



Г. И. РЕЗНИЧЕНКО

ВЫХОД В КОСМОС РАЗРЕШАЮ

ГЕРОИ СОВЕТСКОЙ РОДИНЫ

ГЕРОИ СОВЕТСКОЙ РОДИНЫ

Г. И. РЕЗНИЧЕНКО

ВЫХОД В КОСМОС РАЗРЕШАЮ

Москва · Издательство политической литературы 1978

Оцифровка
dominas
2018

В работе над книгой автору помогали летчик-космонавт, дважды Герой Советского Союза А. А. Леонов, вдова П. И. Беляева Татьяна Филипповна, школьные друзья космонавта и его учителя, летчики, летавшие с Павлом Беляевым на Дальнем Востоке и в Крыму, сотрудники Центра подготовки космонавтов имени Ю. А. Гагарина. Автор приносит всем сердечную признательность и благодарность.

Резниченко Г. И.

Р34 **Выход в космос разрешаю.** **М., Полит-**
издат, 1978.

103 с. с ил. (Герои Советской Родины).

Эта книга о космонавте П. И. Беляеве, командире космического корабля «Восход-2», из которого впервые в мире был осуществлен выход человека в открытый космос.

Автор рассказывает об эпизодах из жизни космонавта, которые позволяют читателю увидеть истоки мужества, проявленные космонавтом-10 в сложных обстоятельствах.

Р $\frac{10604-037}{079(02)-78}$ 222—78

6Т6(09)

© ПОЛИТИЗДАТ, 1978 г.

Совместимость

(Вместо предисловия)

Он пришел в группу космонавтов летом 1960 года. Невысокий, но широкий в плечах, с большой головой и крупным продолговатым лицом волевого, серьезно-го человека. Группа состояла тогда из молодых летчиков 25—26 лет, лишь Владимир Комаров был на десять лет старше — ровесник ему, Павлу Беляеву. И как-то получилось, что именно его, Павла Ивановича, будущие космонавты сразу признали старшим — и фактически, и чисто по-человечески.

Павел, несмотря на свой возраст, на жизненный и профессиональный опыт — он был в то время командиром эскадрильи, военным летчиком второго класса, налетавшим более тысячи часов, — держался просто, был общительным, интересным собеседником. Но его отличала особая вдумчивость, рассудительность, он все делал и говорил не торопясь, очень обстоятельно. Вероятно, не случайно первым старшим группы космонавтов был назначен Павел Иванович Беляев.

Подтянутый, спокойный, немногословный, всегда аккуратный, он внушал к себе то уважение, которое вызывают натуры сильные, бескомпромиссные. Удивительная цельность его характера, внутренняя дисциплинированность оказывали заметное влияние на

окружающих самим фактом существования этого человека.

Работа будущих космонавтов с первых дней определялась жестким графиком — занятия, тренировки, прыжки с парашютом, медицинские обследования... Жили все в только начинавшем благоустраиваться городке, поэтому почти все время были вместе, на виду друг у друга. Это сближало, помогало познавать характеры товарищей, сплавляло в единый коллектив.

Павел Беляев и Алексей Леонов с семьями жили в одном подъезде. Готовились вместе, по общей программе, часто встречались после работы. Сблизились они очень быстро и подружились. Наверное, на контрастах зародилась эта дружба. Степенный, молчаливый Беляев с его привычкой все взвешивать, подолгу присматриваться, прежде чем принять решение, и подвижный, порывистый Леонов с поразительно живой реакцией, балагур и весельчак. Они удивительно дополняли друг друга. Никто из них не знал, не предполагал, конечно, что они вместе полетят в космос: Павел Иванович командиром, Алексей — вторым пилотом. Шла подготовка: научная, летная, парашютная, физическая и психологическая.

Слаженности в работе космонавтов, особенно экипажей, уделялось уже и в то время много внимания. Да и название эта слаженность получила свое, научное, — психологическая совместимость. Где и когда она начинается и где кончается? Кончается ли вообще? Как влияет она на выполнение задания? Как отражается на работе в космосе? Необходимо хотя бы очень коротко коснуться тех вопросов, которые в этой связи рассматривает психологическая наука.

Проблемы психологической совместимости прак-

тически стояли перед человечеством всегда. В космонавтике научную обоснованность они получили уже в процессе осуществления пилотируемых космических полетов — и в общечеловеческом плане, и в профессиональном. Одним из родоначальников нового научного направления в космонавтике стал Д. Г. Горбов. Он создал целый ряд экспериментальных методик, тестов, которые помогают найти оптимальные варианты совместимых характеров, способных к максимальному психологическому единению и в обычных и в чрезвычайных обстоятельствах.

Применительно к космонавтике вопросы психологической совместимости актуальны для длительных полетов, поэтому П. И. Беляев и А. А. Леонов этими тестами не испытывались.

При подготовке экипажа «Восхода-2» к старту учитывался прежде всего фактор специфичности задания, которое надо было выполнить. Рассматривался даже такой момент, когда Леонов вдруг потеряет сознание в открытом космосе и командиру надо будет прийти ему на выручку. Как должен вести себя Беляев в этой ситуации или в другой, например если корабль по какой-либо причине «застрянет» на орбите? Достаточным ли окажется у командира запас моральных, нравственных и психических сил?

На все эти вопросы ученые старались найти ответ еще до полета корабля в космос.

В процессе повседневной работы, тренировок, различных занятий притирались характеры разных по своему складу людей, выявлялись главные точки соприкосновения двух личностей, углублялись понятия обоюдной ответственности за дело, появлялась душевная слитность, вырабатывались качества, так необходимые при выполнении ответственного задания.

— Боязни за собственную жизнь ни у меня, ни у Паши не было,—говорит Алексей Леонов,—мы больше всего переживали по поводу того, как бы не подвести тысячи людей, готовивших к полету нас, корабль, все оборудование.

Невольно может возникнуть вопрос: за счет чего же произошло это слияние характеров, редкое взаимопонимание, сработанность?

Сплоченность этого экипажа зиждилась на своеобразии индивидуальных особенностей этих людей — так считают люди, близко знавшие Беляева и знающие Леонова. Эти два человека удивительно дополняли друг друга. Объединявшие их высокие нравственные начала были сдобрены эмоциональностью, непосредственностью, интуитивностью восприятия у Леонова и своеобразным жизненным опытом, удивительной цельностью, железным хладнокровием, логикой, дисциплиной ума у Беляева. Они были различны. Но они всегда могли найти общий язык по самому высокому счету надежности.

Павел Иванович часто приходил к Алексею и придирчиво изучал его работу, а Леонов — работу Павла. Без стеснения делали они замечания друг другу, подсказывали друг другу, основываясь на собственном опыте и собственных методах подготовки. Члены будущего экипажа проверяли свой уровень технической подготовки самым строжайшим образом.

В течение трех предполетных лет работа экипажа строилась на полном и очень большом доверии, на уважении, на сопоставлении и разборе даже отдельных элементов в большой тренировочной подготовке. Все, что знал и умел Беляев, знал и умел Леонов, и наоборот. Каждый предстоящий космический шаг скрупулезно изучался, усваивался, десят-

ки, сотни раз оттачивался на Земле. На Земле отрабатывались многочисленные всевозможные нештатные ситуации. Сам выход в космос проверялся почти в натуральных условиях. Корабль помещали в большую барокамеру, имитировавшую шестидесятикилометровую высоту. Мощные насосы, откачивавшие воздух, доводили давление внутри камеры до глубокого вакуума. Разгерметизация скафандра или корабля в таких условиях грозила мгновенной гибелью.

— Не забуду,— вспоминает Алексей Леонов,— как помогал мне Павел надевать ранец, как внимательно осматривал меня, открывал и закрывал люк в корабле, открывал шлюз, и я выходил в безжизненное пространство. Делал он все не спеша, уверенно, спокойно. Все время, как и потом в космосе, Паша следил за моими действиями, поддерживал словами, душой своей. Он и тогда говорил: «Леша, не торопись, спокойнее. Леша, как ты себя чувствуешь? Все идет хорошо. Молодец! Так держать!»

После полета Павлу Ивановичу Беляеву доверили одно из крупных подразделений управления подготовки космонавтов, а Алексей Леонов стал его заместителем. Занимались они вопросами лётно-космической подготовки. Назначая космонавтов на эти должности, руководство Центра учитывало их полную сработанность и понимало, что разъединять этих двух людей нельзя.

— Паша — очень толковый парень. Прошел нелегкий путь. Справедлив и добр. На такого всегда можно положиться, не подведет. Самое ценное в этом человеке — честность, неподдельная скромность, благородство души... И еще. Он начисто лишен тщеславия. Под внешней суровостью и резкостью он чистенько скрывал застенчивость и свою душевную мягкость.

Такую характеристику человеку может дать только очень хорошо знающий его, только тот, кто доверялся ему во всем. Эти слова принадлежат второму пилоту космического корабля «Восход-2» Алексею Леонову и относятся к командиру его, Павлу Беляеву.

— Мне посчастливилось идти с Павлом бок о бок в течение десяти лет, — вспоминает Алексей Архипович. — Вместе работать, летать, тревожиться, искать, радоваться удачам — одним словом, жить. Черпать из кладезя его души трезвость, ум, волю, доброту, которые так необходимы в нашей нелегкой профессии космонавта. Он был моим прекрасным командиром, преданным другом и товарищем, а в те незабываемые дни 1965 года — и моим дыханием.

Алексей Леонов, второй пилот «Восхода-2», очень любил своего командира, своего друга, просто Пашу Беляева. Бережно хранит он и ныне в памяти все, что связано с ним. Они прожили вместе десять лет, они были друзьями, они дружили семьями. Семьи дружат и сейчас... без Павла.

Уже после того, как не стало Павла Ивановича, Леонов прочитал одну из немногочисленных записей Беляева: «Судьба свела нас с Лешей в совместный полет на одном корабле. Лучшего напарника невозможно себе представить. И хотелось бы, чтобы он обо мне думал так же, как я думаю о нем...»

Никто не рождается летчиком, а равно и космонавтом. Никто не рождается физиком, трактористом, педагогом или токарем, биологом, шахтером, конструктором. Истина общеизвестная. Поэтому путь Павла Ивановича Беляева, поднявшегося к вершинам своего мастерства, своего совершенства и самовыражения, блеснувшего таинственно скрытыми способностями и совершившего поступок, требую-

ций огромной силы воли, напряжения, физического и духовного, умения и выдержки, всегда вызывает живой интерес.

Для автора этой книги, как и для многих людей, знавших космонавта-10, Павел Иванович Беляев — образец человека, преданного своему делу и отдавшего ему все свои силы и способности.

Космонавтами не рождаются

— Космонавтами не рождаются, это, конечно, так, — сказал однажды в беседе Герман Титов. — А вот путь к звездам у каждого свой.

Был свой путь к звездам и у космонавта-10.

В космос Павла Беляева привела истребительная авиация. В тот далекий уже теперь 1943 год, когда его приняли в военное летное училище, Павел ничего не знал о первых полетах Григория Бахчиванджи на реактивном истребителе, ставших к тому времени реальностью, не ведал он и о том, что сам приобщится к реактивной технике и станет космонавтом, о том, что наступит время стремительного взлета научной и технической мысли, время перехода к качественно новому этапу развития техники, использованию невиданных источников энергии. Очень немногим казалось это в тот год реальным. Ведь шла напряженная, тяжелая война, в развалинах лежали на западе страны города и села, заводы и фабрики...

3-я Сарапульская авиационная школа, куда был зачислен Павел Беляев, считалась школой первоначального обучения. Короткое ее название в курсантском просторечии звучало так — «первоначалка».

Здесь в течение года будущие летчики знакомились с учебными самолетами По-2 и УТ-2, изучали основы летного дела, выходили в первые полеты — сначала с инструкторами, а затем и самостоятельно. Здесь, в «первоначалке», получил Павел летную закуску. Пусть По-2 — самолет не больно могучий, но все-таки крылья и мотор есть. С него в свое время начинали многие прославленные асы. Были они и в самой школе, когда в ней учился Беляев.

Неизгладимый след оставил в сердце Павла один из них — старший лейтенант А. Гарсков, командир их авиационной эскадрильи, настоящий летчик. Подвижный, энергичный, с налитыми свинцом мускулами, влюбленный в небо, мастер с большой буквы. Заслужить похвалу такого человека было лестно. И Павел тянулся к своему комэску, прислушивался к каждому его слову. А слово его — закон. Если комэск говорил Беляеву «плохо», это значило, что надо совершенствоваться, потому что не постиг еще того, без чего летчиком стать нельзя.

Павла комэск выпустил в самостоятельный полет в марте. С аэродрома еще не сошел снег, он лежал утрамбованным, скрипучим пластом. Было холодно, и курсанты, ожидая своей очереди, грелись в каптерке. Но при каждом взлете или посадке высказывали посмотреть на «почерк» товарища, чтобы по лицу старшего лейтенанта увидеть оценку полета.

Прошел почти год. Павел возмужал, освоился в небе, «почувствовал», по выражению комэска, машину — словом, научился летать. И пусть пока его воле подчинялись только учебные По-2 и УТ-2, но были они самолетами — ступеньками к летному мастерству.

По окончании авиационной «первоначалки» в личном деле курсанта Беляева появилась первая коро-

тенькая характеристика: «Туго давался элемент взлета. Но когда усвоил, то навсегда прочно и точно. На ошибки реагирует быстро, исправляет точно. Может быть рекомендован для дальнейшего обучения». Так, скупыми, несколько резкими, но точными словами, характеризовал своего подчиненного младший лейтенант Журавлев.

Личное дело офицера... Как и тысячи других, аккуратно подшитое в папке из дерматина, под соответствующим регистрационным номером. Пролистаешь его — и вроде бы все узнаешь о человеке: когда родился, где учился, где проходил службу, когда и куда переводился, как характеризуется командованием. В нем указаны точные даты, номера приказов, подшиты разные документы, выписки, справки. Но это все-таки лишь немые бумаги, трудно заставить их «говорить». И все же личное дело хоть и скупое, но рассказывает о живом человеке.

Жарким летом 1944 года прибыл Павел Беляев в военное авиационное училище летчиков — в город Ейск Краснодарского края. В этой кузнице кадров морских летчиков он освоил боевые истребители — Яки, стал признанным пилотом.

Был в Ейском училище один истребитель дальнего действия — Як-9. Этот самолет, впервые появившийся в небе над пылающим Сталинградом, во многом превосходил вражеские самолеты подобного назначения. Он развивал скорость до 648 километров в час и без заправки мог лететь на расстояние до 2200 километров. Як-9, рожденный войной, созданный и построенный в самые короткие сроки, стал той самой универсальной машиной, которой так не хватало фронту: небольшая переделка — Як-9 разведчик, или бомбардировщик, или истребитель дальнего действия.

Неотразимое впечатление произвел этот самолет на курсанта Беляева во время первого «провода». Легкое головокружение на «горке», в глазах темнеет, но на прямой все хорошо.

— Как самочувствие? — спрашивает инструктор.

— Хорошо! — без запинки отвечает Павел.

Разгон, ручки на себя, самолет носом дерется вверх — командир идет на «петлю».

Снова у Павла темнеет в глазах, тело вдавливаются в сиденье, шелохнуться невозможно, руки как двухпудовые гири. И когда земля и небо поменялись местами, Павел снова услышал:

— Как себя чувствуете, курсант Беляев?

— Отлично, — отвечает курсант Беляев и на мгновение проваливается во мрак. Полная ясность в голове снова появляется на прямой. Но какая скорость! Какая маневренность! Какая мощь! А к перегрузкам, пусть даже шестикратным, можно и нужно привыкнуть.

И действительно, молодой организм быстро приспосабливается к жестким условиям полета. На втором, третьем «проводе» неприятные ощущения исчезали, но оставалось ни с чем не сравнимое ощущение власти над мощной стальной птицей, послушной рукам пилота.

16 июня 1945 года, когда страна уже ликовала победу над фашизмом, выпускник Ейского училища младший лейтенант Беляев получил первое в своей жизни назначение. В далекий край, к берегам Тихого океана, уезжал юноша в строгой форме морского офицера с отличительными знаками ВВС. В личном деле П. И. Беляева прибавилась еще одна характеристика: «Летает хорошо. Летное дело любит. Проходимые задачи усваивает легко. На земле и в воздухе энергичен, инициативен».

Прибывших на Дальний Восток молодых летчиков из Ейска поначалу переводили из части в часть, пока наконец не определилось их постоянное место службы.

Часть, в которую назначили Павла Ивановича Беляева, состояла в основном из «стариков», молодежи было мало.

Когда началась война с Японией, первыми в бой, в разведку отправились «старики». А молодых летчиков использовали больше на патрулировании, при несении нарядов на земле. Одним словом, под предлогом необходимости «войти в строй» их неизменно отодвигали на второй план.

А девятки истребителей то взлетали, уходя на задание, то садились на родном аэродроме, еще дыша жаром недавнего боя.

Павел терпеливо переживал «несправедливость», старался изо всех сил, выполняя любое задание командования.

И вот однажды на построении он услышал свою фамилию.

— Лейтенант Беляев назначается на боевой вылет в одиннадцать сорок в составе второй девятки,— отчеканил комэск.

Из числа немногих молодых летчиков такая честь выпала Павлу первому. В составе девятки ему предстояло прикрывать от японских истребителей наши бомбардировщики Пе-2.

Командир группы сопровождения собрал летчиков, поставил задачу. До старта оставалось около часа, и Беляев принялся скрупулезно проверять готовность своего самолета к вылету. Вместе с техником зарядил полный боекомплект, удостоверился в исправности рулей, в наличии горючего в баках.

В тот памятный вылет Павлу стрелять не приш-

лось. Японцы в бой не ввязались. Постреляв из пушек, они дали возможность нашим бомбардировщикам беспрепятственно выполнить боевое задание.

А на следующий день Япония капитулировала.

И наступила на земле тишина. Пришел праздник и на Дальний Восток. Все почувствовали себя немножко студентами, сдавшими последний экзамен, и начали задумываться: что же делать дальше?

— Летать! Совершенствовать технику! Охранять мирный труд советских людей! — говорилось на одном из комсомольских собраний авиационного полка.

И молодые летчики вместе со своими старшими товарищами стали совершенствовать свое мастерство, осваивать новую технику — в мирном небе во имя того, чтобы оно всегда оставалось мирным

Через три года после войны полк получил новые самолеты — Ла-11. В то время он был самым скоростным и по многим другим показателям превосходил самолеты, находившиеся на вооружении в частях Советской Армии. В 1948 году одна из опытных реактивных машин авиаконструктора С. А. Лавочкина — Ла-176 — впервые в СССР достигла скорости звука. Это была хотя и маленькая, но еще одна ступенька на пути к освоению космоса.

Новые самолеты изучали на аэродромах. Учителями были техники и инженеры. Собирали машины сами летчики вместе с механиками и мотористами. Много времени уделял Беляев изучению учебных деталей, схем, узлов. И недаром: при сдаче зачетов он получил отличные оценки.

Один из сослуживцев П. И. Беляева тех лет, его друг Александр Рыбаков, вспоминает, как вникал Павел в малейшие детали, пытался до конца понять замысел конструктора и освоить все возможности, заложенные в машине.

Нередко, особенно при изучении топливной системы, дело доходило до жарких споров. Павел настойчиво доказывал свою точку зрения в том или ином вопросе, доказывал ее со свойственным ему терпеливым упрямством до тех пор, пока товарищи не убеждались, что он прав. В эрудиции в области авиации ему нельзя было отказать. Он был грамотным летчиком. И когда началось освоение нового самолета в воздухе, то и здесь Беляев стал одним из первых. Самостоятельно он вылетел на Ла-11 третьим в полку.

О летчике судят по мастерству взлета и посадки, а еще по точности поражения воздушных и наземных целей. Взлетал и садился Павел по струнке, легко и плавно. И автоматическое оружие самолета освоил быстро. Он нередко садился за расчеты, за построение маневров, изучал принцип устройства прицела. И в результате — глубокое понимание машины, ее характера. К нему часто обращались за помощью летчики звена, и благодаря помощи Павла его звено вскоре стало отстреливаться на учебных полигонах значительно успешнее, чем другие летчики.



П. И. Беляев — летчик истребительной авиации. 1947 год.

В Приморье приходили зимы и весны. Ливни сменялись грозами, расцветала и вновь увядала природа. Годы прибавляли возраст, приносили опыт и зрелость.

Павел не был в обиде на свою судьбу. Она вела его нелегкими путями, но почти всегда приносила радость неизведанного.

В полку Беляева считали трудягой. За славой не гнался, летал уверенно. Техника в те годы менялась быстро, но он не отставал от нее. С одного самолета переходил на другой. С «Лавочкиных» пересел вскоре на МиГи.

Летчики знают, какой ценой достигается мастерство в пилотировании быстрокрылых машин. Полеты, полеты — почти каждый день. И каждый вылет чем-то отличается от других, в чем-то своеобразен. Но один из них был по самому суровому счету необычным — по сей день помнит о нем товарищ Павла Беляева, Александр Рыбаков.

...Начинались обычные полеты в зону. Прогноз погоды ничего плохого не предвещал. Но командир, стараясь исключить неожиданность, выпускал не все экипажи. Словно чего-то выжидал, поглядывая на небо, запрашивал почасовую метеосводку.

Капитан Беляев ушел на задание в сторону моря. Время от времени он прислушивался к разговорам в эфире. Его они конкретно не касались, и он не придавал им значения. Там, где он был, ярко светило солнце, внизу, под самолетом, блестела морская ширь. Задание свое выполнял неторопливо. «Время еще есть, зачем спешить». Так за работой Павел и не заметил изменения в погоде.

А она ухудшалась. Конкретного приказа на срочное возвращение летчик не получил. К аэродрому вышел, когда время выполнения задания исте-

кло. Собирался, сделав необходимые маневры, выйти на полосу. Но полосы он не увидел. Самолет терял высоту, быстро проседая. До земли оставалось несколько десятков метров. Рядом ближний привод, это Павел видел, а вместо полосы сплошное молоко, серая мгла у фонаря. Решение пришло мгновенно: идти на второй круг.

Земля, которая как бы затаила дыхание, вдруг ожила.

— Садитесь с ходу,— раздалось в наушниках.

Павел понял: медлить нельзя. Времени для размышлений не оставалось. Прибавил газу, потянул ручку на себя и отвернул самолет в сторону, чтобы выстроить посадочный маневр. Про себя подумал: «Где же сопки? Как бы не зацепиться...»

Земля уже не могла его поправить. На КП стало необычно тихо. В такой обстановке советами особенно не поможешь. Решать все должен тот, кто в кабине самолета.

А в это время напряжение летчика было на самом высшем пределе. Он вспомнил все свои посадки, представил себе аэродром, окружающую его местность.

Остается примерно три секунды лета. Потом разворот, потом 16 секунд по прямой, потом...

Его жизнь была в его собственных руках. Павел ничего не видел вокруг: ни лощин, ни сопки, но все это рисовал в своем воображении. «Сейчас я иду по ложине,— напрягал летчик память,— обхожу сопку, здесь мне ничто не должно помешать,— только бы не ошибиться в расчетах...»

Павел то и дело поглядывал на стрелку секундомера. Часы в эти считанные минуты заменили ему почти все приборы и были в сочетании с высотометром единственным ориентиром.

Запотел фонарь. Павел одной рукой провел перед собой по стеклу — за ним все та же серая пелена и молочно-белое марево. Совсем побелели пальцы, сжимавшие скользкую ручку. Высота 180... 150... 120... Серая пелена вдруг поредела, разорвалась в какие-то неправдоподобные клочья, в редких прогалинах открылись красные огоньки слева и справа. Земля несется навстречу, и летчик спешит к земле, плавно опускаясь на нее. Самолет просел еще несколько раз, чиркнули колеса о бетон, дымок завихрился сзади, и покатила машина по полосе. Все позади. Под ногами твердая земля.

Говорят, что больше всего любят землю летчики. Может быть, потому, что твердь ее дает новые силы для полетов. Может быть, поэтому и не стал у летчика Беляева этот вылет последним.

Генерал с несколькими рядами орденских планок и молодой капитан, сухощавый, с усталым лицом и мокрыми от пота, слипшимися на лбу волосами. Несколько секунд стояли они молча друг против друга. Беляев — навывтяжку, генерал — вглядываясь в лицо капитана, словно узнавая его. «Винить его не в чем, — думал командир дивизии, — в воздухе в сложной обстановке он не растерялся, не струсил и сел на полосу дай бог каждому в хорошую летную погоду...»

— Молодец, Беляев. Посадка отличная. Спасибо за службу, не подвел.

Павел хотел было выпалить: «Служу Советскому Союзу, товарищ генерал!», но генерал опередил его, подошел вплотную и крепко сжал его влажную руку...

Семь новых самолетов освоил Павел Беляев на Дальнем Востоке. Все знал в совершенстве, пилотировал чисто, умел заставить машину «выложить»

ся», «поднатужиться». И в такие минуты особенно остро испытывал радость от сознания осуществившейся мечты.

Когда появляется у человека мечта? У разных людей по-разному, говорят ученые, подчеркивая при этом реальность и возможность исполнения ее в нашем советском обществе. Мечта, не облеченная еще зримыми формами и содержанием, бродит в голове почти у каждого в годы детства и отрочества. Бродит неосознанно и относится скорее к области детской фантазии, чем к чему-то реальному. Мечта может появиться и в юношески зрелом возрасте, и в двадцать пять, и в тридцать, и в сорок лет. Все зависит от человека, от окружающей его среды, даже от малозначительных обстоятельств или, наоборот, от событий сверхзначительных и сверхсерьезных. Та мечта, которая в силу разных обстоятельств вспыхивает в душе мальчишки, как молния, а затем неожиданно исчезает, оседая серой пылью в воображении, быстро забывается. А та, что становится жизненно важной необходимостью, проявлением характера, если к тому же она видится и почти ощущается человеком благодаря реальным, а не фантастическим явлениям и событиям,— такая мечта притягивает к себе человека всеми своими невидимыми линиями.

Мечта Павлика Беляева научиться летать показала ему почти осуществимой, когда страна поднялась на битву с фашизмом. Зародилась эта мечта у мальчишки куда раньше, быть может еще в Минькове, в глухой вологодской деревне, где прошло его детство. Часто, распластавшись где-нибудь на опушке леса в густой и сочной траве и наблюдая, как се-

ребристые, прозрачно-белые облака затягивают синеву неба, Павел говорил:

— Научиться бы летать и заглянуть за облака, увидеть бы, что там, за ними, делается.

Призрачной, почти фантастической была поначалу у пятиклассника Беляева эта мечта. Лишь по картинкам из книг да из прочитанного знал он об авиации, не представляя себе многого. Но учителя ободряли. Рассказывая о дальних перелетах Чкалова, Громова, о полетах советских летчиков на Север, они говорили, что стране потребуется много летчиков, что за авиацией большое будущее.

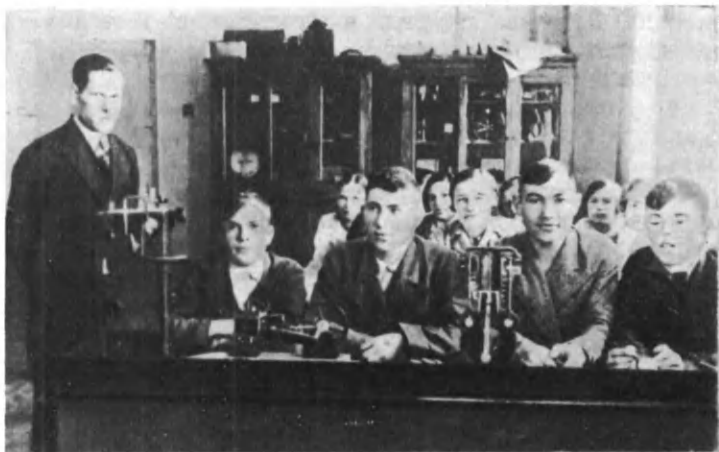
Верилось и не верилось тогда Павлику, что может осуществиться его мечта. Пугала лесная деревенская глушь.

Ему казалось тогда, что даже Вологда находится чуть ли не на краю света, что уж и говорить о далекой Москве, где обучают летному делу. Он твердо считал, что только в столице и можно научиться летать.

Москву впервые увидел Павлик двенадцати лет от роду. Переехали Беляевы семьей с одного вокзала на другой, и увез их поезд на Урал. В Каменске-Уральском, крупном промышленном городе по тем временам, были кинотеатр, библиотеки, большая школа, в которой осенью 1937 года Павел стал учиться.

Здесь, в Каменске-Уральском, Павлик увидел кинофильм «Летчики». Не раз бегал он в кинотеатр, когда шел этот фильм, во сне и наяву мечтая о небе. Мечтал, но рассудительно думал: «Мал еще. Надо ждать, пока подрасту».

Воскресное летнее утро 22 июня 1941 года, казалось, не предвещало беды. На Уральском алюминиевом и на Синарском трубном заводах заканчивалась



Урок физики в 9-м классе Каменск-Уральской средней школы № 1.

Сидит второй слева — Павел Беляев. 1941 год.

ночная смена. В старой части города заливисто кричали петухи. Просыпались те, кому надо было идти на смену, и те, кто собирался провести время в лесу или на речке под мирным теплым солнцем воскресного дня. Но враг уже бомбил нашу землю, и солдаты в зеленых фуражках — пограничники — уже вступили в схватку с фашистскими танками, отражали атаки гитлеровской пехоты, моторизованных частей.

Началась война. На многолюдных митингах в цехах и на заводах Каменска-Уральского рабочие говорили мало, но горячо и твердо. Все поклялись сделать все возможное, чтобы помочь фронту, отстоять

свободу. Длинные очереди выстраивались в те дни у мобилизационных пунктов.

Павку Беляева начало войны застало дома. Он сидел у окна и разучивал на недавно подаренной отцом гармони новую мелодию. Мать вбежала, резко рванув дверь, с побелевшим лицом.

— Павлик, включи радио, война,— сказала упавшим голосом Аграфена Михайловна и устало присела на краешек кровати, скрестив руки на коленях.

«На войну мы ответим войной, на удар мы ответим ударом»,— услышал последнюю фразу диктора Павел.

Вечером с дежурства в больнице вернулся отец. Что такое война, он знал хорошо.

— Завтра пойду в военкомат,— сказал он жене, укладываясь за полночь спать.

— Отвоевали вы свое,— ответили в военкомате.— Две войны оставили вам немало помет.

С неделю Иван Парменович ходил с землистым лицом, вздыхал чаще обычного, прислушивался к сообщениям по радио.

— Ты не горячись, Иван,— пыталась успокоить мужа Аграфена Михайловна.— Ты и здесь не будешь лишним ртом, понадобишься, поди, и тут...

Разговор за ужином, в который Павка не встречал, всколыхнул и его душу. Никогда не видел он таким обеспокоенным своего отца.

— Если отца не берут на фронт,— раздумывал он, ложась в кровать,— то кто же будет защищать нашу фамилию?

Втайне от родителей ушел он в военкомат. В кармане куртки лежал комсомольский билет.

— Хочу записаться добровольцем в отряд лыжников, что формируется из сибиряков и уральцев,— с достоинством заявил Павел.

На паренька почти не обратили внимания. Ответ был коротким:

— Мал еще, следующий!

«Если воевать мал, то учиться летать ведь я могу! — размышлял паренек, возвращаясь домой. — Подрасту заодно, а там и на фронт возьмут...»

Никто из родных не видел, когда писал заявление в Свердловскую летную спецшколу Павка. Узнали лишь, увидев на тумбочке распечатанный конверт. Ответ был тоже краткий: отказать.

Это обескуражило Павла, но мечта стать летчиком завладела им с новой силой. Он ложился спать и просыпался с нею.

Лишь летом сорок третьего судьба улыбнулась Павлу.

До полных восемнадцати лет ему не хватало еще нескольких недель, когда собрала сына в дорогу Аграфена Михайловна — в дальнюю дорогу, в летное училище, давшее ему путевку в небо. Не один год прошел, пока Павел сумел съездить на побывку к родным, которые перебрались к тому времени на железнодорожную станцию Баландино Челябинской области. Радовались мать с отцом успехам сына, невесту приглядели. Но, как говорят, не суждено было. Свою суженую он нашел на Дальнем Востоке.

Таня Приказчикова, девочка из деревни Степное Дурасово, что в Куйбышевской области, попала туда за несколько лет до войны. Отец ее работал на шахте. После семилетки она стала работать секретарем. Вместе со всеми ходила в офицерский клуб на танцы, в кино.

Познакомились они с Павлом весной сорок восьмого. Все было, как у всех или как у большинства. Танина подружка встречалась с его однополчанином, близким товарищем. На один из вечеров он пришел

в клуб с Павлом, а подруга с Таней. Весь вечер танцевали, было весело и радостно.

Павел после первого знакомства, несмотря ни на какую погоду и довольно приличное расстояние, зачастил к Тане, каждое воскресенье ездил к ней на свидание.

Прошло лето. И осенью, когда свадебные переплясы слышались почти в каждом доме, они поженились.

Дружная и крепкая у них получилась семья. Павел стал хорошим семьянином — не забылись уроки, преподанные отцом и матерью, хорошо помнил, как дружно жили в доме родителей, как охотно и с огоньком выполняли сестры и он свои обязанности по хозяйству.

И в своем доме Павел все делал сам, копался постоянно в какой-то немудреной домашней технике. Татьяна Филипповна, родившая ему двух дочерей, стала хорошей хозяйкой, верной подругой на всю жизнь.

4 октября 1957 года в Советском Союзе был введен на орбиту Земли первый искусственный спутник. «Советская наука открыла целую эпоху в развитии мировой цивилизации, положила начало освоению космоса, ярко демонстрируя экономическую и техническую мощь социалистического лагеря» — так было оценено это выдающееся событие в заявлении Совещания представителей коммунистических и рабочих партий, состоявшегося в Москве в ноябре 1960 года.

Советские люди радовались успеху своей страны. Капитан Беляев в эти дни учился на втором курсе Военно-воздушной Краснознаменной академии.

Известие о первом спутнике воспринял по-своему. О перегрузках рассказывать не надо было — он испытал их сам, особенно на реактивных МиГах, а вот о космической скорости, о невесомости, о космическом вакууме, о полетах реактивной авиации в стратосфере — это было ново. Настолько ново, что сразу и не разберешься во всем. Тогда же, рассказывая жене о спутнике, Павел порадовался, что не затянул свой отъезд на учебу, что не согласился на «журавля в небе», а предпочел «синицу на земле».

А было так.

Павел рос по службе, давно освоил МиГ-17, стал заместителем командира подразделения по политической части, много сил отдавал работе. Пользовался заслуженным авторитетом в полку. Командование дивизии поговаривало о его продвижении. Но он часто думал о том, что нужны новые знания, что на одной практике далеко не уедешь. Узнал, что пришел в дивизию записавшись из академии. Загорелся этой идеей. Не сразу решился вопрос с учебой. Можно, конечно, продолжать учебу, считало командование, да жаль отпускать такого боевого замполита. И друзья не советовали:

— Ты и сам, Павел, можешь учить!

Об учебе он мечтал, но не представлял себе, как сможет оставить на три года друзей, привычное дело, небо. А из академии между тем еще раз сообщили, что ждут к себе лучших летчиков.

Уехал Беляев неожиданно. Вечером состоялось решение командования, а наутро он уже был пассажиром гражданского самолета. В пакете, лежавшем в чемоданчике, он вез характеристику на капитана Беляева. Что в ней было написано, он не знал. Теперь она хранится в его личном деле, подшитая много лет назад. «Способный летчик,— говорится в

ней.— Воздушный бой ведет смело и энергично. Групповая слетанность в звене и эскадрилье отличная. Дисциплинирован. Требователен к себе и подчиненным...»

Вступительные экзамены сдал успешно и послал жене телеграмму, состоявшую из одного слова: «Поступил».

Шестилетнюю Иринку и двухлетнюю Люду завезли Беляевы к Ивану Парменовичу на Урал.

— Пусть немного поживут у вас,— попросил Павел,— пока жилье подыщем.

Ближе к зиме устроились в небольшом домике летнего типа, среди сосен, но недалеко от академии. Печку Павел соорудил сам, утеплил стены, дров побольше заготовил, привез уголь. Потом выделили им комнату в общежитии. Там и прожили они всей семьей три года.

Третий год был на исходе. Занятия в академии подходили к концу. В парткоме академии Павел бывал и раньше, притом не один раз: выполнял партийные поручения, участвовал в работе разных комиссий, выступал с докладами. Поэтому не особенно удивился вызову, хотя и почувствовал какую-то настороженность у тех, кто его пригласил.

Вопросы задавали разные и необычные. Спросили сначала, как он относится к новой технике, а потом напрямую:

— Хотите летать на новой технике?

— Я согласен,— ответил он спокойно.

— Не торопитесь, Павел Иванович,— остановили его.— Техника необычная и не совсем авиационная. Время у вас есть, можно подумать, все взвесить, можно отказаться. Дело это добровольное.

Павел подождал, пока улягутся разговоры членов парткома, преподавателей академии. Немного

недоумевал: весь смысл авиации в трех измерениях: скорость, дальность, высота. Какой же летчик может отказаться от новой машины, меняющей привычные представления в этих измерениях? Обвел взглядом присутствующих и еще раз повторил:

— Согласен.

— Хорошо. Сдавайте экзамены. Понадобитесь — вызовем.

Экзамены Павел сдал успешно. По окончании академии ему присвоили звание майора. В очередной характеристике отметили: «Решительный, инициативный, скромный и дисциплинированный офицер. Волевые качества развиты хорошо. Имеет хорошие командирские навыки. Характер спокойный».

Лето пролетело быстро: отпуск, сборы в дорогу — и прощай, Москва, а может быть, до свидания?..

Беляев прибыл на новое место службы, на должность командира эскадрильи. Заикнулся было о Дальнем Востоке, но в армии приказы не обсуждают, а выполняют. Здесь тоже море, здесь тоже граница.

— Из аэропорта, — вспоминает Татьяна Филипповна, — мы приехали в распоряжение части на такси. Павлик пошел в штаб, а я с девочками осталась в машине. Недолго он пробыл в штабе, вышел сияющий, довольный — в руках ключ от квартиры.

Это была первая отдельная квартира в жизни Беляевых. Однокомнатная, правда, но со всеми удобствами, с кухней, с небольшими подсобными помещениями, а главное — отдельная. И дети могли пошуметь, и посмеяться громко можно было, и спеть, когда друзья заходили.

Павел Иванович принял эскадрилью. С головой окунулся в дело. Принимал пополнение, следил за полетами новичков, сам садился в кабину самолета,

давал «вводную». Работа захватила его, и как-то стал забываться разговор в парткоме академии, как вдруг нескольких летчиков вызвали в Москву. Но вскоре они вернулись.

— Не прошли комиссию,— поговаривали в части.

О какой комиссии шла речь — никто не знал. Один Павел смутно догадывался: не одному ему, наверное, предложили летать на новой технике.

«Но раз вернулись здоровые, молодые, опытные летчики,— думал Павел,— то до меня очередь не дойдет».

И открыл он свою тайну Татьяне, высказав сомнения. А Татьяна Филипповна, остро переживавшая каждый вылет мужа на новом самолете, но никогда и ни от чего не отговаривавшая его, неожиданно обрадовалась.

— Вот и хорошо, Павлик,— сказала она.— Поживем, как все, спокойно. Ты достиг того, о чем мечтал, ты любишь эту работу. Да и возраст у тебя приличный.

А через три дня после этого разговора в полк пришла телеграмма: «Срочно командуйте майора Беляева в Москву».

После отъезда Павла Ивановича стали приходить коротенькие письма жене, детям. «Прохожу медицинскую комиссию. Требования серьезные, строгие. Познакомился с ребятами. Очень хорошие люди». В последнем письме написал: «Прошел все, осталась центрифуга. Если я и ее пройду, то считай, что «полный ажур»».

Что такое центрифуга, Татьяна Филипповна не знала и даже не представляла. Но все-таки еще надеялась, что Павел ее не пройдет... Телеграмма рассеяла все ее сомнения: «Комиссию прошел».

Семью Павел Иванович забрал не сразу. И снова

слал короткие сообщения: «Летчики в отряде подобрались толковые».

В июне 1960 года он, как и другие будущие космонавты, получил недалеко от Москвы квартиру. На этот раз двухкомнатную.

Звездного городка тогда еще не было. В тот год шла отработка корабля-спутника для полета человека в космос. Отработку осуществляли запуском на орбиту Земли аппаратов с животными на борту. В летние дни шестидесятого года академик Королев уточнил определение термина «космический полет». Он писал: «В последнее время появляется все больше и больше проектов полета в космическое пространство различных типов ракетных летательных аппаратов, как с человеком на борту, так и без человека. В связи с этим вполне естественно возникает вопрос, что же такое космический полет? Каковы его характерные особенности? Что понимается под космическим пространством, где происходит этот полет? В чем принципиальное отличие космического полета от других известных сейчас видов полета?»

И, отвечая на поставленные вопросы, С. П. Королев продолжал:

«Под космическим пространством понимается пространство, окружающее Землю, начиная с тех высот, где даже при очень больших скоростях движения остатки атмосферы не могут использоваться для поддержания полета. Космическое пространство безгранично... Космическим полетом называется полет летательного аппарата со скоростью движения, равной или большей первой космической, выше плотных слоев атмосферы в течение достаточно длительного времени. При этом происходит потеря состояния естественной земной весомости».

Оттачивая формулировки, каждое новое понятие, каждый новый термин в совершенно новой для человечества области, Сергей Павлович думал и о тех, кто полетит в космическое пространство, думал о том, где они будут жить, тренироваться, готовиться к неизведанным рейсам в неизвестный космос...

Строительство первых зданий в Звездном городке началось весной 1960 года. Спустя некоторое время сюда, в Подмоскowie, приехал академик С. П. Королев, чтобы посмотреть, где будут жить его питомцы, те, для кого он проектировал и строил космические корабли. Осмотрев службы городка, он сказал тогда руководителям подготовки космонавтов:

— На первых порах неплохо.— Подумал и добавил: — Но только на первых порах. Надо думать о завтрашнем дне. Надо закладывать новые лаборатории, иметь в них самое современное оборудование. Предстоит большая работа не на один год.

Лес, зеленые лужайки дали городку и первое название — Зеленый. Так было до полета Юрия Гагарина. Потом, после покорения космоса человеком, придумали ему новое название — Звездный. Получилось очень символично: из Звездного к звездам!

На вопрос, с какого года ставится на письмах штемпель со «Звездным», в почтовом отделении связи ответили:

— С 1969 года. А до этого был штемпель со словом «Зеленый».

Итак, Беляев с Леоновым уезжали на Байконур из Зеленого, а Шаталов, когда полетел на «Союзе-4», выехал уже из Звездного.

Спустя девять лет после того, как в Подмоскowie поселилась первая группа будущих космонавтов, Мособлсовет узаконил название городка.

Если говорить языком космонавтов, ученых, инженеров, то современный Звездный делится на два «отсека»: орбитальный и жилой. В орбитальном — лабораторно-тренировочном комплексе — космонавты отрабатывают технику пилотирования кораблей и орбитальных станций, готовятся к осуществлению в космосе научных и технических экспериментов, проходят медико-биологические исследования, изучают многие науки. В жилом — многоэтажных каменных домах — живут вместе со своими семьями те, кто готовится к полетам, и те, кто их готовит.

За пятнадцать лет создан Центр подготовки в таких размерах и с такими условиями, что космонавты, пройдя комплекс учебы, подготовки и тренировок в течение полутора лет, отвечают всем требованиям, предъявляемым к ним комиссией.

Корпус № 1 — корпус тренажеров. Широкая лестница поднимает на третий этаж. Небольшой светлый зал. Одна из стен стеклянная. Сверху хорошо видны тренажеры — один, второй, третий. Отсюда узенькая лесенка, как трап на корабле, ведет вниз.

Большой, светлый, с высоким, в три этажа, потолком зал. В центре установлена полномасштабная модель орбитальной научной станции «Салют». Справа от нее в натуральную величину космический корабль «Союз» в сборе. Слева космический корабль «Союз» с переходным модулем и стыковочным узлом. Полукругом в сторонке от тренажеров, на которых проходят подготовку космонавты, разместились пульты управления кораблем, точно такие же, какими оборудованы сами корабли, электронно-вычислительные машины, телеэкраны, линии внутренней и громкой связи. Множество приборов и устройств позволяют инструкторам-методистам контролировать действия космонавтов, вводить нештатные

ситуации. Да, тренажеры занимают особое место среди технических средств обучения космонавтов. С их помощью имитируется весь полет, достигается почти полное ощущение, за исключением, конечно, невесомости и перегрузок, реальности происходящего в космосе.

Напротив корпуса тренажеров светлое четырехэтажное современное здание под номером три. Просторный, но не очень широкий коридор. Слева и справа белые двери. Четкие прямые линии, пластик, стекло, бетон. Каждая лаборатория, каждая кабинета имеет свое назначение. Здесь царство медицины. Именно здесь впервые открывается дверь в космос. Тренировки, работа, испытания, слава будут потом. А сначала кабинет врача, неумолимые требования космической медицины и безапелляционное решение: можешь ты готовиться стать космонавтом или нет.

К медико-биологическому корпусу примыкают два круглых здания. Одно внушительных размеров, второе наполовину меньше. Это центрифуги. Большая, с радиусом 18 метров, в завершающей стадии монтажа, а та, что поменьше, с радиусом 7 метров, неоднократно раскручивала многих будущих космонавтов.

Центрифуга. Это как раз то самое устройство, о котором Павел сообщал жене: «Если пройду, то...» От массивной тумбы уходит в сторону оригинальное сооружение, напоминающее длинную ферму или вытянутую стрелу экскаватора с ковшом. На краю стрелы оборудовано специальное кресло, запрятанное в кабину, с необходимым оборудованием, различными датчиками. На этом «чертовом колесе», как называют центрифугу космонавты, оценивается переносимость космонавтом перегрузок. Готовящиеся

к полету люди подвергаются четырех-, шести-, десятикратным увеличениям собственного веса, находясь в бешено вращающемся на оси кресле.

Недалеко от медиков находится учебно-лабораторный корпус: длинное, выложенное сиреневой плиткой трехэтажное здание. Когда говорят о нем, на номер не ссылаются, а называют его просто сиреневым корпусом. В учебных классах светло, уютно. На стенах развешаны карты, схемы, графики, классные доски. На столах приборы, глобусы. Здесь, в сиреновом корпусе, рабочие кабинеты космонавтов.

Вдали, за высокими соснами, еще и еще корпуса, стадион, отличный спортивный зал, плавательный бассейн.

Из «орбитальной» части городка дорога ведет в жилую. Там стоят высокие, с голубыми верандами современные дома. Архитекторы не поскупились на оригинальность в планировке и оформлении зданий, в самой застройке городка.

На улицах Звездного почти всегда многолюдно и оживленно. Издали слышатся гудки электрички. Стук колес на стыках рельсов воспринимается здесь как ход быстрых «космических часов». В Звездном особый счет времени. За внешней тишиной, безмятежностью и спокойствием угадывается свой, только этому городу присущий ритм жизни, учебы, тренировок.

Звездный городок дал путевку в космос многим бывшим военным летчикам, сугубо гражданским инженерам, ученым. Павел принадлежал к числу первых. И в его задачу входило кроме специальных тренировок, ежедневных занятий физической культурой изучение многих научных дисциплин — таких, как астрономия, физика, механика небесных тел, космическая навигация, теория ракет, ракетных

двигателей и многое другое. Как только человек зачисляется в отряд космонавтов, он начинает делать гораздо больше, чем просто учится управлять космическим кораблем. Он как бы снова возвращается в учебный класс, в школу. Изучает основы наук, сложные технические дисциплины, фото- и кинодело и, безусловно, устройство космического корабля.

Не на последнем, если не на первом плане находится морально-психологическая подготовка космонавтов. Она предусматривает формирование психологической устойчивости — такого комплекса качеств, которые укрепляют способность космонавтов решать поставленные перед ним задачи, помогают уверенно действовать в напряженных и опасных ситуациях космического полета.

Беляев, как и все в отряде, совершал полеты на самолетах и вертолетах различных типов, совершенствовал технику пилотирования, шлифовал свои летные качества, к которым относятся смелость, решительность, самообладание, быстрота действий.

Наряду с этим общая физическая подготовка, которой Павел Беляев уделял много времени, развивала физическую силу, быстроту, ловкость, выносливость. Специальная повышала устойчивость организма к перегрузкам и раздражению вестибулярного аппарата. Исследования и испытания на центрифуге, в сурдокамере и барокамере в комплексе и в сочетании с теоретической и медицинской подготовкой позволяли космонавту получить четкие представления об условиях деятельности в космосе и особенно-стях космического полета.

Выполнение программы «Восток» завершилось в начале лета 1963 года. На кораблях «Восток» шесть советских космонавтов: Юрий Гагарин, Герман Титов, Андриян Николаев, Павел Попович, Валерий

Быковский и Валентина Терешкова — совершили 259 витков вокруг Земли, налетали в космосе 381 час и покрыли расстояние, равное 10,5 миллиона километров.

12 октября 1964 года в космический полет отправился первый трехместный корабль «Восход». Командир корабля — В. М. Комаров, научный сотрудник — К. П. Феоктистов, врач — Б. Б. Егоров. «Восход», находившийся в космосе 24 часа 17 минут, впервые применил систему мягкой посадки. Конструкция этого корабля отличалась от корабля «Восток» не только новой, трехместной кабиной, но и усовершенствованным приборным оборудованием, а также рядом принципиально новых систем.

Когда речь зашла о выходе человека в космос, о свободном парении в космосе, академик Королев, конструкторы, инженеры, работавшие под его началом, столкнулись с решением многих инженерно-технических проблем. Выход человека в открытый космос — качественно новый шаг в исследовании космического пространства. Поэтому перед учеными, конструкторами встали задачи по созданию нового скафандра, индивидуальной ранцевой автономной системы жизнеобеспечения, шлюзовой камеры.

Ученые знали, что человек, оказавшийся в открытом космосе, будет подвергнут воздействию радиации, резким температурным перепадам, необычными покажутся ему ориентация в безопорном пространстве, вакуум и невесомость, яркость свечения Солнца и его тепловое воздействие. Все это заставило их пересмотреть предыдущие программы подготовки космонавтов. Поэтому программа специальной (технической), психологической и физической подготовки П. И. Беляева и А. А. Леонова намного отличалась от той, по которой готовились экипажи

«Востоков» и «Восхода». Павел Беляев и Алексей Леонов должны были пройти такую подготовку к предстоящему полету, которая гарантировала бы успешное выполнение намеченной программы.

Наука к тому времени уже немало знала о космосе, но многое оставалось еще за « семью печатями ». Что-то ученые знали очень хорошо, о чем-то имели убедительное представление, о другом — отдаленное, по многим параметрам строили научные гипотезы.

Длительное пребывание экипажа «Восход-2» в космосе не планировалось. Но мало ли какие неожиданные ситуации могут возникнуть? К тому же выход в открытый космос, шлюзование человека, одетого в скафандр, требуют определенных усилий. Надо было научить людей действовать в этих ситуациях, научить работать в скафандре в условиях невесомости. Это и заставляло Павла Беляева и Алексея Леонова много часов уделять тренировкам на невесомость в полном «скафандровом» обмундировании. Тренировки эти осуществлялись в специальном самолете-лаборатории Ту-104.

...Самолет, послушный воле летчика, со снижением набирал скорость и круто шел на горку. Тело космонавта наливалось тяжестью и вдавливалось в кресло — поднять ногу, оторвать ее от пола самолета невозможно.

Через несколько секунд самолет начинал движение по параболической кривой, и двое в скафандрах ощущали удивительную легкость, кресло будто уплывало из-под них, а в груди все приподнималось, собиралось в какой-то непривычный комок. Загорался транспарант: «Невесомость!» Это состояние в самолете может длиться 20—25 секунд, а как много необходимо успеть за это время...

В просторном салоне реактивного самолета на макете нового космического корабля со шлюзовой камерой более чем за год до полета проходила эта очередная тренировка. В кабине макета Павел Беляев, командир корабля «Восход-2». Он руководит действиями своего товарища.

Алексей Леонов, в белом скафандре, оттолкнулся от обреза люка шлюзовой камеры и поплыл вдоль салона. Фал, соединяющий корабль и космонавта, натянулся. Скафандр сковывает и затрудняет движения. Руки и ноги, не чувствуя опоры, перестали повиноваться. Космонавт раскинул руки и зафиксировал положение своего тела в пространстве, остановился.

Самолет-лаборатория вышел в горизонтальный полет, вновь появилось привычное состояние. Беляев и Леонов сели на пол салона в ожидании. Самолет набрал скорость, вновь пошел «на горку», и вот уже горит: «Невесомость!»

— Пошел, Алеша!

Леонов подплыл к шлюзу и вошел в его люк...

И так многие дни. Десятки полетов. По секундам набирали космонавты часы тренировок, готовились к будущему космическому рейсу. Много пришлось готовиться П. И. Беляеву и А. А. Леонову. Если полету Юрия Гагарина предшествовали испытания порядка тысячи циклов, то у них эта цифра дошла до пяти тысяч. С апреля 1964 года по март 1965 года они прошли на велосипедах свыше тысячи километров, на лыжах за одну эту зиму — несколько сот километров, много километров составляла еженедельная кроссовая подготовка. Будущий экипаж «Восхода-2» провел более 150 вестибулярных тренировок. Люди готовились встретиться с любой неожиданностью. В преддверии встречи с неизведанным они ни



Тренировка перед стартом в космос. 1965 год.

на миг не забывали принцип: тяжело на Земле — легко в космосе.

Подбор экипажа играл важную роль в проведении космического эксперимента. От него требовались слаженная работа, взаимопонимание, доверие, психологическая совместимость. В случае необходимости командир корабля должен был прийти на помощь второму пилоту, предусматривались даже возможность разгерметизации корабля и выход командира в космос.

«Сформирован экипаж «Восхода-2», — отмечал в дневнике А. Леонов. — Командир — Павел Беляев. Я — на выход. Очень рад такому сочетанию: Павел Иванович старше меня на целый десяток лет. Но это и хорошо — командир должен быть более опыт-

ным человеком. У нас есть общее, главное — цель, и мы сделаем все, чтобы ее достигнуть».

При распределении обязанностей между членами экипажа учитывались не только их профессиональная подготовка, опыт, но и индивидуальные психологические качества. Большая сила воли Павла Беляева, его выдержка, спокойствие, железная логика мышления, сочетание глубокого самоанализа с большой настойчивостью прекрасно совмещались с подвижным, порывистым и при этом смелым и решительным, способным развивать в любой обстановке кипучую деятельность характером Алексея Леонова. Оба они составляли спаянный экипаж космического корабля «Восход-2».

Испытание мужества

Жизнь, как известно, имеет достаточно способов, чтобы испытать человека: на что он способен, сможет ли он вынести все, что она ему задаст, каков он на самом деле, чего стоит. Проверяла она и Павла, да не один раз.

Стояло лето 1961 года. Ясным августовским днем отряд космонавтов выехал на парашютные прыжки. Они помогают вырабатывать навыки управления телом в свободном падении, требуют проявления волевых усилий, самообладания, способности принимать решения в условиях повышенных эмоциональных и физических нагрузок. Беляев и Леонов получили задание прыгать с затяжкой в 30 секунд.

Видавший виды «трудыга» Ан-2 сделал короткую пробежку по травянистому полю аэродрома и взмыл в небо, набирая высоту. Когда стрелка высотомера

подошла к цифре «1600», люк открылся. Первым прыгнул Павел, за ним пошел Алексей.

Вскоре оба они удачно приземлились под шелковыми белыми куполами, испытав радостное чувство полета. Перерыв был недолгим. Снова посадка в Ан-2. Когда поднимались в воздух, ветер усилился. У земли он не ощущался, а на высоте давал себя знать.

Та же высота, те же 30 секунд полета с нераскрытым парашютом. Павел дернул кольцо. Рывок раскрывшегося парашюта отозвался во всем теле. Поискал глазами Алексея. Он был недалеко. Оба они спускались навстречу земле. Задул сильный ветер. Он сносил их влево, и Павел понял, что в расчетную точку аэродрома ему не попасть. Чтобы уменьшить снос, он натянул немного стропы одной стороны и скольжением начал уточнять место приземления. Скорость спуска увеличилась. Земля почти рядом, считанные метры...

Удар о землю был сильным сам по себе, осложнил приземление новый порыв ветра. Купол раздуло ветром, и он тащил Павла по траве, словно пара лошадей легкую повозку.

Резкая боль в левой ноге пронзила все тело, хотелось закричать. Стиснув зубы, пытался сообразить, что произошло. «Сломал ногу»,— мелькнула мысль.

А парашют, как парусник, продолжал тащить его. Кто-то подбежал, ухватил стропы парашюта. Но безуспешно.

Метров пятьдесят, пока не подоспели еще двое и не загасили купол, их волокло вместе.

Острая, нестерпимая боль в ноге не отпускала. Встать один не смог. Подбежали товарищи. Алексей подошел.

В госпитале врачи констатировали: «Закрытый оскольчатый спиральный перелом диафизов обеих костей голени со смещением обломков».

«Отлетелся,— вяло подумал Павел, но тут же собрался мысленно: — Отлетелся ли?..»

Месяцы напряженного труда, сколько затрачено духовных и физических сил, и ведь были уже долгожданные результаты, а теперь все пойдет насмарку...

«Что это? — мучился Павел. — Оплошность, неумение бороться с ветром или только роковое стечение обстоятельств?»

— Нужно хирургическое вмешательство, — решительно заявил профессор.

— Я возражаю против операции, — так же твердо сказал космонавт.

— Но в таком случае вы можете лишиться ноги. О чем думал Павел в те минуты?

«Останусь ли в строю, смогу ли продолжать тренировки?» — сверлил мозг один и тот же вопрос.

«Должен. Нельзя расслабляться, — отвечал сам себе Павел. — Нельзя отказаться от того, к чему шел многие годы».

Врачи принялись лечить сломанную ногу.

— Терпеть, терпеть, голубчик, терпеть, — говорил хирург, который руководил всем ходом лечения. — Лежать спокойно, не нервничать.

И потекли однообразные, скучные дни. Павел подгонял время чтением книг. Он читал и перечитывал все, что попадалось под руку. Дежурная сестра приносила ему «Войну и мир», «Дмитрия Донского», «Петра I», «Переяславскую раду». Книги помогали забыться, отвлечься. Приезжали друзья, навещали Алексей Леонов и Юрий Гагарин. Они, как могли, успокаивали друга.

Почти шесть месяцев провел Павел на больничной койке. Нога срослась, но оказалась чуть длиннее правой. И начальник хирургического отделения госпиталя предложил сделать операцию. Он говорил просто, доверительно, не скрывая своей тревоги. Он не сомневался, что кости срастутся после хирургического вмешательства, но гарантии на стопроцентный успех не давал. Павел расспрашивал его: что, как, зачем? Хирург не торопил с ответом. Просил подумать и все же решиться.

А он решил согласия на операцию не давать. Даже тогда, когда сделали последний рентгеновский снимок и он оказался неутешительным. Павел только попросил, чтобы его выписали домой и дали возможность полечиться самому, тем более что хирург дал несколько советов: нужна нагрузка на ногу, постоянная и большая.

— Если через двадцать дней нога не станет нормальной, — сказал Павел, — тогда вернемся к вашему предложению.

Он приехал домой спокойный. Тот, кто не знал Павла хорошо, мог поверить в это спокойствие. Но Татьяна Филипповна прекрасно знала своего мужа. И она почувствовала его внутреннюю тревогу. Успокаивала, как могла.

В квартире появились две гантели, каждая килограммов по двадцать. Павел брал их в руки, опирался спиной о шкаф или стенку, переносил тяжесть тела на левую ногу и стоял на ней до изнеможения. Было больно, невыносимо больно, но он, сцепив зубы, стоял. Думал о чем-то, вспоминал Урал, завод, где довелось работать в нелегком сорок третьем году, Дальний Восток, истребительную авиацию. Разве не пришлось ему тогда выдержать не одно жизненное испытание?

Да, разное было. Но вспомнилось вдруг, как падал над океаном...

Самолеты возвращались с острова на материк. Взлетели, набрали высоту. Внизу — куда ни глянь — однообразная гладь океана. Не за что глазу зацепиться — ориентиров никаких. Павел посмотрел на приборы. Они показывали, что до аэродрома оставалось немногим более 200 километров. Высота — 5 тысяч метров. Истребитель шел хорошо. Но нет-нет да и потянет немного вниз. Вроде бы и нет в работе двигателя перебоев, а тянет хуже, чем обычно.

Прошло несколько минут. Самолет стал проседать еще более заметно. Летчик прибавил обороты. Результата никакого. Явно что-то с топливом. Приборы показывают, что в баках его полно. Попробовал Павел и то и другое, но двигатель по-прежнему не справляется, машина теряет высоту.

Когда отказывает двигатель, самолет превращается в обычный железный планер. Несколько секунд — и земля. Там можно найти площадку, пойти «на вынужденную». Но под крылом — вода, океан.

Павел коснулся рукоятки альвеерного насоса, потянул на себя, опустил вниз — двигатель почувствовал этот качок. Значит, горючее плохо поступает в мотор.

Павел крепко схватил рукоятку насоса и начал гонять ее: вверх, вниз, вверх, вниз. Истребитель пошел более устойчиво, а Павел качал и качал, подавая одну порцию горючего за другой в прожорливый двигатель. Рука быстро устала.

«Тише надо, спокойнее», — подумал он, сбавляя темп.

Машина среагировала и снова начала чуть проседать. Снова вверх, вниз, вверх, вниз, сотый, двухсотый раз. Сколько же надо качать, чтобы дотянуть до

посадки, где взять сил, чтобы спасти машину? Рука работала почти механически, он ее уже не чувствовал. Гулко под кожанкой стучало сердце, струйки пота пересекли лоб, липкой смазкой покрылась спина.

— Командир, я рядом,— раздался в наушниках голос ведомого.

Это придало сил. Ничем, собственно, летящие рядом подчиненные помочь не смогут, но они верят в своего командира. Изнемогая от усталости, он не отпускал рукоятку насоса — вниз, вверх, а глаза всматривались в размытую полосу, соединяющую небо и воду. Где ты, родная земля? Далеко ли до тебя? Сколько взмахов надо еще сделать, сколько качков, чтобы дотянуть? Сто? Двести? Тысячу? Может, десять тысяч? Нет больше сил! Устал! Ох, как устал! Но вдруг Павел вспомнил, как на земле спорили летчики о том, можно ли с помощью одного ручного насоса «гонять» двигатель. Пришли к выводу, что нет.

«Можно,— подумал Павел,— если надо...»

И снова — вверх, вниз, вверх, вниз...

Вдали уже виднелась земля. Сопки. Одна, другая, за третьей — аэродром. Ведомый первым передал на КП о неполадках в двигателе самолета командира. Павел подтвердил, и ему дали экстренную посадку — без кругов, без «коробочки». Одной рукой он управлял самолетом, другой качал, правда, при посадке реже. Сел. Зарулил на стоянку. А когда вылез из кабины, рука повисла как плеть. Ни поднять, ни пошевелить. Несколько дней приводил он ее в порядок: делал по утрам массаж, прогревал, обкладывал компрессами.

Теперь это вспомнилось, как что-то далекое, но оно укрепило уверенность в себе. Он победит свой недуг.

Часами простаивал Павел на одной ноге, держа в руках гантели. Когда становилось совсем невмоготу, падал на диван, отдыхал немного и снова принимал стойку. И так все двадцать дней подряд.

К хирургу он приехал апрельским днем. Осторожно ступая больной ногой, зашел к нему в кабинет. Снимок перелома сделали сразу же и, не дожидаясь, пока высохнет пленка, начали рассматривать.

— Ты победил, голубчик,— сказал заведующий хирургическим отделением.— Но спешить не надо. Будем еще лечить: ванны, грязи, упражнения для разработки ноги.

И снова госпиталь. А затем Беляев встал перед строгой медицинской комиссией. Она должна была решить его судьбу. Мнение врачей было единодушным: «Годен!»

Год... Ровно год потерял Павел Беляев. Товарищи за это время многое сделали, ушли далеко, а он отстал. Надо догнать. Со временем не считался и был уверен, что догонит. Но однажды нечаянно услышал разговор двух медиков: перейдет ли Беляев психологический барьер на парашютных прыжках, не будет ли поджимать поврежденную ногу, не побоится ли земли?

Домой пришел расстроенный. Походил по квартире, померял шагами расстояние от двери до стены, пошуршал газетами и, не ужиная, лег спать.

Наутро пошел к командиру и попросил дать возможность совершить прыжок с парашютом.

«Горячится»,— подумал командир.

«Если ничего не получится — уйду,— думал Павел,— не буду мешать. Вон сколько ребят, а тут возятся с одним».

Вместе с Павлом на аэродром выехали еще несколько человек. Поехали и Юрий Гагарин, и Алек-

сей Леонов. Они тоже надели парашюты. Инструктор, как у новичка, внимательно проверил всю аммуницию у Беляева, и группа пошла в самолет. Гагарин и Леонов прыгали вместе с Беляевым. У них это были внеплановые прыжки.

Последний раз Павел прыгал полтора года назад. Немного волновался, пока Ан-2 набирал высоту. А когда прыгнул, волнение исчезло, оборвалось вдруг, и на душе стало спокойно. Приземлился удачно. Потом были еще и еще прыжки. Все семь на отлично. Теперь можно готовиться по полной программе.

О предстоящем эксперименте с выходом человека в открытый космос Беляев и Леонов знали задолго до его проведения. Они понимали, что выход человека в космос — новый, необычный и сложный эксперимент. Космонавтам предстояло сделать на Земле очень многое, чтобы провести его успешно.

Заканчивался 1963 год. На предприятии, где изготавливались корабли, Беляев и Леонов изучали космическую технику. Однажды, когда они туда прибыли, их встретил Сергей Павлович Королев. Он провел космонавтов в цех и показал им макет корабля «Восход», снабженного какой-то странной камерой.

— Это шлюз для выхода в свободное космическое пространство, — пояснил Королев, заметив недоумение Павла и Алексея.

Сергей Павлович предложил Леонову надеть скафандр и попробовать выполнить эксперимент по выходу из шлюза на Земле. Алексей облачился в скафандр и целых два часа потратил на выход и вход в шлюзовую камеру. Пыхтя и отдуваясь, он проделал это несколько раз и, вспотевший, раскрасневшийся, сказал Королеву:

— Выполнить эксперимент можно, надо только все хорошо продумать.

— Тогда начинайте работать,— напутствовал Сергей Павлович и шутливо добавил: — Только уговор такой: все продумайте с самого начала, и, если в конце подготовки что-либо окажется не так, лучше не попадайтесь мне на глаза.

Собственно, готовиться к полету на «Восходе-2» Беляев и Леонов начали с момента прибытия в Звездный городок. Они готовились одновременно с подготовкой корабля, в период работы ученых и конструкторов над специальным оборудованием и модернизацией корабля «Восход». Изучая конструкцию корабля «Восход-2», они вместе с инженерами и конструкторами решали технические задачи. Нередко практическая проверка изготовленных агрегатов способствовала выявлению лучших вариантов.

Космический корабль «Восход-2» был подготовлен как пилотируемый двухместный аппарат, выводимый на орбиту Земли для выхода космонавта из корабля в космическое пространство методом шлюзования.

Корабль состоял из гермокабины для экипажа с аппаратурой по обеспечению жизнедеятельности космонавтов, с запасами пищи и воды, средствами контроля и управления работой бортовых систем корабля. В гермокабине находились часть приборов радиооборудования, телевизионные камеры, видеоконтрольное устройство, кинофотоаппаратура, аппаратура для медицинских и научных исследований, средства пеленгации на участке спуска и приземления.

В приборном отсеке корабля размещались основная часть радиооборудования, жидкостная тормозная двигательная установка, аппаратура управления, системы терморегулирования, источники тока. Корабль был оборудован резервным тормозным пороховым

двигателем, дублирующим основную тормозную двигательную установку, шлюзовой камерой для выхода через нее человека в космос и возвращения на корабль.

После завершения полета гермокабина вместе с размещенным в ней экипажем и оборудованием должна была возвратиться на Землю. Приборный отсек отделяется от корабля и сгорает в плотных слоях атмосферы.

Гермокабина имела люки, через которые экипаж мог выйти на Земле, и три иллюминатора, предназначенные для визуального наблюдения, кино- и фотосъемки. Для предохранения от воздействия высоких температур на участке спуска гермокабина с внешней стороны имела специальную теплоизоляцию, люки — надежную герметизацию, а иллюминаторы были снабжены жаропрочными стеклами.

Управление шлюзованием должен был осуществлять командир корабля с пульта, установленного в кабине. В случае необходимости управление основными операциями шлюзования мог осуществлять и второй пилот — с пульта, установленного в шлюзовой камере.

Для выхода космонавта из корабля в космическое пространство был разработан специальный скафандр. Им снабжался и командир корабля, для того чтобы он мог при необходимости оказать помощь космонавту, вышедшему в открытый космос.

В прежних полетах как авиационный, так и космический скафандры применялись в качестве дополнительного средства на случай каких-либо технических неполадок или возникновения аварийной обстановки. Такой скафандр был непомерно раздутым, и без специальных гофрированных устройств работать в нем было утомительно. Для экипажа «Восхо-

да-2» ученые создали новый, специальный скафандр — сложное инженерное сооружение, состоящее из многих частей и узлов.

Скафандр космонавта является как бы миниатюрной герметической кабиной, уменьшенной до размеров человеческого тела. Преимущество этой «кабины» заключается в том, что одетый в скафандр человек получает возможность активно действовать, выполнять ручную работу, производить исследования.

Под оболочками скафандра можно создать давление, равное атмосферному, земному. Однако тогда он раздуется, как футбольный мяч, и человек превратится в застывшую статую с негнущимися руками и ногами. Значит, надо найти такой уровень давления, который бы обеспечивал нормальные жизненные условия и достаточную подвижность при выполнении работ. Исследования показали, что такой предел не должен быть ниже 0,4 атмосферы. При этом космонавта в скафандре необходимо снабжать чистым кислородом. Но известно, что каждый час организм человека отдает во внешнюю среду от 90 до 300 килокалорий тепла. Если ничего не предпринять, то температура тела начнет неуклонно повышаться, и наступит тепловой удар. Поэтому в скафандре было необходимо создать специальную систему терморегулирования.

В космосе освещенная солнцем сторона человека могла перегреться, а теневая — замерзнуть. Поэтому скафандр покрыли теплоизоляционным материалом, состоящим из нескольких слоев серебряной фольги, а сверху надели специальную изоляцию с повышенными отражательными свойствами. Через оболочки скафандра тепло практически не поступало и не выделялось. Вся теплоотдача осуществлялась через вентиляционную систему.

Даже краткий, очень краткий экскурс в сложнейшую технику, над которой работали перед полетом «Восхода-2» сотни ученых, инженеров, рабочих разных научных направлений и специальностей, говорит о важности и серьезности готовившегося эксперимента в космическом пространстве. Нетрудно представить ту ответственность, которую испытывали Беляев и Леонов, готовясь к космическому рейсу и тренируясь на созданных специально для их полета сложнейших устройствах.

Каждый полет в космос имеет свои задачи, сроки и особенности. От них во многом зависит программа общей и физической подготовки человека.

Один из эпизодов предполетной тренировки свидетельствует о том, как достигалась соответствующая форма.

Это было задолго до настоящего полета. Проводились испытания нервно-психической сферы в «комнате тишины» — сурдокамере. Комната эта была довольно примитивна по сравнению с той, которой располагают космонавты сегодня. Стенды и установки для имитации условий полета только начинали тогда создавать.

В числе первых пошел на «отсидку», в «полет» майор Беляев, назначенный в то время старшим группы. Своим подчиненным Павел казался немного суховатым, хотя и ровным в обращении, но уж очень правильным и размеренным. Правда, когда он говорил что-нибудь, связанное с истребительной авиацией, к нему прислушивались, как к опытному летчику, но про себя думали: время покажет, каков он, их старшина.

«Полет» в сурдокамере начался нормально. Все шло, как и было запланировано. По утрам Павел занимался гимнастикой, завтракал, вел необходимые

записи, читал книги, проверял показания приборов, находясь постоянно в глубокой тишине.

Но однажды вечером у него над головой что-то за-трещало. Запахло горелым, пошел дым, потом посыпались искры: загорелась от короткого замыкания электрическая проводка.

Павел сразу увидел, в чем дело, подумал: «Надо же такому случиться. И до меня ведь ребята сидели здесь, все было в порядке. Нажать кнопку, позвать на помощь? Но тогда... Нет. Сам справлюсь».

Он обмотал руку резиной, которую использовал, занимаясь гимнастикой, и начал разрывать провод. Не сразу удалось это сделать — проводка была крепко заделана в стене. Усилие, еще усилие, и свет погас. Загорелся тусклый, аварийный. Павел сорвал тлеющую изоляцию, затушил ее.

Вдруг вспомнил — как там, за стеной? Подумают, что он в опасности, и откроют дверь, сорвут «полет».

Беляев снял трубку и спокойно сказал:

— У меня все нормально, продолжаю «полет».

Показалось, что не поверили. Тогда Павел взял ключ морзянки и отстучал: «Не волнуйтесь. Чувствую себя хорошо. Понимаете меня?»

Павел тщательно соединил оборванные провода, почитал книгу и лег спать. Утром он попросил, чтобы дали ток для проверки. Но проводившие эксперимент не были уверены в качестве ремонта, не подключили камеру. Беляев вначале настаивал, потом смирился:

— А впрочем, мне хватает и аварийного света.

Больше всего боялся Павел, что врачи прервут эксперимент из-за усложнения обстановки. А этого он как раз не хотел. В камере было душно, жарко, но, как и раньше, Павел занимался гимнастикой, выполнял заданную программу, читал, даже пел и танцевал.

Врачи дважды собирались на совещание, обсуждали создавшееся положение и дважды вынуждены были согласиться с летчиком: нельзя отменять полет. Руководителей эксперимента покорили собранность, настойчивость, воля майора.

Много времени ушло у Павла Беляева и Алексея Леонова на изучение техники, физическую и моральную подготовку, на медицинские исследования, работу на тренажерах. Работали они упорно и напряженно. Десятки, сотни раз повторяли на Земле по отдельным элементам и в комплексе то, что предстояло произвести в космосе.

Весь комплекс длительной многообразной научно-технической, физической и психологической подготовки космонавтов был необходим для успешного осуществления космического полета и выполнения в космосе различных экспериментов и исследовательских работ. К тому же никто не был застрахован от всяких неожиданностей, от нештатных ситуаций, которые могли возникнуть в полете. И тогда космонавт или космонавты должны быть готовы принять решение самостоятельно.

Тренировки, но уже в настоящем корабле, продолжались и на стартовой площадке, на космодроме, куда 9 марта доставил Ан-10 Беляева, Леонова, Комарова, Гагарина, дублирующий экипаж, ответственных за этот полет. Владимир Комаров, как человек, летавший на «Восходе», все время был рядом с командиром «Восхода-2». Космонавт-7 делился с Павлом опытом своего полета, рассказывал о работе систем корабля, особенно об использовании автоматического цикла для спуска корабля с орбиты и его приземления.

Предстартовые дни были насыщены самыми сложными и упорными тренировками, которые про-

водились под строгим медицинским наблюдением и контролем.

О том, как Павел Иванович относился к тренировкам, длительной подготовке сравнительно кратковременного полета в космос, свидетельствует его ответ журналистам:

— Тренировка — дело необходимое и обязательное для космонавта. Без отработки и тщательной отшлифовки определенных навыков не может быть и речи о точном выполнении космонавтом всей программы полета. Вот почему я и Алексей Архипович уделяем этим занятиям большое внимание.

До старта «Восхода-2» оставались сутки. Павел Беляев и Алексей Леонов, точно выполняя установленный распорядок, начали день с физической зарядки под контролем врача. Потом они уехали на стартовую площадку, где состоялась очередная, но уже последняя тренировка. Затем поступили в распоряжение медицины. Врачи, пригласив их в специально оборудованную комнату, установили датчики, которые по телеметрии будут передавать на Землю данные о физиологическом состоянии космонавтов. Необходимо было проверить работу датчиков в лабораторных условиях.

В этот же день Беляев и Леонов еще раз примерили свои скафандры, опробовали в скафандрах кресла-ложементы, изготовленные специально для каждого, точно по очертаниям фигуры. Они точная копия тех кресел, которые установлены в кабине корабля.

В конце дня состоялось техническое совещание. На нем подытожили сложный, длительный, упорный и кропотливый труд многих специалистов.

На заседании Государственной комиссии единогласно утвердили командиром корабля «Восход-2» полковника Беляева Павла Ивановича, вторым пило-

том, выходящим в космическое пространство,— подполковника Леонова Алексея Архиповича.

Состоялась и традиционная встреча журналистов с Главным конструктором космических систем академиком С. П. Королевым. Несмотря на необычайную занятость, на стремление тщательно еще и еще раз перепроверить все системы корабля, сделать на земле все возможное, Сергей Павлович нашел время и для прессы,— он больше, чем кто-либо иной, понимал значение предстоящего полета, представлял возможные трудности.

Приведу краткие выдержки из репортажа об этой беседе, сделанного в те дни корреспондентом ТАСС А. Романовым.

— Полет корабля «Восход-2» явится необычным даже для наших представлений о космических полетах,— сказал академик.— Не скрою, наш эксперимент весьма сложен и мировая практика космоплавания в этой области никакого опыта пока еще не имеет. Мы снова являемся первооткрывателями. Мы это делаем не ради каких-то рекордных целей. Мы идем по плану... Мы подходим ко всему разумно. В мире нет чудес. Есть знания, есть техника, есть человек с его беспредельным разумом. Ради первых нескольких минут, которые Алексей Леонов проведет в космосе, ученые потратили много десятков лет. Мы верим в успех потому, что запуск «Восхода-2» — это плод коллективного разума многих людей и даже многих коллективов... В этом сила советской науки, технического прогресса...

В условиях полета корабля «Восход-2» возрастает роль командира,— продолжал рассказ ученый.— Его задача — не только поддерживать связь с Землей, не только в нужные моменты переходить на ручное управление полетом, но и непосредственно участво-

вать в проведении опыта по выходу космонавта за борт корабля, а если надо, и самому выйти за его пределы...

Нашел Сергей Павлович Королев время и для того, чтобы лишний раз поговорить с теми, кого он отправлял с ответственным заданием во Вселенную.

Пришел он к ним в домик на космодроме поздно вечером, за несколько часов до полета.

Вошел, неторопливо разделся, сел. Чувствовалось, что он устал от напряжения предстартовых дней, но в глазах отражались биение мысли, невысказанные забота, тревога и вместе с тем уверенность в предстоящем.

В ответ на неизменное: «Как настроение, орелики?» — Павел ответил скупое, по-военному, Алексей пошутил, что хочет стать «косминистом», запасается цветными карандашами.

Сергей Павлович улыбнулся шутке, но тут же посерьезнел:

— Подготовка к старту проходит нормально. Были кое-какие неполадки... Они устранены. Полет и сам эксперимент по выходу сложны. От вас требуем четкого выполнения программы... Вам самим следует учитывать все обстоятельства и принимать разумные решения. Всего на Земле предусмотреть невозможно. Повторяю — мы об этом не раз с вами говорили во время тренировок, — надо действовать по обстоятельствам... Земля, конечно, остается вашим советчиком. Но на корабле и ваша жизнь, и судьба эксперимента в ваших руках. Если заметите неполадки — все может быть, — не лезьте на рожон. Вы меня поняли?.. Не нужны рекорды, нужен серьезный научный эксперимент. Вы понимаете, как много мы ждем от него. То, что мы проведем завтра, откроет целое направление в космических исследованиях.

Велика была прозорливость ученого, далеко смотрел он вперед — в то Завтра, которое еще не было доступно воображению простых смертных...

И хоть недолгой была по времени беседа, Павлу Ивановичу и Алексею Архиповичу она крепко запала в ум и сердце — словно могучим лучом ума ученого было высветлено главное, сфокусировано в сознании тех, кому назавтра доверялось очень многое...

Потеплели при прощании глаза у Сергея Павловича, взглянул ласково сначала на Алексея, потом задержал взгляд на Павле:

— Ложитесь спать, орелики, завтра у вас сложная работа...

В тот вечер Сергей Павлович Королев разговаривал и наедине — сначала с Павлом, потом с Алексеем. Суть этого доверительного разговора сводилась к последней проверке моральной, психологической готовности людей, отправлявшихся выполнять задание, связанное с определенным риском, с самыми неожиданными командами.

— Я бы хотел, чтобы ты в полной мере понимал возможность различных ситуаций. — Голос Королева звучал немного тревожно. Необычность разговора подчеркивало и неофициальное «ты». — Если тебе последует команда открыть шлюз и оказать помощь Алексею... готов ли ты к этому?

Наступила небольшая пауза.

— Я смогу сделать все, что потребуется, — твердо ответил Беляев.

Всю ночь перед стартом шел снег. Степь покрылась белым одеялом. Припорошенной стояла ракета с космическим кораблем.

Не спеша — в скафандрах не разгонишься! — по-



Последние напутствия.

скрипывая по свежему снегу, подошли П. И. Беляев и А. А. Леонов к Председателю Государственной комиссии. Павел Беляев четко доложил:

— Товарищ Председатель Государственной комиссии! Экипаж космического корабля «Восход-2» к полету готов! Командир корабля полковник Беляев.

Много раз рассказывали журналисты о тревожно-радостных, взволнованных минутах старта на Байконуре. Были и в этот раз объятия, поцелуи, добрые последние напутствия, рукопожатия. Была и 30-минутная, и 15-минутная готовность, потом 10-минутная, а затем минутная.

Сергей Павлович Королев связался по радио с экипажем:

— Желаю вам всего хорошего. До свидания. До скорой встречи!

— Большое спасибо за добрые пожелания! — ответил командир «Восхода-2».

Наступила минутная готовность. Из бункера, где находился пульт управления, до космонавтов доносился четкий и повелительный голос ответственного за пуск ракеты.

— Внимание — минутная готовность! — раздалось по каналам связи.

— Ключ на старт!

Включился временной механизм пульта управления. С этого момента время старта соответствовало расчетному с точностью до сотых долей секунды.

— Есть ключ на старт!

— Протяжка один!

— Есть протяжка один!

— Продувка!

— Есть продувка!

— Ключ на дренаж!

— Есть ключ на дренаж! Есть дренаж!

— Зажигание!

— «Алмаз», я «Заря». Зажигание!

Ответил П. И. Беляев:

— Вас понял, зажигание.

— Предварительная!

— Есть предварительная!

В эти последние секунды все присутствующие на смотровой площадке с напряжением смотрели только на ракету в ожидании ее отрыва.

— Промежуточная... Главная!

— Подъем!

18 марта 1965 года ровно в 10.00 по московскому времени ракета оторвалась от Земли.

Павел Беляев через иллюминатор над головой впервые так близко увидел космическое небо. Иссиня-черный, огромный шатер был усеян яркими немигающими звездами.

— Как небо? — спросили с наземного командного пункта.

Павел узнал по голосу: это был Юрий Гагарин.

Ответил коротко:

— Очень красивое, очень красивое.

А сам в это время склонил голову к правому иллюминатору и увидел ту же яркую звездную картину. Земля в эти часы почти вся была покрыта облачностью. В просветы космонавт видел коричневые горы, зеленоватые таежные массивы да покрытые снегом равнины. И показалось ему, что перед ним проплывает географическая карта. Павел склонил голову влево: Алексей тоже глядел на Землю.

— Машина работает отлично, — вдруг раздался снова знакомый голос Юрия Алексеевича. — Координаты расчетные.

«Это хорошо, — подумал Павел. — Все остальное

теперь зависит от нас с Алексеем, от нашего умения и старания...»

И снова в кабине корабля раздался голос с Земли. На сей раз говорил Сергей Павлович. Голос спокойный, уверенный.

— Я двадцатый! Я двадцатый! — говорил Главный конструктор. — Счастливого пути!

— Спасибо! — ответил командир и тут же вспомнил, как в последний раз перед стартом напутствовал их Королев.

«Дорогие мои, — говорил он. — Никаких рекордов! Науке нужен серьезный эксперимент. Если вдруг произойдут серьезные неожиданности, не стремитесь устанавливать рекорды, а принимайте трезвые, правильные решения».

Павел был спокоен. Он думал о выполнении предстоящего задания. Очень многое будет зависеть и от него, хотя главная нагрузка ляжет на Алексея.

Корабль, на котором летели в космической бездне два космонавта, был похож и не похож на предыдущий — «Восход-1». На «Восходе-2» установили шлюзовую камеру — приспособление, которое позволит Леонову покинуть корабль. За месяцы подготовки к полету космонавты привыкли называть это устройство коротко — ШК. Появление на «Восходе-2» ШК внесло некоторые изменения в оборудование корабля. Исчезло третье кресло в кабине. Но это было далеко не самым главным.

Над головой Владимира Комарова, командира «Восхода-1», был один щит — пульт управления кораблем. Над головой Беляева появился второй: пульт управления шлюзовой камерой. Его разместили так, чтобы оба члена экипажа могли дотянуться до кнопок и рычагов.

250 операций — столько их необходимо будет про-



В Миньковской средней школе 18 марта 1965 года.

делать двум отважным космонавтам, чтобы один из них вышел в открытое космическое пространство и выяснил возможности работы человека в космосе, вне кабины корабля.

Павел провел взглядом по отчетливым надписям на пульте: «Люк ШК», «Клапан ШК», «ШК». Мысленно представил, как нажимает он один из тумблеров, как медленно открывается входной люк ШК,— примерно в метр диаметром, с внутренним матовым светом, а дальше, в глубине, «дверь», которую предстоит открыть, чтобы Алексей смог шагнуть за борт.

Взгляд Беляева остановился на резко выделяющейся черной ручке второго пульта. Владимир Комаров несколько раз брался за нее, чтобы ориентировать корабль в такие позиции, при которых Констан-

тину Феоктистову удобно было вести киносъемку, а Борису Егорову вести опыты. Беляеву этой ручкой придется пользоваться значительно чаще. Одна из задач командира — находить такое солнечное освещение, чтобы телекамера, установленная снаружи, и кинокамера на срезе шлюза смогли зафиксировать все движения Леонова за бортом и одновременно показать их Земле.

Внутри корабля на космонавтов «смотрят» еще две телекамеры и кинокамеры. И Земля видит все, что происходит на корабле: как ведут себя космонавты, что делают. В любую минуту КП Земли может дать необходимые советы.

— Как привыкаете к невесомости? — раздался голос Германа Титова, находившегося на одном из наблюдательных пунктов.

— Привыкаем, — коротко ответил Беляев и сразу понял значение заданного вопроса.

После полета Юрия Гагарина всем последующим космонавтам на «привыкание» к невесомости отводилось почти по одному витку вокруг Земли. У Беляева с Леоновым программа была построена иначе. Выход в космос Алексей должен был осуществить в начале полета — на стыке первого и второго витков. Значит, надо готовиться.

Павел Беляев освободился от привязных ремней. Чуть придвинулся к приборной доске, не затратив практически никаких усилий. Внимательно посмотрел на показания: давление, состав дыхательной смеси, температура, влажность — все в пределах нормы. Затем записал их в бортовой журнал, увидел, как и Алексей отстегнул ремни, поднялся над креслом, тихонько оттолкнулся и медленно поплыл в сторону шлюзовой камеры, так же медленно и легко вернулся назад и «вплыл» в кресло. Корабль уже

находился над Камчаткой. Алексей Леонов улыбнулся:

— Все в порядке, командир!

В кабине тишина. Слышен лишь легкий шум работающих вентиляторов да монотонное, упрямое тиканье часов. В корабле все хорошо знакомо, знакомо до малейших деталей. Все многократно опробовано и проверено собственными руками, мозг изучил в четкой последовательности все до единой операции.

«Восход-2», блеснув в последних лучах Солнца, вошел в густую тень Земли. Павел включил освещение. В кабине светло, тепло и даже по-своему уютно в этом космическом доме для двух землян. Переглянулся с Алексеем.

— Ну что ж, Леша, начнем? — спросил Беляев.

— Начнем, — ответил ему Леонов с готовностью.

Алексей «выплыл» из кресла. Павел помог другу надеть ранец системы жизнеобеспечения. Затем проверил подачу дыхательной смеси, «работу» скафандра, шлюз и системы контроля за состоянием космонавта вне пределов корабля. Мысль работала безукоризненно четко. Следующая операция — проверка системы ориентации корабля — заняла считанные секунды. Руки сами нашли нужные тумблеры, рукоятки, кнопки, ручки...

— Все в порядке!

По расчетам, корабль должен был уже приблизиться к южному побережью Африки. Павел внимательно посмотрел в иллюминатор. Увидел темно-голубой океан, желтый песок и не очень яркую зелень джунглей. Опустил забрало гермошлема, надел перчатки, загерметизировался. Те же операции проделал и Алексей. Командир присоединил к его скафандру трос, так называемый фал, который будет удерживать космонавта у корабля. Без него выходить опас-

но. Герой повести К. Э. Циолковского «Вне Земли» так рассказывает о космонавте, который бы решился выйти из корабля без «привязи»:

«Вы, конечно, знаете, что, вылетев из ракеты, помчитесь в ту сторону, куда оттолкнетесь при вылете. Сами остановиться вы не будете в состоянии. Вы сможете пропутешествовать несколько лет, прежде чем встретите опять ракету. За это время и даже гораздо раньше вы умрете с голоду или даже еще раньше задохнетесь от недостатка кислорода».

Прав был ученый, герой космической повести гениального провидца. Это же грозило бы и Алексею Леонову, рискуя он выйти без фала. Фал служил одновременно и каналом связи между ним и командиром, а через командира — и с Землей: в фал был вплетен шнур радиотелефонной связи. В нем имелись и радиоканалы, по которым в кабину корабля поступали данные о состоянии организма космонавта: частота пульса, дыхания, температура внутри скафандра.

— Пошел, Леша,— Беляев легонько подтолкнул друга в направлении шлюзовой камеры.

Алексей помахал рукой и плавно отделился от кресла...

Сообщение ТАСС о полете «Восхода-2» было лаконичным:

«...В Советском Союзе на орбиту спутника Земли мощной ракетой-носителем выведен космический корабль-спутник «Восход-2», пилотируемый экипажем в составе командира корабля — летчика-космонавта полковника Беляева Павла Ивановича, второго пилота — летчика-космонавта подполковника Леонова Алексея Архиповича».

О том, что Павел «собрался» в космос, в семье его знали. Но не больше.

В самом конце подготовки разразился грипп. И экипажи на три месяца изолировали от семей, поселив их в профилакторий-изолятор. Оттуда и взяли они путь на космодром.

Татьяна Филипповна знала лишь, что Павел уехал на Байконур, что уехал туда и дублирующий экипаж. А когда старт? Много дней тревожилась женская душа, много бессонных ночей провела в одиночестве Татьяна Филипповна. Сообщение ТАСС, особенно известие о выходе Алексея Леонова в космос, было для нее таким же неожиданным, как и для миллионов людей Земли.

— Душа моя что-то чувствовала, — вспоминает Татьяна Филипповна. — Ночь, предшествовавшая старту, прошла без сна. Я подходила то к одной кровати, то к другой, где спали девочки, укрывала их, уходила в свою спальню, ворочалась, снова поднималась...

В 11.30 экипаж «Восхода-2» приступил к выполнению основного эксперимента.

Первый виток орбитального полета заканчивался. Корабль пролетал над Северной Африкой.

— Начать шлюзование! — подал команду Павел Беляев.

Алексей Леонов «выплыл» в шлюз. Командир закрыл люк кабины корабля.

Почти целый виток провел Леонов в шлюзовой камере, создав вначале необходимое давление в скафандре, проверил его герметичность.

Теперь Алексея и Павла разделял сверхпрочный металл. Но оба они чувствовали друг друга рядом.

— Леша, не торопись, спокойнее,— повторял время от времени Беляев.

— Я не тороплюсь,— отвечал Леонов, тщательно проверяя гермошлем, светофильтр, радиосвязь с командиром, подачу кислорода из ранцевых баллонов.

— Все нормально. Готов к выходу,— доложил Леонов командиру корабля.

— Рановато, Леша,— сдержал друга Павел Беляев.— Погоди... Еще не время. Выйдешь, как положено, над Черным морем.

Когда уже после окончания эксперимента они анализировали каждое действие в эти ответственные минуты, Павел Иванович сказал Алексею, почему он его останавливал: Леонов делал все очень четко, но быстрее, чем предусматривалось программой, а отработанный ранее график надо было соблюдать с максимальной точностью.

Командир еще раз осмотрел все приборы, окончательно убедился в функционировании системы автономного жизнеобеспечения в соответствии с требуемыми параметрами и лишь тогда отдал команду:

— Приготовиться к выходу!

Беляев полностью открыл выходной люк. Яркий свет Солнца ворвался в шлюзовую камеру. Путь во Вселенную был открыт.

— Можно выходить? — нетерпеливо спросил Алексей.

— Не торопись! Все будем делать по плану.

Прошло еще несколько минут, пока командир подал команду:

— Пора. Но не торопись. Пошел! Все, что увидишь, рассказывай мне.

Алексей не спеша выбирается из шлюза.

— Леша, доклад. Как у тебя дела Леша?

— Дела отличные. Я уже на обресе.

Чуток и эмоционален человеческий организм, падающий в необычные, экстремальные условия. Датчиком переживаний и волнений его, зеркалом происходящих в организме процессов является сердце. В предстартовый период частота пульса у Беляева достигала 80 ударов в минуту, у Леонова — 86. На участке выведения корабля на орбиту пульс был соответственно 86 и 90, а в орбитальном полете на первом витке — 92 и 95. Самое высокое нервно-эмоциональное напряжение испытал Алексей Леонов, когда сообщил командиру, что находится на обресе люка, практически в открытом космосе. Частота пульса у него быстро нарастала и была равна 150—152 ударам в минуту. Приборы, находившиеся перед глазами Беляева, показывали частоту дыхания Леонова, работу сердца. На экране телевизора он наблюдал за действиями Алексея.

Земля, командно-измерительные пункты, люди, отправившие двух смельчаков в космос с необычным заданием, затаив дыхание, слушали переговоры Беляева и Леонова в космосе:

Беляев. «Алмаз-2» начал выход. Кинокамера включена?

Леонов. Понял. Я «Алмаз-2». Снимаю крышку. Выбрасываю. Кавказ! Кавказ! Кавказ вижу под собой! Начал выход!

И тогда прозвучало над миром:

— Человек вышел в космическое пространство!

Командир космического корабля Павел Беляев сообщил человечеству, землякам о том, что сын Земли вступил в неизведанное, чтобы утвердить себя в нем...

— Че-ло-век вы-шел в кос-ми-чес-кое про-стран-ство!

Человек находился в чуждом всему живому про-

странстве. Как тут не вспомнить слова К. Э. Циолковского: «Страшно в этой бездне, ничем не ограниченной и без родных предметов кругом. Нет под ногами земли, нет и земного неба...»

Но человек не испытывал страха — ему нельзя было отвлекаться от дела, ради которого послала его в эту бездну Земля.

Магнитофоны в Центре управления полетом записывали каждое слово, каждое сообщение командира и второго пилота.

Бел я е в. Не торопись, Леша, делай, как учили.

Ле о н о в. Подхожу к шлюзу!

Бел я е в. Хорошо, хорошо! Вижу тебя хорошо!

Ле о н о в. Снова начинаю отход. По-моему, положение человека влияет на корабль.

Бел я е в. Я «Алмаз». Отход космонавта от корабля влияет на корабль в целом... Хорошо отошел. Как дела, Леша?

Ле о н о в. Отлично! Отлично!

Бел я е в. Две минуты осталось!

Ле о н о в. Да, да! Сейчас! Никак не могу кинокамеру оторвать.

Бел я е в. Подготовиться к входу.

Ле о н о в. Понял! Понял! Снял кинокамеру, снял!

Бел я е в. «Алмаз-2» чувствует себя хорошо. Входит в шлюз. Снял кинокамеру. Леша, отдохни! Ничего не говори! В шлюз вошел?

Ле о н о в. Вошел! Вошел!

Бел я е в. По готовности доложи закрытие люка.

Ле о н о в. Можно закрывать крышку.

Бел я е в. Закрываю крышку люка ШК. Крышку люка ШК закрываю!

Ле о н о в. Закрывается. Крышка люка закрывается.

Бел я е в. «Весна», «Заря»! Я «Алмаз». «Алмаз-2»

находится в шлюзовой камере. Крышка люка ШК закрыта. Все в порядке. Я «Алмаз». Прием.

Сообщение ТАСС принесло новое радостное известие. Человечество узнало, что Алексей Леонов находился в условиях открытого космического пространства около 20 минут, причем 12 минут — в свободном плавании близ корабля. За это время космонавт обследовал наружную поверхность «Восхода-2», включил кинокамеру, провел визуальные наблюдения Земли и космического пространства.

За 12 минут он пролетел над Землей от Черного моря почти до Сахалина. И она оказалась не такой уж большой — Земля людей, Дом человечества, который нужно беречь изо всех сил, охранять от кошмаров новых страшных войн. Первый человек побывал в открытом космосе. Это была еще одна победа человечества.

Выполнив эксперимент по выходу человека в космос, экипаж занялся отработкой систем космического корабля, медико-биологическими и другими исследованиями.

А на Байконуре, зная точное время возвращения героев космоса на Землю, готовились к их встрече. Группы поиска, эвакуации корабля, медики, спортивные комиссары занимали места в самолете Ан-10, бравшем курс на Кустанай. На подходе к аэродрому в самолете узнали о неполадках в системе автоматики «Восхода-2». Но распоряжений на изменение курса пока не было, и Ан-10 приземлился в Кустанае. Через некоторое время, после уяснения обстановки, он снова поднялся в воздух.

По программе полета корабль должен был осуществить посадку на семнадцатом витке по автоматическому циклу спуска с использованием автоматической системы ориентации. Экипаж был готов к

выполнению этой операции. Постепенно убрали аппаратуру, занимали свои места, готовились к посадке. В этот момент Беляев заметил некоторые ненормальности в работе солнечной системы ориентации. Отказ автоматики не испугал экипаж. Анализ физиологической деятельности на этом участке показал, что сердце у командира не стало биться чаще, все те же 80 ударов в минуту — его полетная норма.

На Землю пошел доклад, за которым сразу же последовал запрос:

— Разрешите экипажу произвести посадку с использованием ручной системы?

Голос Беляева звучал спокойно, ровно, несмотря на то что он, конечно, волнуется, но, как сказали бы медики, в пределах нормы. В практике полетов пилотируемых космических летательных аппаратов предстояло впервые использовать ручное управление.

Сергей Павлович Королев находился на главном командном пункте, неподалеку от оператора, и следил за приборами.

— Команда на спуск не прошла,— услышал он взволнованный голос оператора.

Это означало, что не сработала автоматическая система включения тормозной двигательной установки.

Наступили весьма тревожные минуты. Академик Королев посоветовался со специалистами и потребовал:

— Связь с кораблем.

— «Алмаз», я «Заря-двадцать». Как слышите? Прием.

— «Заря-двадцать», «Заря-двадцать», я «Алмаз». Слышу вас хорошо. Прием,— ответил Павел Беляев.

— «Алмаз», я «Заря-двадцать»,— обратился к

экипажу Королев.— Вам разрешена ручная посадка на восемнадцатом витке. Все будет хорошо. Мы верим в вас и с нетерпением ждем на Земле.

Конструкторы были уверены в надежности техники, методисты и врачи—в надежности экипажа. И все же люди волновались. Одно дело — тренировки, другое — реальный полет.

В космическом полете правильно и точно сориентировать корабль и в нужное время включить двигатель торможения на строго определенное время — операция чрезвычайно ответственная, сложная, требующая от человека больших знаний, огромного самообладания, большой выдержки. Этими качествами обладал командир корабля. И все же волнение его было заметным. Частота пульса в этот момент поднялась у него до 110—115 ударов в минуту, появились высокие частоты и в спектрограммах его речи. Был ли страх у командира за свою жизнь? Вряд ли. Об этом говорят объективные показатели. Не испытывал страха и второй пилот — Алексей Леонов. Ведь опасность могла грозить всему экипажу корабля, а не только Беляеву. Врачи наблюдали, что пульс у Леонова в этот момент был 70—72 удара в минуту. Он верил технике, он верил в умение своего командира, он был спокоен.

В нужное время, строго по расчетам, Павел Беляев сориентировал корабль, включив с пульта управления систему ручной ориентации. Затем нажал кнопку тормозной двигательной установки.

19 марта 1965 года в 12 часов 02 минуты спускаемый аппарат с космонавтами на борту приземлился в 180 километрах северо-западнее города Перми.

Космонавты приоткрыли люк. Поток яркого света и белизна снега ослепили «пришельцев» из космоса. Кругом стеной стоял вековой лес, высоченные вет-

вистые ели, стройные сосны. Лес без конца и края. Люк, через который можно было выйти, оказался у самого ствола дерева, и открыть его полностью поначалу не удавалось. Долго раскачивали космонавты тяжелый люк, пока наконец сдвинули его с опорных болтов. Он мягко нырнул в глубокий снег. Выбрались на обрез люка, прыгнули — и утонули в глубоком полутораметровом пушистом снегу.

Павел и Алексей поняли, что не сразу выберутся из такой тайги. Алексей пошутил:

— Где-то между Обью и Енисеем, наверное, мы сели. И когда-то теперь за нами на собаках придут?..

Павел невозмутимо перебил его:

— Где приземлились? По ожидаемому расчету, где-то в предгорьях Урала.

Достали секстант. Замерили свои координаты по солнцу. Из крупных городов ближе всего оказалась Пермь. Но кругом непроходимая тайга. Прислушались. «Комар» — приводная радиостанция, по сигналам которой группа поиска должна была определить место приземления космического корабля, — работал.

Ну что ж, надо набраться терпения, пока их найдут. Выходит, что не все эксперименты завершились — предстоит еще один. Но это уже не страшно, они у себя дома, на Земле.

И вдруг Павел Иванович прикинул: а ведь если бы они пошли на посадку на девятнадцатом витке, корабль приземлился бы где-то в вологодских лесах, — может быть, недалеко от деревни Челищево, где он появился на свет...

И память унесла Павла в края, где прошло его детство.

Деревня Челищево умещалась на одном большом пригорке, веером разбросав дома. Зимой она, как белый гриб, утопала вся в снегу, от дома к дому тяну-

лись сугробы и переметы, а летом буйная зелень прятала ее от ярких лучей. Весной, когда солнце становится ласковым и теплым, пригорок первым сбрасывал снежный покров, в деревне появлялись первые рыжие проталины. Отсюда начинали свой бег ручейки и, набирая силу, полнея и расширяясь, буравили слежавшийся наст и устремлялись на луга к лесу, несли свои вешние воды в речку Юзу, а там простор и пропитанный пьянящими запахами хвои густой воздух. Дом сельского фельдшера Ивана Парменовича Беляева стоял так, что всеми своими окнами — а их было около десяти — смотрел на этот простор, весь день в доме играли солнечные зайчики, отражаясь от посуды, воды в ведрах, от чисто выбеленных стен...

Зимы на вологодской земле бывали снежными, вьюжными и морозными. Деревни иногда заносило так, что, кроме как на широких самодельных лыжах, не пройдешь даже от дома к дому. И к десяти-одиннадцати годам ребята сами их уже мастерили. Находили они широкие доски, строгали, парили в кипятке концы, загибали их, прибивали стяжные ремни, смолили, и как же бывало радостно выйти на скрипучий искрящийся снег на собственного производства лыжах!.. А ведь как бы пригодились сейчас эти лыжи! Хоть бы на охоту пойти, размяться немного, а не топтать тропинку вокруг увязшего в снегу металлического их обиталища... А сколько радостно-неизведанного было в том зимнем лесу его детства, населенном сказками... Иногда брал его с собой отец, приучая к охоте. Вымотается, бывало, сын, устанет, но виду не подает, упрямо передвигает ноги, помогая телу самодельными палками, чтобы не отстать от отца...

Деревня Миньково, куда в 1932 году переехали Беляевы, тоже стояла, окруженная лесами. Куда ни глянь, стоят стеной дремучие сосны, раскидистые

лиственницы, остроконечные ели, а промеж них — лозняк, заросли кустарника, непролазная чащоба.

Вспоминалось лето. Оно приносило Павлику и его друзьям много богатых, неожиданных впечатлений. Далеко в лес ребята не решались уходить. Уйдешь километра за три от дома, не ровен час, медведя повстречаешь. Вот когда отец брал с собой, тогда хоть в самую глушь идти не страшно. А такое выпадало. Иван Парменович находил время для охоты.

В каждой избе — ружье, а то и два. По нему, собственно, и определяли в деревне, мальчишка ты или взрослый. Коль есть у тебя ружье свое, стало быть, ты уже не «босоногая мелюзга», а человек самостоятельный.

У Павлика своего ружья не было. Но охотничьи-ми тропами бродил, уходя с отцом в лес: на косачей, зайцев, а то и на медведя, на лося.

Однажды после неудачно проведенного почти целого дня сидели они и отдыхали у сооруженного вместе с отцом шалаша.

— Побудь здесь чуток, отдохни, а я пойду подранка поищу. Где-то неподалеку должен быть, — сказал Иван Парменович и скрылся в чаще.

Павлик слышал, как ломал он сухие ветки тяжелыми яловыми сапогами. Потом треск утих. Павлик оглянулся. Ружье отцовское висело на дереве. Поднялся, снял его, погладил рукой вороненый гладкий ствол, положил рядом с собой. И увидел вдруг, как неожиданно почти совсем рядом сели два косача. Павлик сидел не шелохнувшись.

«Надо попробовать, а вдруг...»

У него перехватило дыхание, мелкой дробью застучало сердце, а рука сама уже, без всякой подсказки, тянулась к ружью. Он тихонько поднял его, положил на колени, не сводя глаз с косачей, которые

явно не чувствовали опасности. Удержаться от такого соблазна он уже не мог. Положил ствол на левую руку, правой ухватился за приклад, прижимая его к щеке и плечу, зажмурил левый глаз и резко дернул курок, словно ветку сломал. Раздался выстрел. Показалось, что кто-то ударил по голове, по ушам, он оглох, зазвенело что-то в макушке, во рту почувствовалась соль, губа заболела.

Немало удивился отец, когда увидел Павлика, потиравшего пальцами вспухшую губу и сплевывавшего оранжевую слюну, а около него неподвижного косяка. Отогнув губу, осмотрев ее, Иван Парменович спокойно произнес:

— Пройдет, сынок, пустяк, а не рана. Молодец, что не растерялся. Видно, пора ружьишко тебе свое иметь.

Вскоре ребята стали наведываться в дом Беляевых, чтобы «подержать и потрогать» Пашкино ружье. Его собственное, новенькое, одноствольное.

С тех пор Павлик с другом Колей Анфаловым не раз ходили в лес. Иван Парменович не опасался доверять ружье ребятам.

Самой сложной была охота на тетерева. К ней надо готовиться, терпение надо иметь. Отец взял однажды, по весне уже, обстрелянных юнцов. Велел все делать самим, выбрав для себя иное, более дальнее место, где проходил тетеревиный ток.

Затемно пришли они в лес, одевшись потеплее. Шалаш приготовили заранее, днем. Забрались в него: не так холодно, да и от сырости спасение. Начинало светать. Сидели в шалаше, притаившись, вслушиваясь в голоса леса. Напротив бойницы, из которой выглядывал ствол ружья, покачивалось чучело тетерева — приманка; на нее должен прилететь настоящий царь леса. Где-то далеко, в стороне, среди несчетного

числа птичьих голосов слышалось и «пышканье» тетерева. Но сюда, на чучело, птица что-то не летела. Пустовала полянка с несколькими соснами, где обычно проводят тетерева свой ток.

Охотники не отчаивались, надежду не теряли, переглядываясь в утренних сумерках и ни слова, даже шепотом, не произнося: вот-вот должен прилететь токующий тетерев. И вдруг не впереди, не перед бойницей, а сзади, в противоположной стороне, захлопали крылья, и тетерев сел. «Пчш... Пчш...» — закричал, завертелся, приглашая напарницу. Павлик скорее почувствовал, нежели увидел, где села птица. Осторожно поднялся, крепко сжимая одностволку, аккуратно, не вставая во весь рост, а стоя на коленях, начал поворачиваться, но хрустнула неожиданно сухая ветка, и тетерев, «пышкнув» громче обычного, захлопал крыльями. Павлик резко поднял вверх ружье, привстав на полусогнутых ногах, и выстрелил.

Отца пришлось долго ждать. Еще издали ребята увидели, что на ягдташе у него болтаются два красавца, а у них — ни одного.

И удачи и неудачи, и срывы и взлеты — все, как в жизни, все, как у всех. У Павлика тоже. Долго не мог он забыть той охоты, пока все же не подстрелил сразу двух зайцев и не реабилитировал себя в глазах друга.

Как-то размечтались они с Колей Анфаловым: как удачно поохотиться, чтобы деньги добыть на гармошку, — мечтал он о ней в ту пору...

— Вот взял бы нас отец на медведя, — сказал Коля. — Сколько бы денег за него дали! Три гармошки можно купить.

— Да отцу некогда, работа у него. А медведя долго надо выслеживать.

Все же мысль, поданная Колей, самим заработать деньги на гармошку не давала покоя. И тогда они решились попытать счастья на горностаях, — как-никак, четырнадцать рублей шкурка стоит. Пять горностаев — и гармошка.

Эту идею поддержал и отец, когда узнал от Груни о желании сына. С ружьем не советовал он идти на зверька: дробь испортит весь мех, и никому он не будет нужен.

— На него с плашками надо выходить, — сказал отец. — Но это сложно. И плашки вы сами вряд ли сделаете, да и терпения у вас не хватит. Горностаи ночью выходят мышей ловить, а днем прячутся. Их выследить сначала надо, чтобы поставить ловушки-плашки там, где следы они оставляют.

В одно из воскресений отец принес в хлев инструмент и какие-то непонятные наброски ловушки на листке бумаги. Оказалось, что Иван Парменович помнил и просьбу сына, и недавний разговор по поводу горностаев. Все объяснил он, все показал ребятам: каким должно быть основание капкана, какой упор надо сделать, чтобы тот сработал и зажал хвост зверька, когда он коснется пищи, нанизанной на проволоку, как выследить горностая.

Ребята с жаром и упорством принялись за дело. К началу зимы в сених стояли три самолова. По первому снегу пошли друзья, надев лыжи, искать след горностая. Знали примерно, где искать: на опушке леса, в поле у копны ржаной, под елкой. День успеха не принес: кроме мышиных строчек, ничего не видели. Правда, наживку — четырех мышей — поймали. Не одно воскресенье ухлопали ловцы на поиски горностаев, а Павлик и после школы, в будний день, один уходил за деревню. И все бесполезно. Даже осматривать стал к этой затее.

Отец внимательно следил за сыном и видел, как тяжело тот переживает неудачи. Но чувствовал Павел, что радуется отец его настойчивости: видно, узнавал в сыне черты своего характера. Как-то за ужином он спросил, не видел ли Павлик у широкохуторской мельницы след, похожий на кошачий.

— Горностаи появились? — сразу понял намек сын.

— Возможно, — хитро подмигнув Груне, сказал Иван Парменович и, довольный, разгладил свои пышные усы.

Недалеко от мельницы Павлик действительно обнаружил незнакомые следы. В воскресенье с Колей поставили все три ловушки. Прошла неделя, но ни один зверек не пожелал отведать лакомство. Замерзшие мыши торчали на прутиках, как живые. Ребята уносили их днем домой — отогреть, чтобы запах был, а к ночи снова нанизывали.

По восемь — десять километров вышагивал Павлик каждое воскресенье к мельнице, колесил вокруг нее. Один из выходных наконец вознаградил его за долготерпение и труд.

Ребята поднялись чуть свет, по ими же пробитой лыжне ушли сначала на опушку леса. Две ловушки были пусты. Потом к третьей — к мельнице. Еще издали заметили: не видно настороженной плашки. Подошли ближе — и увидели черненький кончик хвоста...

Домой он тогда вернулся поздно. Отец сидел над раскрытым медицинским учебником, мать громыхала в кухоньке посудой, а старшая сестра Женя вместе с младшей — Тоней — рукодельничала. Увидев сияющие лица ребят, отец сказал:

— Ну, охотники, хвастайтесь добычей!

— Нечем хвастать-то, — схитрил Павлик, хотя

ему не терпелось показать добычу отцу, матери, сестрам.

Всей семьей долго рассматривали пушистого горноста. Вкусно покормила охотников в тот вечер Аграфена Михайловна.

Когда поужинали, отец, сощутив глаза, покручивая кончики усов, сказал:

— Охотник — это настойчивость, выносливость, терпение. Из тебя может получиться хороший охотник. Думаю, что гармошку ты себе заработал. К твоим четырнадцати я доложу свои сорок шесть.

К весне на одном из школьных концертов художественной самодеятельности Павлик широко развонзил мехи поблескивающей черным лаком гармошки...

Павла вернул к действительности голос Алексея:

— Смотри-ка, сужается круг — все ближе к нам летает!

Действительно, вертолет, который уже с полчаса кружил над местом посадки корабля, все чаще появлялся над ними.

Однако надежды на то, что помощь придет с вертолета, не было: слишком высоки были сосны и ели, вплотную обступившие «Восход-2» и его обитателей.

Павел обошел вокруг корабля, прикоснулся рукой — металл обжигал, вобрав в себя стужу спящей тайги.

...А был другой металл — теплый даже горячий, с запахом смазки, неповторимым запахом живого металла — запахом завода...

В самом начале 1942 года 10-й «А» класс, в котором учился Паша Беляев, в полном составе прибыл на Синарский трубный завод.

Фронт требовал бойцов, и люди уходили на защиту Родины. Тыл тоже требовал все больше и больше рабочих рук. И в январе по указанию партийных

органов Каменска-Уральского многих старшеклас-ников мобилизовали на предприятия города.

Где-то в архиве завода хранится его рабочая карточка под номером 2161. Крупными буквами выведена на ней его фамилия: «Беляев Павел Иванович». В графе «Время поступления на завод» записано: «Январь 1942 года». Место работы — новомеханический цех, специальность — токарь.

Недели две шло обучение токарному делу. Затем Павлу присвоили первый разряд — самый простой — и поставили к станку. Развальцовывал он гильзы, обтачивал снарядные доньшки, отштампованные в кузнице ремонтно-механического цеха. Чтобы удобнее было работать, установил решетчатую деревянную подставку на аккуратно выложенных у станка кирпичях. Так он стал рядовым той трудной, напряженной жизни военных лет, неожиданно свалившейся на плечи не только взрослых, но и подростков. Работал, как все, даже немного лучше, норму перевыполнял, замечаний от мастера не имел, старался изо всех сил, хотя и нелегко это давалось. Деньги домой приносил небольшие, но вместо трехсот ученических граммов хлеба по карточке стал получать пятьсот — это было ощутимо.

О том, куда идти после школы, коль до армии не дорос, Павел не раздумывал. Синарский трубный завод по-прежнему нуждался в рабочих руках. Круглые сутки в ту пору пели свою песню станки, лязгали железные станы, со звоном проходили под крышей мостовые краны, скрипели транспортеры, росли горы колючей стружки. «Все для фронта, все для Победы!» — призывали лозунги в цехах, на улицах, на площадях.

В голове еще были ландыши, прощальный звонок, последний школьный вечер, а руки уже меняли и за-

тачивали резцы, вращали рукоятки токарного станка, ставили в рядок расточенные снарядные гильзы — теплые, издающие мягкий, вязущий запах. Работал по двенадцати часов в сутки. Уходил домой, отсыпался, помогал отцу и матери по хозяйству и снова приходил на завод.

Вскоре его перевели в цех по приему готовой продукции. На складе готовой продукции работала тогда четырнадцатилетняя девочка — Маруся Шонохова. Находился склад почти под открытым небом. Лишь доски отделяли большую площадку с ворохами труб от снежных завалов и сугробов, над головой слабое — из тех же досок — перекрытие. Мороз и ветер были полновластными хозяевами в цехе.

В обязанности Павла и крепко сбитой девочки входило многое. По копии накладной они проверяли, пересчитывая, трубы в связке, уточняли их диаметр, длину, марки стали, определяли место для них на стеллажах, чтобы потом быстро и безошибочно выдать потребителю. Каждая связка труб маркировалась, а весом она была в тридцать — сорок килограммов.

Нередко случалось, что Павел, помогая разгружать готовую продукцию, становился грузчиком. Он таскал трубы на стеллажи, укладывал их, удостоверился в точности маркировки. Черные, замасленные трубы пахли смазкой, ватные брюки, телогрейка, поверх которой Павел надевал старое отцовское пальто, были настолько засалены, что трудно отличались по цвету от самих труб.

Донимал холод. В сильную стужу Павел оставался, как и многие, ночевать на заводе. Забьется в каморку у склада, рядом с теплой трубой центрального отопления, навалятся ребята друг на друга и так спят до утра. Часто спасала эта труба ребят-подростков,

рабочих склада и в зимние дни, когда руки коченели и становились чужими.

— Я на минутку, Маруся,— говорил Павел,— бегаю к трубе.

И убегал к трубе-спасительнице. Пять — семь минут грелся: то грудью прижимаясь к черной, маслянистой, но горячей поверхности, то руки тер об нее, то спину вдавливал в металл...

Но здесь, пожалуй, в этом лесу, у теплой трубы не обогреешься — надо идти на помощь Алексею, разжечь костер побольше...

Космонавты оказались правы в своих предположениях. Место приземления их засекали сразу, а вот добраться до корабля и эвакуировать его и людей оказалось не так-то просто. Лес не давал возможности посадить вертолет, даже с висячего трапа невозможно было спрыгнуть — очень высоко.

В Перми принимали срочные меры. К месту посадки направлялись лесорубы, чтобы подготовить площадку для вертолета. Ее нашли в мелколесье, в нескольких километрах от корабля.

На выручку шли группы поиска и эвакуации, прибывшие в Пермь.

Люди, ожидавшие возвращения корабля, волновались. Волновался и академик Королев. Было принято решение послать к месту посадки человека.

Выбор пал на Владимира Беляева, одного из многих, обслуживавших этот полет. Он перед стартом ракеты закрывал люк корабля. Потратив лишь полчаса на сборы, Владимир Беляев среди ночи выехал в Пермь.

Пилот Ми-1, вызвавшийся лететь в тайгу, сказал, что в двух километрах от «Восхода-2» лес не очень

густой и не очень высокий — можно спрыгнуть с трапа.

Сначала в снег были сброшены лыжи, пила, топор, затем Беляев спустился по лестнице и метров с трех прыгнул, утонув в сугробах. Вертолетчик указал примерное направление. В руках у Владимира был компас.

Почти пять часов добирался посланец Королева до места приземления корабля. Он еле передвигался по глубокому, рыхлому снегу, когда на пути вставала непроходимая чаща, пускал в ход пилу и топор.

Встреча была неожиданной. Павел Беляев сидел верхом на корабле и выразительно высказывался в адрес тех, кто летал над ними на самолете. Владимир стянул его за ногу на землю, тот не поверил глазам своим, пощупал пришельца, узнал его и удивленно произнес:

— Ты что же, раньше нас здесь оказался?

Они обнялись, расцеловались. Леонов в это время грелся у костра. От корабля к нему уже была вытоптана тропка. Прибежал, обрадовался.

И Королев вскоре узнал, что все в порядке. Прибывшие лесорубы начали готовить площадку для вертолета. Вскоре появились врачи, люди из группы поиска. Космонавтам доставили пищу, теплую одежду, соорудили добротный шалаш из валежника.

И вот наконец экипаж доставлен в Пермь. До вертолетной площадки им пришлось несколько часов добираться на лыжах.

В Пермь, на встречу с экипажем «Восхода-2», сразу же, как только было получено сообщение о его приземлении, вылетела группа московских журналистов. Возглавил ее правдист Сергей Борзенко. На следующий день в «Правде» была напечатана его корреспонденция, которая называлась «Все, что за-

думано, — сделано!». В ней есть очень точные строки, хорошо передающие атмосферу первых часов, проведенных героическим экипажем на Земле после выполнения ответственного задания.

«Есть какое-то необъяснимое очарование в провождениях и прощаниях,— писал тогда Сергей Борзенко,— но во сто крат радостнее и приятнее встречи, пусть даже после недолгих разлук. Это применимо и к космонавтам. Провожают их в далекие рейсы одни и те же люди, с одного и того же космодрома, а встречают незнакомые, сразу становящиеся близкими на всю жизнь.

Так было с Гагариным, который, как родную мать, расцеловал колхозницу Анну Акимовну Тахтарову, первой встретившую его на Земле, и с Титовым, который запомнил всех пассажиров в машине, подборавших его в степи, и с Николаевым, который обнял пастуха-казаха, прискакавшего к нему на взмыленном коне, чтобы помочь снять космические одежды.

Так случилось и на этот раз. День выдался пасмурный, ветер порывистый, пронизывающий до костей, временами срывался снег, все заволокла дымка, а в душах встречающих людей расцветала весна.

Полковник Беляев и подполковник Леонов, проведя более суток в космосе, благополучно спустились на покрытую мартовским снегом землю Родины. Первые люди, которые пожали их мужественные руки на Земле, были пришедшие на лыжах Володя Беляев, затем лесорубы Иван Федосеев и Василий Наседкин, врач Михаил Павлович Туманов. Но медицинская помощь не потребовалась: космонавты были здоровы и чувствовали себя отлично.

С места приземления летчик Кобзарь на вертолете доставил космонавтов на аэродром в Пермь. Крепкие рукопожатия, объятия, поцелуи, приветствия.

По традиции — коротенькая пресс-конференция. Мы — первая небольшая группа корреспондентов газет, с которыми герои делятся своими впечатлениями, рассказывают обо всем пережитом и увиденном. А видели они весь земной шар, все материки и океаны. Впервые всю планету одним взглядом окинул художник, ибо Леонов не только космонавт, но и человек искусства — подлинный поэт, разбирающийся во всех красках и тончайших оттенках цветовой гаммы.

— Будете писать картину?

— Обязательно, — ответил он. — Грех не запечатлеть на полотне водопад неземных красок над планетой, яркие восходы и закаты, ослепительное Солнце, черный бархат неба с брошенными на него алмазами созвездий...»

В самолете, который взял курс из Перми на космодром Байконур, Алексей Леонов и Павел Беляев по очереди, перебивая друг друга, рассказывали сопровождавшему их врачу Михаилу Туманову о том, какой «взрыв» им пришлось пережить уже на Земле.

Приземлился корабль очень мягко, так мягко, что было слышно в кабине, как проседает под ее тяжестью снег. Кругом — вековая тайга, глубокий снег. Прежде всего надо было переодеться. Алексей порядком устал, Павел был бодрее. Он помог ему снять скафандр, надеть сброшенную с вертолета одежду. Потом Павел почти до самого вечера вел переговоры с летчиками круживших над ними самолетов и вертолетов.

Затем наступила ночь — холодная, звездная. Космонавты сидели то у костра, то в кабине корабля. Свободного времени оказалось много. Пожалуй, никогда его не было так много за все время подготовки к по-

лету, и они смогли спокойно и подробно разобрать всю свою работу за прошедшие сутки. Они долго анализировали, вспоминая детали, и к рассвету решились выпить кофе. В их распоряжении оставалась последняя космическая туба.

Алексей предложил:

— Давай выпьем кофе, не разогревая.

Павел не согласился:

— Нет, давай попьем горячего, согреемся.

Леонов вылез из кабины корабля, подбросил дров в затухающий костер, установил вблизи него тубу. Вернулся к Павлу Ивановичу, поговорили немного. И вдруг они услышали шипение, а потом взрыв. Туба, как ракета, взлетела выше деревьев, разбрызгивая остатки кофе.

— Ну как,— спросил с усмешкой Алексей,— будем пить горячий кофе или холодный?

— Я люблю холодный.

И оба рассмеялись.

А потом почти до самой эвакуации уточняли:

— Так какой кофе ты любишь — холодный или горячий?..

Так вышло, что на долю экипажа «Восхода-2» выпало и незапланированное задание: испытание на выживаемость. Такое задание есть в программе подготовки: люди высаживаются в тайге, в пустыне, в местах, совсем необжитых. В течение нескольких дней они должны приспособиться к условиям, имея ограниченный запас пищи. Космонавты должны уметь разжечь костер, раздобыть воду, уметь отличить съедобные ягоды и грибы от несъедобных, то есть прожить определенное количество дней в основном за счет местных ресурсов. Павел Беляев и Алексей Леонов с честью справились и с этим испытанием.

Академик Королев с нетерпением ждал первопроходцев открытого космоса. Он хотел поскорее узнать подробности полета. Рассказ Павла Беляева и Алексея Леонова был ему нужен для будущих кораблей, для «Союзов», над которыми уже работали, которые были уже в пути.

На космодроме Павел Беляев, как и Алексей Леонов, сделал подробный доклад перед членами Государственной комиссии. Свой доклад командир корабля закончил так:

— Программа полета выполнена полностью. Система ручного управления космическим кораблем является надежной и может успешно применяться в последующих полетах. Приземление было осуществлено с использованием системы мягкой посадки, которая уже применялась на космическом корабле «Восход». Эта система сработала безотказно и полностью оправдывает свое название. Корабль-спутник «Восход-2» в условиях космического полета показал отличные качества. После полета никаких изменений в состоянии своего организма не отмечаю, чувствую себя хорошо.

По давней и славной традиции космонавтов ждала Красная площадь. О своем полете они рассказали на многотысячном митинге, состоявшемся у стен Кремля. Их выступления транслировались по всем каналам радио и телевидения.

Потом были пресс-конференции. Продолжительная — в актовом зале МГУ, короткие — почти ежедневно.

Возвратясь на Землю, Павел Беляев рассказывал журналистам о том, какое неожиданное и неизгладимое впечатление во время метеорологических наблю-

дений произвела на него картина ночной грозы над Землей.

— Мы наблюдали ее, пролетая над Юго-Восточной Азией, — говорил Павел Беляев. — Представьте себе, что далеко под вами, внизу, сплошной мрак. И вдруг его одновременно пронизывают десятки ослепительных молний. За семь секунд мы с Алексеем насчитали их около двадцати. Казалось, что Земля охвачена пламенем. Свирепствовавшая внизу гроза вдруг показалась отблеском другой, земной трагедии. Казалось, что это бомбами и напалмом рвут и сжигают землю Вьетнама американские бомбардировщики.

Были ли неожиданности для экипажа в самом космосе — со времени выхода на орбиту и до начала спуска? Неожиданности были. Но чисто эмоциональные, душевные, скорее это можно отнести к индивидуальности восприятия необычных явлений. Для Беляева космос оказался не таким, каким он себе его представлял.

— Сам «облик» космоса, — говорил Павел, — сколько ни читал я в книгах об этом, сколько ни слышал я о нем от своих товарищей, поразил меня своим величием. Я оказался неготовым к тому, что увидел сам. Просто был очарован всем... Чего, например, стоит картина золотисто-красных звезд, словно разбросанных кем-то по краю неба. Необычайно эффектное зрелище.

Алексее Леонову больше всего запомнился вид «Восхода-2» из космоса.

— Впечатляющее зрелище! — рассказывал космонавт. — Такое плавное, величественное движение. Смотришь на корабль, а в ушах словно звенит таинственная электронная музыка. А на тебя, повисшего в пустоте, нацелены объективы теле- и кинокамер.



Снова вместе со школьными учителями, с одноклассниками. Миньково, июнь 1965 года.

Над корпусом корабля возвышаются антенны. Какая торжественность! Фантастика!

Потом были отпуск, расспросы родных, друзей — устные и письменные: не со всеми друзьями удалось повидаться сразу после возвращения на Землю, и полетели письма в Каменск-Уральский, в вологодские края.

Но время для поездки в родные края Павел Иванович выкроил. Вместе с Алексеем Леоновым в июне 1965 года его встречали в Челищеве и Миньково. А спустя некоторое время он посетил и Каменск-Уральский. Третья городская средняя школа имени Горького бережно хранит записанное на магнитофон выступление Павла Беляева перед многочисленным школьным коллективом:

— Ребята, я очень рад нашей встрече. Рад потому, что считаю себя вашим товарищем, потому, что я учился в этой же школе, в которой вы сейчас учитесь. Здесь получил я первые знания, которые столь необходимы человеку, которыегодились мне и при полете в космос. Ведь для того, чтобы лететь в космос, нужны очень большие знания. Я здесь окончил девять классов. Десятый заканчивал в первой школе. Но после этого я окончил одну академию, учился в другой академии. Сейчас работаю над диссертацией. Должен скоро защитить. Короче говоря, все время, всю жизнь учусь. Нельзя не учиться, ибо тот, кто не учится, отстанет от нашего времени. А наука и техника развиваются такими шагами, что нельзя с ними в ногу шагать, если остановишься в учебе,— все время надо учиться. Поэтому мне бы и хотелось дать вам один совет. Для того чтобы быть полезным обществу, человеку необходимы большие знания. Такие знания вам дают ваши учителя. Относитесь серьезно к этому делу, потому что в будущем, если вы сейчас еще не понимаете многого,— в будущем это очень пригодится, это необходимо для каждого человека. Думаю, что не обязательно вам всем быть космонавтами. Это практически невозможно, да и не нужно. У нас очень много хороших профессий, облагораживающих человека. Любой труд, работа на любой должности, в любой профессии, если к ней относиться добросовестно, украшают человека. Особенно это относится к труду учителей. Поэтому хочу выразить огромную благодарность преподавателям, тем, которые учили меня, сделали из меня человека. Потому что те знания, основные знания, которые получает человек в школе, являются фундаментом, на базе которого развивается и растет человек дальше.



Тепло принимали П. И. Беляева в Сирийской Арабской Республике. Он стал Почетным гражданином города Дакара.

Я желаю вам больших успехов в учебе, в спорте. Желаю преподавателям больших успехов в их благородном труде и хочу поздравить их с наступающим праздником — Днем учителя. Еще раз хочу призвать вас, ребята, к тому, чтобы вы уважали труд своих учителей. Лишь тогда, когда человек становится взрослым, он по-настоящему, по достоинству может оценить труд своих воспитателей. Я сейчас с большой благодарностью вспоминаю тех учителей, которые учили меня в первых, начальных классах, а затем и в старших, и хочу еще раз выразить им сердечную мою признательность. И вам я желаю больших успе-

хов в учебе, в пионерской работе, в спорте, желаю вам крепкого здоровья. Ничего не бойтесь на свете, дерзайте, будьте смелыми, будьте честными. Растите настоящими, большими людьми.

Говорил Павел Иванович на той встрече, о которой помнят в школе и сейчас, о вещах простых и доступных каждому, о том, что и самому пришлось пережить, говорил о добросовестности и трудолюбии — качествах человека, которые сам сполна проявлял в юношеские и зрелые годы.

И снова работа, повседневная, напряженная. Учеба в адъютантуре Военно-воздушной инженерной академии имени Н. Е. Жуковского отнимала много времени и сил. Беляев и Леонов расшифровывали и изучали свой полет, принимали участие в подготовке к полетам своих товарищей по отряду.

Как и их предшественников, побывавших в космосе, Беляева и Леонова хотели видеть люди в разных уголках земного шара. Приглашений приходило очень много. Ответить на все не было ни сил, ни возможностей. Первой зарубежной поездкой, куда отправился экипаж с семьями, была поездка в Народную Республику Болгарию. Правительство НРБ присвоило Героям Советского Союза космонавтам Павлу Беляеву и Алексею Леонову звания Героев НРБ. Болгарский народ с нетерпением ждал космонавтов.

В Болгарию они прибыли в середине мая. Дорога от Софии до Варны вся была усыпана пионами и розами. По пять-шесть раз в день приходилось Беляеву и Леонову выступать в городах и селах на пути к побережью Черного моря. Не раз случалось, что оставалась кавалькада автомашин в совершенно

незапланированном городке или деревне. Завидев еще издали у дороги людей с хлебом-солью, большой стол, покрытый красным сукном, Павел обычно говорил:

— Нехорошо проезжать мимо, надо остановиться.

И останавливались. В Варне, где отдыхали несколько дней космонавты, Павел не раз вспоминал своих болгарских друзей, летчиков Велчева и Латева, которых обучал летному делу на Дальнем Востоке, были и встречи с ними. Разве думал он тогда, когда служил в истребительной авиации, что будет с таким почетом принят на их родине? Вспомнился ему и случай, который произошел в небе Дальнего Востока.

Вторым пилотом на учебном МиГе летал Латов. Учебный полет подходил к концу, когда вдруг заглох двигатель реактивного самолета. Командный пункт на земле узнал об этом немедленно.

— Катапультироваться! — приказал Беляев второму пилоту.

— Товарищ командир, а вы?

— Катапультироваться! — строго повторил Павел Иванович.

Латов ощупью нашел красную рукоятку, сжал ее, дернул вверх. Кресло вместе с пилотом со свистом вылетело из кабины. Павел проследил взглядом, как над Латовым раскрылся парашют, и снова все внимание переключил на машину.

А земля все запрашивала: высота? горючее? сила тока?

— Пробую завести двигатель. Высота 2800. Горючее есть. Показания амперметра скачут, — отвечал Беляев.

— Приказ командира полетов — катапультироваться! — услышал летчик в наушниках.

— Успею, еще немного, хочу оживить мотор, пробую, снова завожу двигатель,— отвечал Беляев спокойно.

Неумолимо быстро приближалась земля. На лбу выступил холодный пот. Неужели придется гробить машину? На последних секундах мотор все же заработал. Катастрофа была предотвращена. Самолет приземлился на родном аэродроме.

Побывали космонавты в Греции — на XVI конгрессе Международной астронавтической федерации, на которой было предоставлено слово советским космонавтам.

Первым на трибуну поднялся командир экипажа «Восход-2». Он говорил не спеша, спокойно, с достоинством.

Это выступление не было похоже на отчет о полете. Павел Иванович объективно и подробно анализировал проведенный эксперимент. Объяснив устройство корабля, он перешел к методам тренировок, к взаимодействию членов экипажа в полете. Он брал в руки мел, вычерчивал на грифельной доске схему корабля, шлюзовую камеру, фигурки космонавтов в скафандрах.

Беляев рассказывал, а находившиеся в зале словено побывали в глубинах Вселенной.

Выслушав аргументированные доклады Павла Беляева и Алексея Леонова, участники конгресса получили в свое распоряжение ценный материал. Полет доказал, что человек может работать в открытом космосе.

Три великие даты олицетворяют историю покорения космоса: первый спутник — он был советским, первый человек в космосе — он был советским, первый человек, передвигающийся в космическом пространстве вне кабины, — он тоже советский человек.

Так писали после завершения полета «Восхода-2» зарубежные газеты.

Выход человека в космос, совершенный во время полета космического корабля «Восход-2», пилотируемого П. И. Беляевым, открыл новую эру в освоении космического пространства. Этим беспримерным экспериментом была доказана возможность для человека не только совершать полет внутри космических кораблей, но и активно действовать в космическом пространстве, выполняя наблюдения и другие операции,— словом, работать в космосе.

Успешное выполнение эксперимента по выходу человека в космическое пространство, триумф советской науки и техники, достижения в области освоения космоса заключались не только в самом факте выхода Леонова за пределы корабля, но и в методе — в шлюзовании. Его можно было бы осуществить и просто через люк в стенке корабля — ведь Беляев тоже был облачен в такой же скафандр, как и Леонов. Американские астронавты, например, через несколько месяцев после советского эксперимента поступили именно так. Астронавт Уайт вышел в космос из корабля «Джемини-IV» через люк в его стенке. Американский корабль был полностью разгерметизирован, заполнился, если можно так выразиться, космосом. Это, конечно, далеко не самый лучший вариант, если исходить из будущих задач космоплавания. На большой орбитальной станции, если появится необходимость покинуть ее на время одному-двум космонавтам, не будет необходимости всем облачаться в скафандры. Их наденут только тому, кому надо покинуть корабль и выйти через шлюз, другие смогут работать в прежних условиях.

Еще одна научная задача преследовалась во время эксперимента. Это — соединение в будущем двух

кораблей на орбите или одного корабля и долговременной орбитальной космической станции. Безусловно, корабли можно подвести друг к другу так, что они сойдутся «люк в люк». Но это не так просто. Легче соединить их с помощью какого-нибудь шлюза такого типа, например, каким соединяются два вагона пассажирского поезда. Тогда проще и удобнее будет осуществить переход космонавтов из одного корабля в другой, передать необходимую аппаратуру, инструмент, запчасти, продовольствие и т. д. Система шлюзов, по мнению советских ученых, является наиболее перспективной.

Наверное, было бы упущением, говоря о значении полета «Восход-2», обойти высказывания зарубежных журналистов, ученых, писателей, общественных деятелей. Подвиг советских космонавтов был прорывом не только в космос, но и в сердца миллионов людей земного шара. Привести все высказывания в зарубежной прессе, телеграммы, поступившие в адрес космонавтов, ученых, в адрес Советского правительства, не представляется возможным даже в том случае, если бы этому была посвящена отдельная книга. Поэтому ограничимся лишь некоторыми высказываниями по поводу выдающегося эксперимента в космосе, совершенного с борта космического корабля «Восход-2».

Збигнев ЗАЛУСКИЙ, польский журналист:

«18 марта 1965 года человек перешагнул эпохальный порог. До сих пор он мчался через космос как пассажир межконтинентального экспресса. 18 марта 1965 года человек сошел с палубы своего корабля. Он превратился в хозяина космических просторов. Дата высадки Колумба на островке Гуанахани со временем, возможно, будет предана забвению, но навсегда

останется в памяти человечества дата первого выхода советского космонавта в космическое пространство...

С полковником Павлом Беляевым мы товарищи по оружию еще с тех дней, когда героическими усилиями миллионов советских и других простых людей Европы человечество было вызволено из мрачных застенков «второго средневековья», в котором пытался сгноить его кровавый фашистский империализм. С подполковником Алексеем Леоновым мы товарищи по мечте, по стремлению, которое воодушевляет всех нас в борьбе и труде. Каждый на своем посту, мы были и будем вместе в наших желаниях, в нашей борьбе, в наших трудах и наших мечтах.

Счастья вам, товарищи космонавты, на родной земле! Вы дети Солнца!»

Иохен ЦИММЕРМАН, публицист из ГДР:

«Мы ждали этого мгновения. В различных книгах и фильмах, в воображении наших художников уже издавна жил образ одетого в скафандр жителя Земли, который покидает свой космический корабль и отправляется на прогулку в космос. Теперь у этого жителя Земли есть имя, русское имя — Алексей Леонов. Он уже не плод фантазии, а вполне реальный человек, наш современник, который, слетав в космос и вернувшись на Землю, сказал с радостной улыбкой, когда его спросили о самочувствии: «Очень хорошо!» Его командира и спутника зовут Павлом Беляевым, а корабль — «Восход-2».

Открыта новая глава в истории космических полетов. И эта глава, как и все предыдущие, — выход на орбиту спутника, первый прыжок в космос Юрия Гагарина, звездный рейс Валентины Терешковой и другие космические сенсации — написана русским по-

черком, почерком сынов и дочерей страны созидаемого коммунизма».

Джеймс ОЛДРИДЖ, английский писатель:

«Я безгранично рад, что мне посчастливилось жить в то время, когда мы не только стоим на пороге космических открытий, но и вступаем в новый мир, перед которым открылось беспредельное будущее. Трудно выразить словами то впечатление, которое производят советские достижения на остальной мир. Ничто, по сути дела, не могло доказать столь наглядно и ощутимо правоту социалистического строя.

Мы все привыкли считать, что слова «космос» и «русские» неразделимы. В «Лайонс кафе» я слышал, как водитель автобуса сказал молодой женщине — своему кондуктору: «Русские всегда делают подобные вещи, как будто бы там, наверху, они у себя дома, не правда ли?» И это звучало не как лесть, а как простая констатация фактов.

...Вы создаете свое наследие, но какая безграничная у него основа! Ведь в конце концов вы творите не только подлинную революцию в области преобразования общества, но и меняете коренным образом отношение человека к космосу. Об этом, наверно, мечтал в свое время Ленин, рисуя себе будущее своего народа.

Вы умеете мечтать, вы мужественны, и вы хорошо делаете историю. Так и должен поступать, по моему мнению, человек социалистического общества...»

Никола БОНЕВ, болгарский ученый:

«Мы уже привыкли к вестям об успехах советской космонавтики. Однако последнее сообщение о подвиге Павла Беляева и Алексея Леонова произво-

дит особое впечатление. Леонов покинул кабину «Восхода-2» и, проведя намеченные исследования, благополучно возвратился в корабль. Это новое грандиозное завоевание советской космонавтики».

Альберт ДЮКРОК, французский ученый:

«Выход космонавта из кабины космического корабля — событие, поразившее весь мир. На специалистов особое впечатление произвела безупречность, с которой был поставлен этот уникальный опыт, а также перспективы, которые он открывает».

Ф. Р. ТХУРСТОН, директор департамента аэронавтики (Канада):

«Советский народ и советские ученые заслуживают поздравления в связи с новым, выдающимся достижением в области исследования космоса. Выход человека из корабля в космическое пространство — это огромный шаг вперед».

Людвиг РЕНН, писатель из ГДР:

«Космонавтами Беляевым и Леоновым восторгается весь мир. Но мы восхищены не только их личным мужеством, а и успехами Советского Союза...

Впервые человек вышел из кабины корабля в космическое пространство. Мирная советская держава продемонстрировала огромное моральное превосходство над империализмом, а это имеет огромное значение не только для нас одних, но и для всего человечества».

С полетом «Восхода-2» обогатилась космическая наука и техника. Выход Алексея Леонова в космос



Чемпионы первых Всесоюзных соревнований по космическим моделям на встрече с П. И. Беляевым.
Март 1969 года.

стал прологом к последующим полетам космических кораблей, осуществившим стыковки на орбите, переход экипажей из одного корабля в другой. Главный итог полета П. Беляева и А. Леонова: человек может выйти в открытый космос, он способен «плавать» в космосе, работать в космическом пространстве. Человек стал полновластным хозяином своего космического корабля. Он может осмотреть свой корабль снаружи, обеспечить в случае необходимости его ремонт. Алексей Леонов показал, что в космосе, вне кабины корабля, можно проводить точные и целенаправленные рабочие операции. А это значит, что сборка кораблей на орбите, постройка космических станций, проведение исследований в свободном космосе, вы-

ход на поверхность небесных тел окончательно перестали быть уделом научно-фантастических произведений и перекочевали на страницы научных журналов и монографий, где обсуждаются реальные инженерные проекты ближайшего будущего.

Подвиг П. И. Беляева и А. А. Леонова открыл далеко идущие научно-технические перспективы. Он ознаменовал новый большой этап в освоении космоса, значимость которого можно сравнить с первым в мире полетом космонавта Юрия Алексеевича Гагарина. Советский человек в буквальном смысле открыл дверь во Вселенную, в прямом смысле сделал первые шаги в космическом пространстве.

В январские дни 1970 года врачи вели трудную борьбу за жизнь человека. Но жизнь угасала.

В декабре 1969 года у Павла Ивановича на почве язвенной болезни возникло острое желудочно-кишечное кровотечение. После операции появился тромбоз сосудов, перитонит. Новейшие достижения медицины, современнейшие препараты оказались бессильными.

Мужество и выдержка и в эти последние часы и минуты жизни не покидали Павла Ивановича.

— Так хочется жить, Таня. Еще так много надо сделать...

Да, жизнь космонавта-10 определяло дело — любимое дело, выбранное однажды и на всю жизнь.

— Когда я не работаю, я как бы не живу вовсе, — часто говорил Павел Иванович своим друзьям.

И он работал. Работал всю свою недолгую, но заполненную до предела жизнь, работал увлеченно и самозабвенно. И след, который он оставил в авиации и космонавтике, не забудет человечество.

На Ново-Девичьем кладбище в Москве, над могилой, где похоронен космонавт, возвышается бронзовый монумент: Павел Беляев в космическом скафандре, в овале разорванной орбиты. Металл ожил в руках художника. Он навечно запечатлел Человека во всем величии его подвига во имя жизни.

Содержание

Совместимость	3
Космонавтами не рождаются	9
Испытание мужества	39

Григорий Иванович Резниченко

ВЫХОД В КОСМОС РАЗРЕШАЮ

Заведующий редакцией *А. И. Котеленец*

Редактор *Л. Г. Беляева*

Младший редактор *И. А. Дегтярева*

Художественный редактор *Г. Ф. Семиреченко*

Технический редактор *О. М. Семенова*

ИБ № 1265

Сдано в набор 6 октября 1977 г. Подписано в печать 31 января 1978 г.
Формат 70×108¹/₃₂. Бумага типографская № 1. Гарнитура журнальная.
Печать офсетная. Условн. печ. л. 4,55. Учетно-изд. л. 4,14. Ти-
раж 200 тыс. экз. А00630. Заказ № 2185. Цена 15 коп.

Политиздат. 125811, ГСП, Москва, А-47, Миусская пл., 7.

Ордена Ленина типография «Красный пролетарий».
Москва, Краснопролетарская, 16.

15 коп.



ПОЛИТИЗДАТ • 1978