблюдали свои обычаи.

Нам очень пришились по душе экспансивные кубинки, сдержанные монголки, красивые польки, деловые румынки и болгарки, изящные венгерки, веселая француженка, грациозные индианки.

А их детей через полгода невозможно было отличить от наших ребятешек. Они бойко говорили на русском языке, пели наши песни, крепко дружили с мальчишками и девчонками Звездного и ходили с такими же ссадинами и синяками.

После полетов космонавтов из разных стран временные жители Звездного возвратились на родину, но наша дружба сохранилась. Дети переписываются, взрослые поздравляют с праздниками и ездят друг к другу в гости.

Часто бывают в Звездном Владимир Ремек, Пельчак Олдржих, Мирослав Гермашевский, Георгий Иванов. Каждый Новый год встречает с нами Жан Луи Кретьен.

Приезжали к нам в гости и американские астронавты Борман, Армстронг, Гленн и другие...

Особенно полюбился жителям Звездного Фрэнк Борман, который своей веселостью, жизнерадостностью и даже, можно сказать, русской широтой очень нам близок. Прощаясь, он оставил в Звездном на память свои часы, побывавшие с ним трижды в космосе, а его жена — бирюзовый фамильный перстень. Их подарки — экспонаты нашего музея.

ВЫСОКОЕ НЕБО



мурое мартовское утро. Слякоть. Промозглый сырой воздух. Под ногами хлюпает талый снег. Температура не балует: +5, +7 градусов. Размытая облачность — 8—10 баллов, нижний край около 1000 метров, дымка, поэтому видимость несколько ухудшена. «Генеральский минимум», — как в шутку говорят о такой погоде летчики.

А на аэродроме привычная работа. Самолеты, стоящие ровными рядами, уже расчехлены, возле них хлопочут инженеры и техники — проверяют приборы, радиотехническую аппаратуру, настраивая ее на волну сегодняшних полетов. С ревом снуют маслобензоаправщики, ушел в полет разведчик погоды.

Идет обычная подготовка к полетам и у летного состава: после предварительной подготовки обязательное посещение строгого врача и на полеты! Все, кто на машине, кто пешком, неся за плечами парашютную сумку с парашютом и держа в руке защитный шлем с кислородной маской, торопятся каждый к своему самолету.

Ничто не предвещает трагедии, которая разразится менее чем через час и всколыхнет весь мир.

Я в то время находилась здесь же, на аэродроме. Нам с Леонидом Татарчуком, летчиком-испытателем (вертолетчиком, асом), предстояло на Ми-8 на малой высоте (от 1 до 10 метров от земли) испытание радиовысотомера в закрытой кабине (под колпаком).

Летать мы должны были поочередно, меняясь местами. Мы не торопились к своему любимцу вертолету, так как наш вылет намечался после того, как в воздух уйдут все истребители и транспортные самолеты.

За учебно-тренировочным истребителем МиГ-15 я заметила черный ГАЗ-21, а у самого самолета стоял Юра Гагарин в светлых летних брюках, кожаной куртке, с застегнутым на голове защитным шлемом. Рядом с УТИ* МиГ-15 находился МиГ-17.

Как я потом узнала, Гагарину в этот день предстояло выполнить 5 полетов: 3 контрольных (один в зону и два по кругу) и 2 самостоятельных полета на МиГ-17.

После большого перерыва в полетах (почти 7 лет) он добился разрешения летать самостоятельно. И сегодня ему представится эта возможность, если Серегин Владимир Сергеевич (на это время командир Юрия) проверит его технику пилотирования и разрешит тренировочные полеты. Юра в то время готовился ко второму своему космическому полету, побывал уже дублером у Владимира Комарова, а теперь должен был закончить свою тренировку перед тем, как снова шагнуть к звездам...

С раннего утра Юра был весел, радовался предстоящим полетам, но сдержанно, видимо, опасался, как все летчики, чтобы восторг не перешел в возбуждение, и тогда врач не допустит его к полетам. Но теперь врачебный осмотр позади, Гагарин, весело сбегая по ступенькам лестницы, вдруг услышал голос Андрияна Николаева: «Юра, ты что, сегодня вылетаешь самостоятельно на МиГ-17? Тогда с тебя причитается!» Приостановившись, Юра обернулся к Андрияну, весело улыбаясь, в шутку ответил: «Не говори «гоп», пока хоть один самостоятельный не сделаю!» Сел в машину и направился на стоянку.

Увидев меня с Леней, он приветственно махнул рукой и улыбнулся.

Мы тогда, конечно, и не предполагали даже, что Юра оставляет нам (и не только нам) на память свою последнюю «гагаринскую» улыбку.

Меня что-то заставило оглянуться. К самолету, где только что стоял Юра, подъезжал «газик». С переднего сиденья легко выпрыгнул Серегин. К нему навстречу спешил с рапортом о готовности самолета к полету техник...

Работа на аэродроме продолжалась. Один за другим уходили в небо истребители, тяжелые самолеты, мы с Татарчуком тщательно осматривали вертолет, готовясь к заданию, в воздухе перекрещивались позывные летчиков,

* УТИ — учебно-тренировочный истребитель.

ушедших в небо, и разбегались по каналам связи. И каждый летчик, как правило, слушая позывные, воспринимал информацию, предназначенную только для него.

Наконец ушли последние самолеты, и руководитель полетов Ярошенко Борис Михайлович дал «добро» на вырубивание вертолетам.

Первым к исполнительному старту подрулил Евгений Хрунов (космонавт) с инструктором Николаем Климовым.

Теперь наша очередь. Слежу за связью. В эфире голос Игоря Маркова, ушедшего по маршруту на задание, затем заговорил Миша Галкин, истребитель, шедший по тому же маршруту, что и Марков, но на большей высоте. Выполняя свое задание, они периодически докладывали погоду.

Вслед за голосом Галкина я услышала: «Мостик»! Я 625! Задание в зоне выполнил. Высота 4200, курс 320. Прощу снижения и выход на точку!»

Голос не узнала, он был несколько искажен ларингофонами, но по интонации говорившего поняла — он удовлетворен полетом. За долгие годы летной работы я научилась по незначительным маленьким штрихам в тембре голоса летчика узнавать его состояние. В Инструкции по связи предусмотрено ограничение количества слов, чтобы не засорять эфир, но эмоциональный настрой все равно определить можно...

В ответ не узнанному мной голосу прозвучало распоряжение:

«Снижение разрешаю, занимайте 1000 к 3-му!» Имеется в виду: снизиться до 1000 метров и следовать на аэродром посадки к 3-му развороту «большой коробочки».

Я находилась еще на стоянке, и запомнился мне этот голос потому, что подумала: «Не помешал бы нам этот самолет взлететь и уйти на задание».

Приближаясь к исполнительному старту, мы увидели, что вертолет Хрунова все еще на земле, а в эфире начался непрерывный запрос. Руководитель полета, который после того, как исчезла отметка самолета на экране локатора, уже с тревогой в голосе повторял: «625! Сообщите, где вы находитесь! 625! Отвечайте...»

Затем последовала команда: «Всем прекратить разговоры. 315 и 275 (это нам), зарулить на стоянку, выключить двигатели! Со связи не уходить!» И еще: «Вертолету 610 немедленно садиться, дозаправиться, ждать команды!»

Еще через некоторое время: «Всем заходить на посадку...»

Так 27 марта 1968 года в 10 часов 31 минуту дня над аэродромом повисла гнетущая тишина.

Мы уже знали, что на сегодня позывной «625» принадлежит Ю. А. Гагарину и В. С. Серегину и что минут пятнадцать, как на их самолете кончилось горючее. И на точку, очевидно, возврата не будет.

«625» молчал, несмотря на тысячу раз повторенное: «625! Сообщите, где вы находитесь».

В скором времени были подняты в воздух вертолеты и самолеты поиска. Вертолетам была дана высота от 50 до 100 метров, самолетам — от 300 метров и выше.

Первый поисковый вертолет, пилотируемый военными летчиками Василием Давыдовым и Николаем Климовым, с находящимися на борту штурманом Юрием Шутовым, борттехником Владимиром Лукиным и врачом Виталием Завальнюком, взял курс в зону, где оборвалась связь с «625».

В зоне, над полями, тропами, где замечали людей, у стогов с сеном, у леса, где копошились колхозники, вертолет зависал в метре от земли. Климов выпрыгивал из вертолета, проваливаясь по пояс в талый снег, выползал к людям, мокрый до нитки, иззябший, но с надеждой, что люди что-нибудь знают о пропавшем самолете. Но все было тщетно. Никто не заметил ничего необычного.

Израсходовав горючее, Давыдов через самолет-ретранслятор, пилотируемый летчиками Иваном Иванченко и Александром Карповым, передал на аэродром о своем возвращении. Никаких результатов не добились в поиске и другие вертолеты и самолеты.

Погода резко ухудшалась, высота облачности уменьшилась до 200—150 метров. По погодным условиям отдельным поисковым самолетам и вертолетам был дан запрет на взлет.

На аэродроме повисло тревожное ожидание, и каждый надеялся на чудо, все были на своих местах, никто не уходил домой, ждали...

Наконец в эфире появилось сообщение, что один из вертолетов был наведен трактористами в район падения самолета в трех километрах от деревни Новоселово. Немедленно с аэродрома туда была направлен вертолет, пилотируемый Альбертом Катком с десантом на борту...

У двери в кабинет начальника по летной части Дзюбы Ивана Михайловича собрались летчики, штурманы, тех-

персонал, не занятые поисками. Кабинет превратился в штаб поиска.

Мы слышали громкоговорящую связь руководителей полета, летчиков поиска, командира десантной группы и телефонные переговоры Ивана Михайловича...

Мы страстно хотели услышать сообщение о том, что обнаружены на земле парашюты, «625» живы, скоро будут с нами...

А в кабинет входили и выходили, опустив головы, маршал С. И. Руденко, командир Центра подготовки космонавтов Н. Ф. Кузнецов, заместитель Серегина Сухинин С. М., штурман полка Абрамычев В. А., космонавты.

Прилетел Каманин Н. П., предложивший немедленно отправить к месту падения самолета лыжников и медицинское оборудование. Все было тут же выполнено.

Вечерело. Мы ждали новостей. В эфире послышался голос Катка. Он доложил, что приземлились в 600—700 метрах от указанного летчиками места. По глубокому снегу добрались до воронки, образовавшейся в результате падения самолета. Вокруг воронки обломки самолета, комья мерзлой земли, срезанные верхушки деревьев. Воронка постепенно заполняется талыми и грунтовыми водами.

Обнаружен летный планшет на ветвях дерева, клочок летной куртки с обеденными талонами, на которых представлена фамилия Гагарин.

Надежда на то, что Гагарин и Серегин живы, рухнула...

Сумерки сгустились, наступила ночь, что крайне затрудняло поиски.

Всем приказано было возвращаться, кроме Владимира Кузнецова, остававшегося с десантниками на месте падения, чтобы с рассветом продолжить поиски, не теряя ни одной светлой минуты.

Медленно уходила ночь.

На аэродроме, в нашем городке люди собирались группами со своими догадками, версиями о случившемся с самолетом.

Многие утверждали, что отказал двигатель, узнали мы тогда, что двигатель на самолете был после капитального ремонта... Была и еще одна версия — а вдруг после промывания кислородной системы азотом не заправили ее кислородом и летчики через двадцать минут упали в легкий обморок от паров азота...

Множество версий. Комиссия на продолжении своей

работы отвергала одну версию за другой. Оставались только факты. Снижение с высоты (скорее падение) 4200 метров длилось 44 секунды. Скорость столкновения с Землей на приборе в самолете отпечаталась 620 километров в час, угол снижения самолета 65—70°.

Были найдены почти все детали, вплоть до шестеренок с ручных часов...

Так в предположениях, догадках, версиях проходили дни, недели... Возникали сотни вопросов «почему?».

Но один вопрос задавали почти все: «Почему Серегин при малейшей неисправности техники, чувствуя ответственность за жизнь космонавта перед страной и миром, не приказал прыгать Гагарину?» И на этот вопрос не было ответа.

Единственное, что хочется сказать: будь у Серегина хоть один шанс из тысячи спасти Юру, он сделал бы это; он не однажды попадал в чрезвычайные ситуации и всегда находил выход. На вопрос, как это ему удавалось, Владимир Сергеевич отвечал, что он постоянно чувствует огромную ответственность за порученную ему технику и еще большую — за жизнь вверенных ему людей. И погода в день полета с Ю. А. Гагариным была уж не такой сложной. Несколькими днями раньше на МиГ-21 Серегин заходил на посадку в снежном заряде и блестяще вышел из подброшенного ему природой испытания.

Может, их перевернуло спутной струей от пролегающего самолета на их высоте и не замеченного наземными локаторами. И здесь, я уверена, что вышел бы победителем. А может быть, попали в штопор?

А мое «почему?» волнует меня до сих пор. Почему ответственные за полет Серегина и Гагарина командиры отправили их на старом самолете после неоднократных капитальных ремонтов.

Почему же, почему? Как многие авиационные катастрофы, тайну случившегося унесли с собою погибшие. Факт один: самолет с экипажем врезался в землю. Эхо взрыва, прозвучавшее в дремучем владимирском лесу, стало эхом бессмертия, памяти двух исключительно мужественных людей, отдавших жизнь служению высокому небу, Родине. Последние звездные мгновения жизни Юрия Гагарина разделил Серегин Владимир Сергеевич, ставший его небесным побратимом.

Они не один раз летали вместе, страстно любили небо, высоту, стремительный полет. Все, знавшие Владимира

Сергеевича, говорили о нем как об отличном командире, опытном летчике, чудесном человеке. Двадцать восемь лет отдало службе в ВВС. И все время полеты, полеты, полеты.

В годы Великой Отечественной войны Владимир Серегин добровольцем вступает в ряды Советской Армии. Военное училище летчиков. Трудные годы учебы. Наконец, все позади. На фронт летчик-штурмовик Серегин прибыл в конце переломного, сорок третьего года.

22-летний Серегин за штурвалом самолета Ил-2. Это была мощная, скоростная, бронированная машина, вооруженная, помимо бомб, пушек и пулеметов, реактивными снарядами — «эрэсами».

Немцы прозвали этот самолет за его боевую мощь, живучесть «черной смертью». Но и нашим летчикам выжить на этом самолете было непросто: летая на малых высотах, они подвергались сильнейшему обстрелу зенитной артиллерии с земли, с воздуха за ними охотились вражеские истребители, а на площадках подскока их подкарауливали немецкие самолеты-«охотники».

Недаром в первые годы войны за 70 боевых вылетов на этом самолете летчику присваивали звание Героя Советского Союза.

Менее чем за 2 года Серегиным было совершено 140 боевых вылетов, и всякий раз он возвращался с победой на свой аэродром.

За его полетами полеты на штурмовку вражеских тылов, водил группы до эскадрильи, летал на разведку, был «охотником». Вместе со своими товарищами участвовал в жарких схватках, освобождая не только свою землю, но и Болгарию, Венгрию, Австрию...

К концу войны Владимир Сергеевич был уже опытным командиром штурмовиков, полностью овладел стратегией штурмового удара «летающими танками», как в шутку называли эти самолеты. Знал преимущества внезапности, полетов на малой высоте, знал и о повышенной опасности повторного захода в этом вылете с одним и тем же курсом. Зачастую такой полет становился последним. Так что после пикирования на цель требовалось немедленно уходить. Лучше было потерять несколько минут при нанесении второго удара, найдя другой курс захода, чем терять самолеты и людей не меняя курса.

Жизнь каждого летчика-штурмовика повседневно висела на волоске, и чем тоньше волосок, тем летчик стано-

вился мужественнее, опытнее, хитрее. И все-таки почти в каждом вылете кто-то из друзей не возвращался, врезаясь в землю огромным огненным факелом.

Ничто на фронте так не ценится, как личный пример командира. А Серегин являлся для своих подчиненных образцом мужества, отваги, дисциплинированности, беззаветного служения Родине.

Об этом говорит эпизод из его последних месяцев военной жизни. Произошло это в Чехословакии.

Необходимо было уничтожить крепость, расположенную за Татрами. Подножия и склоны гор оцетинились стволами зенитной артиллерии. В крепости и вокруг нее окопались фашисты.

При изучении задания было выяснено, что добираться к крепости штурмовикам придется только в «лоб», через гору. Иных подходов нет. Решили идти «по верхушкам», то есть на предельно малой высоте, внезапно, стремительно, с ходу, хотя это очень опасно, любая пуля, даже из винтовки, не говоря уже об автомате, могла попасть в самолет, вспорот фюзеляж. Все продумали до мелочей и строем «фронт», парами пошли на цель, чтобы после штурмовки разойтись веером. Повторно на цель решили не выходить, возвращаться на свой аэродром также на бреющем полете.

К горе подошли внезапно, немцы не ожидали, молчали, но стоило только подойти к крепости, как по самолетам был открыт ураганный огонь зениток.

Серегин принимает решение: перевалив через хребет, плотно прижимаясь к деревьям, произвести атаку. Штурмовики, поразив цель, уходили. Сплошной огонь, разрывы покрыли все небо — видимо, стреляло все, что могло стрелять. Небо осветилось от разрывов снарядов и траассирующих пуль, словно от фейерверка.

«Страшновато было бросать свои самолеты на стволы стреляющих по тебе зениток, но ни у кого не дрогнула рука», — как потом вспоминал Серегин.

Но этим не закончился тот боевой вылет. Только летчики хотели вздохнуть, как в наушниках прозвучало: «Командир! «Фоккеры» слева по курсу». Серегин быстро дает команду: «Всем круто влево. Делать как я!»

Все повторили маневр самолета командира и устремились девяткой на сближение с врагом, прижимаясь к земле, чтобы противник не зашел снизу.

Фашисты появились столь внезапно, что уклониться

от боя было невозможно. При штурме крепости были израсходованы все снаряды пушек, кроме боеприпасов крупнокалиберного пулемета, расположенного в кабине стрелка-радиста. Пришлось завязать бой с противником, меняя порядок в строю попеременно, создавая стройный, удобный ракурс для отражения атак.

Несколько минут воздушного боя, и два фашистских самолета, оставляя за собою черный след, врезались в землю.

Неизвестно, чем бы закончился этот бой — у фашистов было численное превосходство, если бы на помощь штурмовикам не подоспели самолеты прикрытия.

Группа Серегина в полном составе возвратилась на свой прифронтной аэродром.

За этот вылет Серегин Владимир Сергеевич был награжден орденом Отечественной войны I степени, а его летчики — орденами боевого Красного Знамени.

Но это уже была не первая награда командира.

За мужество и отвагу, проявленные при защите социалистического Отечества, Владимир Сергеевич Серегин был награжден орденом Красной Звезды, двумя орденами Красного Знамени, а в июне 1945 года Родина отметила его боевые заслуги Золотой Звездой Героя.

Окончена война. Надо учиться. Серегин садится за книги — он слушатель Военно-воздушной академии имени Жуковского. Как и у многих летчиков, у него была заветная мечта — летать на самых современных машинах.

Академия окончена. Он — летчик-испытатель. Началась новая жизнь, интересная, полная мужества, высокой ответственности, риска.

Встретилась я с ним в полку особого назначения, в котором восстанавливали летные навыки и совершенствовали технику пилотирования летчики-инспектора и руководящий состав ВВС.

Своему назначению в этот полк я была чрезвычайно рада. Шутка ли, после многолетних мытарств и хождений по инстанциям, где я, как правило, слышала одни и те же слова, похожие на змеиное шипение: «Не женское это дело!» — у меня на руках приказ о зачислении в ВВС.

Я в проходной одного из подмосковных аэродромов. Гляжу на стены, колонны проходной и ловлю себя на мысли, что ищу автографы легендарных летчиков Осипенко, Серова, братьев Супрун, Чкалова, Бахчиванджи

и многих других, в свое время тоже выписывавших здесь пропуск, чтобы попасть на территорию института.

Лечу, словно на крыльях, к кирпичному красному зданию, напоминающему дворец, у входа остановилась перевести дыхание. И надо же такому случиться: резко открывается дверь, на пороге появился невысокого роста полковник с орденскими планками и Звездой Героя на груди. Я непривычно, неумело приложила в приветствии руку к головному убору. Проходя мимо меня, офицер приостановился, ответил на приветствие, улыбнулся и внимательно заглянул мне в лицо. Я залилась краской и, злясь на себя за эту способность краснеть по любому поводу, стояла как пень, не догадавшись спросить о расположении штаба полковника Иванова.

Обозвав себя в душе размазней, с силой открыла дверь и, не успев убрать ногу, почувствовала удар по шиколотке, дверь оказалась на тугой пружине. «Ну, началось!» — с досадой подумала я, поднимаясь на второй этаж. На лестничной площадке стояла группа офицеров. Они переговаривались о чем-то своем и курили. По желтым погонам и эмблемам на груди я поняла, что это летчики. Спросив разрешения пройти, я прошмыгнула сквозь строй улыбающихся офицеров, замолчавших при моем появлении, и уже перед самой дверью услышала: «Братцы, кажись, стюардесса к нам пожаловала, да еще в каком звании. Видать, их шеф!» И тут же протяжное: «Ничего девах!»

Как я потом узнала, это были Витя Абрамычев, Ваня Ткачев, Миша Галкин, Коля Романтеев, Олег Соловьев, ставшие в скором времени моими друзьями.

На двери я заметила надпись: «Командир в/ч полковник Иванов». Робко постучав, услышала резкое: «Войдите!» Переступив порог, отрапортовала: «Летчик, старший лейтенант Васильева прибыла для прохождения воинской службы в вашей части!» (Фамилию Попович я взяла перед самым полетом Павла Романовича в космос по настоянию Н. П. Каманина.)

Выслушав меня, командир вышел из-за стола, протянул мне руку, предложил сесть, а сам молча стал ходить по кабинету, где оказалось много офицеров, которых я от волнения в первый момент не заметила. Они серьезно поглядели на меня и стали отслеживать глазами командира, продолжавшего ходить за моей спиной. Я поняла, что прервала какое-то важное совещание.

Наконец остановившись, он заговорил: «Товарищ старший лейтенант, а ведь вакансии летчика у нас нет, вам придется ехать в штаб ВВС за направлением в другую часть». Я встала, невольно вскрикнув:

— Как! Ведь распоряжение Главкома!

— В кадрах Главкома не все могут знать: где нужны летчики, а где нет!

И снова слышу в тысячный раз:

— Не женское это дело. У нас специальная часть.

Меня это выражение привело в бешенство:

— Я уже 15 лет летаю, из них летчиком-инструктором 7 лет! Напишите ваш отказ на направлении.— И протянула ему документы. Иванов, несколько смягчившись, перелистал мое личное дело, летную книжку и обратился ко мне:

— На сегодня свободны! Завтра будем смотреть!

Не помню, как я покинула здание, медленно, понурив голову, направилась к проходной. Пелена обиды и слезы, которые я не вытирала, закрывали глаза. Люди, шедшие мне навстречу, очевидно, в недоумении смотрели мне вслед: «Почему старший лейтенант заливается слезами?» А для меня мир померк, хватит ли сил начинать все сначала...

Ночь прошла в кошмарах, а наутро, прежде чем ехать в Москву, я вновь поехала на аэродром, надо было выяснить, какое еще указание нужно этому строптивому командиру.

Агрессивно настроенная, все во мне сжато в комок, никаких эмоций, только гнев, подхожу к двери и уже не робко, как вчера, а настойчиво стучу. Слышу доброжелательное: «Пожалуйста!» Вместо Иванова за столом сидит вчерашний улыбчивый полковник, встретившийся у входа в штаб. Не успела я открыть рта, как он встал из-за стола, представился:

— Полковник Серегин, командир эскадрильи, в которой вы будете служить.

Я облегченно вздохнула, улыбнулась и подумала: «Зарывай, пилотесса, окопы, сражения не будет». Все вокруг засияло необыкновенным светом тепла и радости. А Серегин, которого я видела всего второй раз, стал для меня самым добрым, лучистым человеком.

— Летать будете,— продолжал Владимир Сергеевич,— на Ил-14. Берите техническую литературу и начинайте готовиться.

Радостная и восторженная, от волнения не спросив разрешения выйти, перепрыгивая через ступеньки, да еще и на каблуках, выбежала на улицу. Опомнилась, остановилась, а затем с достоинством пошла в канцелярию штаба оформляться. Начальник штаба вновь повторил слова Серегина:

— Вы направлены в смешанную эскадрилью полковника Серегина. Будете транспортным летчиком.

Взяв бланк анкеты, села в пустой аудитории, но писать не могла. Музыкой звучали во мне слова: «Военный летчик...»

Через неделю меня начали вводить в строй. Экзамены сложности особой не представляли. Я к тому времени уже училась на 3-м курсе авиационного института. Уставы изучила еще в училище, стоило только повторить. Аэродинамику, динамику, самолетовождение, метеорологию и другие предметы сдала на «отлично» в один день. На экзаменах присутствовал весь летный состав эскадрильи, как же, в кои веки женщина сдает экзамены по вводу в строй?!

Экзаменовали меня Иванов В. А., Серегин В. С., Ю. Романкевич, В. Шаров. А еще через день я вместе с командиром звена И. К. Корниенко уже была в небе, мы уходили на разведку погоды.

Шли недели, месяцы. Я летала по-прежнему только на правом сиденье.

Я была летчиком-пилотажем, неоднократно принимала участие в воздушных парадах, но моей давнишней мечтой были истребители. Серегин не возражал, даже приветствовал мое стремление. Иванову же мы боялись даже заикнуться об этом.

В свободное от работы время я стала изучать истребители и все, что связано с полетами на них, в надежде, что все-таки когда-нибудь мне удастся пересесть на истребитель.

Мы все знали о противоречивом характере Виктора Алексеевича. Неоднократно, когда весь летный состав стремился к полетам (будь то ночь или день, хорошая или сложная погода для тренировок), командир полка, как правило, делал наоборот, повторяя свое любимое: «Добро, по домам. Сегодня отбой!»

Летчики, чтобы добиться своего, стали говорить наоборот: когда хотели летать, говорили, что не хочется, и т. д.

У командира срабатывал дух противоречия, и мы летали.

Однажды, когда стояла особенно солнечная зимняя погода, один за другим уходили в небо истребители. В воздухе висели громовые раскаты форсажного взлета, напоминающие звук рвущейся сверхпрочной льняной ткани.

Я, одетая в зимнее обмундирование, стояла у стартового командного пункта и с завистью смотрела на стремительных, захватывающих дух истребителей, на их взлеты и посадки. Пока мне это было недоступно. Мужчинам все доступно. Хотят летать — летают, а за женщин решают до сих пор, что женское, а что не женское дело. Небось как шпалы или асфальт укладывать — так это женское! Я глубоко страдала.

Летчики-истребители меня понимали, и в первую очередь Серегин.

Строптивость командира полка, конечно же, не самое плохое, хотя и доставляющее нам много неприятностей, качество характера. Он был замечательный летчик-испытатель, Герой Советского Союза, мужественный и смелый. Единственное, что нас не устраивало — это его дух противоречия. Я просила летать, а он не разрешал.

В первый год службы в его части я налетала всего 13 часов на командирском сиденье, и то без ведома Иванова.

И все-таки нам с Серегиным удалось его перехитрить.

В этот день он, увидя мое расстроенное лицо, подошел разгоряченный после полета, красивый, синеглазый, с глубокой ямочкой на подбородке, весело улыбаясь, несколько перефразируя слова известной песни, произнес:

Шла ты к высокому небу не зря,
Спала, укрываясь большими снегами,
Но зато ты узнала,
Что такое заря,
Там, за облаками...—

И видя слезы у меня в глазах, добавил:

— Сегодня после полета командир будет в отличном настроении. Пройди мимо истребителей в присутствии Иванова и скажи в их адрес что-либо нелестное, увидишь, какая последует реакция командира на твои замечания.

Долго ждать не пришлось. Иванов зарулил на стоянку и подошел к СКП, где находились Серегин, хронометрист и помощник руководителя полетов. Момент шел в руки.

Через несколько минут оба командира спустились по

лестнице из СКП, шумно обсуждая недостатки работы глиссады на посадке. Не обращая на меня внимания, они направились к машине Иванова.

Я догнала их и, попросив разрешения у Виктора Алексеевича обратиться к Серегину, громко сказала:

— До чего же ваши «крючки» расшумелись. То ли дело Илы-14, тихонечко взлетают и так же садятся, их и не слышно на аэродроме, можно я слетаю со Стрельцовым?

Иванов, словно споткнувшись, остановился, внимательно посмотрел на меня и, отвернувшись, заговорил с командиром эскадрильи:

— Серегин, ты погляди на нее. Истребители ей не нравятся. Подумать только! Это же не самолеты, а само изящество! — А затем в приказном тоне: — Завтра же пусть принимается за изучение матчасти, а к концу недели начинай летать с нею, если сдаст зачеты.

Нам того и надо было!

От такого скорого решения я еле удержалась на ногах, все во мне ликовало, но я ответила с напускным равнодушием:

— Слушаюсь!

Они уходили, а я стояла как вкопанная, глядя им вслед. Серегин обернулся, подмигнул мне и улыбнулся.

Через два дня командир эскадрильи запланировал меня на контрольный полет на УТИ МиГ-15 (спарка).

Передать, что творилось в моей душе при первом полете, не хватит запаса эмоций и слов: восторг, ликование, счастье, радость, и все вместе взятое не стоит и сотой доли мною овладевших чувств.

С момента выруливания со стоянки Владимир Сергеевич доверил мне полностью управление самолетом, только в наборе высоты после взлета во время уборки закрылков он чуть-чуть поддержал ручку управления, уменьшая просадку, и я сразу почувствовала, что руку он держит на штурвале.

А дальше весь полет, пилотаж в зоне — все было как в сказочном сне. Летные навыки полета на истребителе у меня сохранились еще от инструкторской работы и парадных расчетов. МиГ-15, на котором я летела, был гораздо проще многих самолетов, на которых я летала прежде. Впереди идеальный обзор, впечатление такое, что не самолет летит, а у тебя самой крылья выросли.

Поплыли дни за днями моей летной работы, полной восторга и радости. Я шла на полеты, как на праздник.

Мы очень подружились с Владимиром Сергеевичем, с его женой Таисией Степановной и дочерью Надей, которых он просто обожал.

Виктор Александрович Абрамычев — штурман нашей эскадрильи, а впоследствии штурман полка был его другом. Он интересный человек, талантливый штурман и разносторонний спортсмен: капитан волейбольной команды нашего полка, чемпион по стрельбе и шахматам, заядлый грибник и рыбак. Вместе с Серегиним они были застрельщиками в организации и проведении выездов семей офицеров в лес, на озера, в театры.

Владимир Сергеевич справедливо считал, что все стрессы, полученные на работе, лучше всего снимались в лесу, на воде.

Как только выезжали на природу, начинали отдых с концерта. Серегин очень любил петь, и первым открывал концерт шуточной песней:

Тары-бары-растабары,
К нам приехали гусары...
Через год в каждой избенке
Появлялось по ребенку.
Горло драли как сычи,
Тоже будут трубачи.

Пел, сопровождая себя на платочке, имитирующем балалайку. Последние слова его заглушались смехом и аплодисментами.

Заккрытие концерта тоже принадлежало ему. Он всегда пел один и тот же романс: «Не уезжай ты, мой голубчик!»

Отдохнувшие, окрепшие, «заполненные до краев духовной красотой», как любил повторять Владимир Сергеевич, мы с новыми силами принимались за работу.

Все, кто знал Серегина по службе, начиная от официантки, метеоролога и кончая летчиками, все очень любили его, относились к нему с глубочайшим почтением. Ему единственному разрешалось курить в столовой. Как правило, за столом он сидел с С. В. Петровым, своим другом и коллегой, с которым они провели не одно испытание новых и сложных опытных самолетов.

Оба летчики-инженеры, закончили академию имени Жуковского, блестяще разбирались в самолетах.

Правда, у некоторых наших руководителей было несколько предвзятое отношение к летчикам-инженерам.

Сергей Васильевич Петров в этой связи вспоминает случай, происшедший с Серегиним, который чуть не стоил

ему летно-испытательной работы: «Проходил испытание самолет конструкции А. С. Яковлева. Серегин был назначен ведущим летчиком.

В одном из полетов предстояло выполнить набор предельной высоты на максимальной тяге двигателей. По условиям выполнения этого задания, сразу после взлета устанавливалась наивыгоднейшая скорость набора, вплоть до «потолка». Изменение условий набора по величине тяги двигателей не допускалось.

Произведен взлет, убраны шасси, закрылки. Плавным набором высоты Серегин установил скорость, соответствующую максимальной скороподъемности, и готовился перейти в набор высоты. В этот момент поступила Серегину команда руководителя полетов высоту выше 200 метров не набирать, потому что навстречу шел самолет и расстояние между самолетами равно 6 километрам. Такое расстояние летящие навстречу друг другу самолеты пролетают за несколько секунд.

Серегин принимает решение «прижать» самолет ниже к горизонту и разойтись со встречным, а потом перейти в набор высоты. Штурман Богачев А. М. осматривает впереди летящее пространство и сообщает командиру: «Вижу встречный, расходимся, можно переходить в набор». Земля дублирует разрешение. Надо выполнять разворот влево и переходить в набор высоты в сторону зоны испытательных полетов под контроль наземных локаторов.

Но что это? Ручка управления отклонена влево, а самолет кренится вправо. Высоты почти нет. Мозг пронзила догадка: «Неужели реверс?» В следующее мгновение он принимает решение уменьшить скорость самолета, перевести в набор и убрать тягу двигателей. Пока без кренов. Робкая попытка снова создать крен уже на меньшей скорости — самолет слушается рулей. Сомнения нет, реверс*.

Взгляд на прибор скорости. Скорость большая, почти достигла предельной, разрешенной инструкцией. Но почему при этом реверс? Ведь должен быть запас! Он определен в расчетах и испытаниях. Серегин точно помнил

* Реверс — обратная реакция элеронов по крену. Существует и может возникнуть при так называемой скорости реверса по элеронам, когда за отклонением элеронов происходит деформация крыльев, их «крутка». При этом суммарный аэродинамический эффект противоположен аэродинамическому эффекту органов управления.

этот запас. Он должен составлять около 10 процентов от максимальной разрешенной скорости и составлять примерно 100 километров в час.

О дальнейшем выполнении задания не могло быть и речи. Немедленно на посадку для выявления причин ненормального поведения самолета. Доложив на землю: «Задание прекращаю, прошу посадку», — пошел на снижение.

После полета Серегин доложил ведущему инженеру обо всех обстоятельствах, послуживших причиной невыполнения задания и вынужденной посадки. Доложили командованию. Была создана комиссия по разбору летного происшествия с привлечением представителей промышленности и от конструкторов из КБ Яковлева, так как самолет мог получить остаточную деформацию крыльев. Требовалась тщательная проверка и нивелировка самолета, да и само явление реверса элеронов на разрешенной скорости сильно настораживало. На таком самолете летать нельзя. Напрашивался вывод о недостаточной прочности конструкции самолета, а это дело серьезное.

Что это — конструктивный или производственный недостаток, а может быть, недоиспытанность самолета? А может быть, ни то, ни другое и ни третье? Может, летчик просто превысил разрешенную скорость, нарушил инструкцию по летной эксплуатации самолета?

Итак, возникла ситуация, требовавшая ответа на вопрос: что явилось причиной ненормального поведения самолета: летчик или техника?!

Представители промышленности предложили в качестве рабочей версии то, что летчик нарушил инструкцию. Версия была принята.

В. С. Серегин до окончания расследования предпосылки к ЧП от полетов был отстранен.

В этой ситуации трудно доказать свою правоту на словах, нужны факты, а их пока не было. Необходимо ждать, когда будут расшифрованы показания приборов на самописцах режимов полета, построены и проанализированы полученные графики. Только тогда будет ясна суть явления.

Много бессонных ночей пришлось пережить Владимиру Сергеевичу. Комиссия обвиняла его в превышении скорости, но на самом деле этого не было, Серегин был уверен в этом. У него же было свое отношение к случившемуся. Все ли он сделал, правильно ли поступил в той чрезвычайной ситуации. Он думал: когда самолет стало кренить

в противоположную сторону разворота, не догадайся он убрать газ и перевести самолет в набор, началось бы неуправляемое вращение на малой высоте. Страшно подумать, чем бы это кончилось... И штурмана катапультировать на предельно малой высоте было опасно. Значит, его действия были безукоризненны. А что касается обвинения, люди грамотные, разберутся. Только как убедить командира, чтобы допустил к графикам. Ведь надо защищаться аргументированно? Помог случай.

Однажды в обеденный перерыв, когда комиссия вышла из кабинета, мы с Сереевым вошли туда и увидели на столе разложенные графики, расшифровки режимов полета по времени. С интересом начали их разглядывать, особое внимание уделив ходу кривых скорости полета, отклонению элеронов и угловых скоростей, вращению самолета в момент возникновения реверса. Положив линейку вертикально на график в точке отклонения элеронов влево, мы увидели изменение всех интересующих нас параметров в едином времени. Оказалось, что обратная реакция по крену наступила далеко до максимально разрешенной скорости полета.

Теперь Владимир Сергеевич знал точно, виноват не он, а техника. Это подтверждено документально.

В этом случае полагалось либо накладывать ограничение на величину максимальной скорости, либо увеличивать прочность крыла на кручение. Но это уже забота конструкторов.

А на следующий день Владимир Сергеевич уходил в полет на очень сложное задание.

Сейчас он летит на СУ-7Б. Ему предстояло провести большую работу — испытание самолета со взлетом и посадкой на грунт.

Не трудно себе представить, что это за работа. На скоростном самолете каждая неровность, шероховатость грунта через самолет толчками отдавались в сердце.

А если грунт размокший? А если ветер боковой, когда нельзя тормозами помочь?

Много было неприятностей, связанных с этим испытанием. Но работу, которая длилась долго, на чужом аэродроме, Владимир Сергеевич закончил успешно. Это мы поняли по его виду, когда он, словно вихрь, ворвался в летную комнату. Глаза светились счастьем и радостью. Сняв с головы фуражку, он шуточно провел по лбу, словно

сбрасывая капли пота и усталость на пол, сказал: «Еще одного кита свалил!»

Имелось в виду успешно проведенное испытание взлетов и посадок на грунт.

Новые большие дела заслоняли неприятности прошлого. А ведь не многие летчики, поднимающие с грунта современный истребитель-бомбардировщик, знают о том, что одним из первых, сделавших это, был Владимир Сергеевич Серегин.

Ему, бывшему штурмовику, как никому другому, было известно, как важно взлетать в любых условиях, с любых аэродромов и площадок».

После испытательной работы Владимир Сергеевич был назначен командиром смешанной эскадрильи, где я проработала с ним вместе около 3 лет, а затем ушла на испытательную работу. А вскоре началось формирование полка особого назначения для тренировки спецконтингента — космонавтов.

Должность командира полка нового подразделения обсуждалась на уровне ЦК. Выбор пал на одного из самых опытных — не только испытателя, но инструктора, учителя, сердечного, интеллигентного и высокообразованного человека, на В. С. Серегина.

Серегин был неутомимым командиром, инструктором, летчиком. Почти всем слетавшим космонавтам, которых сейчас знает весь мир, он давал добро на тренировочные полеты по пилотажу и невесомости.

Сколько бы еще Владимир Сергеевич успел сделать важных дел — герой войны, испытатель, проделавший десятки сложных испытаний и исследований в воздухе, руководитель летной подготовки космонавтов!..

Ушел человек. Осталось главное — его дело. Оно продолжает его жизнь. Осталось много тех самых людей, которых он учил, давал «добро» на взлет.

Его душу, его летящую походку, веселую улыбку, его доброту, от которых становилось светлее, недоступное оказывалось понятным, сложное — простым, легким, сильным — все это в нас, и навсегда.

ТРЕПЕТНЫЙ ЗОВ СИНЕВЫ

З авершаются очередные тренировочные ночные полеты. Один за другим производят посадку самолеты. Четко звучат доклады летчиков о завершающихся маневрах самолетов. Интонации особые, с ароматом больших высот и сознанием до конца выполненного долга.

Вдруг всех находящихся на связи обожгло необычной нотой, зазвеневшей в эфире: «Я — 721-й посадочную полосу освободил». Пауза... «Навсегда!!!»

Только одно слово, не предусмотренное строгими наставлениями, заставило насторожиться, отодвинуло собственные полетные сложности на второй план. Голос был немного искажен эфиром, но мы сразу узнали полковника Николая Самко, имеющего за плечами более четырех тысяч часов налета.

Это особые часы — каждый неповторим, каждый несет новую ценную информацию и каждый не проходит даром для здоровья.

Завтра с утра Самко вызван на безжалостную медицинскую комиссию. Боевой, цветущий полковник превратится в объект беспристрастного исследования людей в белых халатах. Николай знает — приговор врачей будет однозначным — «не годен!».

А раз так, то сегодня последний полет, последняя посадка. Песнь высоты, зазвучавшая в душе во время первого полета, сегодня оборвалась.

У каждого в жизни бывает час испытаний. Одни выдерживают его, другие — нет. Иногда беда лишает сил и воли, но человек мужественный оказывается сильнее неожиданных обстоятельств. И — побеждает! Безнадежных ситуа-

ций не бывает, надо только бороться, сопротивляться до конца.

Мы знаем, что рано или поздно любому из нас предстоит оставить штурвал. Умом понимаешь, что это неизбежно, но сердце этого не воспринимает спокойно.

Вспоминаю, как расставался с летной работой наш товарищ и командир Михаил Степанович Твеленев. Медики сказали ему свое «нет», но еще целых два года он продолжал жить жизнью аэродрома. Он не мог представить своей жизни вне полетов.

Вместе с нами вставал затемно в три-четыре утра, ехал в автобусе на аэродром. Придирчиво проверял нашу готовность к полету, ждал нас из полетов, участвовал в послеполетных разборах. А по вечерам я нередко наблюдала, как он, уединившись, перелистывал свои летные книжки, где была зафиксирована его многолетняя летная биография. И когда он, подперев рукой голову, невидящим взглядом смотрел на нас, весело переживающих события летного дня, вероятно, заново переживал эпизоды из своей чрезвычайно богатой летной жизни. Что вспоминалось ему?

Может быть, тот военный эпизод, когда он молодым лейтенантом садился на вспаханное поле в тылу врага, чтобы вывезти севшего на вынужденную посадку товарища: он тогда чудом взлетел и на бреющем прошел над касками немецких мотоциклистов-автоматчиков.

Этот подвиг его был отмечен Золотой Звездой Героя...

А может быть, он вспомнил сложный период летных испытаний, когда ему одному из первых доверили выполнять взлет с катапульты? Фактически это был новый шаг в развитии реактивной авиации. Это он одним из первых сказал решающее слово о запуске в серию самолета МиГ-21, на котором мы теперь летаем.

Он передавал нам накопленные трудными годами знания и опыт. Нам, молодым, тогда была непонятна его грусть. Ведь он оставлял богатое наследство в истории авиации, яркий след в небе; казалось бы, нет причин для страданий. Такой судьбе можно только позавидовать.

Из сельского мальчишки-беспризорника с Тамбовщины он стал первоклассным летчиком-испытателем, таким, что и в мире-то, может быть, таких, как он, не больше двух десятков насчитаешь. А он грустил?..

Но сколь быстротечно время, и как ему все подвластно. И теперь, когда мы один за другим уходим с летной работы,

понимаем, что значит медицинское «Нет!». И что такое тоска по небу. Как неимоверно сложно заставить поверить в то, что больше ты ни разу не возьмешь в руки штурвал самолета, что ты навсегда простился с небом, частицей которого ты стал...

Покидаешь небо, и кажется, что жизнь оставляет тебя, и перехватывает дыхание, и в сердце перебои. И кажется, что это совсем не преодолеешь, а случается, что так оно и бывает... Леонид Татарчук, мой друг летчик-испытатель I класса, только три дня мог прожить отлученным от неба...

Блестящий, талантливейший испытатель, давший путевку в жизнь многим новейшим вертолетам...

После напряженного, сложного и небезопасного труда летчика-испытателя трудно представить себе жизнь вне неба. И любого крылатого человека всю оставшуюся жизнь будет волновать этот ни с чем не сравнимый, трепетный зов синевы. Щемящий комок много раз подкатится к натруженному сердцу, но крайне необходимо, чтобы и не летая остаться стойким и мужественным; надо, чтобы ум помог сердцу в этом. Нельзя допускать морального надлома. Требуется как можно быстрее обрести второе дыхание.

Митрофан Борисович Тарасюк один из первых испытывал автоматические системы управления беспилотных объектов, работа которых вызывает у человека, находящегося на борту и обеспечивающего возвращение объекта на базу для повторного использования, сверхпредельную утомляемость. Траектория полета в автоматическом режиме учитывает только общую прочность объекта. В это время на летчика обрушивается тайфун перегрузок, действующих в самых различных направлениях. Летчик ни на мгновение не имеет права потерять не только сознание, но и пространственную ориентировку. Он должен взять управление в свои руки в то единственное мгновение, когда задание выполнено полностью. Так же резко и однозначно надо вмешиваться в случае возможных отказов и привезти на землю бесценную информацию. Такие задачи по плечу лишь летчикам экстра-класса. Уйти из авиации после таких полетов было непросто.

После медицинского «Нет!» Митрофан Борисович возглавил подразделение одного из летных центров, в течение 20 лет руководил подготовкой новой смены летчиков-испытателей. За все это время он подтвердил, что также является человеком экстра-класса.

Летчик ушел в запас, а самолет продолжает летать. Произошла смена поколений летчиков.

Испытатель, по существу, является соавтором конструктора, и если он вырос до определенного технического уровня, то, уйдя с летной работы, может стать руководителем в авиационной промышленности, как это произошло с талантливейшими летчиками-испытателями Героем Советского Союза С. А. Микояном и лауреатом Ленинской и Государственной премий А. А. Манучаровым. Они на земле продолжают руководить сложным, интересным и родным авиационным производством.

А Герой Советского Союза Г. Седов, доктор технических наук, после летно-испытательной работы «переквалифцировался» и стал Главным конструктором самолетов.

Как важно, чтобы высоко нравственные люди, обладая огромными техническими знаниями, шли в ДОСААФ и обучали молодежь, желающую посвятить себя небу. Задача очень важная — зародить у молодых ребят негасимый огонь любви к авиации, уберечь их от ошибок, которые когда-то, может быть, обожгли и нашу неопытность, предупредить их, что только труд «до седьмого пота» позволяет достичь вершин мастерства и оставить заметный след в авиационной истории...

А чтобы быть главным конструктором, руководить производством, быть писателем, как М. Галлай, И. Шелест, надо в «копилке» знаний иметь «миллионы, а не гроши». Необходимо в летно-испытательную пору человеку запрограммировать дело на всю оставшуюся жизнь, определить направление. И тогда, когда кончается летная жизнь, земная продолжается, и кто знает, может быть, она будет по накалу равна испытательной. И где бы мы ни трудились, должны знать, что на земле продолжаем небо так же, как небо где-то в бездонье продолжает нас...

ПОСЛЕСЛОВИЕ

Конструкторы и ученые задумываются над созданием аппаратов для полета в атмосферах Марса и Венеры. И их будут испытывать пришедшие нам на смену летчики-испытатели. Завидую ли я испытателям самолетов грядущего? Если завидую, то по-доброму. Но в тех высотах развития техники, которых достигнут они, обязательно будет и наша высота, пусть на уровне «бреющего» полета, но она будет, будет непременно. И это — главное. Ведь все мы вместе «поднимаем» высоту неба над нашей родной голубой планетой по имени Земля.

О Г Л А В Л Е Н И Е

ЛЮДИ КРЫЛАТОЙ ПРОФЕССИИ	3
КТО СЖИМАЕТ ШТУРВАЛ САМОЛЕТА	5
АВТОГРАФ В НЕБЕ	12
ЛЕТНАЯ КНИЖКА ГЕНЕРАЛА	27
ИДУ НА ВЕГУ	45
СОКОЛ С БЕРЕГОВ ИТЬИ	65
ТЮЛЬПАНЫ В ГЕРМОШЛЕМЕ	78
РАВНЫХ ЕМУ МАЛО	88
ДНЕВНЫЕ ЗВЕЗДЫ	96
«ДОЧЬ ИҚАРА»	102
ЧЕЛОВЕК ИЗ ЛЕГЕНДЫ	130
ВЕРТОЛЕТНЫЙ КУМИР	140
«УЧИТЕЛЬ»	153
ПРЫЖКИ ИЗ ГЛУБИН НЕБА...	163
АВИАЦИОННЫЕ ШУТКИ	172
ТАМ, ЗА ОБЛАКАМИ	177
САМАЯ БОЛЬШАЯ РЕЛИКВИЯ	206
ПОЛЕТ В ГРОЗУ	218
БЕЗ ПРАВА НА ОШИБКУ	227
РОЖДЕННАЯ В НОЧИ	238
ИРИНИНО СЧАСТЬЕ	257
ПОЛЕТ В НОВОЕ	270
ВЫСОКОЕ НЕБО	295
ТРЕПЕТНЫЙ ЗОВ СИНЕВЫ	314
ПОСЛЕСЛОВИЕ	318

Марина Лаврентьевна Попович
АВТОГРАФ В НЕБЕ

Редактор **Н. А. Арзуманова**
Художественный редактор **А. С. Кулемин**
Технический редактор **Р. Д. Рашковская**
Корректор **Т. А. Лебедева**

ИБ № 7141

Отпечатано с готовых диапозитивов. Подп. в печать 08.06.88.
А08635. Формат 84×108/32. Бумага книжно-журнальная. На
вкл.— офсетная, на прикл.— мелован. Гарнитура литературная.
Печать высокая. Усл. п. л. 18,59 (в т. ч. вкл.— 1,68, прикл.—
0,11). Усл. кр.-отт. 19,01. Уч.-изд. л. 18,43 (в т. ч. вкл.— 2,10,
прикл.— 0,05). Доп. тираж 75 000 экз. Заказ 1286. Цена 1 р. 10 к.
Изд. инд. ХД-156.

Ордена «Знак Почета» издательство «Советская Россия» Государ-
ственного комитета РСФСР по делам издательств, полиграфии и
книжной торговли, 103012, Москва, проезд Сапунова, 13/15.
Книжная фабрика № 1 Росглавполиграфпрома Государственного
комитета РСФСР по делам издательств, полиграфии и книжной
торговли, 144003, г. Электросталь Московской области, ул.
им. Тевосяна, 25.



Экипаж самолета АН-22 после рекордного полета 1974 года. Александр Ядрышников, Анатолий Тимофеев, Марина Попович, Виктор Абрамычев.



Заслуженный летчик-испытатель Герой Советского Союза Александр Федотов.

Друзья-товарищи. Летчики, инструкторы, штурманы, конструкторы... Командиры и начальники, но все товарищи. Все влюбленные в небо. Летчики-испытатели, чья судьба еще на земле испытала на чувство дружбы, товарищества, а небо закалило силу воли.





◀ Ирина Соловьева.

Ольга Ямщикова поздравляет Марину Попович с первым мировым рекордом на самолете «Дельфин».



Герой Советского Союза заслуженный летчик-испытатель Михаил Твеленев.



Герой Советского Союза генерал-лейтенант Н. П. Каманин.



Заслуженный летчик-испытатель Петр Кабрелев инструктирует Марину Попович перед рекордным полетом на Як-25РВ. 1965 г.



Летчик-испытатель Ольга Ямщикова.



Заслуженный летчик-испытатель Николай Трусов.



На аэродроме в Киеве после рекордных полетов на Ан-24. Командир корабля Марина Попович, второй пилот Галина Корчуганова, ведущий инженер Алла Стрельникова и летчик МГА Людмила Петраш.



Заслуженный военный летчик-истребитель Анатолий Поташев.



Заслуженный летчик-испытатель Александр Минеев.



Ведущий инженер-испытатель Борис Бораш.



Заслуженный летчик-испытатель Сталь Лаврентьев.



Герой Советского Союза заслуженный летчик-испытатель Вадим Петров.



Герой Советского Союза заслуженный летчик-испытатель Владимир Серегин.



Юрий Гагарин и Сергей Павлович Королёв.



Герой Советского Союза заслуженный летчик-испытатель Сергей Бровцев.



Заслуженный штурман-испытатель Вилён Муравьев.





Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и Государственной премий Генеральный конструктор О. К. Антонов.

Герой Советского Союза парашютист-испытатель Петр Долгов.



Летчик-испытатель I класса Иван Гудков.



Летчик-испытатель I класса Владимир Шахин.



Летчик-истребитель Григорий Нелюбов и спортсмен-парашютист Зинаида Нелюбова. 1965 г.



Летчик-испытатель I класса Юрий Романов.



Заслуженный летчик-испытатель Сергей Петров.



Командование ВВИА им. Жуковского. Сидят слева направо: Пономарев А. Н., Алтухов В. А., Филиппов В. В.

Заслуженные летчики-испытатели

Герои Советского Союза. Стоят слева направо: Микоян С. А., Ильюшин В. С., Бавевский Т. А., Дедух С. Г., Щербатов А. А.



Летчик-испытатель I класса Игорь Лесников.



Летчик-испытатель I класса Леонид Татарчук.



С л е в а н а п р а в о : з а с л у ж е н н ы й л е т ч и к - и с п ы т а т е л ь С . Г . Д е д у х , в о е н н ы й л е т ч и к - и с т р е б и т е л ь т р и ж д ы Г е р о й С о в е т с к о г о С о ю з а

И . М . К о ж е д у б , Г е р о й С о в е т с к о г о С о ю з а з а с л у ж е н н ы й л е т ч и к - и с п ы т а т е л ь И . М . Д з ю б а .



Г е р о й С о в е т с к о г о С о ю з а з а с л у ж е н н ы й л е т ч и к - и с п ы т а т е л ь Н и к о л а й С т о г о в .



Л е т ч и к - и с п ы т а т е л ь I к л а с с а г е н е р а л А н д р е й Т е р е н т ь е в .



Герои Советского Союза заслуженные парашютисты-испытатели Евгений Андреев и Петр Романюк.



Летчик-испытатель I класса Александр Кузнецов.



Штурман I класса, мастер спорта международного класса Виктор Абрамычев.



Друзья и сослуживцы.



Заслуженный летчик-испытатель
Петр Кабрелев.



Летчик-испытатель I класса Юрий
Арбенов.



Штурман-испытатель Виктор Абрамычев, летчик-космонавт Герой Советского Союза Юрий Артюхин, летчик-космонавт, дважды Герой Советского Союза генерал Павел Попович.



Летчик-испытатель I класса Иван Иванченко.



Герой Советского Союза В. И. Коробкин.





Заслуженный летчик-испытатель,
рекордсмен мира С. Г. Дедух.

После вручения международных
наград экипажу Марины Попович.



Летчик-испытатель I класса Юрий
Рогачев.



Заслуженный летчик-испытатель
Николай Шибяев.



Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель Владимир Подольный.



Летчик-испытатель I класса Игорь Марков.



Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель Юрий Антипов.



Заслуженный штурман-испытатель Борис Недорезов.



Адмирал флота Н. Д. Сергеев с
сыном-курсантом.



Заслуженный штурман-испытатель
Михаил Котлюба.



Летчик-испытатель I класса Вита-
лий Жуков.





Заслуженные летчики-испытатели
А. Г. Терентьев, Ю. З. Манышев
(ведущий инженер-испытатель),
В. И. Кравченко, Ю. А. Антипов.

Марина Попович среди работниц
Дмитровской трикотажной фабрики.
1985 г.



После полета. 1970 г.

Дороги, дороги... Если не самолет,
то поезд везет Марину Попович на
встречу с людьми в разные города
нашей страны. В трудовые коллективы,
дома культуры. А теперь надеется и на
встречи со своими читателями.





◀ К полету готова.

В парадном строю. 1978 г.



Американский летчик-испытатель,
астронавт Фрэнк Борман и Мари-
на Попович. Звездный. 1980 г.





◀ Полет в стратосфере.

Доктор технических наук Ирина
Стражева и Марина Попович
в Кременчуге.



Раздумья перед полетом.





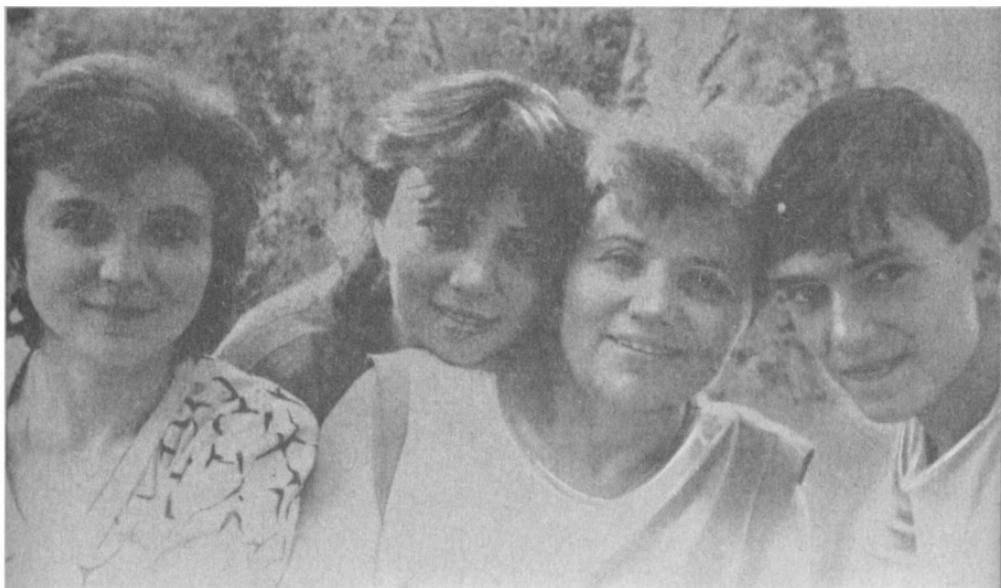
Первые шаги по земле после серии рекордов на «Аннее».

Среди летчиц — участниц Великой Отечественной.



В гостях у молдаван. Попробуем на цимбалах...





◀ С букетами байкальской облепихи. С дочерьми и племянником Романом.



Однажды, в экстремальной ситуации, в полете, когда зрачки лихорадочно бегали с одного прибора на другой, оттуда вдруг засветились лица двух дочек... Доли секунды, и вот уже пришло правильное решение. Все в норме, только на лбу остались капельки пота. Семья, родные, близкие, что ждут из полета. Как это нужно человеку, а летчику-испытателю — вдвойне.



Наташа и Оксана.



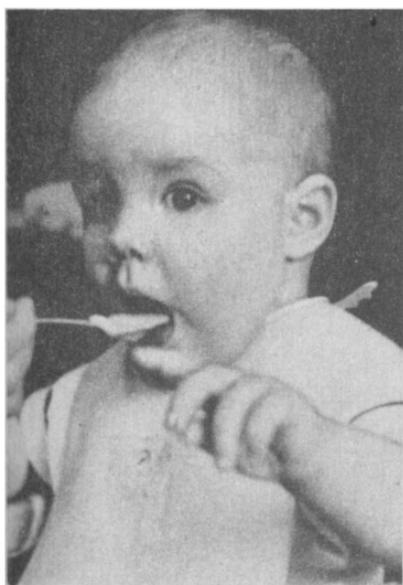
Павел Романович Попович.



Брат Николай, сотрудник МВД СССР.



Бабушка с внучкой.



Еще ложечку за бабушку. Внучка Танечка.



