



А. Дихтярь

**Прежде чем прозвучало:
„ПОЕХАЛИ!”**

ОПРАВДАНИЕ

В КОМУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ
И НАРОДАХ СОВЕТСКОГО СОЮЗА
И НАРОДАМ И ПРАВИТЕЛЬСТВАМ ИЛИ СТРАН
КО ВСЕМУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ЧЕЛОВЕЧЕСТВУ!

Республика Корея

ИМАЛИСТИК ТАРСТАН

Содержание: ...

ИЛС
ахстаи
РАВ
ЕТСКИ
КОРИТ
ЧЕРНИ
ОСКВА
СОО



ВЕРНЫМ КОМУНИСТАМ
ШЕСТЬ В СЕРДЦЕ

Содержание: ...
Мужу Гагарину
Юрию Алексеевичу

ВЕЛИЧАЙШАЯ ПОБЕДА
НАШЕГО СТРОЯ, НАШЕГО МУЖЕСТВА,
НАШЕГО ТЕХНИКИ, НАШЕГО НАУКИ,
НАШЕГО СПОСОБНОСТИ ПОБЕДИТЬ
И ПОДВИЖИ НАШЕГО НАУКИ И ТЕХНИКИ

ИЗВЕСТИЯ
СОВЕТСКОМУ ДЕПУТАТУ ТРУДЯЩИХСЯ СССР
Мужу Гагарину Юрию Алексеевичу



ИМАЛИСТАН!

...un uomo
nello spazio

Lanciano
DUR d
otos exclu
rttane de Car
РАБОТНИЧ



E' in
SU
"VO"
追刊
緊急増刊
人月

Comment Youri GAGARINE a
l'Humanité

UN SOVIÉTIQUE A OUVI
POUR L'HOMME
L'ÈRE DU COSMOS



СНУН



А. Дихтярь

**Прежде чем
прозвучало:
„ПОЕХАЛИ!“**

*Документальная
композиция*

Москва
Издательство
политической
литературы
1987

**ББК 39.6г
Д50**

**Художник
летчик-космонавт СССР
Владимир ДЖАНИБЕКОВ**

Д50 **Дихтярь А. Б.**
Прежде чем прозвучало: «Поехали!» Докум.
композиция.— М.: Политиздат, 1987.— 240 с., ил.

В документальной композиции писателя А. Б. Дихтяря рассказывается о рождении и формировании первого отряда космонавтов, об их жизни, учебе и тренировках, о силе духа, мужестве и самоотверженности будущих командиров космических кораблей. Повествование строится в форме диалога непосредственных участников событий, предшествовавших первому в мире полету человека в космос. Автор вводит читателя в реальную обстановку тех незабываемых дней, когда над миром еще не прозвучало знаменитое гагаринское: «Поехали!»

Книга иллюстрирована дважды Героем Советского Союза, летчиком-космонавтом СССР В. А. Джанибековым. Рассчитана на массового читателя.

Д $\frac{0902040100-082}{079[02]-87}$ 249—86

ББК 39.6г

© ПОЛИТИЗДАТ, 1987 г.



Двадцатипятилетию
Центра подготовки
космонавтов
и первого в мире
пилотируемого
полета в космос
посвящается

Давным-давно, а словно бы вчера

Неподалеку от волжского берега, отвесного, словно опущенная на ребро ладонь, по соседству с хлебным полем, которое все теперь называют не иначе как только Гагаринским, возвышается обелиск — уменьшенная копия стометрового монумента из титана и стали, стоящего на виду у Москвы на площади перед Выставкой достижений народного хозяйства.

«12 апреля 1961 года здесь приземлился первый в мире космонавт Юрий Алексеевич Гагарин» — высечено на мемориальной доске.

У России было два знаменитых поля — Куликовское и Бородинское, а ныне — как в истории, так и в памяти людской — на равных добрососедствует с ними еще одно поле Славы — Гагаринское.



Диктор Всесоюзного радио Юрий

ЛЕВИТАН. Еще 10 апреля я разгадывал кроссворды из старых «Огоньков», выстояв очередь, неторопливыми глотками пил минеральную воду из знаменитого источника, любясь между делом синими далями и снеговыми вершинами древних гор, так заманчиво белеющими у горизонта,— горной экзотикой, удивительной и радостной для глаза, привыкшего к равнинным пейзажам средне-русской полосы. То есть, как вы, надеюсь, догадываетесь, у меня был очередной отпуск, и проводил я его в краях, где «воздух чист и свеж, как поцелуй ребенка». Одним словом — на Кавказе.

Так было еще 10-го, а 11 апреля, утром, после завтрака, вдруг неожиданный телефонный звонок из Москвы.

— Юрий Борисович,— услышал я голос председателя радиокomiteта,— как вы насчет того, чтобы вернуться на работу? Центральный Комитет надеется, что вы не заставите себя ждать...

«Следовательно,— прикинул я про себя,— не сегодня завтра ожидается какое-то событие чрезвычайной важности». А в трубку только бросил:

— Когда мне вылетать?

— Все уже отрегулировано,— раздалось в трубке.— Через час за вами заедет машина, а дальше — самолетом: спецрейс Минеральные Воды — Москва.

Председатель радиокomiteта ошибся в своих расчетах. «Победа» цвета морской волны подкатила к подъезду санатория не через час, а через сорок минут после того, как я положил трубку на рычаги телефонного аппарата.

В вестибюле произошла вынужденная задержка: меня остановил знакомый чемпион по боксу, у которого вечером накануне я выиграл подряд три партии в шахматы.

— Что, Юрий Борисович, бежите от реванша? — глянул он вприщурку на чемодан в моей руке.

— Реванш — за вами, — отпарировал я, напустив на лицо улыбку, и во избежание возможных кривотолков пояснил: — Тетя у меня в Пятигорске, решил проведать.

Эта мифическая тетя, перекочевывающая по мере надобности из города в город, не однажды выручала меня и прежде. На этот раз она тоже сослужила свою службу на славу.

Старший инженер Центральной аппаратной Ольга ДЕМЧЕНКО. Я была начальником смены. 12 апреля в 9 часов 15 минут к нам, в Центральную аппаратную, поступило распоряжение из дирекции радиосвязи:

— Подготовьте эфир к передаче сообщения ТАСС.

Мои девушки профессионально знали свое дело, и такая команда не была для них в диковинку.

В таких случаях самое главное — привести в действие диспетчерскую связь. Это нужно сделать первым делом и как можно оперативнее.

В аппаратной зазвучало на разные голоса:

— Ленинград, готовится к выходу в эфир сообщение ТАСС.

— Хабаровск, готовится к выходу в эфир сообщение...

— Киев, готовится к выходу в эфир...

— Тбилиси, готовится к выходу...

— Алма-Ата, готовится...

— Минск!..

— Владивосток!..

— Душанбе!..

В 9 часов 45 минут я доложила в дирекцию, что все радиовещательные и ретрансляционные станции Советского Союза подключились к Центральной аппаратной — к Дому радио на Пятницкой улице в Москве. Оставалось, набравшись терпения, ждать и по мере возможности не волноваться.

Разумеется, ни я, ни мои подруги по смене — словом, никто из нас и предположить даже не мог, каким потрясающим будет сообщение, которое прозвучит вслед за позывными Московского радио.

Да, мы не могли, строить какие-нибудь предположения мы конечно же не могли. Но быстрее любого радиосигнала пронесся по этажам слух о том, что читать сообщение ТАСС будет сам Юрий Борисович Левитан, а раз его отозвали из отпуска, стало быть, сообщение необычайно важное. Ведь только «во дни торжеств и бед народных» Москва говорила голосом Левитана.

ЮРИЙ ЛЕВИТАН. Я сначала глазами пробежал текст: «Гражданин Советского Союза Юрий Алексеевич Гагарин...» Вихрем метнулся в студию. Народу было много, все чувствовали: будет передаваться что-то важное. Посыпались вопросы:

- Что случилось?
- Человек в космосе — наш человек!
- Кто?
- Гагарин!
- Откуда родом?
- Из Гжатска!
- Женат?
- Об этом не сказано!

В 10 часов 02 минуты, что называется, взяв себя в руки, я начал читать прямо в эфир:

«12 апреля 1961 года в Советском Союзе выведен на орбиту вокруг Земли первый в мире космический корабль-спутник «Восток» с человеком на борту.

Пилотом-космонавтом космического корабля-спутника «Восток» является гражданин Союза Советских Социалистических Республик летчик майор Гагарин Юрий Алексеевич.

Старт космической многоступенчатой ракеты прошел успешно, и после набора первой космической скорости

и отделения от последней ступени ракеты-носителя корабль-спутник начал свободный полет по орбите вокруг Земли...

Вес космического корабля-спутника с пилотом-космонавтом составляет 4725 килограммов, без учета веса конечной ступени ракеты-носителя.

С космонавтом товарищем Гагариным установлена и поддерживается двухсторонняя радиосвязь. Частоты бортовых коротковолновых передатчиков составляют 9,019 мегагерца и 20,006 мегагерца, а в диапазоне ультракоротких волн 143,625 мегагерца. С помощью радиотелетметрической и телевизионной систем производится наблюдение за состоянием космонавта в полете.

Период выведения корабля-спутника «Восток» на орбиту космонавт товарищ Гагарин перенес удовлетворительно и в настоящее время чувствует себя хорошо. Системы, обеспечивающие необходимые жизненные условия в кабине корабля-спутника, функционируют нормально.

Полет корабля-спутника «Восток» с пилотом-космонавтом товарищем Гагариным на орбите продолжается».

Читая этот текст, я старался, чтобы мой голос звучал по возможности спокойно, но сами понимаете, в каком душевном состоянии я был на самом деле. Очень похожее чувство, когда кажется, что не только слова, которые ты произносишь, не только твой голос, но и сам ты летишь как на крыльях по свету, неся людям благовест, я испытал до этого только однажды: когда 9 мая 1945 года в 2 часа 10 минут ночи читал Акт о безоговорочной капитуляции гитлеровской Германии и Указ Президиума Верховного Совета об объявлении 9 мая праздником Победы. Та окрыляющая людей передача тоже шла прямо в эфир.

Корреспондент ТАСС Георгий ШИШКИН. Ровно в 2 часа ночи по нью-йоркскому времени телетайпы всех

американских агентств начали передавать «молнии» из Москвы: в Советском Союзе запущен первый в мире космический корабль-спутник «Восток» с человеком на борту. Первый космонавт — советский гражданин Юрий Гагарин. Несмотря на позднее время, на экранах телевизоров немедленно появились аншлаги: «Внимание, внимание — специальное сообщение». Все радиостанции начали передавать экстренные сообщения из Москвы, Лондона и других мировых центров.

Была глубокая ночь, но в отделении ТАСС беспрерывно звенел телефон. У тассовских телетайпов, находившихся на прямом проводе с Москвой, дежурили корреспонденты радиотелевизионной компании Си-би-эс, агентства Юнайтед Пресс Интернэшнл. Корреспондент Си-би-эс Сэм Джаффи вел репортаж о запуске советского космонавта прямо с листов телетайпа.

Через несколько минут после передачи сообщения из Москвы в отделении ТАСС появились американские фотокорреспонденты. Они потребовали немедленно выдать им фотографии Юрия Гагарина. Тут же, не теряя времени, сверкая вспышками и щелкая затворами, они запечатлели момент появления на тассовских телетайпах сообщения о том, как проходит полет.

Не прошло и часа с тех пор, как телеграф принес замечательную весть из Москвы, а имя Юрий Гагарин стало в США одним из самых известных русских имен. Агентства печати передавали, как правильно его произносить, газеты просили срочно переслать им биографию первого космонавта.

Юрий ЛЕВИТАН. После короткой паузы я зачитал биографию первого космонавта:

«Майору Юрию Гагарину, первому в истории пилоту-космонавту, месяц назад исполнилось 27 лет.

Он родился 9 марта 1934 года в Гжатском районе Смоленской области (Российская Федерация) в семье колхозника.

В 1941 году поступил учиться в среднюю школу, но нашествие гитлеровцев прервало его учебу.

После окончания второй мировой войны семья Гагарина переехала в город Гжатск. Там Юрий продолжал учиться в средней школе. В 1951 году он окончил с отличием ремесленное училище в городе Люберцы близ Москвы по специальности формовщика-литейщика и одновременно школу рабочей молодежи.

Затем Юрий Гагарин обучался в индустриальном техникуме в городе Саратове на Волге. В 1955 году он окончил техникум с отличием.

Свои первые шаги в авиации Гагарин начал, будучи студентом техникума. Он обучался в Саратовском аэроклубе. После окончания курса аэроклуба в 1955 году учился в авиационном училище в городе Оренбурге. С 1957 года, когда Гагарин окончил это училище по первому разряду, он служит летчиком советской авиации.

В прошлом году Юрий Гагарин вступил в ряды Коммунистической партии Советского Союза.

Он женат. Его супруга Валентина Гагарина, 26 лет, окончила в Оренбурге медицинское училище. Их дочери Елене два года. Второй дочери — Гале один месяц.

59-летний отец Гагарина работает столяром. Мать его, Анна, 1903 года рождения, — домохозяйка».

Корреспондент газеты «Правда» Борис СТРЕЛЬНИКОВ. Помню, у здания советского представительства при ООН я познакомился в ту ночь со студентами Нью-Йоркского университета Гарри Хошем и Келли Штраус.

— Мы пришли, чтобы поздравить советских людей, — услышал я от Гарри.

— И как можно больше узнать о Юрии, — добавила Келли.

Посыпался град вопросов:

— Может быть, у вас есть его фотографии?..

— Расскажите о его детстве...

— А какая природа в Смоленске?..

— Я бы хотел больше узнать о вашем обществе,— сказал Гарри,— о комсомоле, о коммунистах, о вашей системе образования...

Советский человек в космосе!.. Это сообщение, помнится, буквально как кипятком ошпарило заокеанских мракобесов. Как смешно они стали выглядеть после того, как в истории человечества появилась короткая, сама за себя говорящая запись: «Первый человек, проникший в космос,— гражданин Союза Советских Социалистических Республик!»

Вот одна из уток, запущенных в ту апрельскую ночь. Ее творец — корреспондент агентства Ассошиэйтед Пресс. Он передал из Москвы:

«Сообщение Советского Союза о первом космическом полете человека окутано обычной коммунистической таинственностью. Многие наблюдатели здесь даже сомневаются, что это событие действительно произошло в среду. Они считают, что все было слишком хорошо отрепетировано, чтобы это могло быть действительно стихийно, и, по всей видимости, полет на самом деле состоялся 7 апреля...»

Видный английский ученый директор радиообсерватории «Джордрелл Бэнк» доктор Бернارد Ловелл высмеял тех, кто сомневался в достоверности сообщения ТАСС о времени полета в космос Юрия Гагарина.

— Я считаю, что в данном случае скепсис — родной брат зависти,— сказал он.— Известно, что русские иногда не оглашают тех или иных сведений, но они никогда не фальсифицируют их.

Корреспондент ТАСС Борис ЛУКЬЯНОВ. Американский радиокomentатор Фрэнк Эдвар, ссылаясь на данные американской разведки, сообщил о «жертвах русских при попытке послать человека в космос». В эфир были переданы имена «пяти несчастных жертв космоса».

Оказывается даже, что «двое из них должны были лететь к Луне. Их последние слова в космосе слышали станции Турина, Джордрелл Бэнка, Бохума».

Ложь подхватило и распространило по всему свету агентство Юнайтед Пресс Интернэшнл. Правда, для перестраховки оно передало такой абзац:

«Обсерватория Бохума в связи с подобным сообщением сделала заявление о том, что ей ничего не известно о других космических полетах. Что же касается слышанных слов, то здесь речь идет о тренировочной радиосвязи, которая является не чем иным, как обычной действующей радиосвязью. До сих пор подобные советские радиопереговоры велись, без сомнения, только на Земле».

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. Во время моего пребывания в США корреспондент телевизионной компании Си-би-эс Уолтер Кронкайт спросил у меня:

— В нашей прессе ходят слухи, будто Советский Союз в своих космических экспериментах потерял одного космонавта, правда ли это?

— Я слышал, даже больше. Ваши газеты писали, что потеряно пять человек, и даже перечисляли их по фамилиям,— ответил я и со всей категоричностью заявил: — Юрий Гагарин — первый в мире космонавт. Никаких других космонавтов у нас не было.

Корреспондент ТАСС Борис ЛУКЬЯНОВ. Среди погибших космонавтов называлось имя Петра Долгова. Американская газета «Нью-Йорк джорнэл америкен» утверждала, что 11 октября 1960 года в течение 30 минут слышались сигналы космического корабля, а потом они внезапно прекратились.

Петр Долгов действительно погиб. Но не в шестидесятом году, а 1 ноября 1962 года, прыгая с парашютом со стратостата «Волга», достигшего высоты 25 тысяч 458 метров.

Упомянувшиеся газетой «советские космонавты»

Алексей Белоконев, Иван Качура, Александр Грачев и Геннадий Михайлов никогда в космос не летали. Это технические работники, испытывавшие аппаратуру, оборудование для космических и высотных полетов.

Корреспондент газеты «Правда» Борис СТРЕЛЬНИКОВ.

Ну, а как не посмеяться над «мучениками» из газеты «Дейли ньюс»? Этой газете поперек горла стал факт, что Юрий Гагарин — член Коммунистической партии. И вот некто Роберт Маккарти на полном серьезе пытался уверить американцев, будто Юрий Гагарин — вовсе не сын колхозника из Смоленщины, а... русский князь, племянник царя Николая II. Весь этот бред был напечатан на второй странице «Дейли ньюс» под портретом майора Гагарина. Один из нью-йоркских радиокомментаторов иронически заметил, что в Советском Союзе тысячи Гагариных и, по-видимому, все они являются племянниками последнего русского царя.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН.

Гагарин никогда не стыдился своего деревенского происхождения и чистосердечно смеялся, когда по иностранным газетам пошла гулять байка о том, что он, крестьянский сын Юрий Гагарин, на самом деле потомок знатного рода — князей Гагариных.

Что общего, кроме случайного совпадения фамилий, между Героем Земного Шара Юрием Гагариным и многочисленными бесславно прошедшими по земле князьями Гагариными?

— Как я читал в газетах, нашлись несерьезные люди в Соединенных Штатах Америки, дальние родственники князей Гагариных, которые считают, что я какой-то их родственник. Они поступили несерьезно и несолидно. Среди своих родственников никаких князей и людей знатного рода я не знаю. Родители мои до революции были крестьянами-бедняками. Мой дедушка тоже был крестьянин-бедняк, и никаких князей среди нас нет. Я вы-

ражаю сожаление этим знатым «родственникам», но придется их разочаровать.

Так скажет Юрий Алексеевич Гагарин на пресс-конференции в московском Доме ученых. Но это будет лишь 15 апреля, а 12 апреля...

ПРИТЯЖЕНИЕ ЗЕМЛИ

Юрий ГАГАРИН. Высота полета

«Востока» все время уменьшалась...

Девять тысяч метров...

Восемь...

Семь...

Сработала парашютная система. Внизу блеснула лента Волги.

Инженер Константин ИВАНОВ. Одноместные корабли-спутники серии «Восток» предназначались для орбитальных полетов вокруг Земли продолжительностью до 10 суток.

Для спуска космического корабля в намеченный район ему с помощью системы ориентации придавалось определенное положение в пространстве, а затем в заданной точке орбиты включалась тормозная двигательная установка. Скорость корабля уменьшалась, и он переходил на траекторию спуска. На высоте около 7 километров от поверхности Земли отстреливалась крышка катапультного люка и срабатывало катапультируемое кресло. Спустя две секунды автоматически раскрывалась парашютная система, и примерно через 10 минут происходило приземление космонавта. Вслед за катапультированием космонавта — через 20 секунд — срабатывала система приземления космического корабля. Его спуск на парашюте длился около 6 минут. Предусматривалось и приземление космонавта в кабине корабля.

Бригадир колхоза имени Шевченко Василий КОЗАЧЕНКО. Смотрю, а в небе — котел на парашюте. Что такое, думаю? Может, еще одного Пауэрса к нам забросили? А что это первый в мире космонавт — наш, советский, мне поначалу даже и в голову не пришло. Ведь только-только не чужими, а собственными своими ушами слышал, как диктор Левитан объявил по радио: «Пилот-космонавт майор Гагарин — над Африкой...»

Юрий ГАГАРИН. Приземление происходило в строго заданном районе — на одном из колхозных полей, неподалеку от полевого стана.

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. Точнее — в 26 километрах к юго-западу от города Энгельса, возле деревни Смеловки Терновского района, на левом берегу Волги. Там, на пашнях приволжского колхоза «Ленинский путь», закончился первый в мире космический полет советского летчика-космонавта Юрия Алексеевича Гагарина. Это было 12 апреля 1961 года, в 10 часов 55 минут по московскому времени, а по местному — без малого в полдень.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. 12 апреля пришлось в шестьдесят первом году на среду, а сорока двумя годами раньше, 12 апреля 1919 года, на станции Москва-Сортировочная был проведен коммунистический субботник. Великим почином назвал Владимир Ильич Ленин тот давний, первый в истории человечества, коммунистический субботник. И полет Гагарина, с которого началась эра пилотируемых космических полетов, тоже можно с полным основанием назвать великим почином.

На будущее, на коммунизм, бескорыстно и самоотверженно работали участники первого субботника. А Гагарин? Помните, что он сказал за несколько минут до старта? Помните? Вот это:



Юго-западнее города Энгельса. Корабль «Восток»
на месте приземления.

— Мне хочется посвятить этот первый космический полет людям коммунизма — общества, в которое уже вступает наш советский народ и в которое, я уверен, вступят все люди на Земле.

Юрий ГАГАРИН. Первыми, кого я увидел, была жена лесника Анна Акимовна Тахтарова со своей внучкой. Я приземлился и пошел к ним. Но женщина, очевидно, испугалась меня, так как я был одет в ярко-оранжевый скафандр.

Ну я ей крикнул:

— Человек я свой — меня бояться не надо!..

Она подошла...



Первыми встретили командира легендарного «Востока» они — жители Узморья и Смеловки.

Рита ТАХТАРОВА. Мы с бабушкой картошку на огороде сажали. Я в ведре картошку носила, а бабушка сажала. Потом вдруг прогремел гром. Такой сильный, что птицы, которые сидели на кустах рядом с нашим огородом, сразу все вместе взлетели к небу.

Я посмотрела, а сверху летит что-то красное — и прямо на наш огород.

— Бабушка, гляди, гляди! — закричала я, испугавшись.

Бабушка тоже испугалась: подхватила ведро, схватила за руку меня — и мы побежали. А сзади голос:

— Куда вы бежите? Свой я, мамаша, свой!..

Анна Акимовна ТАХТАРОВА. Я остановилась, посмотрела на него, и оторопь меня взяла — очень уж странно тот человек был одет, не по-нашему: костюм красный, а перчатки черные, каска на голове. Потом гляжу: человек улыбается. И до того душевная у него улыбка, что весь мой страх как рукой сняло.

— Мамаша, как бы мне до телефона добраться? — спрашивает человек.

— До телефона — пешком не близкий путь, — отвечаю. — До телефона лучше ехать, чем идти. Ты лошадь-то, сынок, запрячь сумеешь? — интересуюсь.

А он засмеялся:

— Сам, мамаша, не сумею, так вы подскажите!..

Юрий ГАГАРИН. Потом с полевого стана подбежали механизаторы. За те неполные два часа, которые я провел в космосе, радио донесло и сюда, и во все концы Земли весть о запуске. Моя фамилия была уже известна тем, кто меня встретил.

Шофер колхоза «Ленинский путь» Игорь ПЕРЕВЫЩУК. Гагарин, он на наше поле скатапультировал. И лесничиха Тахтарова, которая вместе с внучкой как раз в это время на своем огороде картошку сажала, она к нам, в Смеловку, свести его хотела, да тут — откуда ни возьмись — трактористы из колхоза Шевченко: набежали пестрой ордой и перехватили Юрия Алексеевича...

Бригадир колхоза имени Шевченко Василий КАЗАЧЕНКО. Гагарин глянул — народ появился возле: ага, тут, значит, мне помощь дадут. Оборачивается и с этой Тахтаровой идет сюда. Близко, метров на пять подходит. Видим, пожарная каска на нем, скафандр.

— Разрешите представиться, первый в мире космонавт Юрий Алексеевич Гагарин!

Ну, у нас дух захватило. Да как же это так?

А он Руденко, Кузьмичу, руку, а тот говорит:

— Иван Кузьмич!

Вторым я стою. Я растерялся. И вот он руку держит, мне нужно сказать свое имя-отчество, а я не могу.

Он говорит:

— Что вы, отец, так волнуетесь?

— Юрий Алексеевич,— говорю,— как же не волноваться? Пятнадцать минут, как мы вас слушали над Южной Америкой, и вдруг мы с вами сейчас.

А он говорит:

— При такой технике все может быть, батя.

Потом спрашивает:

— Как вы сюда попали?

— А мы тут, значит, сеем.

— Ах, сеете, вот хорошо,— он говорит.

А затем просит:

— Помогите раздеться.

Рядом со мной стоял Алексей Вережка. Он начал одну руку расшнуровывать (скафандр на шнурках, как вот на ботинке), ну, а я начал вторую руку.

Вдруг появляется машина по оврагу, подъезжает, из нее выскакивает молодой мужчина:

— А, Юрий Алексеевич? Здравствуйтесь, здравствуйтесь! Ну как самочувствие?

Гагарин говорит:

— Ничего. Как мне быстрее с Москвой связаться?

Сели они в кабину и поехали.

Юрий ГАГАРИН. Вскоре прибыла группа людей, проезжавших на грузовых машинах по шоссе. Они обнимали меня, жали руки. Кто-то из них назвал меня майором. Я, ничего не спрашивая, понял, что министр обороны Маршал Советского Союза Родион Яковлевич Малиновский присвоил мне внеочередное звание через одну ступень. Я не ожидал этого и покраснел от смущения. У кого-то нашелся фотоаппарат, мы встали большой группой и сфотографировались. Это был первый снимок, сделанный после полета.

Аркадий ГАССИЕВ. В тот незабываемый апрельский день нам выпало огромное счастье: в числе самых первых людей нашей планеты встретить Юрия Гагарина при возвращении его из космоса. Вот как это было.

Утром 12 апреля 1961 года мы услышали взрыв. Очень похожий бывает, когда самолет проходит звуковой барьер.

— Вижу в воздухе летательный аппарат! — крикнул Сопельцев.

Мы посмотрели в ту сторону, куда он указывал, и на фоне голубого неба увидели идущий к земле какой-то летательный аппарат.

— Быстро в машины! — крикнул я.

Через минуту мы мчались по дороге. Летательный аппарат стало видно яснее. Сомнения исчезли — это космический корабль-спутник «Восток».

Корабль приземлился за лесом, и мы, свернув с дороги, поехали к нему, не снижая скорости, несмотря на кочки и рытвины.

Миновав кустарник, увидели корабль, а возле него — первого космонавта. Мы бросились к нему со всех ног. На его гермошлеме мы прочитали буквы — СССР.

— Мне нужно добраться до ближайшего телефона, — сказал Гагарин.

Оставив Калмыкова и Ершова возле космического корабля, мы с Юрием Алексеевичем Гагариным сели в машину и поехали.

Игорь ВОЛКОВ. Всех нас прямо-таки поразили скромность и простота первого после приземления доклада Юрия Алексеевича в Центр: «Прошу доложить партии и правительству, что приземление прошло нормально, чувствую себя хорошо, травм и ушибов не имею». А в конце разговора попросил сообщить родителям и жене, чтобы они не беспокоились, потому что самочувствие у него отличное.

Юрию Алексеевичу предложили поеть. Но он отказался. Попросил только стакан чаю — погорячее и покрепче.

Дальше события разворачивались с такой быстротой, что и стакана чаю Гагарину не удалось выпить. Непрерывные звонки из Центра с поздравлениями и вопросами. Потом сообщили о вылете вертолета из группы встречи в район приземления. Юрий Алексеевич садится в машину и, провожаемый аплодисментами, уезжает к месту приземления «Востока», а из громкоговорителя, установленного на высоком столбе, вслед ему несется торжественный голос Левитана:

— После успешного проведения намеченных исследований и выполнения программы полета 12 апреля 1961 года в 10 часов 55 минут московского времени советский корабль «Восток» совершил благополучную посадку в заданном районе Советского Союза...

РАЗМЫШЛЕНИЯ У ОБЕЛИСКА

Юрий ГАГАРИН. «Восток» спустился в нескольких десятках метров от глубокого оврага, в котором шумели весенние воды. Корабль почернел, обгорел, но именно поэтому казался мне еще более красивым и родным, чем до полета.

Заслуженный летчик-испытатель СССР, доктор технических наук Марк ГАЛЛАЙ. Берег Волги. Широкий заливной луг, от которого крутой стенкой поднимается тянущийся вдоль реки пригорок. На его вершине — небольшая круглая ямка, выдавленная в грунте приземлившимся космическим кораблем. В нескольких шагах — сам корабль, откатившийся после первого касания немного в сторону. Он обгорел с одного бока — того, который находился спереди при входе в плотные слои атмосферы. Вместо сброшенных перед посадкой крышек люков —

круглые дыры. Здесь же рядом, на желтой прошлогодней траве, бесформенная куча материи — сделавший свое дело парашют.

А кругом зеленая, весенняя степь, видимая на десятки километров. Если специально искать место для сооружения монумента в честь первого полета человека в космос — вряд ли удалось бы найти более подходящее!..

Преподаватель Саратовского аэроклуба Сергей САФРОНОВ. В непосредственной близости от волжского берега, отвесного, как опущенная на ребро ладонь, по соседству с хлебным полем, которое все теперь называют не иначе как Гагаринским, возвышается обелиск высотой в 25 метров — уменьшенное подобие того 100-метрового монумента из титана и стали с 11-метровой космической ракетой на самом верху, который стоит на виду у людей на площади перед Выставкой достижений народного хозяйства в Москве.

Вокруг — невысокие холмы. По обе стороны от дороги, которая ведет к обелиску, — в две шеренги деревья. В апреле 1961-го не было ни этой дороги, ни этих ветвистых деревьев. И обелиска тоже не было.

«12 апреля 1961 года здесь приземлился первый в мире космонавт Юрий Алексеевич Гагарин», — читаю я на мемориальной доске, врезанной в гранитный постамент, и думаю о том, что когда-то у России было два знаменитых поля — Куликовское и Бородинское, а теперь, как в истории, так и в памяти людской, на равных добрососедствует с ними еще одно поле славы — вот это, Гагаринское поле...

Директор музея космонавтики при Дворце культуры Звездного городка Татьяна БЕЛЯЕВА. «Это чудесно, что наш первый космонавт приземлился на весеннее поле, вспаханное под будущий хлеб...» «Я слышала, что ваш космонавт приземлился на пшеничном поле. Не правда ли, символично — ракета и хлеб! И совсем не то ощу-

щаешь, когда ракета падает в океан и ее вылавливают военные корабли и вертолеты».

Первая фраза — из письма Василия Костюка, которое пришло на имя Юрия Алексеевича Гагарина из волынского села Колодежного. Второе письмо прислала парижанка Женевьева Ламаск.

Писем, созвучных по мыслям с этими, в архиве нашего музея не перечтешь. Сразу же после возвращения Юрия Гагарина из полета в космос в его адрес хлынул такой неиссякаемый поток писем, что Министерству связи не осталось ничего иного, как ввести для корреспонденции, адресованной Гагарину, особый индекс, как для целого почтового отделения. «Москва-705» — таким был почтовый адрес Юрия Алексеевича Гагарина.

«Колос и космос», «голубь мира и космическая ракета», «советский космонавт — пахарь космической целины», «мирное небо над мирным полем и мирный космос над мирным небом» — эти темы на разных языках, но в одной и той же, оптимистической, тональности варьировали в своих письмах адресанты Гагарина.

Преподаватель Саратовского аэроклуба Сергей САФРОНОВ. У памятника цветы: круглый год они здесь, эти живые, как память, цветы. А под осень, когда на Гагаринском поле вызревают хлеба, первый сноп, обвязав его, как перевяслом, красной лентой, механизаторы приносят тоже сюда — к подножию обелиска, вставшего между Волгой и хлебным полем.

В последний раз Юрий Алексеевич видел это поле в январе шестьдесят пятого года.

О чем он думал, глядя на сквозную дымчатую тень, которую обелиск отбрасывал на изборожденный поземками снег? Вспоминался ли ему тот полдень по местному времени, когда он с послеполетной сумасшедшинкой в глазах стоял вот здесь, в этом поле, и озирался по сторонам?..

«Где же вы, дорогие мои земляне?» — будто бы спрашивал он у Волги, у неба, у пашни.

И он их увидел, и он их встретил, дорогих землян — шестидесятилетнюю женщину в сером с прозеленью ватнике и шестилетнюю девочку — Анну Акимовну Тихтарову и ее внучку Риту.

Я часто возвращаюсь мыслями к каждому из участников той в прямом смысле этого слова исторической встрече, которая произошла по воле случая в полуденный час за околицей заволжской деревеньки.

Итак — трое. И на первом плане конечно же человек в ярко-оранжевом скафандре и в гермошлеме — первый космонавт Юрий Гагарин.

...Когда Юре минуло семь лет и ему нужно было бы начинать учебу в школе, разразилась война — пожалуй, самая кровопролитная в небедной на войны истории человечества.

«Нашу семью выгнали из дома, который заняли немецкие солдаты,— напишет позднее Юрий Алексеевич Гагарин.— Пришлось выкопать землянку, в ней и ютились».

В середине XX века мальчишка прозябал в землянке: совсем как троглодит — житель словно бы вновь возвратившегося каменного века. А в это время немецкий ученый Вернер фон Браун готовил для своего фюрера «вундерваффе» — «чудесное оружие». Им должна была стать ракета, сеящая гибель по всему миру. «Чудесное оружие» не помогло фашистам утвердить «новый порядок», базирующийся на том, чтобы Гагарины, ютящиеся в землянках, работали на фон Браунов, роскошествующих во дворцах.

«Вундерваффе» не спасло третий рейх, но через 16 лет после окончания войны мальчик из землянки как раз с помощью ракеты пронесся вокруг Земли по космической орбите. И через 16 лет после войны тот же самый



Мир вам, люди!

Вернер фон Браун — Вернер Коричневый, коричневый не только по фамилии, но и по человеконенавистнической своей сути, — прослыл отцом американской астронавтики.

Хотя не стало гитлеризма, хотя эвфемизм «новый порядок» уступил место эвфемизму «свободный мир», Вернер фон Браун не прекратил работ над усовершенствованием ракет. А потому и те, кто благодаря краху гитлеризма смог выйти на свободу из темных землянок, вынуждены были, затянув пояса потуже, тоже заняться конструированием ракет.

Перекрасившиеся фон Брауны старались внушить людям, что пилотируемые корабли-спутники — это всего лишь побочный продукт гонки вооружения. Голубоглазый юноша, которого фон Брауны мечтали низвести до положения раба, вырвавшись на простор космоса, показал всему миру, что это значит — советская программа использования космоса в мирных целях.

«Сердце сжимается, когда подумаешь, что наш земной шар может стать полем термоядерной войны. Кому это нужно? Какие злые силы равнодушно, не вникая голосу разума, готовят такую судьбу Земле? Неужели они всерьез думают при помощи ядерного оружия повернуть или хотя бы остановить ход истории? Неужели им безразличны судьбы сотен миллионов людей?! Неужели и космосу суждено стать еще одной областью, где люди будут состязаться в усовершенствовании орудий войны? Этого не должно случиться: не для этого на весь мир прозвучали из небесных глубин сигналы первого советского спутника Земли. Эти сигналы звали к тому, чтобы человечество покончило с оружием, с войнами. Космос станет недоступным для человека, если в нем начнется гонка вооружений. Космосу не нужны ядерные взрывы. Там хорошо и без них!» — говорил Гагарин. И слова эти как завет — нам, его современникам, и тем, кто будет жить на Земле после нас.

Приглядимся теперь еще к одному действующему лицу — к Анне Акимовне Тахтаровой, сухонькой пожилой татарке в ватнике и в линялом платке из светлой в черную клеточку бумазейки, наглухо обмотанном одним концом вокруг шеи, той самой жене лесника, которая, сноровисто нажимая на лопату, вскапывала огород и тут же, прямо под лопату, сажала картошку.

Анна Акимовна была ровесницей XX века, и ее детство пришлось на времена дореволюционные, на времена отсталой, полуфеодальной России.

До чего же стремительно промчалась через ее жизнь история! Промчалась войнами и революциями, такими коренными преобразованиями, как индустриализация и коллективизация, изменившими до неузнаваемости лицо России.

Я не знаю подробностей жизни самой Анны Акимовны, но вот письмо старой учительницы Смирновой — тоже ровесницы века, а следовательно, ровесницы Анны Акимовны Тахтаровой:

«Дорогой Юрий Алексеевич! Я пишу Вам потому, что Вы из наших краев — из Гжатска. В свое время газеты отмечали, что среди Ваших земляков есть еще люди, которые «помнят лучину». Одним из свидетелей таких «лучин» являюсь и я. Да, я помню, как мать пряла чужую пряжу, не зажигая керосиновую лампу, при свете лучины, огарки которой падали в подставленное корыто.

Я помню великую хлебную Россию без хлеба. Моей детской мечтой было вдоволь поесть черного хлеба.

И вот — Октябрьская революция. Сколько безграничной радости она принесла. Тогда до меня дошли ленинские слова о ликвидации безграмотности. И я помню колоссальную тягу к знаниям, к учебе деревенских ребятшек. Шли они из деревень в города, с мешочками за спиной, работали, учились, вступали в комсомол, защищали свою Родину.

И вот теперь, когда выросли эти мальчишки и девочки, овладели знаниями, они дали стране ученых из народа, дали покорителей космоса. Это ли не чудо!

Родина наша навсегда распрощалась с темнотой, отсталостью, невежеством и под путеводной звездой Ленина идет к вершинам коммунизма».

И снова Гагарин:

«Кто-то подсчитал, что мощность двигателя ракеты, которая вывела на орбиту первый красноразвездный «Восток», равнялась собранной воедино силе тяги всего конского поголовья дореволюционной России. Такое сопоставление хотя и остроумно, но печально. Страна отсталости и деспотизма, какой была царская Россия, не могла бы вырваться в космос.

Чтобы подняться к звездам, мало разорвать путы земного притяжения — нужно было прежде сбросить оковы, в которых томились до Октября труд, разум, душа человека!»

Да, это истинная правда. Но правда и то, что сотни миллионов мужчин и женщин на нашей Земле живут еще в эпоху сохи и лопаты, а лучше сказать, мотыги, которой взрыхляют землю под рис на террасах Индонезии или окучивают маниок на плантациях, затерянных посреди африканских джунглей. Для этих изнуренных работой людей с мотыгами в руках — людей, в жизни которых не было ни революций, ни пятилеток, событие, происшедшее в апреле шестьдесят первого вблизи русской деревни Смеловки, это не более чем сказка.

В этом неизбежном сосуществовании космического корабля и мотыги — орудия, история которого насчитывает что-то около 15 тысячелетий, — проявляется одно из коренных противоречий нашего времени: разительная диспропорция в уровне цивилизации населяющих нашу общую Землю народов. Мы разорвали узы земного притяжения, но в мире еще не улажены дела самые



Залл «Авроры» и победа над земным притяжением неизбежные, закономерные события истории.

элементарные — не ликвидировано социальное неравенство, не покончено с нуждой и голодом, не сглажена разница в развитии, измеряемая тысячелетиями и целыми историческими эпохами.

Что же делать?

«Победа Октября и выход человека в космос — неизбежные и закономерные события истории», — отвечает Гагарин.

Чего не хватает людям, прозябающим в мире, где «все подчинено обогащению избранных за счет рабского труда обреченных на нищету»?

«Им не хватает той радости труда, которой живут мои соотечественники. А ведь дай этим людям дыхание на полную грудь, они перевернут горы, сотворят дивы дивные», — писал, как бы размышляя вслух, Юрий Алексеевич Гагарин.

И наконец, третья невольная участница той давней встречи у деревни Смеловки — шестилетняя Рита Тахтарова.

Теперь она взрослый человек. На ее памяти через окно, прорубленное в космос Гагариным, уходили в орбитальные полеты «Востоки», «Восходы», «Салюты», «Союзы». «Выход в космос, — читаем мы у президента Академии наук СССР Анатолия Петровича Александрова, — из исключительного события превратился в постоянно действующий фактор, а освоение космического пространства в мирных целях вошло в планомерное, деловое русло».

Для Риты и ее ровесников, а теперь и для их детей Юрий Гагарин стал любимым героем. Для юных сердец во все времена будет притягательной и волнующей легенда-быль о мальчишке, который вышел из землянки и, выкрикнув неожиданное, неповторимо-русское: «Поехали!», на огненном столпе вознесся к звездам.

Через трудности к Звездному

Отряд космонавтов — «коллектив X», как его называли в ту пору — был сформирован в марте 1960 года. Первыми в него вошли: Павел Беляев, Валерий Быковский, Борис Волинов, Юрий Гагарин, Виктор Горбатко, Владимир Комаров, Алексей Леонов, Андриян Николаев, Павел Попович, Герман Титов, Евгений Хрунов, Георгий Шонин и еще восемь летчиков. По возрасту старше всех был тридцатипятилетний Павел Беляев. Самому молодому, Герману Титову, шел двадцать пятый год. Пятеро из двадцати были комсомольцами, а остальные пятнадцать — членами и кандидатами в члены партии. Секретарем партийной организации коммунисты отряда избрали Павла Романовича Поповича.



Врач Александр БАБИЙЧУК.

30 сентября 1959 года мне позвонил адъютант Константина Андреевича Вершинина:

— Товарищ Бабийчук, главком приглашает вас к себе, он хотел бы побеседовать с вами.

По правде сказать, я был несколько удивлен тем, что главный маршал авиации приглашает меня для беседы. Ждать я себя, разумеется, не заставил, да и мне не пришлось долго ждать своей очереди в приемной главкома ВВС. Константин Андреевич принял меня сразу.

— Александр Николаевич, вы не раздумали стать доктором наук? — начал он совсем неожиданно, а в его широко расставленных карих глазах поблескивали веселые искорки.

Я, признаться, насторожился. Однако ответил как на духу:

— Нет, товарищ маршал, не раздумал.

Вершинин одобряюще кивнул.

— Знаю, человек вы организованный, — улыбнулся он и, как-то сразу став серьезным, продолжал: — Честно говоря, я немного колебался, прежде чем принял для себя решение кое-что вам предложить. Предупреждаю заранее: дело, которым я прошу вас заняться, к вашим обязанностям авиационного врача прямого отношения иметь не будет. Так что расходовать на него вы сможете только внеслужебное время...

Начало было интригующим, но догадаться, куда клонит маршал, я, как ни старался, не мог.

Впрочем, уже следующие слова главкома все прояснили.

— Александр Николаевич, надо помочь науке, — услышал я. — Дело в том, что к нам обратились из Академии наук. Ученые полагают, что уже в ближайшие



М. В. Келдыш, С. П. Королев.

годы возможен запуск корабля-спутника с человеком на борту. Кого можно в сжатые сроки подготовить для такого полета? По мнению ученых, лучше всего для этой цели подходят летчики из реактивной авиации. Они привычны к перегрузкам и к сверхскоростям, мгновенно ориентируются в быстро меняющихся ситуациях. Полностью разделяю их мнение, и дело нашей чести — помочь ученым. Мы пойдем навстречу Академии наук и подберем для соответствующего обучения группу летчиков. Что касается вас, то я хотел бы, чтобы вы подключились, как ученый, к работе с будущими космонавтами.

Константин Андреевич выдержал паузу и уверенно заключил:

— Не сомневаюсь, что ваш опыт авиационного врача

и то, что вы хорошо знаете принципы медицинского освидетельствования летчиков-истребителей, пойдут на пользу большой науке. Ну, что ответите?

— Сделаю все от меня зависящее, чтобы оправдать доверие,— ответил я.

Спустя несколько дней состоялась моя первая встреча с известными советскими учеными, академиками Мстиславом Всеволодовичем Келдышем, Владимиром Николаевичем Черниговским и Василием Васильевичем Париным.

Академик Василий ПАРИН. Представьте себе лист фотографической бумаги. Белый лист, на котором ничего не видно до тех пор, пока он не проявлен. Много труда надо приложить, чтобы получить на этом листе изображение. Я вспомнил о фотографии потому, что именно белым листом было поле деятельности ученых, решивших покорить космос.

С исключительной скрупулезностью наносились результаты исследований на этот белый лист незнания. Но каждое новое «проявление» давалось все труднее и труднее. И тогда возникли новые разделы науки, даже новые науки, такие, как космическая биология и медицина. Именно им предстояло предельно четко и абсолютно верно представить все функции человеческого организма в космическом полете. Надо было выяснить, каким опасностям может подвергнуться человек, задумавший штурмовать космос. Надо было решить, как оградить человека от опасностей.

Все флаги науки пришли в гости к тем, кто взял на себя смелость обеспечить безопасность жизни и здоровья космонавта. В органическую связь с космической биологией и медициной вступили биофизика и биохимия, физиология и авиационная медицина, аэродинамика и ракетная техника, геофизика и астрономия, радиология, радиоэлектроника и другие науки.



Аэрозонды — предшественники ракет вертикального взлета.

Что мы знали о космосе? Честно говоря, мало. Даже очень мало. По существу, это были не знания, а предположения. Мы отправлялись в путь по пустыне, где почти не было ориентиров.

Академик Владимир ЧЕРНИГОВСКИЙ. Наш великий физиолог академик Иван Петрович Павлов в своем известном письме к молодежи сказал:

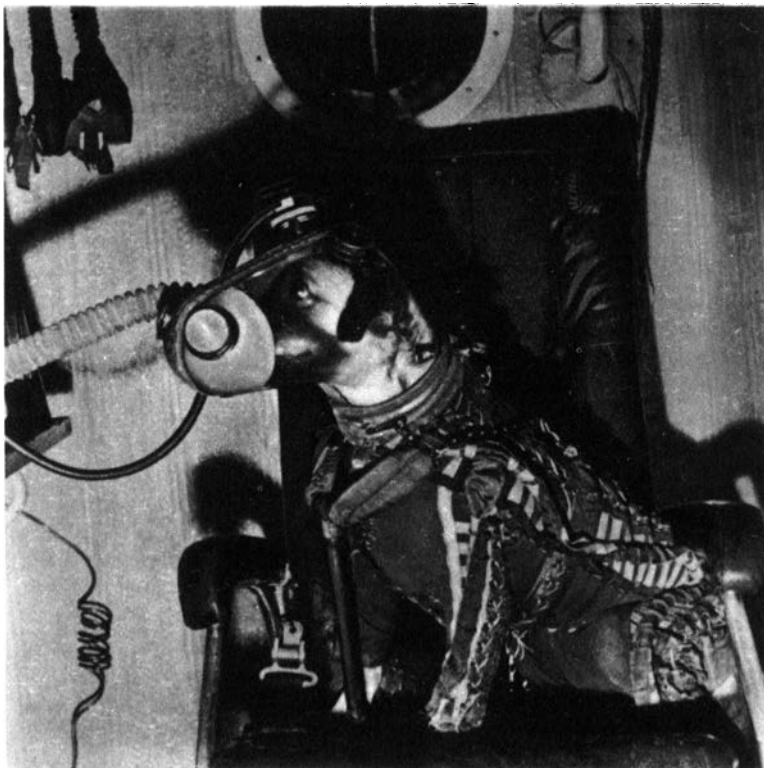
«Что бы я хотел пожелать молодежи моей Родины, посвятившей себя науке?

Прежде всего — последовательности. Об этом важнейшем условии плодотворной научной работы я никогда не могу говорить без волнения. Последовательность, последовательность и последовательность. С самого начала своей работы приучите себя к строгой последовательности в накоплении знаний».

Мне кажется, что эти слова Ивана Петровича Павлова, написанные им в те времена, когда создание и запуск искусственных спутников и космических кораблей казались далекой, неосуществимой мечтой, сказаны им сегодня в связи и по поводу развития медико-биологических исследований космоса.

Сначала были осуществлены первые запуски животных на ракетах, совершивших вертикальный полет с последующим приземлением контейнеров с животными. Начав с запуска на высоту в 100 километров, в дальнейшем последовательно удалось достигнуть высот в 200 и затем в 400 километров.

Только после этого и благодаря анализу результатов, полученных во время вертикальных полетов, а также благодаря созданию специальной аппаратуры был произведен как дальнейшая стадия в исследовании космоса запуск искусственного спутника, имевшего на борту собаку Лайку. Более того, полету этого спутника предшествовали исследования, давшие ряд важных сведений о различных факторах космического пространства. Эти



Как поведет себя живой организм в разреженной атмосфере?
Барокамерные исследования реакции собаки.

сведения, важные сами по себе для познания космоса, позволили предварительно оценить возможное влияние космоса на живые организмы.

И опять-таки это было закономерным последовательным этапом в развитии исследований!

И наконец, постепенно накапливая знания, приобретая опыт, советские ученые осуществили ряд блистательных запусков космических кораблей и спутников с живыми объектами, последовательно переходя от одного этапа к другому.

Такова первая важная и характерная черта в развитии медико-биологических исследований космоса.

Но для всех проведенных исследований была характерна и еще одна, также чрезвычайно важная, черта. С самого начала работ по изучению космоса им была абсолютно чужда какая-либо сенсационность и погоня за рекордами. Все запуски осуществлялись как звенья единой строго научной программы! В каждом из запусков ставилось решение лишь определенных научных задач.

Мне думается, что именно эти две характерные черты — строгая последовательность в исследовании космоса, накоплении опыта, новых фактов и подчинение отдельных, частных задач решению единой научной проблемы и способствовали в значительной мере достигнутым успехам.

Академик Василий ПАРИН. Говоря о достижениях советской космонавтики, следует иметь в виду, что научное решение технических и медико-биологических проблем космического полета происходило не только в годы, предшествовавшие полету Гагарина.

Поиски способов, с помощью которых можно было бы решить проблемы обеспечения жизнедеятельности человека в сильно разреженной атмосфере и при низких температурах, начались еще в 30-е годы в связи с развитием высотной авиации или, как формулировалась эта

задача в то время, «в связи с овладением стратосферой».

Для исследования физических и химических свойств стратосферы в Москве и Ленинграде развернулись работы по созданию стратостатов.

Перед советскими физиологами была поставлена задача: обеспечить жизнедеятельность и нормальную работоспособность трех воздухоплателей в герметичной гондоле, представляющей собой шар диаметром около 2 метров. С этой целью необходимо было исследовать течение физиологических процессов в герметически замкнутом пространстве с давлением искусственной атмосферы порядка 500 миллиметров ртутного столба. Надлежало установить закономерности нарастания концентрации углекислого газа и снижения кислорода в воздухе гондолы, найти способы удаления избыточного углекислого газа и влаги из воздуха, рекомендовать наиболее надежный и экономичный способ возмещения израсходованного кислорода. Кроме того, предстояло разработать пищевой рацион, аварийный пищевой запас, целесообразную одежду для экипажа и решить вопрос удаления отходов жизнедеятельности.

Результаты этих исследований в дальнейшем были использованы при разработке герметических кабин самолетов и послужили основой для создания систем жизнеобеспечения космических кораблей. Следует подчеркнуть, что в разработке медико-биологических проблем, связанных с осуществлением полетов в стратосфере, советские медики шли самостоятельным путем и в сжатые сроки добились их решения.

Разработке первых в СССР систем жизнеобеспечения стратонавтов содействовал видный инженер и превосходный организатор ленинградский профессор Николай Алексеевич Рынин. Именно по его инициативе в 1933 году в Ленинграде была сформирована группа физиологов,

на которую было возложено решение всех вопросов по медицинскому обеспечению стратостата «Осоавиахим-1».

В июле 1936 года начались летные испытания первого экспериментального стратосферного самолета БОК-1 конструкции Чижевского. В фюзеляж была вмонтирована герметическая кабина цилиндрической формы с тремя иллюминаторами. Летчик Стефановский достиг на этом самолете высоты свыше 14 километров.

В качестве резервного средства при аварийной разгерметизации кабины стратосферного самолета и для предотвращения взрывной декомпрессии необходимо было создать скафандр. Советскими инженерами в сотрудничестве с авиационными врачами к 1940 году были созданы первые скафандры: скафандр ГВФ конструкции Перескокова и Раппопорта, скафандр ЦАГИ конструкции Хромушкина и Бойко и скафандр Ч-3 конструкции Чертовского. В этих скафандрах можно было поддерживать давление кислорода в пределах 110—260 миллиметров ртутного столба.

30-е годы знаменуют собой расцвет авиационной медицины в нашей стране. Физиолого-гигиенические исследования, связанные с подготовкой и осуществлением полетов советских стратонавтов, с полным основанием можно рассматривать как первые исследования в области авиакосмической медицины.

Академик Олег ГАЗЕНКО. В ряду основоположников авиационной медицины особое место занимает профессор Стрельцов.

Владимир Владимирович Стрельцов получил отличное образование на кафедре физиологии, которую возглавлял Иван Петрович Павлов. Непосредственным учителем Стрельцова был один из крупнейших советских физиологов — Леон Абгарович Орбели — ученый, проявивший большой интерес к прикладной физиологии и очень

много сделавший для формирования авиационной и морской медицины.

Владимир Владимирович Стрельцов много летал сам, хорошо знал авиацию и ее нужды. Примечательно, что он в числе первых в нашей стране прыгал с парашютом, его парашютный значок имел один из начальных номеров.

Стрельцов был из тех ученых, в которых счастливым образом сочетаются отличная научная подготовка с глубоким пониманием наиболее важных нужд авиационной практики. Увлеченный экспериментатор, он первым без страха вошел в примитивную камеру пониженного давления (барокамеру), из которой насосы выкачивали воздух. Первые рискованные опыты, исследуя влияние разреженной атмосферы на организм, Стрельцов провел на себе самом.

В 1930 году Стрельцов возглавил авиационный сектор Научно-исследовательского санитарного института РККА — первый исследовательский центр, который начал специально заниматься проблемами авиационной медицины. Владимир Владимирович вместе со своими сотрудниками очень много сделал для подготовки рекордных полетов первых советских стратостатов, а также знаменитых трансконтинентальных авиационных перелетов, позволивших установить многие международные рекорды.

Стрельцов, пожалуй, один из первых понял значение исследований перегрузок, возникающих при выполнении фигур высшего пилотажа. Он был зачинателем и наиболее настойчивым пропагандистом физической подготовки летчиков, повышающей устойчивость организма к действию перегрузок.

Очень много сделал для развития авиационной медицины и Алексей Павлович Аполлонов — выдающийся специалист в области физиологического обоснования,

апробации и совершенствования кислородных приборов. Самолеты летали еще не очень высоко, но таких ученых, как Аполлонов, уже заботили и тревожили грядущие высотные рубежи. Было ясно, что не сегодня завтра конструкторы создадут новые самолеты, а летчики потребуют у врачей разрешения на завоевание новых высот. Затем последуют новые и новые... И вот авиационные врачи начали штурмовать большие высоты в лабораториях. Задолго до того, как туда поднялись самолеты.

Благодаря этим исследованиям было установлено, что на высоте около 10—12 километров даже дыхание чистым кислородом не в состоянии обеспечить организм необходимым для жизнедеятельности количеством этого газа. Оказалось, что в таком случае кислород для дыхания необходимо было как бы нагнетать в легкие под давлением. При этом, как выяснилось, существенно перестраивается физиология дыхания. Если в обычных условиях вдох является активным актом, а выдох — пассивным, то при дыхании под повышенным давлением все происходит наоборот: кислород с силой врывается в легкие, расширяя грудную клетку, и вдох получается пассивным. Чтобы выдохнуть воздух, нужно напрягать всю дыхательную мускулатуру, и выдох становится активным актом. Врачам-физиологам предстояло всесторонне изучить этот способ дыхания, найти допустимые пределы внутрилегочного давления, так как чрезмерное давление могло расстроить функции организма, нарушить деятельность сердца и даже механически повредить легкие.

Вот эту сложную и очень важную для авиационной практики проблему — влияние на человека повышенного внутрилегочного давления — одним из первых стал изучать Алексей Павлович Аполлонов. Его опыты, работы авиационных врачей послужили толчком для дальнейших исследований этой проблемы и разработки обо-

рудования, обеспечивающего летчиков кислородом при полетах на больших высотах.

Исторически складывалось так, что проблемы высотной физиологии, и в частности борьба с отрицательным воздействием разреженной атмосферы, были первой и наиболее актуальной задачей медицины.

Решение этих проблем достигалось в барокамерных экспериментах, основоположником которых, как уже говорилось, был Владимир Владимирович Стрельцов, непосредственно в полетах — на аэростатах и самолетах. Не меньшее значение имели результаты экспериментальных исследований в высокогорье. Здесь следует напомнить о работах академика Ивана Петровича Разенкова и других исследователей, таких, как Владимиров, которые во время экспедиций на Эльбрус, в царство снегов и разреженной атмосферы, провели очень важные и интересные наблюдения, результаты которых ныне используются при составлении рационов питания летчиков и космонавтов, при изучении некоторых вопросов, связанных с пищеварением, обменом веществ в условиях, необычных для человеческого организма.

Академик Василий ПАРИН. Работа шла во всем мире. Экспериментальные перегрузки росли: доктор Стапп в Нью-Мексико опробовал на себе сорокашестикратную перегрузку. Тележка с реактивным двигателем была разогнана по девятимильному прямому рельсовому пути. В момент торможения Стапп потерял сознание. Ремни, которыми он был пристегнут к креслу, оставили на теле кровоподтеки. В ту секунду тело Стаппа весило три с половиной тонны. Вернее, в те две десятых секунды...

Его соотечественники Вуд и Ламберт из знаменитой клиники Мейо, прежде чем сесть в кресла центрифуг, ввели себе по венам пластиковые катетеры в сердце, чтобы измерить давление крови в его полостях при перегрузке.

В Свердловске в 1935 году мы изучали рефлекторные изменения кровообращения. Тоже на себе. В статьях мы писали: «Наши опыты проведены пока на трех испытуемых: А. П. П. — тридцати двух лет, В. Н. Ч. — двадцати шести лет и В. В. П.— тридцати одного года. Все трое — лица нефизического труда (научные работники)».

Расшифруем закодированные имена: В. В. П.— это я. В. Н. Ч.— теперь широко известный своими трудами и научной школой академик Владимир Николаевич Черниговский. А. П. П.— вице-президент Академии наук Казахстана и директор республиканского Института физиологии Александр Порфирьевич Полосухин.

Однажды ведем опыт. Я сижу на стуле, дышу в мешок: мы тогда определяли минутный объем крови, выбрасываемой сердцем, по так называемому ацетиленовому способу Грольмана. Я дышу, а Полосухин старательно давит мне на сонные артерии. Больно, конечно, но ничего особенного я еще не успел почувствовать, как вдруг Черниговский, следивший за приборами, обернулся и что-то пытается показать А. П. П. глазами.

Тут у меня закружилась голова — слегка, потом сильнее, чем в прошлых опытах, но я продолжаю старательно дышать в мешок. А Черниговский двигает губами, но голос у него исчез. Наконец он рывкнул:

— Перестань давить!

Полосухин испуганно отнял руки. У меня все окончательно затуманилось, как ни странно, только после этого.

Черниговский подбежал, стал щупать пульс. Тут у меня головокружение прекратилось. Я спрашиваю:

— В чем дело?

— Синкопе! — сказал Черниговский.— Истинная синкопе!..

Синкопе — это остановка сердца.

Она и в самом деле была истинной: пульсовая кри-

вая на закопченном барабане кимографа выпрямилась на 16 секунд, а затем снова стала обычной. Эту кимограмму мы, конечно, опубликовали в нашей совместной статье.

Да, освоение космоса начиналось на Земле. Тогда, в середине тридцатых, я не мог предположить, что мне придется заниматься космической физиологией, что изменения кровообращения в «малом круге», которым я отдал многие годы работы, окажутся одной из актуальнейших проблем физиологии ускорения.

По существу, задолго до исторического утра 12 апреля 1961 года в результате проведенных ранее космобиологических опытов были решены технические и основные медико-биологические вопросы, связанные с полетом космического корабля с человеком на борту. Основной вывод из этих опытов состоял в том, что созданные советскими учеными космические корабли и примененные на них тонкие и сложные, но безукоризненно работающие системы обеспечивают жизненные условия и полностью гарантируют безопасность и здоровье не только животных, но и человека.

Предстоял не менее важный этап — подготовка летчика-космонавта. Его нужно было подготовить и технически, и физически, и морально.

Академик Борис РАУШЕНБАХ. Еще до того, как в конструкторском бюро Сергея Павловича Королева была создана ракета «Восток», возник принципиальный вопрос, решение которого, несомненно, повлияло на ход всей работы.

Вопрос этот заключался в следующем.

Нужно ли сразу посылать человека на корабле-спутнике в орбитальный полет, или сначала следует поднять его на вертикально взлетающей ракете, чтобы он пробыл в космосе несколько минут и тут же спустился на парашютах обратно на Землю?

Такой вариант был достаточно подробно проработан, и у него было немало сторонников. Однако Сергей Павлович настоял на том, чтобы вертикальный подъем космонавта на ракете был отставлен, как бесперспективный, тупиковый вариант, который ничего не дает для развития космонавтики.

Кстати, в США вначале был осуществлен именно этот вариант. Астронавт Алан Шепард совершил 5 мая 1961 года, то есть уже после полета Гагарина, вертикальный подъем на ракете «Редстоун», но, как и следовало ожидать, этот полет по баллистической траектории не дал ничего нового. Он даже не называется космическим, поскольку, согласно современному определению, для того, чтобы полет считался космическим, нужно сделать минимум один оборот вокруг Земли.

Таким образом, работая над созданием первых искусственных спутников Земли, Королев уже совершенно конкретно планировал космический корабль и ракету-носитель для пилотируемого полета. Уже в то время на чертежных досках в конструкторском бюро вырисовывались контуры будущего «Востока».

Летчик-космонавт СССР профессор Константин ФЕОКТИСТОВ. Задача была дерзкой, сложной — ведь не прошло еще года с запуска первого спутника Земли. Для пилотируемого полета требовались высочайшая степень надежности как ракеты-носителя и самого спутника, так и систем управления, жизнеобеспечения и спуска на Землю, а по сути — всех элементов, как теперь принято говорить, ракетно-космического комплекса. Многие из этих задач вставали впервые в истории.

Особенно сложной была проблема возвращения космонавта с орбиты.

Затормозить аппарат, летящий со скоростью 8 километров в секунду — 29 тысяч километров в час, — и посадить его на Землю! В те годы это выглядело почти фан-

тастически. Вспомним, что авиация тогда только-только перешла на сверхзвуковые скорости. А здесь — 25 скоростей звука!

При входе аппарата в плотные слои атмосферы с такой скоростью перед ним возникнет мощная ударная волна, и воздух в ней превратится в раскаленную плазму с температурой 6—10 тысяч градусов: выше, чем на поверхности Солнца. Как сделать, чтобы и аппарат не сгорел и космонавт, находящийся внутри него, остался целым и невредимым?

Задача из тех, которые называют «крепким орешком». И чтобы решить ее, было предложено использовать конструкцию... типа миндального ореха. Металлический корпус надо было упрятать в «скорлупу», которая, сгорая и испаряясь по мере спуска, не давала бы аппарату чересчур разогреваться.

Встал вопрос: что, собственно, возвращать — весь корабль целиком или только часть его?

Анализ показал, что если приземлять весь корабль целиком, то вес теплозащиты, которая потребуется для него и для парашютной системы, будет превышать разумные пределы. Поэтому возникла идея разделения корабля на спускаемый аппарат, в котором должен был располагаться космонавт, и приборно-агрегатный отсек, где помещались бы тормозная двигательная установка с топливными баками, система управления и другие технические служебные системы, необходимые лишь для функционирования на орбите.

При такой конструкции теплозащита нужна была только спускаемому аппарату. Для него выбрали сферическую форму.

Но тут возник следующий вопрос: выдержит ли космонавт большие перегрузки, которые при баллистическом спуске просто неизбежны?

Расчеты показали, что при пологом входе в ат-

мосферу под углом в 1—2 градуса перегрузки не превысят 9—10 единиц и действовать они будут всего около минуты. По данным авиационной медицины, здоровые люди вполне могут выдержать такие перегрузки.

Весьма сложным и спорным был вопрос о конечном этапе приземления.

Конечно, в идеале хорошо было бы решить задачу мягкой посадки. Но осуществить мягкую посадку довольно сложно. Чтобы надежно отработать ее, нужно было иметь в запасе много времени. Поэтому для корабля «Восток» был предложен, прямо скажем, жесткий, но вынужденный способ — катапультирование космонавта из корабля на высоте 7 километров. Дальше корабль и космонавт должны были приземляться порознь.

Вот такие принципиальные решения были найдены в апреле 1958 года, а в мае мы уже провели все необходимые расчеты и сделали проектную проработку корабля-спутника.

Параллельно усовершенствовалась ракета, с помощью которой были выведены на орбиту первые спутники. В 1959 году она была дополнена третьей ступенью с жидкостным двигателем.

В ноябре 1959 года после многократных обсуждений проект был представлен на суд Совета главных конструкторов, возглавлявшегося Сергеем Павловичем Королевым. Совет принял решение: начать опытно-конструкторские работы по предложенному проекту.

Врач, первый начальник Центра подготовки космонавтов Евгений КАРПОВ. Сопровождение, которое состоялось 14 января 1959 года, очень напоминало совет полководцев, предшествующий массированному удару на главном направлении. На это совещание, созванное президиумом Академии наук, собрались видные ученые, представители различных министерств и ведомств. На повестке дня — подготовка первого полета человека в космос.

На этом совещании мне посчастливилось впервые увидеть Сергея Павловича Королева.

Сергей Павлович живо о чем-то переговаривался с несколькими собеседниками. Голос у него был грудной, глуховатый, а речь свою он дополнял четкими и ясными жестами. Внешний облик свидетельствовал об огромной внутренней силе этого, по-видимому, и физически крепкого человека, о его воле, решимости, твердости.

Собравшиеся говорили о том, какими видятся им люди, которые после соответствующей подготовки смогли бы успешно справиться со всем, что ожидает их в космическом полете. Уже многие специалисты высказали свое мнение, когда председательствовавший на совещании академик Мстислав Всеволодович Келдыш предоставил слово Сергею Павловичу.

— Все правильно говорилось здесь,— начал Королев.— Из различных суждений напрашивается единственно разумный вывод. Наиболее подходящим контингентом специалистов, годных для полетов в космос, на мой взгляд, располагает авиация. Это — летчики...

Сергей Павлович убедительно разъяснил, почему именно на летчиков нужно сделать ставку. Причина в том, что качеств, которые вырабатываются в человеке «земными специальностями», недостаточно, чтобы в короткое время стать полноценным космонавтом. Человек, не способный безошибочно и мгновенно ориентироваться в обстановке, не сможет управлять в полете сложной космической техникой. Для космонавта должна быть привычной работа в тяжелых, а порой и в аварийных условиях. Академик напомнил о том, что первые капитаны космических кораблей должны быть универсальными специалистами — ведь на первых порах им придется летать в одиночку.

— Для такого дела,— развивал свою мысль Сергей Павлович,— лучше всего подготовлены летчики. И в пер-

вую очередь летчики реактивной истребительной авиации. Летчик-истребитель — это и есть требуемый универсал. Он летает в стратосфере на одноместном скоростном самолете. Он и пилот, и штурман, и связист, и бортинженер. То есть в авиационном смысле — и швец, и жнец, и на дуде игрец. Важно и то, что он — кадровый военный, а значит, обладает еще и такими необходимыми для будущего космонавта качествами, как собранность, дисциплинированность и непреклонное стремление к достижению поставленной перед ним цели.

Точка зрения Сергея Павловича была поддержана большинством.

Что же касается принципов отбора будущих космонавтов, то участники совещания пришли к выводу, что самое правильное — воспользоваться опытом врачебно-летных комиссий и авиационных врачей, наблюдающих за состоянием здоровья летчиков. Конкретный план было поручено разработать группе специалистов и медикам. О том, как у них спорится дело, им предлагалось регулярно информировать вице-президента Академии наук СССР и Главного конструктора «Востока», то есть Мстислава Всеволодовича Келдыша и Сергея Павловича Королева.

Президент Академии наук СССР академик Анатолий АЛЕКСАНДРОВ. Огромный вклад в определение основных задач изучения космоса, в решение принципиальных вопросов, касающихся реализации советской космической программы, в создание новых методов и средств исследования космического пространства внес академик Мстислав Всеволодович Келдыш. Он был, как тогда о нем писали, Главным теоретиком космонавтики. Вместе с Главным конструктором — Сергеем Павловичем Королевым — он при поддержке Центрального Комитета партии, опираясь на инженерные и научные силы страны, энергично развивал космическую технику.

Академик Всеволод АВДУЕВСКИЙ. Мстислав Всеволодович Келдыш пришел в ракетно-космическую технику в 1946 году и оставался верен ей до последних дней своей жизни.

Многие из тех, кто работал с ним в тот период, помнят, как Мстислав Всеволодович, возглавив научный институт, реорганизовал его работу и четко направил усилия коллектива на решение главной задачи — создание теоретических основ ракетостроения и космонавтики.

В то время возникло творческое содружество Мстислава Всеволодовича Келдыша и Сергея Павловича Королева. Их союз в очень большой степени способствовал грандиозным успехам, которыми отмечено начало космической летописи человечества и в которых ведущая роль принадлежит нашей стране.

Круг научных проблем, решавшихся в институте под непосредственным руководством Мстислава Всеволодовича, был необычайно широк и разнообразен. Под его руководством был проведен большой цикл работ по теории ракетных двигателей, по теории горения и газовой динамике. Он был инициатором и руководителем целого комплекса работ по гиперзвуковой аэродинамике, теплообмену и теплозащите при входе в атмосферу с космическими скоростями.

Научные и технические задачи, решавшиеся под руководством Келдыша, не были разрозненными фрагментами, а вписывались в единую концепцию, в сбалансированную стратегию освоения космического пространства с ее близкими и дальними целями.

Авторитет Мстислава Всеволодовича был очень высок потому, что при обсуждении любых вопросов и принятии решений он всегда исходил исключительно из интересов дела, отбрасывая иные, особенно конъюнктурные, соображения, которые нередко ему пытались навязать. Сталкиваясь с необъективностью, он становился жест-

ким и непримиримым, и во многом благодаря его принципиальности были сохранены от посягательств некомпетентных людей важные программы, обеспечившие решение многих задач освоения космоса.

Мстислав Всеволодович Келдыш и Сергей Павлович Королев всегда считали важной целью создание пилотируемых аппаратов, освоение космоса человеком. Подготовка к этому началась задолго до запуска первого корабля-спутника с человеком на борту. Особое значение придавалось проблемам жизнеобеспечения и медико-биологическим исследованиям. По инициативе Сергея Павловича и Мстислава Всеволодовича была организована служба радиационного контроля космического пространства и подготовка космонавтов.

Врач Александр БАБИЙЧУК. Разработкой требований к системам жизнеобеспечения космонавта в заатмосферном полете занялся доктор биологических наук А. М. Генин. В его группу входили авиационные врачи А. Д. Серяпин, М. Ф. Фомин, А. Г. Фомин, Л. А. Мохов. Устойчивость человека к тепловым нагрузкам стала предметом изучения Е. Я. Шепелева и Л. Г. Головкина. Испытания систем катапультирования взяли на себя С. А. Гозулов, В. А. Дегтярев, В. В. Волошин. Вопросы бортового питания прорабатывали Г. А. Арутюнов, П. П. Лобзин, Р. В. Кудрова, И. Г. Попов. Параметры искусственной атмосферы изучали Д. И. Иванов, В. Б. Малкин, И. Н. Черняков.

В июле 1959 года большой группой ученых из числа специалистов в области авиационной и космической медицины, представителей конструкторских бюро и ряда научно-исследовательских институтов был составлен первый общий план отбора и подготовки космонавтов.

Предусматривалось провести в авиационных частях отбор кандидатов в космонавты и затем организовать для них клинико-физиологическое обследование.

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. Космонавтика привлекает к себе сердца и умы людей тем, что ассоциируется с представлениями о героическом начале, о высших проявлениях силы человеческого духа.

Я часто получаю письма от подростков, мечтающих о полетах в космос. Их интересует буквально все: как учились космонавты, как развивали в себе смелость, мужество, выносливость, как готовились к подвигу. Они делятся своими замыслами, просят совета.

Ответить на эти порой наивные вопросы, посоветовать, как поступить, совсем не просто: ведь люди, исходя из этих советов, нередко всерьез решают свою судьбу.

Как-то прислал мне письмо десятиклассник. Вопрос обычный: как стать космонавтом? Я ответил ему коротко: «Вот кончишь школу, тогда и поговорим».

И что же вы думали?

Прихожу однажды домой, а там ждет меня незнакомый паренек.

— Кто такой? — спрашиваю.

— А вы мне писали, чтобы я после десятилетки приехал на переговоры — в космонавты поступать, — ответил паренек.

Так буквально воспринял он мое к нему письмо. Сел на поезд, прикатил в Москву, разыскал Звездный. В его понимании в этом и состояли все проблемы «поступления в космонавты».

В том, что у некоторой части молодежи сложилось представление о пути в космос как о чем-то доступном почти каждому, повинна и печать. Раньше как в основном писали о подготовке будущего космонавта? Чему-то он там учился, а главное, физически закалялся,

крутился на центрифуге, изнывал в сурдокамере. У кого хватило сил пройти через это чистилище, тот и становился космонавтом. А вот каким объемом знаний надо обладать, какие сложные, вырабатываемые годами профессиональные навыки пилотирования космических кораблей и исследовательской работы требуется приобрести — об этом чаще всего говорилось как-то вскользь.

«Что бы мне хотелось сказать молодым людям, мечтающим о космосе?»

Мечтайте!

Держайте!

Но помните: дорога в космос — дорога не только смелых, но и сильных. Сильных и духом, и телом, и знаниями».

Слова эти не мои. Они принадлежат Юрию Алексеевичу Гагарину. Молодым людям, мечтающим о дороге в космос, хочу от всего сердца пожелать: всегда держите в памяти это гагаринское напутствие!

Летчик-космонавт СССР Георгий БЕРЕГОВОЙ. Специалисты по изучению космического пространства ныне уже ни в одной стране не делают тайны из основных требований, предъявляемых к космонавтам.

Космонавт должен:

— уметь приспосабливаться к специфическим условиям космического полета и сохранять работоспособность при любых обстоятельствах;

— уметь вручную управлять космическим кораблем в случае отказа автоматической системы управления;

— осуществлять предписанные технические наблюдения, работы по техническому уходу за оборудованием и определенные ремонтные работы;

— выполнять программу научных наблюдений.

В общем и целом на то, чтобы «выучиться на космонавта», нужно затратить приблизительно полтора года. Только при этом следует учесть, что учебно-подго-

товительная нагрузка в нашем Центре подготовки космонавтов — если оценивать ее обычными, «земными» мерками высших учебных заведений — соответствует пяти-шести годам учебы в университете.

Так что профессию космонавта — очень интересную и на первый взгляд даже романтическую — немыслимо освоить без сосредоточенного и упорного труда.

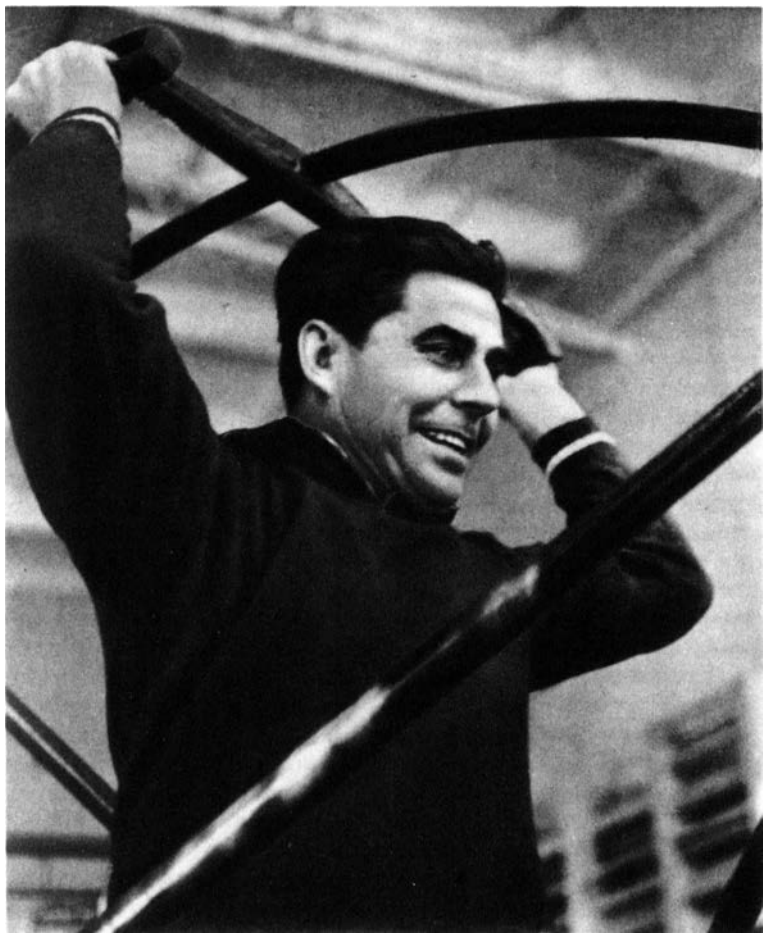
Ну и, конечно, пригодность с точки зрения состояния здоровья.

Требования, предъявляемые к физическим данным космонавта, при всей своей строгости необходимы и неизбежны. Ведь организм космонавта в условиях, резко отличающихся от привычных земных условий, подвергается весьма сильным стрессовым воздействиям. Это, в частности:

- чрезвычайно быстрое ускорение движения;
- состояние невесомости;
- космические излучения;
- искусственно созданная окружающая среда;
- специфические условия жизни и работы.

При выборе кандидатов в космонавты, учитывая необходимость как можно более экономичного использования внутреннего пространства космических кораблей, соблюдается также требование, согласно которому рост космонавта не должен превышать 180 сантиметров. Ранее, кроме того, предписывалось, что космонавт не должен быть старше 35 лет. С течением времени это последнее требование было существенно смягчено. Я, к примеру, отправился в космический рейс в возрасте 47 лет.

Академик Василий ПАРИН. Совершенно верно, Георгий Тимофеевич Береговой прожил 47 лет до своего первого старта в космос. Он прошел войну, много лет занимался тяжелой работой — испытывал новые самолеты. Безусловно, в его организме имелись дефекты по сравнению с идеально здоровым организмом. Но длитель-



«Дьявольским колесом» называют этот тренажер космонавты. Георгий Береговой на тренировке вестибулярного аппарата.

ная тренировка — я имею в виду полеты на самолетах — закалила его, и врачи разрешили ему сесть за штурвал космического корабля. Не думаю, что в 1961 году мы дали бы ему «добро» так же легко, как в году 1968-м. Тогда слишком многое было неясно. Нас смущал бы и возраст космонавта, и некоторые физиологические отклонения, которые появляются у человека с возрастом.

Сегодня мы считаем такой подход определенной перестраховкой. Но она была неизбежной: четкого представления о воздействии космоса на человеческий организм еще не существовало. Опыты с животными давали известную аналогию, но полагаться на нее во всем, разумеется, не приходилось.

Врач, первый начальник Центра подготовки космонавтов Евгений КАРПОВ. Врачи предъявляли кандидатам в космонавты исключительно высокие требования, малейший недостаток, или, как сказал однажды Юрий Гагарин, «царапина в организме», и человека отсеивали. Но не только физические и физиологические достоинства интересовали комиссию. Нужны были люди, всесторонне развитые, обладающие высокими нравственными качествами, отменными летными навыками, твердым, волевым характером.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. В служебной аттестации Гагарина, выданной ему по окончании Оренбургского авиационного училища, записано:

«За период обучения в училище показал себя дисциплинированным, политически грамотным курсантом. Уставы Советской Армии знает и практически их выполняет. Строевая и физическая подготовка хорошая. Теоретически подготовлен отлично. Государственные экзамены по теоретическим дисциплинам сдал со средним баллом — пять. Летную программу усваивал успешно и приобретенные навыки закреплял прочно. Летать любит,

летает смело и уверенно. Государственные экзамены по технике пилотирования и боевому применению сдал с оценкой «отлично». Материальную часть самолета, спецоборудование, авиавооружение знает хорошо и эксплуатирует грамотно. Училище окончил по первому разряду. Делу КПСС и социалистической Родине предан».

Подобные выводы читали члены комиссии в личном деле Гагарина. Казалось, они были типичными для каждого курсанта, успешно осваивающего летную программу. Но были штрихи, которые его характеризовали как-то по-особенному. Ну, например, он окончил училище по первому разряду, а это давало ему право выбора места своей будущей службы. А мало ли их в нашей стране — привлекающих отличными географическими и климатическими условиями. Центр, Украина, Кавказ — выбирай, молодой лейтенант!

Но Гагарин выбрал Крайний Север. И поехал он вскоре после свадьбы с молодой женой Валентиной в края заполярные, трудные и вообще для жизни, а уж для летной работы тем более.

В авиационном полку молодой летчик-истребитель начал летать на реактивных самолетах. Постепенно привыкал к условиям полярной ночи, к лютым зимним морозам. Учился перехватывать воздушные цели, летал по дальним маршрутам, вел учебные воздушные бои.

Однажды, когда Гагарин закончил последнее упражнение в зоне, погода резко ухудшилась. Снеговые заряды закрыли землю, садиться на аэродром пришлось почти вслепую. Молодой летчик не испугался поединка со стихией. Он хорошо рассчитал заход на посадку, четко выполнил команды с земли и сумел благополучно посадить машину.

Значит, не теряется в сложной ситуации, решили члены комиссии по отбору космонавтов, прибывшие в часть, где служил Гагарин.

Летчик-космонавт СССР Георгий ШОНИН. Я вспоминаю один из осенних дней теперь уже далекого 1959 года. Крайний Север. Заснеженные сопки, как часовые в тулупах, застыли по краям заполярного аэродрома. Мороз градусов под двадцать. Метет небольшая поземка. По тропинке, пробитой от аэродромного домика к штабу части, ступая след в след, идем мы — небольшая группа молодых летчиков. Нас вызвал к себе командир. Зачем? Этого мы не знаем.

У штаба встречаем нескольких летчиков из «братской части». Один из них — Юрий Гагарин.

— Жора, вас что, из проруби, что ли, вынули? — окидывает он взглядом наши унылые физиономии.

Оказалось, Юрия тоже вызвали к командиру.

Подходим к двери кабинета. Небольшая заминка: «Кому шагать первым?» Поняв, что храбреца не будет, Юрий предлагает идти гуртом, и мы, следуя его совету, все сразу входим в кабинет.

Командир обводит нас взглядом:

— Да вы, собственно, мне не нужны. Зайдите в соседнюю комнату, там с вами побеседуют приехавшие товарищи.

Всей группой вваливаемся в соседнюю комнату. Однако нас вежливо попросили выйти и входить по одному.

Дожидаюсь своей очереди. Вхожу. Передо мной за столом сидят два человека — оба медики. Это несколько озадачило. Зачем я понадобился врачам?

Между тем мне предложили сесть и стали задавать вопросы. Разговор пошел на обычные, если можно так сказать, избитые темы: как идет служба, как летаю, привык ли к Заполярию, чем занимаюсь в свободное время, что читаю. Поинтересовались, как справляюсь с партийными обязанностями (я в то время был секретарем парторганизации эскадрильи).

Дня через два начался очередной тур бесед. При-

гласили уже не всех, а только некоторых из первоначальной группы. Я настороженно ожидал, когда наконец мне зададут тот вопрос, ради которого приехали эти люди. И вот меня спросили:

— Как вы отнесетесь к предложению летать на более современных типах самолетов?

— С радостью! — отвечаю.

— Ну, а если речь пойдет о принципиально новом типе летательного аппарата?

Я сразу же сник. Тогда создавалось много вертолетных частей, и, естественно, туда требовались пилоты, а среди нашего брата вертолет не пользовался популярностью. Не та скорость, не те высоты. Стрекоза, да и только.

— Я летчик-истребитель, — говорю. — Я специально выбрал училище, где учат летать на реактивных, а не...

→ Вы не так поняли, — успокоили меня. — Речь идет о дальних полетах — о полетах на ракетах вокруг Земли.

Несмотря на то что уже тогда в космическом пространстве кружился не один спутник, полеты человека в космос относились все еще к области фантастики. Даже среди нашей летающей братии о них всерьез не говорили.

— Вокруг Земли? — с сомнением переспросил я и, тут же поняв, о чем речь, с поспешностью добавил: — Я согласен.

— Но вам придется еще пройти очень серьезное медицинское обследование в Москве. Можете споткнуться на каком-либо испытании, и все ваши старания окажутся напрасными. Вас это не смущает?

Этот вопрос звучал предостерегающе. В нем чувствовалась вся серьезность нашего разговора. Он подводил итог. Он требовал от меня вдумчивости и отчета перед самим собой.

— Я готов! — сказал я.

— Тогда ждите вызова из Москвы, — обнадежили меня.

К вечеру узнал, что многие из тех, кто был на второй беседе, не получили приглашения на отборочную комиссию. Некоторые по разным личным соображениям сами отказались от предложения работать на новой технике, и нас осталось только шестеро. Одним из тех, кто оказался в этой шестерке, был Юрий Гагарин.

Летчик-космонавт СССР Валерий БЫКОВСКИЙ. Моей мечтой было стать летчиком-испытателем.

«Чтобы мечта осуществилась, нужно действовать!» — решил я и подал командованию части рапорт: «Прошу допустить меня к испытательской работе».

И вот однажды меня вызвали к командиру части полковнику Алешкину. В кабинете было много народу. Никого, кроме самого командира и замполита, я не знал, да и не встречал раньше в расположении гарнизона. Большинство — медики.

Полковник сказал:

— Вы рветесь в летчики-испытатели. Так вот эти товарищи, — он кивнул в сторону врачей, — могут помочь вам.

Я чувствовал, как меня рассматривали: пристально, с любопытством.

Потом один из врачей спросил:

— Часто ли вам приходилось испытывать в полетах перегрузки и какие?

Кувыркаясь в воздухе, делая фигуры высшего пилотажа, я иногда нарушал инструкции и создавал предельно трудные условия для себя и для машины. Врать не стал и, несмотря на то что понимал, как влетит мне от командира, признался как на духу:

— Бывали пяти-шестикратные перегрузки... восьми... Можно бы и побольше, но нам запрещают...

Смотрю — гости переглядываются, смеются. Поди знай, кому что по вкусу!

— Вы хотели бы летать на новой технике? — спросил один из врачей.

— Да,— ответил я.

Потом вызов в Москву, строжайшая медицинская комиссия, встреча с Юрием Гагариным, Германом Титовым, Андряном Николаевым, Павлом Поповичем, другими кандидатами для полета в космос.

Летчик-космонавт СССР Павел ПОПОВИЧ. В кабинете генерала — офицеры. Разговор деловой, без дипломатии.

— Хотите летать в космос?

— На чем?

— На спутниках.

— Когда нужно дать ответ?

— Не торопитесь. Можете прийти и завтра и послезавтра.

Не вышел — выбежал на улицу. От штаба до ворот 300 шагов, обратно тоже 300. Если шагать до дальней клумбы — еще 210 шагов. Но на обратный путь мне хватило и 180.

— Разрешите войти? — открыл я дверь в кабинет генерала.

— Входите.

— Когда нужно собираться? Я готов.

— Не торопитесь. Еще предстоит медицинская комиссия. Мы вас вызовем. Ждите.

Летчик-космонавт СССР Евгений ХРУНОВ. Затрудняюсь сказать, когда космос впервые вошел в мою жизнь. Во всяком случае, не тогда, когда я стал летчиком. Тем более что летчиком я быть, в общем-то, и не собирался, а собирался выращивать хлеб на полях. Поступил в техникум механизации сельского хозяйства, получил диплом механика и... подал заявление в авиационное училище.

Так стал познавать небо. Хотя о космосе — большом, настоящем — задумывался на этом этапе не больше других. Даже тогда, когда в космические выси взмыл

первый искусственный спутник Земли и мы у себя в подразделении бурно обсуждали это событие, лично я считал полет человека в космос всего лишь мечтой. Далекой и малореальной.

А тем временем в часть к нам приехали врачи, и как-то так само собою вышло, что я оказался в числе тех, кто был командирован в Москву для медицинского обследования.

Дни тянулись медленно, похожие один на другой, а нас оставалось все меньше и меньше: ежедневно кто-нибудь покидал госпиталь. В конце концов из всей группы только я один и удержался. Представляете: один из тридцати летчиков...

Летчик-космонавт СССР Алексей ЛЕОНОВ. Я служил в летной части, которой командовал Герой Советского Союза Забырин. Летал с удовольствием. Всякий полет, будь он прост или сложен, приносил новые впечатления, радостное ощущение того, что занимаешься любимым делом.

В жизни каждого летчика бывают случаи, когда неожиданно проверяются и его выдержка, и его мастерство. Такие случаи были и у меня. Вернуться на свой аэродром при сложнейших метеорологических условиях, точно совершить посадку, не растеряться, если вдруг откажут приборы,— значит подтвердить, что ты настоящий профессионал.

Однажды по части пронесся слух:

— Прибыла из Москвы комиссия. Будет отбирать лучших летчиков.

Куда? Зачем? Этого никто из наших ребят толком не знал.

Меня командир части тоже послал на эту комиссию. Я, конечно, был доволен: все-таки в лучших, значит, числюсь.

И вот начинается разговор с членами комиссии. Вна-

чале мне показалось, что хотят взять меня в летчики-испытатели. А это — мечта каждого.

— Согласен,— говорю.

Но разговор не кончается.

— Техника будет другая,— объясняют,— не самолеты. И вообще дело совершенно новое и очень, очень трудное.

Наверное, члены комиссии, нажимая на трудности, перестарались. И я решил про себя, что в данном случае от человека, то есть, значит, от меня, потребуется тоже что-то необычайное.

Я в то время ухаживал за девушкой, и вот у меня почему-то вырвался вопрос:

— А жениться можно будет?

— Вся комиссия так и покатила...

— Конечно, можно!

— Ну в таком случае я на все согласен!

В госпиталь на обследование я попал с первой группой, в которой были Гагарин, Николаев, Попович, Быковский. В госпитале — скука. Достал бумагу — принялся рисовать. Увидел, чем я занимаюсь, Гагарин. Говорит:

— Давай повеселим ребят — сделаем сатирическую стенгазету.

Сделали. Назвали, как подобает месту издания, «Шприц».

Летчик-космонавт СССР Павел ПОПОВИЧ. Многих кандидатов медики отсеивали по состоянию здоровья, и в нашей стенгазете, которую редактировал Леша Леонов, постоянно появлялись «веселые картинки», живописующие неудачников. Гагарин раньше других понял, как важны в создавшейся обстановке такт, внимательное отношение друг к другу. Он посоветовал Леонову смягчить некоторые шаржи и карикатуры.

Огонь критики перенесли на врачей, «беззащитно мучающих скромных пай-мальчиков». Это помогло. На-

строение у ребят поднялось. В палате снова появились улыбки и смех.

Летчик-космонавт СССР Георгий ШОНИН. Вполне понятно, что не все могли соответствовать требованиям, предъявляемым к будущим космонавтам. На то и отбор.

Но кто тогда мог точно сказать, какими должны быть эти требования? Поэтому для верности они были явно завышенными, рассчитанными на двойной, а может быть, на тройной запас прочности. И многие, очень многие возвращались назад в полки. В среднем из 15 человек проходил все этапы обследования только один. Некоторых вообще списывали с летной работы. И кто мог дать гарантию, что этим списанным не окажешься ты? Приходилось ради будущего рисковать настоящим — профессией летчика, правом летать. Неудивительно, что были ребята, которые, уже в процессе отбора заподозрив у себя какой-то мелкий дефект, отказывались от дальнейшего обследования и уезжали к прежнему месту службы.

Летчик-космонавт СССР Виктор ГОРБАТКО. Комиссия была беспредельно строгой, конкурс был жестче, чем в любом популярном вузе. После очередного тура обследования кто-то из кандидатов возвращался в свой гарнизон, и тогда невольно возникали сомнения: а не бросить ли все это? Дело-то ведь добровольное.

Однажды Гагарин предложил:

— Давайте закроем дискуссию. Будем держаться до конца. И — выдержим. Все согласны?

В палате нас было четверо. Двое — Алексей Леонов и я — приняли предложение Гагарина, а четвертый сказал:

— С меня, пожалуй, довольно...

Твердость характера, выдержку космос потребовал предъявить как пропуск — при входе.

Врач, первый начальник Центра подготовки космо-

навтов Евгений КАРПОВ. Последний круг отбора включал в себя специальные испытания на различных стендах и установках. Летчики обычно знакомы с барокамерой и центрифугой. Но здесь их ожидало и кое-что новое. Да, испытания были серьезнее тех, что проходили в авиационных частях. Вновь начался отсев. Один летчик при испытании потерял сознание, у другого появилась тошнота. В подобных случаях вопрос о дальнейших испытаниях, как правило, отпадал.

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. Помню, посадят тебя в кресло, закрепленное на длинном коромысле, обвяжут тело всякими датчиками и счетчиками и начинают раскручивать. Через несколько секунд чувствуешь, что на тебя наваливается адская тяжесть. Будто слон наступил на грудь и давит, давит всем своим слоновьим весом. Веки наливаются свинцом, пальцы делаются пудовыми, и даже вдох и выдох стоят невероятных усилий, а врачи по радиотелефону требуют, чтобы ты им популярно объяснял, как себя чувствуешь и что при этом видишь и думаешь. А что тут будешь думать, когда центрифуга несется все быстрее и быстрее, а перегрузки достигают десятой кратности?

Академик Василий ПАРИН. Испытание нагрузками было разделено на несколько десятков частичных испытаний. Одним из самых интересных было испытание так называемой двухступенчатой сверхмаксимальной нагрузкой. Проводилось оно с помощью приспособления, напоминающего медицинский велосипед. На этом велосипеде испытуемый, оснащенный многочисленными датчиками, должен в течение 5 минут крутить педали с усилием, соответствующим мощности в 100 ватт, а затем постепенно по 25 ватт увеличивать нагрузку. При этом присоединенные к телу испытуемого датчики точно показывают параметры давления крови, сердечной деятельности, дыхания и учащение пульса. В результа-

те врачи получали верное представление о физической выносливости кандидата в космонавты, о состоянии его системы кровообращения и органов дыхания.

Много ценных сведений давало и так называемое пассивное ортостатическое испытание, в ходе которого исследуют кровообращение испытуемого, пристегнутого ремнями к стенду и помещаемого сначала в горизонтальное положение, потом в вертикальное и, наконец, в положение головой вниз.

Пожалуй, нет в организме такой «детали», которая не подвергалась бы врачебным исследованиям. Лабораторный анализ мочи, к примеру, проводился на 20, анализ крови — на 49 параметров.

Летчик-космонавт СССР Георгий ШОНИН. Вот так, или примерно так, отбирали нас, молодых летчиков-истребителей, для того, чтобы потом, после тщательного медицинского обследования, оставить два десятка человек для подготовки к первым космическим стартам.

Врач Александр БАБИЙЧУК. Я видел этих молодых, жизнерадостных, крепких людей. По возрасту и должности старшим из них был 35-летний командир эскадрильи Павел Беляев. На два года моложе его — инженер-капитан Владимир Комаров. 30-летний капитан Павел Попович имел наиболее солидную летную подготовку: он летал на истребителе МИГ-19 (другие товарищи — на истребителях МИГ-15 и МИГ-17). Старшим лейтенантам Валерию Быковскому, Борису Воынову, Юрию Гагарину и лейтенанту Алексею Леонову шел 26-й год, старшему лейтенанту Герману Титову — 25-й. В возрасте 25—30 лет были и остальные кандидаты в космонавты. Они горели желанием заняться новым, поистине небывалым делом.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Возглавить группу будущих летчиков-космонавтов поручили опытному и умелому воспитателю, способному и

смелому экспериментатору, видному специалисту в области авиационной медицины Евгению Анатольевичу Карпову. Он же был председателем отборочной комиссии, в которую кроме него входили видные клиницисты и научные работники: А. А. Вишневский, Н. С. Молчанов, М. М. Филиппов, К. Ф. Бородин, А. Г. Кузнецов, К. Ф. Канарейкин, Г. Л. Комендантов, А. С. Усанов, В. И. Яздовский, Н. Н. Гуровский.

Когда комиссия на заключительном заседании подытожила свою работу, председатель сказал:

— В строю остались самые сильные, самые надежные, можно сказать — счастливики. Будем надеяться, что они окажутся вполне годными для того, чтобы первыми вступить в космос.

Летчик-космонавт СССР Георгий ШОНИН. В марте 1960 года первая группа, которую стали называть отрядом, в основном была сформирована. В нее вошли: Павел Беляев, Валерий Быковский, Борис Волынов, Юрий Гагарин, Виктор Горбатко, Владимир Комаров, Алексей Леонов, Андриян Николаев, Павел Попович, Герман Титов, Евгений Хрунов, я и еще восемь молодых парней из различных авиационных частей ПВО, ВМФ и ВВС. Кому-то из нас предстояло первым взять на себя огромную ответственность — проложить человечеству путь к звездам.

НА ПОДСТУПАХ К ЗВЕЗДНОМУ

Врач Александр БАБИЧУК. Лаборатория и материально-техническая база, необходимая для подготовки будущих космонавтов, начала создаваться в августе 1959 года, а первоначальным местом дислокации отряда стал Центральный аэродром имени М. В. Фрунзе, называвшийся некогда Ходынским. В 1918 году именно на этом Ходынском аэродроме сос-

тоялся первый в истории Советского государства воздушный парад, на котором присутствовал Владимир Ильич Ленин.

В распоряжение зарождающегося Центра подготовки космонавтов были предоставлены жилой и лабораторный корпуса, складские помещения. Кроме того, по личному указанию Константина Андреевича Вершинина будущим космонавтам разрешалось пользоваться учебной базой Военно-воздушной академии имени Н. К. Жуковского, плавательным бассейном и спортивным комплексом ЦСКА, располагавшимися в непосредственной близости от Центрального аэродрома.

Усилиями ученых, инженеров, врачей, преподавателей различных дисциплин в крайне сжатые сроки были созданы условия для занятий с кандидатами в космонавты. А тем временем в живописной местности под Москвой возводился ныне всемирно известный Центр подготовки космонавтов — городок, получивший позже название Звездного.

В июне 1960 года руководителем подготовки космонавтов стал Николай Петрович Каманин. Один из первых Героев Советского Союза, участник экспедиции по спасению челюскинцев, он являлся высоким авторитетом для летчиков-космонавтов. Командир штурмовой авиационной дивизии, а затем штурмового авиационного корпуса в годы Великой Отечественной войны, в послевоенное время он окончил Военную академию Генерального штаба, находился на ответственных командных должностях. Энергичный, инициативный, прекрасный организатор и воспитатель, Николай Петрович Каманин сделал чрезвычайно много для отечественной космонавтики. Занимаясь вопросами медицинского обеспечения космонавтов, я проработал с ним до 1971 года.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН.
После окончания Военной академии Генерального штаба

имени К. Е. Ворошилова меня назначили командующим авиацией Туркестанского военного округа. Это было время перехода на новую, реактивную технику, время освоения сверхзвуковых самолетов. Процесс не из легких, требовавший от летчиков непрестанной учебы, умения разгадывать тайны сверхзвуковых полетов.

Три года проработал я в ТуркВО. И вот — вызов в Москву, на беседу к главнокомандующему Военно-Воздушными Силами СССР главному маршалу авиации Константину Андреевичу Вершинину.

— Вам, товарищ Камарин, доверяется новое дело, — сказал мне главноком ВВС. — Мы с вами знаем, что век космических полетов начался. Уже вышли на орбиты искусственные спутники Земли. Скоро и человек будет работать в космосе. Вам поручается заняться подготовкой космонавтов. Предстоит создать Центр подготовки космонавтов. Дело до чрезвычайности трудное, однако важное и перспективное...

Этим делом мне посчастливилось заниматься более 12 лет. И опять, как в годы войны при формировании дивизии и корпуса, надо было все начинать с азов. Впрочем, с летными частями, пожалуй, было проще. Имелись штаты, согласно которым надлежало подбирать кадры, получать материальную часть и все такое прочее. Имелся опыт у других командиров, раньше меня формировавших новые соединения. Теперь же — ни примера, ни опыта. И вообще — ничего готового.

Летчик-космонавт СССР Георгий ШОНИН. Очень льстило, что в начальники нам был назначен один из героев челюскинской эпопеи. Николай Петрович всю жизнь посвятил авиации, и теперь ему было поручено руководить совершенно новой работой. Дело касалось национальных интересов нашей страны, речь шла о полетах людей в космос.

Сложность и ответственность этого задания, на мой

взгляд, прежде всего заключались в том, что начинать нужно было с абсолютного нуля, порой вслепую, по интуиции, идти непроторенными путями. Ведь человеческое общество еще не имело опыта практической подготовки человека к полету в космическое пространство.

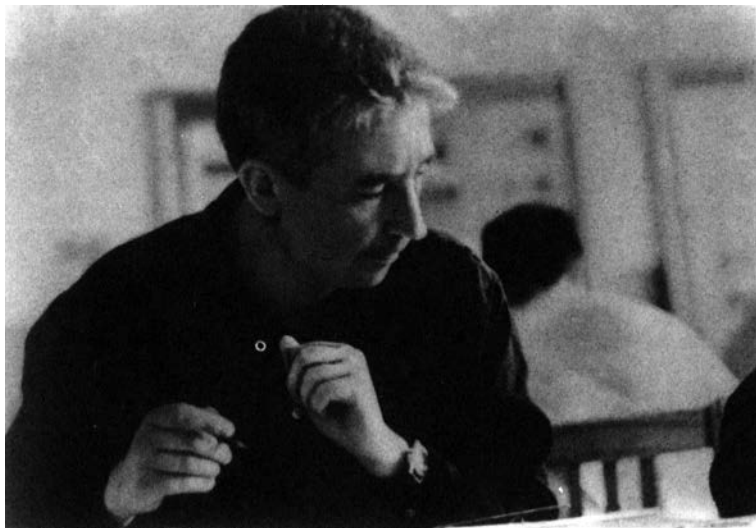
Немногословный и сдержанный, даже немного суховатый, Николай Петрович был примером добросовестного отношения к своему служебному долгу. Даже внешне он imponировал всем нам. Раз и навсегда установленный жесткий распорядок дня (ранний подъем, обязательная физзарядка, строгий режим питания), систематические занятия спортом — бег, лыжи, теннис, плавательный бассейн (и это в возрасте далеко за пятьдесят) способствовали тому, что он обладал редкой работоспособностью и всегда находился в прекрасной спортивной форме. Я не оговорился и еще раз повторяю — в прекрасной спортивной форме. Ведь даже нам, тренированным и по возрасту годящимся ему в сыновья, было трудно тягаться с ним на теннисном корте.

Порой мне казалось, что Николай Петрович никогда ни в чем не сомневался. Прямой и цельный сам, он и нас хотел видеть такими.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Программа подготовки будущих космонавтов была весьма объемной и разносторонней. В нее наряду с практическими занятиями и тренировками включались лекции по теоретическим дисциплинам. Слушатели изучали основы ракетной и космической техники, конструкции корабля-спутника «Восток», астрономию, геофизику, основы космической медицины и многое другое. Они проходили испытания в сурдокамере и термокамере, совершали подъемы на большие высоты в барокамере, тренировались на центрифуге и вибростенде. Много времени отводилось спорту, парашютной подготовке, прыж-

кам в воду, катапультированию, полетам на невесомость.

Летчик-космонавт СССР профессор Константин ФЕОКТИСТОВ. По нашей части — конструкции корабля и основам его пилотирования — тоже была составлена



Константин Феокистов готовится к лекции.

программа подготовки. Мне в числе других приходилось читать будущим космонавтам лекции.

Уже тогда за километр чувствовалось, что среди отличных ребят есть свой лидер — молоденький старший лейтенант Юрий Гагарин. Выделялся Гагарин такими качествами, как упорство, трудолюбие, любознательность, добродушие и обаяние. Как-то на лекции я вдруг выступил с такой речью, что, мол, учиться вам



Владимир Комаров на занятиях по радиоподготовке.

всем надо серьезно, основательно — получать высшее инженерное образование. После лекции подходит Гагарин и начинает советовать, куда лучше поступить. Я, конечно, за свое родное МВТУ стал горячо агитировать. Гагарин поддакивал, но, видно, из уважения к педагогу (впоследствии космонавты поступили в академию имени Жуковского).

Летчик-космонавт СССР Виталий СЕВАСТЬЯНОВ.
Меня представили так:

— Инженер Севастьянов будет читать вам курс механики космического полета.

Класс был маленький, и я хорошо помню, кто где сидел за столами. И помню вопросы, что задавались на занятиях и в перерывах. Вопросы эти все время опережали читаемые разделы. Я рассказывал им о полете, а они спрашивали:

— Что за корабль?

Я рассказывал о корабле — они спрашивали:

— Какой двигатель?

Будущие космонавты задавали вопросы, на которые сегодня без труда ответит даже школьник.

Помню вот это:

— А шасси у вашего корабля будут?

Наиболее активно задавали вопросы Владимир Комаров и Юрий Гагарин.

Академик Олег ГАЗЕНКО. В небольшом здании из красного кирпича на Ленинградском проспекте в Москве я познакомился с кандидатом в космонавты. Тогда еще не было ни Звездного городка, ни Центра подготовки. На одной из первых лекций я, помню, сказал, что они перестали быть летчиками и теперь являются исследователями космического пространства, а потому им надо много читать. Ну надо, так надо: ребята сели в автобус и, взяв с собой меня, поехали в магазин за книгами.

Я пытался рассказывать им что-то о космосе, о специ-

фике космических полетов, но, вероятно, беседы эти не были слишком убедительными. Во всяком случае, Павел Попович недавно сказал мне, что больше всего из тех встреч ему запомнилось, как они безуспешно пробовали в подражание мне, сидя на стуле, замысловато переплетать ноги. Есть у меня такая привычка. Поскольку никому это не удавалось, то будущие космонавты ужасно хохотали.

Валентина ГАГАРИНА. И вот — Москва, маленькая комната в помещении казарменного типа, почти без мебели. По утрам подъезжал автобус и увозил ребят. Мы, жены, знали лишь то, что ехали они в научные учреждения слушать лекции. Потом нас пригласил к себе генерал Каманин и кое-что рассказал о будущей профессии наших мужей.

Марина ПОПОВИЧ. Столы в комнатах заменяли Т-образно сложенные чемоданы и ящики с книгами. У Хруновых в основном учебники по математике и техническим наукам. Никакой мебели ни в одной семье не было. У нас была единственная на всю «казарму» электрическая плитка, и на ней готовили пищу сообща.

Вечером, когда мужа возвращались с работы, наш улей оживал. В каждой семье это проявлялось по-своему. Юрий Гагарин вечерами всегда играл с дочкой Леночкой, учил ее разговаривать, Герман Титов вслух читал своей жене романы Льва Толстого. Слышимость в казарме была превосходной... По очереди ходили в кино: кто-то должен был оставаться с детьми. Старшему из ребят тогда было 10 лет — это был Женя Комаров.

Вскоре появился «космический» ребенок. Отец мечтал о мальчике, а родилась девочка. Это была вторая дочь в семье Виктора Горбатко. Имя ей выбирали женщины сообща. Назвали Маринкой.

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. В первые дни пребывания в отряде мы, конечно, присматривались

друг к другу. Мы были разными не только по возрасту, росту, внешности, но и по опыту жизни, по характерам, по индивидуальным склонностям. Однако было у нас и много общего: отличное здоровье, хорошая физическая подготовка и конечно же одинаковая, почти восторженная увлеченность новым делом.

— Подумайте только, ребята: вы обучаетесь делу, которое пока что по силам разве только героям научно-фантастических романов! — говорил нам заместитель командира отряда Николай Федорович Никерясов.

Они отлично дополняли друг друга, наш командир и его заместитель — ставший коммунистом в первые месяцы Великой Отечественной войны, скупой на слова, до педантизма требовательный Евгений Анатольевич Карпов и жизнерадостный, умевший одним своим присутствием создать хорошую психологическую атмосферу Николай Федорович Никерясов. В отряде были коммунисты с партийным стажем куда большим, чем у нашего комиссара. По годам наш ровесник, с нами, молодыми летчиками, он легко находил общий язык. Что же касается авторитета... Теперь-то я понимаю, как трудно было ему завоевать авторитет. Тем не менее он пользовался большим авторитетом и у нас, кандидатов в космонавты, и у нашего командира. Евгений Анатольевич не принимал ни одного важного решения, не посоветовавшись с Николаем Федоровичем.

Я не случайно называю его «комиссаром». Бывший член бюро горкома комсомола, делегат XIII съезда ВЛКСМ, Николай Никерясов был прирожденным комиссаром. Жаль, что, когда рассказывают о становлении нашего отряда, редко упоминают об этом славном человеке и настоящем коммунисте.

Летчик-космонавт СССР Георгий ШОНИН. Считаю себя не вправе не сказать хотя бы несколько слов об этом человеке. И вот почему.

Николай Федорович — наш первый комиссар. Он работает в Центре со дня его основания и отдал нашему общему делу много лет жизни и труда. Небольшого роста, полный, с большой бритой головой и очень подвижными хитроватыми глазами. Он вечно в движении: что-то организует, достает, пробивает, обеспечивает. У него доброе сердце. Наши успехи и неудачи он переживает как свои собственные. И для того, чтобы все было «как учили», для того, чтобы поднять дух бойцов, он готов пойти на любую выдумку, не спать, не есть. И так уже повелось с первого полета: вся организация нашего быта на космодроме ложится на его плечи. Забот много. Но он не сетует...

Летчик-космонавт СССР Павел ПОПОВИЧ. Николай Федорович Никерясов готовил к вступлению в ряды КПСС Юрия Гагарина. И Герман Титов готовился стать кандидатом в члены партии тоже под его руководством. А разве могу я забыть, что именно он, Николай Федорович Никерясов, предложил мою кандидатуру на пост секретаря первичной парторганизации нашего отряда?

ЛЮДИ С ПАРТИЙНЫМ ХАРАКТЕРОМ

Юрий ГАГАРИН. При образовании группы космонавтов сразу же была создана и ее партийная организация. Многие из нас были членами или, как я, кандидатами в члены партии. Секретарем нашей партийной организации был избран Павел Романович Попович — человек веселый, жизнерадостный, полный неистощимого оптимизма.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Коммунистов — пятнадцать, комсомольцев — пятеро. Таким был состав первого отряда космонавтов. Первое,

организационное партийное собрание состоялось еще до того, как отряд перебазировался из Москвы в Звездный городок.

Член КПСС с 1957 года, капитан Павел Романович Попович до прихода в отряд был секретарем партийной организации эскадрильи. Его-то космонавты и избрали



Алексей Леонов оформляет стенгазету «Нептун».

единогласно своим партийным руководителем. Заместителем секретаря стал Андриян Григорьевич Николаев. Кроме того, в состав партийного бюро отряда вошел инженер-капитан Владимир Михайлович Комаров. На том же собрании коммунисты приняли решение о том, чтобы на пост секретаря комсомольской организации рекомендовать Германа Степановича Титова, а редактором «боевых листков» и стенной газеты — Алексея Архиповича Леонова.

Врач, первый начальник Центра подготовки космонавтов Евгений КАРПОВ. Авиаторы — народ, умеющий быстро ориентироваться в обстановке,— сразу оценили неоспоримые достоинства Поповича: личное обаяние, доброту, веселость, жизнелюбивый нрав, ум, выдержку. Я не ошибусь, если скажу, что Попович как парторг немало сделал, чтобы в группе была атмосфера, помогающая сложной, трудной и необычной учебе, воспитанию у молодых своих товарищей таких качеств, без которых немислим облик советского космонавта — соратника ученых, исследующих космос.

Коммунисты вели за собой, сплывали, цементировали коллектив, а душой всех дел был Романыч, чуть ли не самый старший среди кандидатов в космонавты.

Боеспособность коллектива зависит от степени активности каждого коммуниста. Личный пример, взаимовыручка, забота о товарищах, исходившие от коммунистов и их вожака, стали законом для каждого члена отряда.

Летчик-космонавт СССР Павел ПОПОВИЧ. Честно и откровенно говорить друг другу правду — вот одна из самых ценных традиций, появившихся в нашем отряде в те теперь уже очень давние дни.

Кроме плановых партийных собраний у нас были еще собрания неофициальные. Это мы называли просто собраться.

Допустим, товарищ совершил неправильный поступок — в чем-то ошибся или, может, начал, как говорится, нос драть кверху. Тогда кто-нибудь один — причем не обязательно парторг или командир — вставал и говорил:

— Ребята, нужно сегодня собраться!

И мы собирались. При этом никто не спрашивал зачем. Раз внесено предложение, значит, надо.

У нас был дружный партийный коллектив, и на таких собраниях Гагарину так Гагарину, Поповичу так Попови-

чу, Николаеву так Николаеву — любому порядком попадало, если заслужил.

Авиационный врач Андрей НИКИТИН. Партийная организация Центра подготовки была создана 3 апреля 1960 года. В нее — на правах цеховой — вошла первичная парторганизация отряда будущих космонавтов. Коммунистов отряда представляли в партийном бюро Павел Беляев и Борис Волинов. В состав бюро был избран и Евгений Анатольевич Карпов — первый руководитель и наставник кандидатов в космонавты. Секретарем партбюро коммунисты Звездного избрали меня.

Однажды возвращаемся мы в автобусе с очередной тренировки. Ко мне подсаживается Гагарин:

— Андрей Викторович, приглашаю вас на собрание. Мы решили собраться всей группой и обсудить...

— Что обсудить? — естественно, поинтересовался я.

— Досадный случай невнимательного отношения к хорошему человеку, — ответил Гагарин.

Юрий объяснил мне, что к одному из сотрудников Центра, очень скромному и трудолюбивому, несправедливо отнеслись хозяйственники.

— Вот мы и решили сообща исправить ошибку, помочь товарищу по работе, — закончил Гагарин.

Я возьми да и скажи:

— Думаю, с этим делом мы и без собрания сумеем справиться.

— Как так — «думаю, без собрания»? — ухватился за мои опрометчивые слова Гагарин. — А как же мы собираемся проводить воспитание наших коммунистов? На одних призывах, что ли? Сегодня этот случай, завтра может произойти другой, посерьезнее этого, а мы будем помалкивать?

Разумеется, собрание состоялось...

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. Родились и свои правила в нашем отряде. Нечто вроде неписаного



Петр Климук — начальник политотдела Звездного.

устава. На занятиях — максимум внимания, ни одного лишнего слова. Никто никого не отвлекает. Каждый помогает друг другу разобраться в технике, теории, отшлифовать спортивное упражнение. Но вот занятия окончены, и тогда держись... Тебе припомнят все. И неудачный ответ инструктору, и нелепую позу на тренировке. Или так, бывало, разыграют, что неволью сам заражаешься весельем друзей и хохочешь над собственной оплошностью.

Один за всех и все за одного — вот что являлось нормой наших взаимоотношений.

Юрий ГАГАРИН. Один за всех, все за одного... У нас, летчиков, существует образное выражение «крыло к крылу», а у пехотинцев — «локоть к локтю». Слова разные, но суть одна: все за одного, один за всех. И в больших делах, и в малых.

Летчик-космонавт СССР Борис ВОЛЫНОВ. Очень скоро, познакомившись со всеми, я понял, что попал в привычную для себя атмосферу. Атмосферу летной семьи: чистосердечную, искреннюю, которая всегда помогает в учебе и в работе. А молодость добавляла в этот сплав присущий ей оптимизм и жизнерадность.

Летчик-космонавт СССР Валерий БЫКОВСКИЙ. У каждого из нас были свои склонности, свои характерные черты. Мне нравилось в друзьях многое. У Юрия Гагарина, к примеру, — его трудолюбие, задор, у Германа Титова — разносторонность интересов, увлеченность тем делом, которым он в данный момент занят, у Павла Поповича — заразительная веселость, а у Андрияна Николаева — серьезность, основательность и еще, я бы сказал, мудрость.

Юрий ГАГАРИН. Соревнуясь между собой, мы видели друг в друге единомышленников, стремящихся к общей цели. Мы знали, что первым в космос отправится лишь один из нас. Но так же хорошо знали, что вслед за ним полетят и другие, что другие сделают больше первого, продолжат то, что начнет первый.

Летчик-космонавт СССР Петр КЛИМУК. Иногда пишут о тайне превращения военного летчика старшего лейтенанта Юрия Гагарина в великого и дорогого всем нам летчика-космонавта Юрия Алексеевича Гагарина. На мой взгляд, здесь нет тайны. Его взрастила среда. Когда семя падает в благодатную почву, оно быстро прорастает.

Коллектив Звездного формировался не стихийно. Требования, предъявлявшиеся к кандидатам в космонавты,

были чрезвычайно высоки. Это создавало партийный по духу, высокообразованный коллектив, сформировало чистую морально-этическую среду. В ней-то и произошло превращение Юрия Алексеевича, несомненно одаренного от природы, в личность, которой по плечу дерзновенный полет в околоземное космическое пространство.

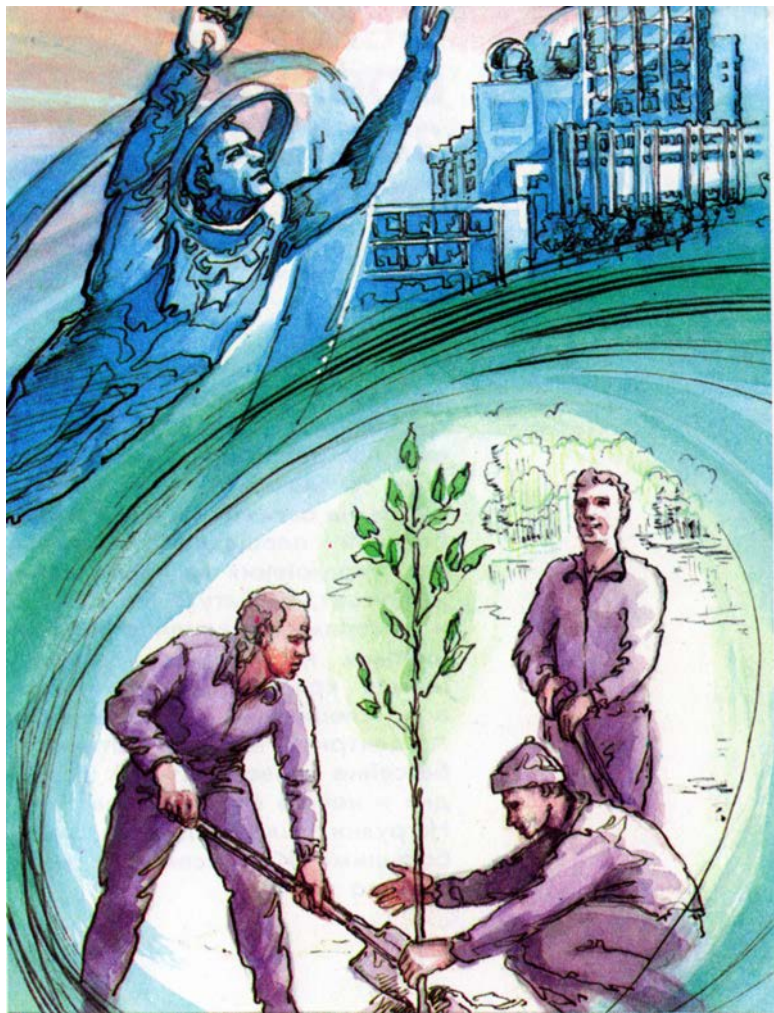
Впрочем, к чему мы будем гадать? Юрий Алексеевич Гагарин сам назвал по имени ту силу, благодаря которой он сумел с честью выполнить ответственнейшее задание Родины. Вот они, эти его слова:

«Главная сила в человеке — это сила духа. Ею питает нас партия».

Нас. Это значит — всех советских людей, среди которых мы, космонавты, всего только малая горстка.

Сегодня- орёлики, завтра- орлы

Рабочий день в Звездном городке начинался с зарядки. Затем кандидаты в космонавты шли на занятия: в учебные классы и на тренажеры. Перед обедом — еще час для спорта: гимнастика, игры с мячом — на теннисном корте, на баскетбольной и волейбольной площадках, плавание, бег, упражнения на перекладине и брусьях, на батуте, со штангой и гантелями. И, конечно же, тренировки на лопинге — вращающемся колесе, сконструированном специально для летчиков. А центрифуга! А испытания в бассейне невесомости! А долгие дни и ночи в сурдокамере! Нагрузки были большими, очень большими. И не всем они оказались по плечу.



Летчик-космонавт СССР Павел ПОПОВИЧ. «Звездный» — не изначальное название нашего городка. «Звездным» наш городок называли журналисты. Уже после полета Юрия Гагарина. Что касается нас, друзей и соратников Юрия Гагарина по первому отряду кандидатов в космонавты, то мы называли свой городок по-другому. «Зеленым городком» — вот как мы его называли.

Раньше на месте городка была обширная поляна, в центре которой водили хоровод березки, а вокруг качали своими вершинами высоченные сосны. Осенью сюда устремлялись грибники и любители ягод.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Одним из главных направлений в нашей работе являлось создание Центра подготовки космонавтов. Теперь это современный благоустроенный город. А в те ставшие уже далекими годы здесь лишь ветер шумел в верхушках деревьев.

Нам сразу понравился красивый лесной массив, расположенный вдали от шумных магистралей и промышленных предприятий. Вскоре лесную тишину разбудил шум тракторов, бульдозеров, самосвалов, грохот бетономешалок. Среди вековых сосен стали расти стены будущих зданий — гостиницы, столовой, учебно-тренировочных корпусов.

Заслуженный строитель РСФСР инженер Виктор ЮЩЕНКО. Строительные бригады, которые возводили в городке космонавтов комплекс сооружений первой очереди, были скомплектованы из специалистов, отобранных райкомами партии из числа лучших строителей Москвы и Московской области. В частности, меня, в ту пору кандидата в члены КПСС, рекомендовал промышленный отдел Октябрьского райкома партии. В характе-

ристике, утвержденной на бюро райкома, говорилось: «Товарищ Ющенко В. Л. направляется на строительство объектов важного государственного значения». Что это за объекты, я узнал, лишь прибыв к месту назначения —



Звездный городок.

в подмосковный лесной массив, прилегающий к станции Чкаловской.

Большинство рабочих и все без исключения бригады, техники и инженеры были коммунистами. Так что неудивительно, что наша партийная организация стала той главной движущей силой, которая нацеливала коллектив

на ударный высокопроизводительный труд. Уровень организации работ и качество строительства были доведены до степени, позволявшей нам сдавать объекты в эксплуатацию быстрее, чем это предусматривалось в планах. И это притом, что некоторые из объектов строились по уникальным проектам, не имевшим аналогов в практике градостроительства.

Авиационный врач Андрей НИКИТИН. Надо сказать, что коммунисты Центра подготовки космонавтов помогали строителям, чем только могли. Все слушатели Центра, преподаватели и обслуживающий персонал регулярно выходили на воскресники, а наш партком взял на себя обеспечение идеологической работы в строительных бригадах. Перед строителями Звездного регулярно выступали авторитетные специалисты по различным отраслям знаний, к каждой бригаде были прикреплены политинформаторы из числа наиболее подготовленных к этой роли коммунистов, не без нашего участия оперативно выпускались «боевые листки» и «молнии».

Летчик-космонавт СССР Георгий БЕРЕГОВОЙ. Дружба со строителями — добрая традиция, восходящая к давним дням весны 1960 года.

Закладка каждого нового здания в Звездном — большое событие, которое не проходит мимо внимания космонавтов. Строители уже знают об этом и, прежде чем опустить первый камень, приглашают на площадку космонавтов и всех сотрудников Центра. Под шутки и смех в фундамент закладывается капсула с выгравированной на металле датой начала стройки. После этой церемонии собравшиеся, включая, разумеется, и строителей, фотографируются на фоне забора, ограждающего стройку.

И вот тут мы обычно пускаем в ход один «запрещенный» прием. В момент фотографирования из-за забора поднимается лозунг примерно с таким текстом: «Завер-

шим строительство к...» При этом, естественно, указывается невыполнимо короткий срок. Всем понятно, что это не более чем шутка, однако, когда строители не укладываются в запланированные сроки, мы предъявляем им эту фотографию, и, представьте, работа идет быстрее.

Торжественно происходит передача нового здания в эксплуатацию. Мы очень высоко ценим труд строителей. Считаем, что они вносят огромный вклад в создание базы Центра подготовки космонавтов. Недаром первое собрание в Доме космонавтов было посвящено строителям — людям, которые сооружали его.

Летчик-космонавт СССР Алексей ЛЕОНОВ. Архитекторы предлагали построить для космонавтов отдельные коттеджи. Но мы проголосовали за многоквартирный дом. Особенно горячо за это ратовал Гагарин.

— К чему нам коттеджи? — протестовал он. — Давайте жить все вместе. Так будет веселее!

Марина ПОПОВИЧ. Вскоре мы переехали в новый дом. Там всем предоставили отдельные квартиры, но многие отказались от них и поселились в общих квартирах, чтобы не расставаться друг с другом. Так сделали и мы, поселившись вместе с Титовыми.

Валентина ГАГАРИНА. Городок еще не имел названия, а космонавты уже жили его заботами. Они восторженно воспринимали каждое нововведение, радовались каждому этажу, поднимающихся зданий, присутствовали на открытии всех служебных и общественных сооружений.

У меня сохранилась фотография, изображающая Юрия на воскреснике по уборке территории Звездного городка. Он призывал других на воскресник и всегда выходил сам. Он мечтал весь городок — и служебную территорию, и жилую часть, и леса, и озера — превратить в единый комплекс.

Юра любил Звездный. Здесь ему хорошо работалось.



Мозаичное панно в Центре подготовки космонавтов.

Летчик-космонавт СССР Павел ПОПОВИЧ. Помню, как мы сажали липы. На воскресник вышли все космонавты с семьями. Заводилой был Юрий Гагарин. В ту весну деревья дружно принялись, а с годами превратились в великолепные липы.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Энтузиастов создания Звездного городка нашлось много. Тем не менее первый, организационный этап в нашей работе оказался очень нелегким. Немало происходило в то время довольно курьезных случаев. Беседую, к примеру, с одним авиационным инженером. Попросил его подготовить тренажную аппаратуру и услышал от него:

— А какой вы ее представляете себе?

— Могу сказать только в общих чертах о том, что нам требуется,— ответил я специалисту.— Что касается предложений, то их бы я хотел услышать от вас.

Инженер стушевался, затем последовал новый вопрос:

— А где и какие есть образцы?

— Нигде. Все мы сами должны создать.

— А за рубежом? Тоже нет? Хотя бы что-нибудь...

— Уверю вас, нет. Мы — первые. Понимаете — первые!

Однако, несмотря на трудности, дело шло на лад. В Звездный городок пришли летчики, авиационные инженеры, специалисты в области авиационной медицины, преподаватели различных дисциплин, хозяйственники, техники, рабочие.

Врач Александр БАБИЙЧУК. В Центре подготовки космонавтов собрался исключительно удачный коллектив руководителей и наставников: Е. А. Карпов, В. А. Ковалев, Н. Ф. Никерясов, Е. Е. Целикин, А. И. Сусоев, Г. Г. Масленников. Из разных медицинских учреждений туда пришли работать специалисты: Г. Ф. Хлебников, Н. Х. Ешанов (физиологическая оптика), А. А. Лебедев (вопросы теплообмена и гигиены), И. М. Аржанов (отоларинголог), М. Н. Мокров (хирург), В. А. Батуренко (окулист-хирург), А. С. Антощенко (испытание гигиенических средств, скафандров, средств спасения, в частности плавучих костюмов), Н. В. Кузнецов (невропатолог, начальник клинической лаборатории), А. С. Красовский (биохимик), А. В. Никитин (терапевт, прикрепленный к группе космонавтов для постоянного медицинского контроля), А. В. Береговкин и другие товарищи.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Мои ближайшими помощниками, кроме руководителя отряда будущих космонавтов Е. А. Карпова, были Л. И. Горегляд, Б. А. Аристов и Г. Г. Масленников.

Мой помощник Герой Советского Союза Леонид Иванович Горегляд в прошлом — боевой летчик-истребитель, командир гвардейской авиационной дивизии, в воздушных боях лично уничтожил около двух десятков вражеских самолетов.

Горячо принялся за дело специалист в области штурманской подготовки Борис Алексеевич Аристов, имевший 232 боевых вылета, а после войны испытывавший новую технику.

Организационную работу возглавил Г. Г. Масленников, в прошлом тоже фронтовой летчик.

Основатели Звездного жили в непрестанном поиске. Одни старались как можно лучше организовать и оборудовать учебные классы, другие разрабатывали программы, третьи создавали тренажеры, контрольную аппаратуру.

В каждый свой приезд в Звездный я слышал от Евгения Анатольевича Карпова радующие сообщения о том, как обрастал хозяйством городок космонавтов, как шла учеба у будущих покорителей космоса.

С НЕБА НА ЗЕМЛЮ

Летчик-космонавт СССР Георгий ШОНИН. Март подходил к концу. В один из дней нам объявили, что после обеда занятия проведет Николай Никитин — парашютист-испытатель, заслуженный мастер спорта, рекордсмен мира, неоднократный чемпион страны. Еще задолго до начала лекции мы, высунувшись в открытые окна, стали ожидать приезда знаменитого человека, который первым в мире выполнил 50 катапультирований, а в одном из затяжных парашютных прыжков свободно падал свыше 14,5 тысячи метров.

Минут за пять до назначенного времени к подъезду

подкатила бежевая «Волга». Из машины вышел коренастый человек. Ровным шагом направился он в здание. Мы заняли свои места.

Приняв рапорт дежурного, прибывший разрешил нам сесть.

— Будем знакомиться,— услышали мы.— Я Никитин Николай Константинович, ваш наставник-парашютист. О будущей работе поговорим чуть позже, а сейчас каждый коротко доложит — сколько, когда и каких прыжков с парашютом он выполнил. Начнем с вас, капитан Попович.

Летчик-космонавт СССР Павел ПОПОВИЧ. Мне вспомнилось, с каким волнением совершал я парашютные прыжки.

— Прыгал мало. Водил себя на прыжки, как на аркане,— чистосердечно признался я тренеру.

Юрий ГАГАРИН. После первого прыжка с парашютом, совершенного еще в Саратовском аэроклубе, мне довелось прыгать только четыре раза — в Оренбургском авиационном училище и в полку. Это были обычные тренировочные прыжки, которые полагается выполнять каждому летчику.

Летчик-космонавт СССР Георгий ШОНИН. Доклады наши были поразительно кратки и похожи один на другой: хвастаться было нечем — весь наш «парашютный багаж» состоял из четырех-пяти прыжков, выполненных еще в училище.

— Не густо,— подбил «бабки» Николай Константинович.— Ну ничего, дело поправимое. Через недельку займемся настоящей работой для настоящих мужчин. А теперь послушайте, что вам предстоит освоить.

И Никитин ознакомил нас с программой парашютной подготовки.

Чего в ней только не было! Прыжки с разных высот и с разными по длительности задержками при раскры-

тии парашютов, прыжки с самолетов и вертолетов, прыжки одиночные и сериями, с парашютами разных систем и с целыми системами парашютов.

Николай Константинович уехал, а мы еще долго обсуждали услышанное, прикидывая все «за» и «против». Но как бы там ни было, а в один из последних мартовских дней мы летели к аэродрому, расположенному на берегу реки, туда, где Никитин должен был сделать из нас «настоящих мужчин».

Летчик-космонавт СССР Алексей ЛЕОНОВ. Нам предстояло выполнить за месяц по 35—40 самых различных прыжков, которые для наших руководителей и врачей были, по всей видимости, ценны прежде всего тем, что в прыжках с парашютом как нельзя лучше проявляется твердость человеческого характера: бросаться вниз с самолета — занятие все-таки противоестественное.

Летчик Михаил МАКСИМОВ. В апреле 1960 года на аэродром, где я отвечал за парашютно-десантную службу, прибыл известный парашютист Николай Константинович Никитин, а с ним — группа летчиков.

Я был назначен инструктором наземной подготовки этой группы.

Была поставлена задача: за короткий срок подготовить из летчиков инструкторов парашютной службы. А это значит, что им предстояло совершить по несколько десятков прыжков с разных высот, в разных условиях.

Прыжок с парашютом даже для летчика дело не из легких. На первых порах перед нами стояла не столько техническая, сколько педагогическая задача: заразить летчиков любовью к прыжкам, преодолеть психологический барьер недоверия к туго свернутому комку перкала и шелка.

Летчик-космонавт СССР Георгий ШОНИН. Начали мы с малого: небольшие высоты и задержка длительностью в 5 секунд. Те, у кого такие прыжки получались нормаль-

но, переходили к выполнению упражнений с задержками в 10, 15 и более секунд. Вот какими шажками вел нас к вершинам парашютного мастерства Николай Константинович.

Врач, первый начальник Центра подготовки космонавтов Евгений КАРПОВ. Первый затяжной прыжок лучше всех удался Борису Волинову. Он прямо-таки покориł всех своей непринужденностью или, лучше сказать, веселостью. Именно веселостью! Борис легко подошел к люку самолета, засмеялся, бросил какую-то шутку — и спокойно шагнул за борт.

А как он управлял своим телом при свободном падении! Тренер не смог удержаться от восхищения, и на его дубленом высотными ветрами лице впервые появилась довольная улыбка.

Летчик-космонавт СССР Валерий БЫКОВСКИЙ. После прыжка Бориса наш тренер сказал мне:

— Вот как надо прыгать! Учитесь.

Лично у меня с первым прыжком не заладилось: в люк самолета шагнул как в бездну — закрыв глаза. Как оттолкнулся от самолета — не помню. Начал что-то соображать лишь тогда, когда рвануло за лямки и над головой выстрелил купол. Откровенно признаться, я испытывал страх. Впрочем, в конце концов я страх переборол.

Летчик Михаил МАКСИМОВ. Одним из самых внимательных и прилежных был Юрий Гагарин. Он успешно прошел парашютную подготовку и был допущен к прыжкам.

Перед первым прыжком он, как это случается с каждым летчиком, сильно волновался. Я понял это по тому, что он, обычно веселый и разговорчивый, стал вдруг молчаливым.

Уже на четвертый день Гагарин совершил затяжной прыжок. После этого настроение его тотчас же изменилось к лучшему.

Юрий ГАГАРИН. За короткий срок я выполнил около 40 прыжков. И все они не были похожи друг на друга. Каждый прыжок переживался по-своему, всякий раз доставляя смешанное чувство волнения и радости. Мне нравилось и томление, охватывающее тело перед прыжком, и трепет, порыв и вихрь самого прыжка. Парашютные прыжки шлифуют характер, оттачивают волю.



На занятиях по парашютной подготовке Юрий Гагарин и Павел Беляев.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Прыжки с парашютом — сложнейшее испытание для человека. На прочность характера, на хладнокровие. Бывали случаи, когда кандидаты в космонавты во время тренировок попадали в непредвиденные ситуации, когда нужно было, проявив все свое самообладание, молниеносно принять решение. И только одно — единственно правильное.



Все ли в порядке? Последние приготовления. Валерия Быковского, Андрияна Николаева и Виктора Горбатко к тренировочному парашютному прыжку.

Расскажу об одном таком случае. Во время прыжка Герман Титов оказался в сложной ситуации: стропы его парашюта перехлестнулись. Купол сразу обвис, не успев наполниться воздухом. Земля стремительно неслась навстречу. Все решали секунды.

Вот тут-то и проявилось самообладание Германа. Спокойно откинул он стропы и рванул кольцо запасного парашюта. Запасной сработал! Но еще мог запутаться в стропках главного. Понимая, что это может случиться, Герман вновь отбросил их в сторону. И как раз вовремя: над ним взметнулся купол тугого шелка.

Затяжной прыжок закончен успешно. Евгений Хрунов доволен.



Все продолжалось не дольше минуты. Но какая это была минута!

Летчик-космонавт СССР Алексей ЛЕОНОВ. У меня сохранилось несколько номеров стенной газеты, выпущенной под моей редакцией в то время.

Первая из них вышла 18 апреля. Мы в тот день выполняли тренировочные прыжки с высоты 800 метров. Вот как оценил наши успехи руководитель практики:

«Упражнения по программе всеми выполнены хорошо».

Номер от 23 апреля:

«Показаны хорошие и отличные результаты по отработке техники управления телом в пространстве при свободном падении. Товарищи Гагарин, Попович при отработ-

ке этого упражнения показали смелость, решительность, хладнокровие и умение реально оценивать и выполнять осознанно все движения при свободном падении...»

Смотрим дальше. Стенгазета от 27 апреля:

«Отлично выполняет задание старший лейтенант Гагарин...»

В номере от 9 мая читаем:

«Офицеры Воынов, Николаев, Леонов, Гагарин, Титов показали хорошую технику владения телом при свободном падении, ориентировку в воздухе, умение пользоваться секундомером, а также управлять куполом парашюта при снижении...»

Летчик-космонавт СССР Георгий ШОНИН. Парашютные прыжки, продолжавшиеся в течение полутора месяцев, были, пожалуй, одним из самых трудных и сложных этапов подготовки. Частые и сильные ветры, резкие перемены погоды вынуждали то и дело менять рабочий график. Для того чтобы «поймать» погоду, нам приходилось подниматься по утрам очень рано — в четыре ноль-ноль. Часам к восьми-девяти прыжки надо было закончить, так как к этому времени ветер становился свежим.

На счету у каждого из космонавтов первого отряда более 100 парашютных прыжков самых разных по сложности: прыжки днем и ночью, прыжки с больших высот и с малых, на сушу и в воду, с самолетов и вертолетов.

Почему же парашютная подготовка заняла одно из ведущих мест в общей подготовке к первым космическим полетам? Разве это главное перед стартом на орбиту?

Эти вопросы задавались раньше. Их можно услышать и сейчас.

На мой взгляд, ничего лишнего в наших тренировках не было. Теперь, может быть, отпала необходимость в столь большом объеме парашютных прыжков. Не по-

тому, что в Центр подготовки космонавтов стали приходить более смелые ребята. Поверьте, первый отряд — парни тоже не робкого десятка. Но сейчас мы знаем, что ждет человека в космосе, и даже можем прогнозировать, как именно поведет себя тот или иной космонавт, оказавшись на орбите. В начале же пути было много неясного. Все понимали, что первый человек, который выйдет в космический полет, должен быть не просто храбрецом с железными нервами. Он должен иметь крепкую волю, быть хладнокровным, уметь владеть собой в самых неожиданных и сложных ситуациях, ему нужно обладать не часто встречающейся способностью принимать правильные решения в условиях острого дефицита времени. Развитие всех этих свойств в большой степени способствовало программе парашютной подготовки.

ГЛАВНЫЙ И ПЕРВЫЕ

Юрий ГАГАРИН. С аэродрома, где проходили парашютные прыжки, я возвратился домой в тот самый день, когда в нашей стране вывели первый советский космический корабль на орбиту спутника Земли.

На следующее утро все газеты опубликовали сообщение ТАСС, в котором приводились потрясающие данные о весе — более четырех с половиной тонн — и оборудовании этого космического корабля. На его борту находилась герметическая кабина с грузом, равным весу человека, и со всем необходимым для будущего полета человека в космос, а также различная аппаратура с источниками питания.

— На таком корабле, наверное, полетим и мы,— говорили наши ребята.

Летчик-космонавт СССР профессор Константин ФЕОКТИСТОВ. К началу 1960 года космический корабль для

полета человека в космос практически был уже готов. Первый реальный корабль, изготовленный заводом, предназначался для того, чтобы отрабатывать на Земле всю его комплексную электрическую схему с подлинным оборудованием, с приборами, чтобы научить людей, как нужно обращаться с ними.

Корабль специально разобрали, чтобы можно было подойти как к корпусу спускаемого аппарата, так и к приборному отсеку или к двигателям. Приборы были выставлены на стойках.

Внешне корабль «Восток» выглядел весьма просто. Но когда все его «внутренности» были выложены на небольшой площадке, то из-за множества кабелей создавалось впечатление сущих джунглей. Этот уголок цеха получил в коллективе прозвище «тарзанника».

В «тарзаннике» шло обучение испытателей, да и самих разработчиков бортовых систем обращению с новой машиной.

Зимой 1959/60 года развернулись интенсивные самолетные испытания системы приземления. Было изготовлено несколько «двойников» спускаемых аппаратов. Их поднимали на самолетах и сбрасывали. Между тем вводилась в действие автоматика системы приземления, катапультировалось кресло, срабатывали парашютные системы.

На корабле, выведенном на орбиту 15 мая 1960 года, отрабатывались системы, обеспечивающие безопасность полета. В результате были получены ценные научно-технические сведения как о самом корабле, так и о работе его систем на различных участках полета. Примечательно, что условия, обеспечивающие жизнедеятельность человека, сохранялись в кабине корабля свыше восьми суток.

Вскоре после успешного запуска первого из кораблей-спутников, герметическая кабина которого, между прочим, кружила в космосе до середины октября 1965 года,

состоялось первое знакомство Сергея Павловича Королева со Звездным городком и его обитателями.

Врач, первый начальник Центра подготовки космонавтов Евгений КАРПОВ. В Звездный городок Сергей Павлович приехал теплым солнечным днем лета 1960 года.

Главный конструктор был в хорошем настроении.

— Вспомнил ваше приглашение — вот и заглянул, — сказал он. Усмехнувшись, добавил: — Чтобы не нарушать деловой обстановки, решил, что самое верное — появиться без предварительного оповещения.

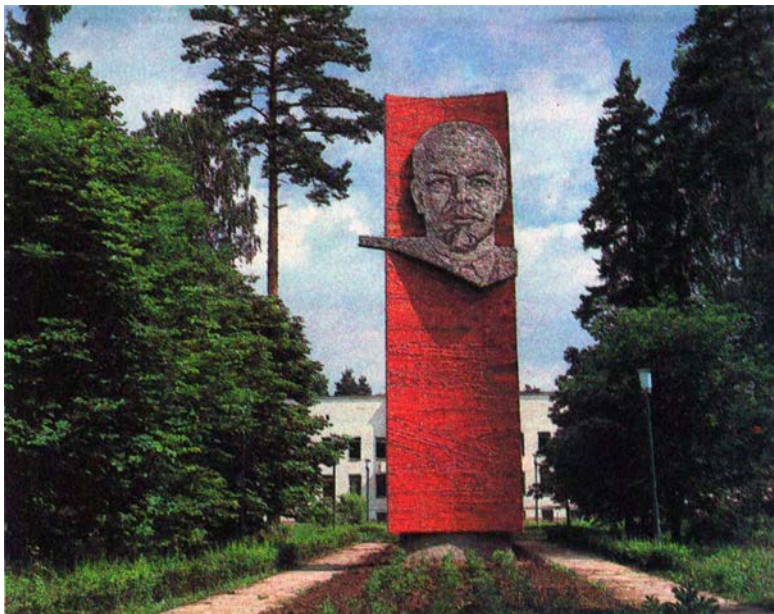
В сопровождении наших специалистов он, что называется с места в карьер, двинулся в поход по лабораториям и учебным классам, внимательно приглядываясь по пути к установкам, стендам, оборудованию. Решительно все интересовало его. В том числе и методика преподавания. Расспрашивая о методике, Сергей Павлович уточнял, чем подтверждается ее эффективность, как относятся к ней сами слушатели — космонавты. Своего мнения Главный конструктор высказывать не спешил, предпочитая, как говорят авиаторы, «работать на прием».

Как мы и предполагали, особое внимание его привлек учебный макет — тренажер космического корабля.

Обсудив с нашими специалистами сугубо профессиональные проблемы, Сергей Павлович попросил, чтобы я познакомил его с космонавтами.

Летчик-космонавт СССР Георгий ШОНИН. Нас собрали в большой аудитории учебного корпуса. И вот вошел чуть сутуловатый человек, улыбающийся, с карими глазами. Поздоровался, сел и очень внимательно посмотрел на нас. Потом по списку стал называть фамилии. Названный вставал. Сергей Павлович задавал один-два вопроса, спокойно, но уже без улыбки выслушивал ответ и называл фамилию следующего.

Летчик-космонавт СССР Владимир КОМАРОВ. Представляете наши чувства, когда мы, молодые летчики,



Памятник В. И. Ленину в Звездном.

узнали, что к нам приезжает ученый, который руководит коллективом, где строятся космические корабли и ракеты. А Сергей Павлович начал разговор с нами с самого простого: узнавал фамилию, имя, отчество каждого, где учился, откуда родом, есть ли семья.

Те, кому выпало отвечать первыми, давали по-военному короткие ответы. Потом разговор пошел свободнее.

Рассказывали о своей жизни Юрий Гагарин, Павел Попович, Герман Титов, а Главный вставлял по ходу вопросы, казалось бы, совсем незначительные. По всей видимости, для него имели значение даже мелкие детали.

Очередь дошла до меня. Главный задавал вопросы, я на них отвечал.

Разговор со мною Главный конструктор закончил неожиданно.

— Ну что же, инженер-капитан,— услышали присутствующие, и в первую очередь конечно же я сам,— вы несколько старше своих товарищей, у вас за плечами академия. Видимо, именно вам придется быть командиром многоместного корабля.

Тогда, честно говоря, я не придавал значения этим словам. Но потом, как известно, слова Сергея Павловича оправдались. Я вспомнил о них, когда, вернувшись на корабле «Восход», докладывал, что задание выполнено.

Врач, первый начальник Центра подготовки космонавтов Евгений КАРПОВ. После прогулки по лесопарку Звездного городка Сергей Павлович стал прощаться.

— Замечательный вы, ей-богу, народ! — сказал он, обращаясь ко всем, а глядя на ребят-космонавтов.— С вами готов в огонь и в воду, а не то что на космическую орбиту. Сегодня мне и самому удалось подзарядиться от вашего молодого задора. То ли еще будет, когда начнем летать! Верно, орёлики?

И тут раздался голос Юрия Гагарина:

— Это мы сейчас орёлики, пока не летаем. А когда полетим, вы первый скажете: орлы!

Сергей Павлович рассмеялся.

**«ГОТОВ ВЫПОЛНИТЬ ЛЮБОЕ
ЗАДАНИЕ ПАРТИИ...»**

Иван КРЫШКЕВИЧ. В то лето я еще не знал, что через некоторое время Центральный Комитет партии примет решение направить меня в Звездный на партийную работу в Центр подготовки космонавтов,

что позже, когда Юрий Гагарин станет заместителем начальника Центра по космической подготовке, наши с ним кабинеты будут располагаться через стенку.

Теперь-то я понимаю, что дорога, которая привела меня в Звездный, началась еще в 1937 году. Тогда по набору ЦК ВЛКСМ я поступил на учебу в Ленинградское авиационное училище имени Ворошилова. В Великую Отечественную служил в политотделе 16-й воздушной армии — был помощником начальника политотдела по комсомолу. Ну и, разумеется, летал — летал на бомбардировщиках. В начале войны в небе над Сталинградом, а в конце — в небе над Берлином.

Мое знакомство с летчиками из первого отряда кандидатов в космонавты произошло в начале марта 1960 года. Дело в том, что главный маршал авиации Константин Андреевич Вершинин изъявил желание лично встретиться с летчиками, допущенными к подготовке для полетов в космос. Я тоже участвовал в этой встрече. Позже, вспоминая беседу, состоявшуюся в кабинете Константина Андреевича Вершинина, Юрий Алексеевич Гагарин пишет:

«Впервые в жизни мне, младшему офицеру, довелось беседовать с главным маршалом авиации. Он встретил нас по-отцовски, как своих сыновей. Интересовался прохождением службы, семейными делами, расспрашивал о женах и детях и в заключение сказал, что Родина надеется на нас».

Беседа продолжалась час с лишним. Лично мне запомнились больше всего слова, которыми главнокомандующий Военно-Воздушными Силами завершил беседу.

— Учтите, готовиться вы будете по чрезвычайно сложной программе, разработанной Академией наук. Вам придется нелегко! — предупредил Константин Андреевич и со своей обычной доверительной улыбкой медленно подытожил: — Хочу, чтобы вы помнили, что подготовка

к полетам в космос — дело сугубо добровольное. Если кто-либо из вас на одном из этапов подготовки решит вернуться в свою часть, пусть смело подает рапорт. Завещаю: на дальнейшем прохождении службы это не отразится никоим образом.

По своему составу первый отряд в буквальном смысле слова был коммунистическим. Так я называю его потому, что летчики, зачисленные в эту, как тогда говорили, группу специального назначения, в подавляющем большинстве были членами партии или, так же, как Юрий Алексеевич Гагарин, кандидатами в члены партии. Пятеро комсомольцев, в числе которых были Герман Титов и Валерий Быковский, с первых же месяцев пребывания в отряде начали готовиться к тому, чтобы стать коммунистами.

Помню свой первый приезд в Звездный. Это было в одно из первых чисел июня 1960 года. Захожу в партком, а там беседуют двое.

— Знакомьтесь, Иван Макарович,— сказал мне секретарь парткома,— это старший лейтенант Гагарин. Скоро будем принимать его в партию. Проверяю, как он знает Устав.

Юрий ГАГАРИН. Я хотел отправиться в космический полет членом партии. Это уже стало традицией советских людей: накануне решающих событий в своей жизни приходиться к ленинской партии, вступать в ее ряды. Так делали строители первых пятилеток, так поступали герои Великой Отечественной войны. Так поступают и теперь.

Мой стаж пребывания в кандидатах партии истек. Однополчане с Севера прислали свои рекомендации.

Подполковник запаса инженер Владимир РЕШЕТОВ. Мне довелось командовать эскадрильей, в которой летал Юрий Гагарин. Правда, первым его комэском был не я, а Андрей Пульхеров, но в первый самостоятельный полет Гагарин отправился, когда эскадрилья — в полку она числилась третьей — была уже под моим началом.

Юрий ГАГАРИН. Командир звена, обстоятельно проверив мое умение обращаться с машиной, допустил к самостоятельным полетам. Новый командир нашей эскадрильи майор Владимир Решетов согласился с его решением и, когда первый самостоятельный полет был совершен, сразу у самолета вместе с секретарем партийной организации капитаном Анатолием Росляковым поздравил меня с этим событием. Товарищи запечатлели на фотографии этот момент. Мне приятно было послать Вале в Оренбург снимок, на котором мы все трое, одетые в меховые комбинезоны, в летных шлемах, улыбающиеся во-всю, пожимаем друг другу руки.

Владимир РЕШЕТОВ. Я давал Юрию Гагарину рекомендацию, когда мы его кандидатом в члены партии принимали. Помню и наш тогдашний разговор с ним.

Я ему говорю:

— Ты собираешься стать коммунистом, а какой это ответственный шаг — понимаешь?

— Если бы не понимал, не стал бы вас беспокоить,— ответил Гагарин. А еще он сказал о том, что все те люди, на которых он старается быть похожим, являются коммунистами.

— Так как же мне не следовать их примеру? — серьезно проговорил Гагарин.

— Всем ты хорош, вот только озорничаешь иногда, над товарищами посмеиваешься,— высказал я ему свою претензию.

А он в ответ:

— Так я же не со зла!

— Будь поаккуратнее, для тебя шуточки, а человек обижается,— высказал я свою точку зрения.

Рекомендацию Гагарину я, разумеется, написал, а когда истек его срок пребывания в кандидатах, послал, откликаясь на его просьбу, письмо с рекомендацией в члены партии:

«На протяжении всей службы Ю. А. Гагарин являлся передовым офицером части,— писал я.— Политически развит хорошо... Принимал активное участие в общественных и спортивных мероприятиях... Взятые на себя социалистические обязательства выполнял добросовестно».

Подполковник запаса сотрудник Министерства финансов РСФСР Анатолий РОСЛЯКОВ. Я тоже дважды писал Гагарину рекомендации. В первый раз, когда принимали его кандидатом в члены КПСС, а во второй раз, когда решался вопрос о приеме Гагарина в члены партии.

Вот строки из рекомендации, которую я послал Гагарину в Звездный:

«Знаю Ю. А. Гагарина как исполнительного, дисциплинированного офицера... Летает грамотно и уверенно... Являлся членом комсомольского бюро части... Партийные поручения выполнял своевременно и добросовестно...»

Юрий ГАГАРИН. XXI съезд Коммунистической партии!.. На дворе свирепствовала зима, но съезд внес в жизнь страны весеннее оживление. Именно в эти счастливые дни во мне окончательно созрело решение подать заявление о приеме в кандидаты партии. И когда я сказал об этом секретарю нашей партийной организации капитану Анатолию Павловичу Рослякову, он заметил:

— Правильно, Юрий, партия сделает из тебя закаленного бойца.

Кстати, весной 1962 года, накануне первого в нашей стране Дня космонавтики, Анатолий Росляков побывал у меня дома. Мы долго беседовали, вспоминая товарищей по полку, нашу партийную организацию, теплые проводы, которые устроили друзья при моем отъезде с Севера. А потом мы вместе с ним выступили по телевидению. Было очень приятно представить телезрителям коммуниста, который дал мне путевку в партию, который так много сделал для меня в начале летной жизни.

Командир корабля Алма-Атинского авиапредприятия Анатолий ИЛЬЯШЕНКО. Что я могу сказать о Гагарине? Самым обыкновенным парнем был Юра. Что-то у него выходило лучше, чем у друзей по эскадрилье, что-то похуже. Мы вместе с ним занимались в вечернем университете марксизма-ленинизма, вместе пели в хоре. Человеком он был очень общительным, что называется, коллективным и к делу нашему летному относился очень серьезно. Когда Юра обратился ко мне с просьбой, чтобы я дал ему рекомендацию в партию, я, ни минуты не колеблясь, написал ему требуемую рекомендацию:

«Гагарин Ю. А. идеологически выдержан, морально устойчив, в быту опрятен. Являясь слушателем вечернего университета марксизма-ленинизма, всегда активно выступал на семинарских занятиях. Активно участвовал в работе партийных собраний, хорошо выполнял партийные поручения, был редактором «боевого листка».

Юрий ГАГАРИН. Я перечитал эти рекомендации, и они взволновали меня. Старшие товарищи, коммунисты, верили в меня, добрым словом отзывались о моей скромной работе и, казалось бы, ничем не примечательной жизни. Я не знаю, что бы я сделал с собой, если бы когда-нибудь плохим поступком заставил их раскаяться в том, что они написали, ручаясь своим партийным словом за меня. О, какое это великое дело — доверие товарищей, знающих о тебе все: и чем ты живешь, и что думаешь, к чему стремишься и на что способен! Сколько раз дружба советских людей проверялась кровью! Да и я сам, если бы это потребовалось, отдал бы жизнь и за Решетова, и за Рослякова, и за Ильяшенко, за всех своих однополчан.

Долго думал я над тем, что следует написать в своем заявлении. Самые теплые и возвышенные чувства переполняли меня, и, если бы все их излить на бумагу, получилось бы много страниц. Затем вспомнились рассказы фронтовиков о том, что в таких случаях солдаты перед

боем писали выразительно, но кратко. И на листке из ученической тетради я написал: «Прошу партийную организацию принять меня в члены КПСС... Хочу быть активным членом КПСС, активно участвовать в жизни страны...»

В этих словах я сказал все, что думал.

В солнечный день 16 июня 1960 года меня пригласили на партийное собрание. Как положено в таких случаях, я рассказал свою биографию. Она оказалась короткой и улеглась в несколько фраз. Ничего особенного, все, как у миллионов молодых советских людей.

Летчик-космонавт СССР Андриян НИКОЛАЕВ. В работе собрания, на котором Юрия принимали в партию, участвовал и я. Не знаю, о чем думали остальные товарищи, а мне вспоминались друзья по авиачасти, в которой я служил до прихода в отряд космонавтов, и прежде всего капитан Воронин, командир звена, в котором я летал. Это он рекомендовал меня в партию.

Вспомнилось, как это произошло.

Задания от полета к полету становились все сложнее и интереснее, мы стали летать не только днем, но и ночью в сложных метеорологических условиях на больших высотах. Хорошо освоили технику. Научились взаимодействовать с пунктами наведения при перехвате воздушных целей. Командир звена капитан Воронин много и упорно работал с нами. Он был для любого из нас образцом, и мы хотели во всем походить на него. Именно по этой причине, когда у меня созрело решение о вступлении в ряды Коммунистической партии, я обратился за первой рекомендацией к нему. Когда меня приняли в партию, мой товарищ по училищу сказал: «Из всей нашей группы ты, Андриян, первым стал коммунистом. Одним словом — ведущим!»

Вот такая страничка из моей биографии вспомнилась мне, когда я слушал Юру, рассказывавшего сдавленным от волнения голосом о своей жизни.

— Как относитесь к службе? — спросил я, когда Павел Попович осведомился, есть ли у коммунистов вопросы к Гагарину.

— Служба — главное в моей жизни,— твердо ответил Юра.

Юрий ГАГАРИН. Затем голосовали. Все подняли руки «за». И хотя благодарить на партийных собраниях не полагается, я не смог удержаться и сказал:

— Спасибо! Большое спасибо! Я оправдаю доверие. Готов выполнить любое задание партии и правительства.

Через месяц меня вызвали в партком. Вместе со мной туда пришла группа молодых коммунистов. Все волновались не меньше меня.

Преподаватель академии Григорий КОВАРСКИЙ. Так уж случилось, что мне как заместителю секретаря парткома довелось вручать партийный билет Юрию Гагарину. Передо мной пожелтевший листок перекидного календаря с памятной датой — 18 июля 1960 года. На листке четыре фамилии — тех, кому вручались в тот день партийные документы, и одна из них — «ст. лейт. Гагарин».

Положение о Центре подготовки космонавтов было утверждено в мае, и Юрий Алексеевич Гагарин получал партийный билет первым из этой новой тогда организации.

Я открыл дверь и пригласил:

— Товарищ Гагарин, зайдите!

Вошел подтянутый старший лейтенант и, слегка волнуясь, представился.

Предложив Гагарину присесть, я поинтересовался, как идет учеба, и тут он улыбнулся своей открытой улыбкой, сразу как бы осветившей его приятное лицо. В то время еще никто, даже и в служебных разговорах, не употреблял слово «космос». Протягивая партбилет Юрию Алексеевичу, я сказал:

— Поздравляю вас, от души желаю выполнить задание партии, которое вам будет доверено.

— Буду достойным звания коммуниста,— ответил Гагарин, и голос его дрогнул.



Юрий ГАГАРИН. Вернувшись домой, я показал Вале и ее маме, Варваре Семеновне, гостившей у нас, партийный билет и только теперь посмотрел на номер — 08909627. Отныне я стал членом Коммунистической партии — частицей многомиллионного могучего авангарда советского народа.

Женщины поздравили меня, и Варвара Семеновна, впервые назвав меня по имени и отчеству, сказала:

— Большую ответственность взял ты на себя, Юрий Алексеевич. Коммунист — такой человек: сядет на него пылинка, и всем видно.

ИСПЫТАНИЯ

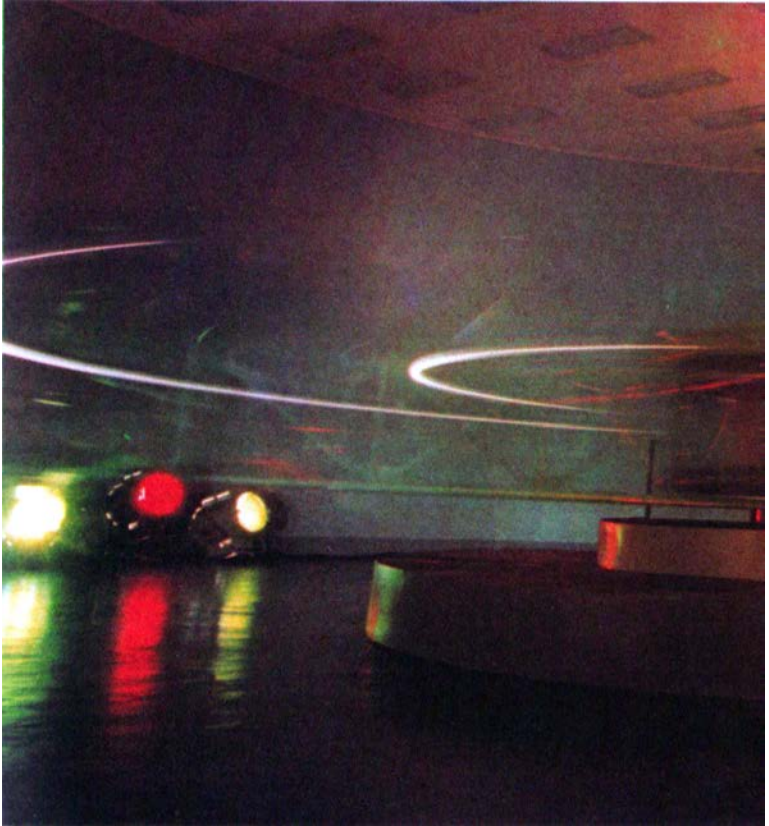
Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Если говорить образно, подготовку космонавта можно сравнить с прохождением через великое множество дверей, которые, чем ближе до цели, тем все уже и уже.

За первой, широкой дверью, в которую могут войти десятки и даже сотни желающих, находится целый ряд других, и не каждому дано пройти через все. Шаг за шагом, ступенька за ступенькой шел вверх космонавт, чтобы получить право стать командиром космического корабля. И каждый шаг — даже каждый самый крохотный шаг — был необычайно важен, так как без него не могло быть речи о следующем.

Барьер за барьером преодолевали будущие космонавты. Помогали им в этом опытные наставники.

Много заботы о летной выучке своих подопечных проявил Герой Советского Союза И. М. Дзюба. Он многим помог выйти в зрелые мастера.

Немало лет водил тяжелые реактивные машины Герой Советского Союза А. К. Стариков. С его помощью на одном из самолетов типа Ту-104 была оборудована летающая лаборатория, в которой будущие космонавты постигали на собственном опыте, что такое полет в условиях невесомости. От летчика в этих экспериментах требовались исключительное мастерство, самообладание, превосходное знание техники, высокие летные навыки. Ведь в те десятки секунд, когда машина, выведенная летчиком по параболе в «горку», а затем мгновенно брошенная в пике, находится в невесомости, он тоже переносит



Стремительный вихрь центрифуги.

сит это необычное состояние, к тому же еще управляет самолетом. Какая же нужна была Старикову воля, чтобы справиться с подобным заданием!

Проблема работы человека в условиях невесомости — одна из сложнейших, и разгадать ее полностью не удалось даже и поныне. А тогда, на пороге первых полетов в космос, она представляла собой сплошную загадку.

Вот почему мы рассматривали тренировочные полеты в самолете-лаборатории, где создавалась хотя бы кратковременная невесомость, как первую ступеньку на пути в космос.

Надо было готовить будущих космонавтов и к таким этапам космического полета, как старт, выход на орбиту, вход в верхние слои атмосферы и приземление. Этапы эти сопряжены с большими перегрузками, с вибрациями, устранить которые невозможно. Можно лишь подготовить человека к тому, чтобы встреча с большими ускорениями не была для него неожиданностью.

Лучшей подготовкой к этому являются «земные полеты» на центрифуге. В нашем Центре на первых порах своей центрифуги не было. Приходилось пользоваться имевшейся в другой организации. Договорились, установили твердый график тренировок и принялись «обкатывать» наших парней.

Летчик-космонавт СССР Валерий БЫКОВСКИЙ. На центрифугу я шел со странным чувством. Это оригинальное сооружение понятно летчику, понятно по конечному результату — перегрузке. В полетах на реактивных я не раз испытывал ее на себе.

Сначала, помню, тревожился, но старался быть предельно собранным. Когда стенд заработал, успокоился. Так бывало и в полку перед ответственным вылетом. Ощущение от перегрузок в самом деле очень походило на то, которое было в полетах.

Первое испытание перенес легко. Врачи решили уве-

личить нагрузку. Тоже нормально. Прибавили еще. Стало тяжеловато. Усилием воли старался предотвратить потемнение в глазах и свинцовую тяжесть в теле. Это помогло, но перегрузки преодолевались с невероятным трудом.

Все быстрее вращалась центрифуга, все внимательнее следили врачи за показаниями самописцев, фиксирующих кровяное давление, частоту дыхания и пульса, биоэлектрическую активность мозга.

Летчик-космонавт СССР Андриян НИКОЛАЕВ. Вообще-то создавалось впечатление, что Валерий все переносит легко. Начинают его кружить на центрифуге, он смеется:

— Что-то у вас разгон со скрипом. Не смазана, что ли, тележка?

В такие минуты не только говорить, но и просто лежать трудно. А Быковский делал вид, ему, мол, хоть бы что. Выйдет, бывало, из тележки и бросает весело:

— Хорошо, что утром каши поел, помогло.

Но я-то знал, что в действительности центрифуга давалась Быковскому и не легко, и не просто.

Я знал, что перед испытанием на центрифуге он ни за что не нарушал режима. Много размышлял над тем, как приспособиться к перегрузкам. Преподаватель физкультуры как-то посоветовал:

— Я бы на вашем месте дышал животом.

Валерий зацепился за этот его совет. Попробовал дышать животом, и стало намного легче. Еще раз попробовал — совсем хорошо.

Академик Василий ПАРИН. В первый раз к центрифуге космонавты подходили без опаски. Летчикам и центрифуга, и перегрузки не в диковинку — они достаточно часто ощущали перегрузки при выполнении фигур высшего пилотажа и катапультировании. Новым был режим тренировок: перегрузки были несколько большими, а главное — необычно продолжительными. Врачи-тренеры рас-

сказывали мне, что кое-кто из тренировавшихся приходил в зал, где установлено фантастическое коромысло центрифуги, уже с выражением некоторой робости на лице. В ответ на обязательный вопрос о самочувствии в таких случаях следовала обтекаемая формула:

— Опасаюсь за свои результаты.

Мол, страшно не вращение, не перегрузки, а то, что вдруг подведет пульс.

Но от Гагарина таких слов не слышал никто. Его организм (впрочем, не только у него одного) обладал добротным запасом прочности, надежности. Гагарин привыкал к перегрузкам, как в горах привыкают к разреженному воздуху.

Юрий ГАГАРИН. Во время тренировок на центрифуге я, как и другие, постепенно привыкал ко все большему и большему ускорениям, выдерживал длительные многократные перегрузки. К центрифуге подключена очень точная и сложная электрофизиологическая аппаратура, предназначенная для регистрации физического состояния и функциональной деятельности всего организма человека. Мы проверялись на внимание, сообразительность, должны были производить заданные рабочие движения. На бешеной скорости следовало называть и запоминать внезапно появляющиеся на световом табло цифры — от единицы до десяти. Возрастая по значению, они уменьшались в размерах. На предельной скорости мне удавалось безошибочно видеть и называть семерку или восьмерку.

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. Простейшая штука — качели. Кто из нас в детстве не любил на легкой перекладине стремительно, с замиранием сердца нестись вниз и взлетать кверху? Но качели хороши в детстве, да и то на десять минут. А когда вас посадят в кресло, подвешенное на шарнирах, включают мотор и час, другой, третий будут раскачивать то туда, то сюда с одинаковой

амплитудой, это скоро надоедает. И человек со слабым вестибулярным аппаратом мигом оказывается в мучительном плену морской болезни. Но тем не менее все это мы должны были испытать, прежде чем получили право называться космонавтами.



Борис Егоров удовлетворен: результаты медицинских обследований в пределах нормы.

Летчик-космонавт СССР врач Борис ЕГОРОВ. Стоит ли говорить о душевном трепете, с которым переступил я порог Института космической медицины, куда привел меня доктор медицинских наук, профессор Федор Дмитриевич Горбов.

Экскурсия наша началась с лаборатории психологии, которой профессор Горбов руководил. Стены лаборато-

рии были увешаны таблицами, всюду стояли магнитофоны и еще какая-то неизвестная мне аппаратура.

— Обратите внимание на эту таблицу,— сказал мне Федор Дмитриевич, указывая на лист ватмана, расчерченный на квадраты. В квадратах, по-видимому, без всякого определенного порядка красовались цифры — от единицы до двадцати пяти. Цифры шли в два ряда — красные и черные.

В это время в лабораторию вошел испытуемый. Он взял указку и принялся отыскивать цифры:

— Единица — черная, двадцать пять — красная. Двойка — черная, двадцать четыре — красная.

При словах «двенадцать — черная, тринадцать — красная» неожиданно включился магнитофон. Громкий голос, сбивая испытуемого, начал называть цифры из той же таблицы.

Испытуемый сбавил темп и, пытаясь заглушить магнитофон, повел счет громче, а когда безошибочно закончил счет, облегченно вздохнул.

Лицо человека мне запомнилось. Позже я встретился с ним в отряде космонавтов. Это был Владимир Комаров.

В Звездном мне пришлось быть экзаменатором многих из кандидатов в космонавты. Я видел их, как и Владимира Комарова, во время различных испытаний. Наблюдая за сурдокамерой, в которой царит абсолютная тишина, я слышал, как читает стихи Герман Титов, как поет Павел Попович, видел, как набрасывает карикатуры Алексей Леонов.

Врач, первый начальник Центра подготовки космонавтов Евгений КАРПОВ. В сурдокамере — камере, изолирующей человека от внешнего мира,— первым прошел испытания Валерий Быковский. Причем пошел он на это добровольно. Поступок, свидетельствующий о высоких моральных качествах Валерия. Ведь даже эксперимента-

торы сами в то время еще не знали, как будет вести себя человек в условиях абсолютной тишины и полнейшей изоляции.

Ничего опасного, конечно, произойти не могло. Не за тридцать земель отбивал Валерий, и зоркие экспериментаторы постоянно были рядом с ним. Однако все мы немножко волновались: как поведет себя первый?

На эксперимент Быковский пришел с небольшим чемоданчиком.

— Можно с грузом? Ведь я на работу пришел,— улыбаясь сказал он. В чемоданчике были аккуратно уложены книги, инструменты, кусочки картона и бумаги, карандаши.

В ходе всего эксперимента за испытуемым велось постоянное наблюдение.

На первых порах вел себя Валерий не совсем обычно: торопился, хотя спешить ему было некуда, закончив одно дело, вставал, задумывался, как бы припоминая, что ему делать дальше, брался за телеграфный ключ и, торопясь, выстукивал данные о температуре воздуха, давлении, влажности.

Первоначальная возбужденность сравнительно быстро улеглась, и Валерий, освоившись с обстановкой, все намеченное по программе стал делать спокойно, уверенно, четко, точно выполняя режим.

В течение суток в камере по несколько раз менялось давление, внезапно врывались яркие световые вспышки или резкие звуки. Валерий на все реагировал спокойно. Отличным был у него и сон. Спал спокойно, глубоко, просыпался точно в положенное время и быстро включался в заданную программой работу. Экзамен Быковский выдержал блестяще.

Летчик-космонавт Валерий БЫКОВСКИЙ. Скучать мне не пришлось. Приборы требовали внимания. Я следил за их показаниями, упражнялся с таблицами. В свободное

время читал «Занимательную математику», произведения Цвейга, книгу по психологии, рисовал карикатуры, хотя на чтение и рисование времени оставалось немного — рабочий день был весьма уплотненным.

Первое время чувствовал себя несколько скованно, зная, что за каждым моим движением бдительно следит телевизионный глазок, что чуткие приборы периодически записывают физиологические функции, контролируя устойчивость моего организма. Но потом привык. Жалел только, что мало захватил с собою книжек. Поэтому в свободные минуты целиком отдавался мыслям, и они уводили меня в мир недавно прочитанного.

Я вспоминал любимых героев и их поступки и, пусть это не покажется сентиментальным, от всей души благодарил Островского и Горького, Фадеева и Маяковского и многих других, кто через своих героев открывал мне пути-дороги жизни.

Время летело быстро, и для себя я даже решил: если такое же ожидает меня в суровом и молчаливом космосе, то там жить можно.

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. Свободные минуты я тоже посвящал чтению и рисованию: читал стихи Пушкина, нарисовал портрет Циолковского. Кроме того, пользуясь захваченными с собою консервами, готовил себе обеды. Уже на второй день я понял всю тягость женского бытия. Варить обед — дело приятное, еще приятнее уничтожить его с аппетитом. Но мыть посуду! Чтобы раз и навсегда покончить с этим занятием, я выдумал новый способ приготовления пищи.

С собою у меня были разные бульоны, супы и гуляши, запакованные в консервные банки. Я наливал в кастрюлю воду, ставил ее на электроплитку, кипятил, а потом в кастрюлю опускал консервную банку. Момент — и полуфабрикат доводился в кипятке до полной кондиции. Оставалось вскрыть банку, съесть очередной завтрак,

обед или ужин и выбросить пустую тару в герметический мусороприемник.

Две недели провел я в мире безмолвия, а когда обросший бородой возвратился домой, жена спросила у меня:

— Гера, где ты был? В тайге? Побриться не мог? Разве там, где ты был, нет парикмахерских?

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Будущих космонавтов можно было встретить не только на специальных тренажерах, но и на беговой дорожке, и в плавательном бассейне, на теннисном корте и на баскетбольной площадке, у массивной штанги и на пружинящем батуте.

Каждое утро в Звездном городке тишину нарушал свисток инструктора по физкультуре — рабочий день начинался с зарядки, проводившейся в любую погоду на свежем воздухе. Затем офицеры шли на занятия — в учебные классы и на тренажеры. Перед обедом — еще час для спорта: гимнастика, игры с мячом, упражнения на перекладине и брусьях, на батуте, со штангой и гантелями. И конечно же тренировки на спортивных снарядах, сконструированных специально для авиаторов, — лопинге, вращающемся колесе. Словом, в деле постоянно находились мускулы и нервы, воля и ум.

А центрифуга? А невесомость? А долгие дни и ночи в сурдокамере?

Нагрузки были очень большими. И не всем они оказались по плечу. Нескольким летчикам пришлось покинуть отряд.

Юрий ГАГАРИН. Не все одинаково спокойно переносили тренировки в «одиночке» и в тепловой камере, на центрифуге и на вибростенде. Это дало возможность отобрать товарищей, лучше других выдерживавших трудные испытания. Нас, кандидатов на первый полет, становилось все меньше и меньше. Среди них наши руководи-

тели называли Германа Титова, Андрияна Николаева, Павла Поповича, Валерия Быковского, Владимира Комарова и меня. А в конце концов надо было отобрать кого-то одного.

ТАК ВОТ ТЫ КАКОЙ, «ВОСТОК»!

Юрий ГАГАРИН. Его я впервые увидел летом 1960 года, за девять месяцев до старта. Будущий «Восток» всем понравился. Тогда же мы узнали, что оболочка корабля нагревается при входе в плотные слои атмосферы до нескольких тысяч градусов...

— Гагарину хорошо — он литейщик, привык стоять у раскаленных печей,— пошутил кто-то из товарищей.

— Пожалуй, несколько тысяч градусов многовато и для Юры,— сказал другой.

Врач Александр БАБИЙЧУК. Перед тем как будущие космонавты впервые увидели космический корабль, состоялась беседа с Главным конструктором ракетно-космических систем Героем Социалистического Труда академиком Сергеем Павловичем Королевым. В ней наряду с кандидатами в космонавты приняли участие Николай Петрович Каманин, Евгений Анатольевич Карпов, Николай Николаевич Гуровский, Владимир Иванович Яздовский и я.

Мы вошли в конструкторское бюро. Стены просторного конференц-зала были увешаны схемами и эскизами космического корабля, таблицами с его техническими характеристиками.

Впервые я увидел Главного конструктора. Он был плотный, широкоплечий, широколицый, с живыми карими глазами. Голову держал чуть наклоненной вперед, и поэтому иногда казалось, что он смотрит исподлобья. Я слышал о его крутом характере и вспыльчивости.

Летчик-космонавт СССР Борис ВОЛЫНОВ. Королева все за глаза называли «ЭсПэ». В отряде космонавтов его немного побаивались: был известен его крутой и строгий нрав. На самом деле это был добрейший человек, это я понял во время встречи с ним.

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. Портрет Королева написать легко и чрезвычайно трудно. Небольшого роста, широкоплечий, крепкий человек. Голову держит так, будто смотрит на тебя исподлобья, но, когда глянет в глаза, видишь в них не только железную волю, ясный ум, но и внимательную, сердечную доброту щедрого душой человека.

Врач Александр БАБИЙЧУК. Мне запомнилось его рукожатие — короткое, сильное, дружеское.

Королев сразу же покориł всех своей простотой. С молодыми летчиками разговаривал как с равными. Но при этом внимательно вглядывался в их лица, как бы изучал, хотел уяснить: те ли это люди, которые ему нужны.

Несколькими шутивными фразами разрядив естественное напряжение своих гостей, Главный конструктор заговорил о космическом корабле и о том, как планируется осуществить первый в истории полет за пределы земной атмосферы.

— Сначала мы ставим скромную цель: полетит только один человек на 300-километровую орбиту и только с первой космической скоростью,— сказал Сергей Павлович и, обведя взглядом летчиков, закончил: — Полетит кто-то из вас.

После беседы Главный конструктор повел всех в огромный просторный цех завода, где готовились отдельные узлы космического корабля. Предварительно мы надели белые халаты.

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. Возле дверей возникло замешательство, и почти в тот же момент группа людей вошла в цех. Впереди в белом халате,



Здесь собираются космические корабли.

накинутом на плечи, шел Сергей Павлович. Но на сей раз все смотрели не на него, а на молодых людей, идущих по цеху и с интересом, хотя и несколько робко, осматривающихся по сторонам.

Инженер-конструктор Святослав ГАВРИЛОВ. Цех встретил будущих космонавтов морем света и чистоты, цветущими газонами и мягкой теплотой.

Подошли к макетному образцу корабля «Восток», который стоял немного в стороне от выстроившихся в ряд, как на старте перед началом больших состязаний, космических кораблей. Ребята сразу притихли. Глаза не успевали схватить всего сразу, и они вертели головами во все стороны.

В цехе шла обычная сборка объектов.

Летчик-космонавт СССР Борис ВОЛЫНОВ. Некоторые из наших ребят, в том числе и Юра Гагарин, бывали в заводских цехах, но такого огромного цеха, как тот, в котором увидели мы «Восток», нам видеть не приходилось. Даже не верилось, что этот, как его называли, «объект» — дело рук человеческих.

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. С душевным трепетом мы подходили к космическому кораблю. Мне почему-то вспомнилось, что вот так же когда-то мы, курсанты, впервые подходили к реактивному самолету, хотя у корабля «Восток» внешне ничего общего с самолетом не было.

Осматривая корабль, мы обратили внимание на иллюминаторы, и кто-то сказал, что из кабины, должно быть, неплохой обзор. Сергей Павлович коротко рассказал нам о конструктивных особенностях корабля и ракеты-носителя.

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. Сергей Павлович рассказывал летчикам, что этот корабль не предназначается для полетов человека, но изготовлен по чертежам пилотируемого корабля. Разница лишь в том, что кресло пилота сперва займет манекен, а вместо ненужного манекену блока с пищей будет установлена клетка с собачкой. Все остальное, начиная от программы полета и кончая последним винтиком, соответствовало основному «человечьему» варианту.

Инженер-конструктор Святослав ГАВРИЛОВ. Сергей Павлович говорил спокойно, широкими жестами руки подчеркивая то, что заслуживало особого внимания. Он был в прекрасном настроении — его мечта послать человека в космическое пространство сбывалась. Перед ним стояли живые люди, один из которых непременно полетит. Он еще не знал, кто это будет, но это не было главным. Важно, что этим человеком окажется наш, советский парень.

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. Летчики не только слушали и задавали вопросы, но кое-что и советовали. Чувствовалось, что они пришли не просто как гости или экскурсанты, а как хозяева, как соучастники большого дела и разговаривали на равных.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Сергей Павлович внимательно отнесся ко всем предложениям, но больше всего, как мне кажется, он заинтересовался мнением Титова и впоследствии, на космодроме и в Москве, неоднократно встречался с ним, обсуждая различные проблемы, касающиеся космических полетов.

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. Главный конструктор попросил, чтобы мы обратили особое внимание на теплозащиту.

— Посмотрите,— говорил он,— корабль покрыт жаропрочной оболочкой. Во время спуска, при входе корабля в плотные слои атмосферы, через иллюминаторы космонавт увидит на его поверхности бушующее пламя. На корабль будет воздействовать тепловой поток в несколько тысяч градусов! Но в кабине температура не превысит 20 градусов. Стекла иллюминаторов тоже жаропрочные.

Королев объяснил нам, как устроена кабина космического корабля, рассказал о назначении и принципе действия оборудования, приборов. Кабина была гораздо просторнее кабины реактивного истребителя. В то же время приборов, кнопок, тумблеров было меньше. Управление было во многом автоматизировано.

Слушая объяснения Сергея Павловича, мы поняли, как много сделано конструкторами для того, чтобы обеспечить высокую надежность всех агрегатов и механизмов, а следовательно, безопасность полета гарантировалась.

Летчик-космонавт СССР Борис ВОЛЫНОВ. От рассказа о «Востоке» Сергей Павлович очень быстро перешел в день завтрашний. Он увлеченно говорил о будущем космонавтики, о полетах по орбите спутника Земли, об ор-

битальных станциях, о стартах к другим планетам. Тогда нам казалось, что Главный фантазирует, а теперь я понимаю, что это была не фантазия.

Инженер-конструктор Святослав ГАВРИЛОВ. Говорить Сергей Павлович умел. Всякий раз, когда он беседовал с кем-либо, он как бы становился со своим собеседником на одну ногу. И на этот раз Королев разговаривал с ребятами так, как если бы мы были на аэродроме и повидавший уже виды старый летчик рассказывал младшим своим товарищам, которые завтра-послезавтра полетят на новом самолете, о его особенностях и обращал их внимание на только ему одному известные детали.

Ребятам было приятно слушать Сергея Павловича: он так убежденно и спокойно раскрывал перед ними величественные горизонты освоения космического пространства человечеством, будто это касалось самых обыденных вещей.

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. Предупреждая появление новых вопросов, Сергей Павлович сказал летчикам, что в одной беседе рассказать о корабле невозможно и что все его системы они начнут изучать в ближайшие дни.

— А сейчас, я думаю, никто из вас не откажется посидеть в корабле. Вот только что нам привезли кресло. Давайте отойдем на минутку, а товарищи поставят кресло в кабину.

Через десять минут кресло было водружено на место, а к кораблю пододвинули специальную ажурную площадку, поднявшись на которую можно было залезть через люк в кресло.

Старший лейтенант Гагарин поднялся первым и, сняв ботинки, в носках, ловко подтянувшись на руках за кромку люка, опустил в кресло. Прodelал он все это молча, сосредоточенно, серьезно. Думал ли он в тот день, что ему придется почти вот так же — только уже в скафандре и

сняв. не ботинки, а специальные чехлы с ботинок — садиться в легендарный «Восток»? Кто знал об этом? Наверное, каждый из приехавших к нам летчиков думал о своем грядущем полете в тот день. Все они аккуратно снимали ботинки и, подтягиваясь на руках, садились в кресло, а через несколько минут, притихшие и серьезные, спускались с площадки.

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. Когда я оказался в космическом корабле, меня охватило волнение, знакомое, наверное, всем летчикам-испытателям, которые садятся в кабину нового самолета. На нем еще никто не летал, еще недавно он существовал только в чертежах и расчетах, а теперь — вот он, готов... Внутри все светилось стерильной чистотой, в удобном мягком кресле можно было сидеть свободно и непринужденно.

В тот день каждый из нас по несколько минут сидел в кресле космического корабля.

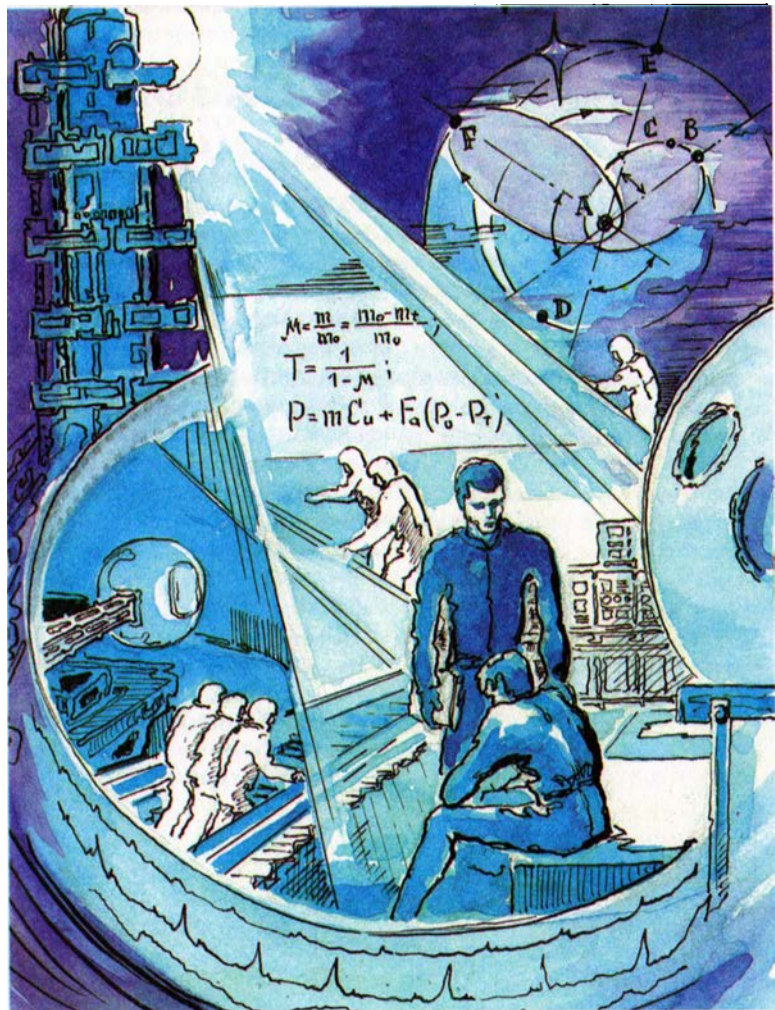
Врач Александр БАБИЙЧУК. Некоторые участники этой встречи впоследствии рассказывали: они заметили, что Главный конструктор еще тогда особенно часто останавливал взгляд на Юрии Гагарине и беседовал с ним дольше, чем с другими. Может быть, это так и было. Мне лично это не бросилось в глаза и не запомнилось. Хороши собой были все, подтянутые, со смелыми, одухотворенными лицами, молодые люди в летной форме. Королеву они явно понравились.

Там, за горизонтом, Байконур

К началу весны 1961 года подготовка первой группы космонавтов была завершена. На основании результатов, показанных на выпускных экзаменах, всем летчикам из «ударной группы» было присвоено звание космонавта. За десять дней до отбытия на космодром в отряде состоялось партийное собрание. В повестке дня было два вопроса:

1. Разбор заявления тов. Г. С. Титова о приеме кандидатом в члены КПСС.
2. Как я готов выполнить приказ Родины.

По вопросу «Как я готов выполнить приказ Родины» первым выступил Юрий Гагарин.



Член-корреспондент Академии наук СССР Константин БУШУЕВ. Поскольку на Земле практически невозможно полностью воссоздать условия космического полета, конструкции и агрегаты бортового оборудования «Востока» проверялись при запусках непилотируемых кораблей-спутников. С мая 1960 года по апрель 1961 года мы провели пять таких запусков, причем четыре — с подопытными животными на борту.

Это был чрезвычайно важный и крайне ответственный этап в подготовке к полету человека в космическое пространство. В этих полетах были не только отработаны конструкции и основные бортовые системы, но и накоплен опыт управления кораблем, контроля за его полетом с Земли, измерений параметров его движения.

Не всегда получалось сразу так, как нам хотелось и как нами было задумано.

Дело прошлое, но, вероятно, стоит, к примеру, напомнить, что первый из кораблей-спутников нам не удалось вернуть на Землю. 19 мая 1960 года, после того как этот беспилотный корабль совершил 64 оборота вокруг Земли, на его борт по радио была передана команда на включение программы спуска. Такая команда подается на витке, предшествующем спуску.

С нетерпением ждали мы конца спускового витка. И вот к нам, на пункт управления полетом, поступило сообщение:

— Команда на включение тормозной двигательной установки прошла!

Команда действительно прошла. Но из-за неисправности в системе ориентации и в бортовой автоматике тормозной двигатель, вместо того чтобы замедлить скорость, наоборот, разогнал корабль еще больше. В результате — корабль не приземлился, а перешел на новую, незапрограммированную орбиту.

Это случилось на исходе ночи. Все мы были удручены неудачей. Только Сергей Павлович с жадным любопытством первооткрывателя выслушивал доклады о результатах телеизмерений, торопил специалистов, занятых обработкой данных о новой орбите спутника.

Возвращались мы с работы вместе с Сергеем Павловичем. В квартале от своего дома Королев попросил шофера остановить машину и предложил мне пройтись пешком. Было раннее московское утро. Сергей Павлович возбужденно и даже, как мне показалось, с удивлением и восторженностью вспоминал подробности ночной работы. Слушал я его с недоумением и некоторым раздражением, поскольку итоги работы воспринял как явно неудачные. А Сергей Павлович увлеченно рассуждал о том, что это первый опыт маневрирования в космосе, что это важный эксперимент по переходу с одной орбиты на другую, и о том, какое большое значение имеет это для будущего.

— А спускаться на Землю, когда надо и куда надо, корабли у нас будут,— услышал я его уверенный голос.— Как миленькие будут. В следующий раз обязательно посадим!

19 августа 1960 года — ровно через три месяца после той памятной ночи — мы запустили следующий экспериментальный корабль-спутник. На этот раз все системы сработали безупречно.

Академик Василий ПАРИН. На втором космическом корабле в кругосветное турне по околоземной орбите отправился целый зооботанический сад во главе с четвероногими космонавтами — собаками Белкой и Стрелкой. Основная особенность этого полета заключалась в эволюционном подходе к проводившимся опытам. В контейнерах корабля разместились животные и растительные организмы, очень разные по сложности своей физиологии,— от собак до микробов.

Прежде чем говорить о космическом рейсе человека, важно было установить, как переносят облучение животные, нет ли каких-либо вредных отдаленных последствий от действия космической радиации.

Данные, которые были известны к тому времени о физике окружающего Землю космического пространства, говорили о том, что наша планета окружена двумя зонами мощной радиации. Однако на той высоте, где пролегла трасса второго космического корабля, уровень радиации сравнительно невелик, и вредных последствий для животных, по-видимому, можно было не опасаться. Понятно тем не менее, что ввиду ответственности такого заключения его требовалось обязательно проверить опытным путем. Экспериментальной проверке этих предположений как раз и был посвящен полет второго космического корабля с Белкой и Стрелкой на борту.

Сведения о физиологическом состоянии Белки и Стрелки передавались на Землю, как посредством радиосигналов, так и с помощью телевидения, которое тем самым впервые стало космическим. На Белку и Стрелку выбор пал, между прочим, еще и потому, что несовершенному глазу первой космической телекамеры легче было разглядеть собак именно такой, как у них, светлой масти.

Инженер Владимир КРИЧЕВСКИЙ. Вскоре после запуска первого искусственного спутника Земли на рабочий стол Сергея Павловича Королева легли предложения о возможности облета Луны.

На первой межпланетной автоматической станции предлагалось установить фототелевизионную аппаратуру, которая должна была сфотографировать обратную сторону Луны, обработать фотопленку и передать изображение на Землю. Разработку первого космического телецентра поручили коллективу, которым руководил доктор технических наук Игорь Александрович Росселевич. Под

его же руководством впоследствии были разработаны практически все системы космического телевидения.

В октябре 1959 года человечество впервые увидело фотографии обратной стороны Луны. А вскоре началась подготовка к полету в космос человека, и сразу же на повестку дня встал очень сложный вопрос: как передавать на Землю изображения движущихся объектов? Телевизионное устройство должно было иметь почти все функции телецентра и в то же время быть в тысячи раз легче, миниатюрнее и потреблять мизерное количество электроэнергии.

Игорь Александрович Росселевич и его сотрудники блестяще справились с этой совершенно новой задачей.

Первая телевизионная система имела 100 строк разрешения при 10 кадрах в секунду. Этой системой были оборудованы космические корабли-спутники, начиная со второго, на котором совершили орбитальный полет собаки Белка и Стрелка.

Юрий ГАГАРИН. Нам показали телевизионную пленку, где было хорошо видно, как в момент старта собаки испуганно смотрели в днище кабины, настороженно прислушиваясь к непривычному шуму. В первые секунды полета они было заметались, но по мере ускорения движения корабля их прижимала все возрастающая сила тяжести. Стрелка, упиравшись лапами, пыталась сопротивляться навалившейся на нее силе. Затем животные замерли. Корабль уже мчался по своей орбите. После больших перегрузок наступило состояние невесомости, и животные повисли в кабине. Головы и лапы их были опущены. Собаки казались мертвыми. Но затем постепенно они оживились. Белка разозлилась и стала лаять. Вскоре они привыкли к невесомости и стали есть из автоматической кормушки.

Все это было интересно, давало материал для серьезных размышлений и разговоров. И если раньше все это мы

представляли умозрительно, то теперь увидели, как оно было в действительности. Говорят, опыт — учитель учителей. Все, перенесенное Белкой и Стрелкой, существами живыми, конечно, могли перенести и люди, здоровые, тренированные и целеустремленные.

Академик Василий ПАРИН. Удалось установить, что собаки без каких-либо вредных последствий перенесли дозу радиации, полученную за время полета. Более того, уже после возвращения на Землю Стрелка произвела на свет многочисленное потомство — сначала шестерых, а потом еще четырех щенков. Один из них, как мне рассказывали, был подарен президенту США Джону Кеннеди.

Вместе с собаками семнадцать с половиной оборотов вокруг Земли совершили цветок с куском почвы, на которой он вырос, сухие семена лука и проросшие — гороха, кукурузы, пшеницы. Кроме того, на борту второго космического корабля-спутника находились водоросли и микроорганизмы, которые являлись как бы живыми индикаторами действия облучения, потому что размножаются они чрезвычайно быстро.

Добавлю, что на том же корабле в космический полет отправились 40 мышей, две крысы, морские свинки и несколько сот мух. Мухи довольно чувствительны к воздействию облучения. Не менее важно и то обстоятельство, что их можно было отправить в космическое путешествие в большом количестве. Это позволяло в дальнейшем проверить, случайными ли будут полученные результаты эксперимента или закономерными. Половина мышей были темные. Почему? Мы рассуждали так: если мыши подвергнутся сильному облучению, то непременно поседеют, а на темной шерсти седина заметнее. После возвращения спускаемого аппарата на Землю мы исследовали у мышей костный мозг, наиболее чувствительный к облучению, и установили, что мыши перенесли полет без вредных последствий для деятельности кроветворной системы.

Состав крови у мышей тоже остался нормальным. Что касается мух, то на них проводились исследования генетического характера.

Хорошо перенес пребывание в космосе и цветок. Он начал распускаться перед полетом и продолжал цвести после приземления.

Сухие семена лука, посеянные после суточного полета, проросли более чем в два раза быстрее, нежели контрольные, оставшиеся на Земле. Наибольшее ускорение клеточного деления наблюдалось у некоторых антибиотиков.

В тканях живого организма имеется нуклеиновая кислота. Она играет важную роль в сохранении и передаче наследственных признаков. Чтобы ответить на вопрос, как воздействует на нее радиация, в полет были отправлены ампулы с нуклеиновой кислотой. Выяснилось, что условия космического полета не оказали существенного влияния на наследственные свойства клеток.

Академик Владимир ЧЕРНИГОВСКИЙ. Проведенные эксперименты позволили установить влияние космоса на живые организмы, а главное — доказали, что пребывание живых существ в космосе не грозит им гибелью и не вызывает каких-либо тяжелых последствий.

Эти данные в совокупности с отточенной техникой выведения космических кораблей-спутников на орбиту и возвращения их на Землю создали реальные предпосылки для полета в космос человека.

Летчик-космонавт СССР профессор Константин ФЕОКТИСТОВ. Поначалу мы экспериментировали с двумя различными системами ориентации космического корабля. От одной из них, не сработавшей на финальном отрезке полета корабля-спутника, запущенного в мае 1960 года, нам пришлось отказаться. Осталась самая надежная система ориентации — солнечная. И она не подвела — полет беспилотного корабля с Белкой и Стрелкой, что называется, удался на славу.

Таким образом, менее чем за полтора года была создана и испытана принципиально новая космическая система, самая сложная по тем временам. Этот уникальный срок конечно же дался с невероятным трудом, поистине героическими усилиями всех участников проекта — от рабочих до Главного конструктора.

После того как полет второго корабля-спутника благополучно завершился, Сергей Павлович Королев собрал нас на совещание. На обсуждение был поставлен единственный вопрос: как делать корабль для человека? Было предложено по возможности упростить конструкцию корабля. Это диктовалось главным противником проектантов — жесткими ограничениями по весу. После первых полетов мы убедились, что вес корабля можно несколько уменьшить за счет более продуманного размещения слоя теплозащиты. И мы срезали ее на «лбу» спускаемого аппарата. Так что если вы где-нибудь в музее внимательно присмотритесь, то увидите, что это уже не совсем шар.

За уменьшение веса продолжали бороться все время. Был даже такой случай. Однажды ночью, незадолго до очередного пуска, захожу в монтажно-испытательный корпус, где стоит наш готовый «Восток». Вижу, как по нему кто-то лазает. Смотрю — это же наши специалисты по электропроводке!

Кричу:

— Что вы там делаете?

Оказалось, они решили снять часть проводки и тем самым убрать, так сказать, лишний груз.

Ох и скандал же был! Ведь пришлось повторить заново все электрические испытания — мало ли что они могли там натворить, борясь за экономию.

Но в целом летные испытания подтвердили, что все, заложенное в конструкцию первоначально, полностью себя оправдало. Никаких принципиальных изменений

вносить не пришлось, и к осени шестидесятого года уже был полностью готов проект модификации для полета человека (то есть «Восток»).

В ТРУДАХ И ЗАБОТАХ

Летчик-космонавт СССР Георгий ШОНИН. Напряженным для нас оказался 1960 год. Не только потому, что нужно было освоиться с совершенно незнакомым делом. Рождалась новая профессия — профессия людей, которым в недалеком будущем предстояло отправиться в неведомый мир и там работать в необычных для землян условиях. А новое, как известно, рождается в муках, с трудом. Для нас трудности усугублялись тем, что каждый шаг, каждое движение и реакция находились под постоянным контролем врачей и физиологов.

Присматривались друг к другу и мы. Ведь только Хрунов и Горбатко были однокашниками. Да мы с Гагариным служили до прихода в отряд в соседних частях. Все остальные съехались из разных округов. Везде свои традиции, принципы взаимоотношений и даже взгляды на одни и те же вещи и понятия.

А нам нужно было сплотиться в коллектив.

Авиационный врач Валерий ОНИЩЕНКО. Советским ученым Ф. Д. Горбову и М. А. Новикову в принципе удалось разрешить труднейшую задачу создания объективных проб на коллективизм. С помощью специального устройства — гомеостата — они смогли количественно дозировать взаимосвязанную деятельность людей в небольших коллективах и оценивать ее результаты. Эксперименты показали, что разные группы по-разному обучаются совместной взаимосвязанной деятельности и что отдельные люди имеют тенденцию к различным тактикам.

Конечно, основную роль в согласованности, в сплочен-

ности коллектива играют высшие социальные мотивы, ради которых выполняются те или иные задачи. Однако вкусы, привычки людей имеют немалое значение.

Кто читал книгу шведского писателя Б. Даниельссона «Большой риск» о путешествиях на плоту капитана Э. де Бишопа, тот помнит, какие испытания пришлось вынести ему и его соратникам из-за неправильного, случайного подбора экипажа. В трудную минуту экипаж раскололся на две враждующие группы. Безрадостным было это путешествие.

Но когда сила воли мобилизует все возможности организма, человек выходит победителем из самых сложных ситуаций.

Для специалистов, принимавших участие в комплектовании отряда кандидатов в космонавты, с первых шагов было ясно: нужен не только индивидуальный отбор, но и групповой подбор. Правильность решения этих проблем проверялась на наземных тренажерах и стендах.

Врач, первый начальник Центра подготовки космонавтов Евгений КАРПОВ. Через всю нашу программу красной нитью проходила установка на коллективизм, на активное, сознательное участие каждого из будущих космонавтов в учебе и работе. При этом первейшим условием являлось — добровольность во всем. Второе условие: не уверен, не можешь — работай еще, дерзай, тренируйся, а когда почувствуешь, что в силах, — выполняй.

Летчик-космонавт СССР Андриян НИКОЛАЕВ. Многие месяцы, проведенные нами в отряде, сблизили нас, дали возможность глубже понять, кто из нас чего стоит, проверить себя и свои привязанности. Мы почувствовали себя хорошими друзьями, пилотами из одной эскадрильи, прекрасно понимающими свой долг, свои обязанности и задачи.

Летчик-космонавт СССР Георгий ШОНИН. В трудах и заботах проходило время: тренировки, занятия по физ-

подготовке, лекции. Работали и жили мы дружно, почти всюду бывали вместе, хотя «женатики» и претендовали на особую автономию. За это им здорово доставалось от Валерия Быковского, в ту пору еще холостого. Он не упус-



Испытание сверхвысокими температурами.
В термокамере Павел Попович.



Эффект потери веса.
Борис Волюнов в «бассейне невесомости».

кал случая пустить шпильку по адресу сплеховавшего на тренировке:

— Больше о юбке жены думаешь, чем о деле...

Мы летали на самолетах различных типов, прыгали с парашютом, поднимались в барокамерах, грелись в термокамерах, а Юрий и его дублеры (впрочем, тогда они не

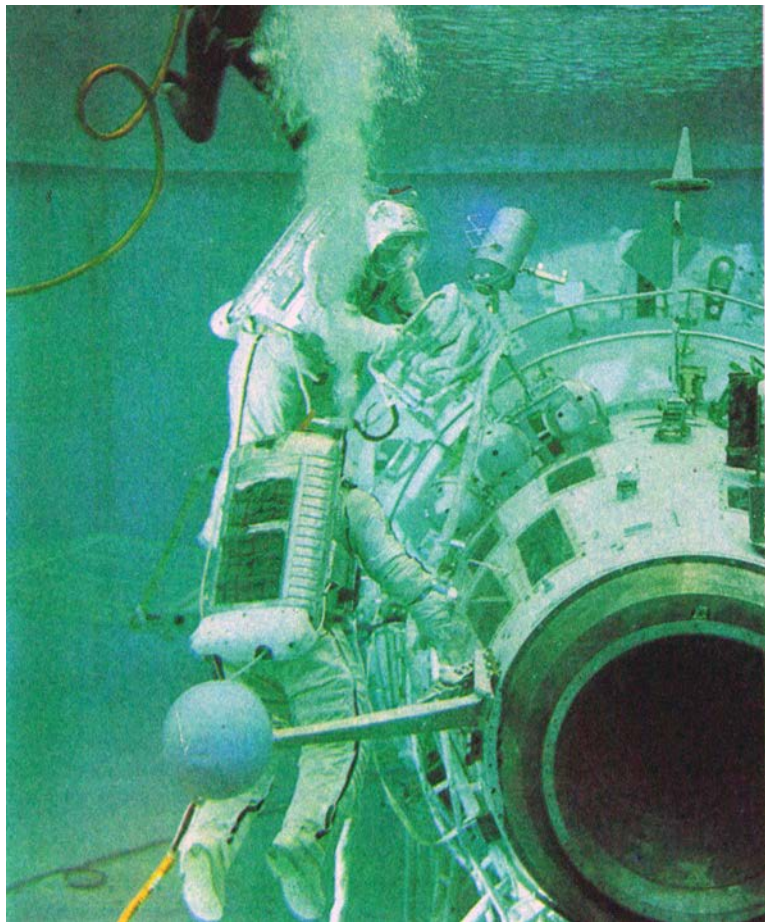
знали, кто из них будет дублером, а кто — основным) занимались непосредственной подготовкой к первому полету.

Что записано, лучше помнится. Георгий Шонин заполняет бортовой журнал во время тренировки.



Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Труд кандидатов в космонавты был напряженным. Аэродром, лаборатория, классы... Самолеты, катапульты, действующие модели космического корабля... Необычные комплексы упражнений, необычные эксперименты...

Каждый день был похож на предшествующий и последующий лишь своим традиционным началом: подъем, физзарядка, завтрак. И в каждый день учебы врывалась дробь вибростендов, бешеная карусель центрифуги, перепады давления в барокамере, зной в термокамере, гнетущая тишина сурдокамеры.



Испытание гидроневесомостью.

23 августа началась аттестация кандидатов в космонавты. Вот, например, какая характеристика была составлена на Юрия Гагарина:

«Любит зрелища с активным действием, где превалирует героика, воля к победе, дух соревнования. В спортивных играх занимает место инициатора — вожака, капитана команды. Как правило, здесь играют роль его воля к победе, выносливость, целеустремленность, ощущение коллектива. Любимое слово — «работать».

На собраниях вносит дельные предложения. Постоянно уверен в себе, в своих силах. Уверенность всегда устойчива. Его очень трудно, по существу невозможно, вывести из состояния равновесия. Настроение обычно немного приподнятое. Вероятно, потому, что у него юмором, смехом до краев полна голова. Вместе с тем трезво рассудителен. Наделен беспредельным самообладанием. Тренировки переносит легко, работает результативно. Развита весьма гармонично. Чистосердечен. Чист душой. Вежлив, тактичен, аккуратен до пунктуальности. Любит повторять: «Как учили!» Скромен. Смущается, когда пересолит в своих шутках.

Интеллектуальное развитие высокое. Прекрасная память. Выделяется среди товарищей широким объемом активного внимания, сообразительностью, быстротой реакций. Усидчив. Тщательно готовится к занятиям и тренировкам. Уверенно манипулирует формулами небесной механики и высшей математики. Не стесняется отстаивать точку зрения, которую считает правильной. Похоже, что знает жизнь больше, нежели некоторые из его друзей...»

С такой же вдумчивостью и вниманием к мельчайшим подробностям были составлены аттестационные характеристики на каждого из шестерых кандидатов на первый полет.

Летчик-космонавт СССР Алексей ЛЕОНОВ. Время пер-

вого пилотируемого полета приближалось. Но кто будет первым? И, пожалуй, впервые мы почувствовали, что начинать Юрию Гагарину, осенью 1960 года.

В октябре мы в одном из научно-исследовательских институтов в очередной раз встречались с Сергеем Павловичем Королевым. К тому времени у Главного конструктора было уже много объективных данных о каждом из нас.

Помню, академик Королев открыл большую папку, и в ней я увидел лист бумаги, а на нем — список «ударной шестерки» и против фамилии каждого столбцы каких-то математических выкладок.

Вызывал Сергей Павлович почему-то не в алфавитном порядке. Где-то в середине беседы прозвучала фамилия Гагарина.

Юрий поднялся, и я сразу же обратил внимание на то, что Сергей Павлович приглядывается к нему с каким-то, я бы сказал, повышенным интересом. Между ними завязался долгий разговор. У меня даже возникло ощущение, что Сергей Павлович как бы забыл, что с Гагариным он беседует не один на один, что кроме них двоих в комнате находятся еще пятеро летчиков, два генерала, Горегляд и Каманин, и наш «добрый доктор Айболит» — Евгений Анатольевич Карпов.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Подготовка к запуску человека в космос шла одновременно по многим направлениям. Руководители Центра подготовки космонавтов установили тесную связь с Академией наук СССР, а в первую очередь с ее президентами — сначала с А. Н. Несмеяновым, затем с М. В. Келдышем. Специалисты по астрономии, биологии, физиологии, математике, астрофизике, по динамике полета тел в атмосфере, стратосфере и космосе решали каждый свои задачи. Целые коллективы трудились над созданием систем связи, жизнеобеспечения космонавта в полете, средств навигации.

Инженер-испытатель Эрнест ВАСКЕВИЧ. Специалисты нашей лаборатории, работавшей в области авиационного приборостроения, взялись разработать для космонавтов индикацию — наглядную и доступную, надежную и простую.

Был созван совет ведущих специалистов, а потом в сжатые сроки мы спроектировали приборную доску для будущего пилотируемого космического корабля. Кое-что из приборов нам удалось позаимствовать из самолетного оборудования, но только кое-что. Основные приборы были совершенно новыми.

Предметом особой нашей гордости являлся навигационный прибор — индикатор местоположения, или просто «глобус». Поворачиваясь в соответствии с вращением Земли и с движением космического корабля по орбите, «глобус» показывал космонавту его местоположение над земной поверхностью, а в момент включения тормозной двигательной установки — точку приземления аппарата.

Для того чтобы познакомиться с прибором и изучить принципы его работы, к нам приехали будущие космонавты — Юрий Гагарин, Герман Титов, Андриян Николаев, Павел Попович, Валерий Быковский, Борис Волинов.

Вначале, как нам показалось, молодые летчики чувствовали себя не совсем уверенно в окружении вычислительных машин, макетов с новейшими приборами, телевизионных установок и другой сложной аппаратуры. Однако освоились они очень быстро, и сразу же посыпались вопросы, свидетельствовавшие не только о любознательности, но и о технической эрудиции наших гостей. Конструкторы и инженеры едва успевали отвечать.

Помнится, Юрий Гагарин, взяв в руки «глобус», заметил:

— А ведь Чкалов мечтал облететь такой шарик.

Затем, отвернув рукав рубашки, чтобы видны были

наручные часы, стал следить за секундной стрелкой, свежая ее бег с вращением «глобуса».

— Что, Юра, часы проверяешь по «глобусу» или наоборот? — поинтересовался Герман Титов.

— Наоборот, — коротко бросил Гагарин и, повернувшись к стоявшему рядом инженеру, сказал: — До полного оборота ждать долго, а вот на сколько градусов «глобус» ваш повернется за минуту, это мы сейчас проверим.

— Сначала надо бы проверить ваши часы на специальной установке, а вдруг они врут? — с серьезным видом ответил инженер.

Гагарин молча усмехнулся, а через минуту объявил:

— Как представитель ОТК рапортую, что «глобус» ходит точно — как мой хронометр.

Индикатор местоположения единогласно был признан прибором очень нужным в космическом полете.

Потом космонавты осмотрели новые разработки, предназначавшиеся для приборной доски, а когда осмотр был закончен, попросили начальника лаборатории создать для них учебный стенд или тренажер, на котором можно было бы и ознакомиться с работой всех приборов в комплексе, и проиграть, если потребуется, все основные этапы космического полета.

Трудную задачу задали нам космонавты. Чтобы создать такой тренажер, необходимо было не только хорошо знать динамику полета корабля, но ясно представлять себе логику работы всех его систем. Словом, нужно было решать совершенно новые задачи, с которыми никто из малочисленного коллектива нашей лаборатории никогда в своей практике не встречался. Но мы прекрасно понимали, что космонавтам необходимо тренироваться, и с энтузиазмом взялись за выполнение необычного заказа.

Заканчивался 1960 год. Уже отправлены для комплектации первых кораблей-спутников приборные доски, пульты и ручки управления.

— Пора завершать монтаж тренажера! — поторапливали нас заказчики.

Вскоре к нам привезли макет корабля «Восток». Диаметр его превышал 2 метра, и он, конечно, не проходил ни в какие двери. Стоял мороз, но нам не оставалось ничего иного, как расширить оконный проем.

Макет с помощью крана установили на втором этаже. Инженеры подключили к нему вычислительную машину. Теперь тренажер мог помочь космонавту изучить системы и агрегаты корабля, научиться пользоваться ручным управлением.

Но на этом наши хлопоты не кончились. Нашим специалистам нужно было разработать и сконструировать имитаторы полета, автоматических и ручных систем корабля и космической обстановки. Только прежде, чем их создать, требовалось представить себе, а что же именно увидит космонавт в оптический визир и в иллюминаторы, находясь в 200—300 километрах от поверхности Земли?

Специалисты нашли выход. Используя достижения оптики и телевидения, они воссоздали такую панораму земной поверхности, которая мало в чем уступала позднейшим снимкам из космоса.

После того как был создан тренажер, космонавты стали у нас частыми гостями, а затем вообще на время тренировок поселились в нашем городке.

Заслуженный летчик-испытатель СССР доктор технических наук Марк ГАЛЛАЙ. В подготовке первых советских космонавтов принимало участие много специалистов различного профиля. В их числе был и я.

Во всех подробностях, будто случилось это всего лишь вчера, помню я день, когда в помещение, где был установлен моделирующий стенд-тренажер космического корабля «Восток», вслед за организатором и первым начальником Центра подготовки космонавтов Евгением Анатольевичем Карповым вошли шестеро будущих кос-

монавтов. Все шестеро — стройные, подтянутые, не выше среднего роста. Первые космические корабли, в которых каждый килограмм стартового веса был на счету, накладывали на комплекцию космонавта довольно жесткие ограничения. Это обстоятельство в значительной мере определяло состав первой шестерки.

Кандидаты в космонавты поочередно — кратко, по-военному — представились и сразу же с нескрываемым интересом принялись рассматривать тренажер, на котором им предстояло отрабатывать навыки своих действий в ожидавших их космических полетах.

Надо сказать, что искреннее уважение и симпатия к будущим космонавтам возникли у всех нас еще до личного знакомства с ними. Невозможно было не оценить по достоинству хотя бы ту решительность, с которой они так круто повернули весь ход своих столь удачно начавшихся биографий.

Судите сами: человек служит летчиком в военной авиации. Ему нравится его работа. Он на хорошем счету, хорошо летает — иных в группу подготовки к космическим полетам просто не брали. Он ощущает романтичность и в то же время престижность и государственную нужность своего дела. Видит ясную перспективу повышения своей летной и командирской квалификации и соответствующего продвижения в должности и званиях. Наконец, он и его семья обеспечены материально. Словом, он, что называется, твердо стоит на ногах. Казалось бы, что еще остается желать человеку?

И вот он оставляет все это ради какого-то совершенно нового, толком никому еще не ведомого, явно рискованного дела... Отрешиться от обывательской концепции «от добра добра не ищут» — для этого нужно было быть сделанным из того самого «добротного материала», из которого испокон веков «изготавливались» мореплаватели, исследователи Арктики, путешественники в дебри диких

континентов, экспериментаторы, испытатели, исследователи, наконец, просто легкие на подъем — в большом и малом — люди...

Очень точно сказал о своих питомцах Евгений Анатольевич Карпов:

«Те, кто участвовал в отборе космонавтов, особо выделяют тот факт, что никто из кандидатов ни одним словом не обмолвился о материальной стороне, не поинтересовался, будет ли он получать больше, чем на прежнем месте службы. А ведь многие были семейными. У наших космонавтов чистые, благородные побуждения».

В справедливости этих слов я убедился с первых же дней знакомства с будущими космонавтами. Очень скоро выяснилось, что вся шестерка отличается четкой целеустремленностью, добросовестностью, активным желанием не просто выполнить очередное задание, но и выполнить его самым что ни на есть наилучшим образом!..

Космонавты поселились в нашем общежитии. Поселились и как-то сразу растворились среди множества командированных, посещающих, приезжающих и уезжающих. Ходили в кино и на вечера танцев в наш клуб, широко общались с нашими старожилками, но особого внимания к себе не привлекали: мало ли на свете молодых людей в форме военных летчиков!

Зато потом, когда портреты этих веселых, компанейских недавних старших лейтенантов и капитанов начали появляться на первых страницах газет, немало наших сотрудников, а еще больше сотрудниц, широко раскрыв глаза, всплескивали руками.

— Бог ты мой! Неужели это...— следовало имя очередного космонавта.— Вот уж в жизни не подумала бы! Он ведь как все. Только симпатичнее... И остроумный... Ну, а уж героического совсем ничего из себя не строил...

«Ничего героического...» Казалось бы, давно пора нам привыкнуть к тому, что, если бы героические поступки

совершались только персонажами с плакатно-героической внешностью, количество таких поступков, скажем, во время войны уменьшилось бы, наверное, в тысячи раз! Пора бы привыкнуть, да вот что-то трудно привыкают к этому люди. Если уж герой, то подавай двухметровый рост, косую сажень в плечах, волевой подбородок и уж конечно непреклонность и железную волю во взоре.

А по этой части, особенно, как было сказано, по росту, наши космонавты выглядели гораздо менее авантажно, чем, к примеру, их же собственные изображения на большинстве портретов, в изобилии появившихся после их полетов. Не было в них и намек на печать исключительности, многозначительную задумчивость или иные внешние признаки осознания предстоящей им высокой миссии.

Как выглядели Гагарин, Титов и их товарищи? Я бы сказал: обычно. В любом авиагарнизоне можно было без труда встретить таких ребят. Плохо ли это? Напротив, убежден, что очень хорошо! Ни в коей мере не умаляет достоинств первых космонавтов, но многое говорит в пользу «любых авиагарнизонов».

Юрий ГАГАРИН. Занятия наши продолжались в ускоренном темпе. Мы все больше и чаще тренировались в макете кабины космического корабля, обживали ее, как обживают новый дом, привыкали к каждой кнопке и тумблеру, отработывали все необходимые в полете движения, доводили их до автоматизма. Руки сами знали, что надо делать в любом случае.

В макете кабины имитировались не только нормальный полет — так, как он должен был протекать по всем расчетам, — но и различные аварийные варианты. Словом, все делалось на земле по-полетному. Да еще в защитном скафандре, в гермошлеме и в гермоперчатках, обеспечивающих сохранение жизни и работоспособности кос-

монавта в случае разгерметизации кабины. И пищу и воду тоже принимали в этом одеянии.

— После такой тренировки,— говорили мне товарищи как старшине группы,— устает больше, чем на центрифуге со всеми ее прелестями.

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. Инструкторы часто создавали условия, при которых корабль переставал повиноваться автоматическим сигналам, и заставляли быстро ориентировать его по солнцу, включать тормозные устройства так, чтобы все сработало идеально и точно и мы вручную смогли приземлиться в заданном районе.

Инженер-испытатель Эрнест ВАСКЕВИЧ. Никогда не забудется день зачетных тренировок — первого в истории экзамена на звание космонавта.

Экзаменационных билетов не было. Вместо них — макет космического корабля с бортовыми системами и имитаторами полета. Нужно воспроизвести в нем весь полет по правилам, которые оговорены в инструкции, ответить практическими действиями на все ситуации.

— Старший лейтенант Гагарин,— командовал инструктор.— На космическом корабле «Восток» вам необходимо провести космический полет в соответствии с предусмотренной программой. Посадка в корабль и выход из него — штатные.

Гагарин занял место в кабине, надел шлемофон и начал предстартовую проверку оборудования. Потом доложил:

— Земля, я — космонавт. Начинаю проверку оборудования перед стартом. Сообщаю параметры кабины: давление — 750, температура — 20 градусов, содержание кислорода и углекислого газа в пределах нормы. Давление в приборном отсеке — одна атмосфера.

Земля ответила, что все показания приборов правильны и что до старта осталось 15 минут.

Пять минут спустя прозвучало:

— До старта десять минут...

Затем начался поминутный отсчет:

— Пять... четыре... три... две... одна...

И наконец:

— Старт!

В мощном динамике раздался рев двигателей. На столе, возле инструктора, крутились бобины магнитофона, а из динамика несся, все усиливаясь, грохот, имитирующий работу первой ступени ракеты-носителя. Но вот отработала последняя из ступеней ракеты, включился «глобус», принялись отсчитывать секунды бортовые часы.

— Корабль вышел на орбиту! — доложил Земле Гагарин и сообщил о своем самочувствии.

— Космонавт, я — Земля, — раздался через некоторое время голос инструктора. — У вас отказала система автоматической ориентации. Переходите на систему ручного управления.

Гагарин доложил по радио, что команду принял и приступает к выполнению ее.

Мы знали, что в эти минуты Юрий открывает пластмассовую защелку на пульте управления, набирает требуемый код на логическом замке и, включив тумблер «Ручная ориентация», берется за ручку управления. В оптическом визире «Взор» медленно проплывает панорама Земли и небольшой участок неба.

— Земля, я — космонавт, — раздалось с борта тренажера. — Вижу во «Взоре» Землю. Начинаю выполнять разворот корабля по тангажу.

Гагарину нужно было выполнить ориентацию таким образом, чтобы имитированная поверхность Земли заполнила весь экран.

— Космонавт, я — Земля. Вас понял, — сказал инструктор. — Продолжайте ориентацию и внимательно следите за направлением бега Земли.

Сориентировать корабль Юрию удалось довольно быстро.

— Земля, я — космонавт, — услышали мы. — Корабль сориентирован. Разрешите ручной спуск по программе номер два.

Земля долго не отвечала, и Юрий повторил свой доклад. Потом он рассказывал:

— В тот момент мне подумалось, что отказала радиосвязь, и я хотел было принять самостоятельное решение.

А в это время инструктор справлялся у членов комиссии, какие вопросы или вводные команды будут еще. Однако комиссия была удовлетворена действиями и ответами космонавта, и дополнительных вопросов не последовало.

— Спуск по программе ручного управления разрешаю, — скомандовал инструктор.

Юрий нажал на тумблер, и «глобус», повернувшись на несколько градусов, показал точку предполагаемой посадки: она пришлась на просторы Тихого океана.

Сообщив координаты района посадки и получив разрешение на спуск в океан, Гагарин продолжал работать. Поскольку кроме Гагарина предстояло проэкзаменовать еще пятерых космонавтов, инструктор подал команду на прекращение полета.

— Включил тормозную двигательную установку. Слышу ровный гул двигателя. На борту все в порядке. Самочувствие отличное, — доложил Гагарин.

Через несколько минут, отсчитав положенное число импульсов, временная программа тренажера выдала команду на отделение приборного отсека от спускаемого аппарата. Выключился «глобус», остановились часы. Еще через некоторое время заработал атмосферный вентилятор. Сейчас, если бы это был реальный полет, должны были расти перегрузки и интенсивно гореть обмазка, предохраняющая кабину космонавта от чудовищного

перегрева. Но ведь это была всего лишь имитация космического полета.

— Старший лейтенант Гагарин задание выполнил. Аппаратура работала нормально, замечаний нет. Самочувствие хорошее, — отрапортовал Юрий, выбравшись из кабины тренажера.

Перерыва не было. Место Гагарина занял в кабине Титов. Порядок зачетной тренировки был у Титова такой же, только Герману пришлось дважды выполнять ручную ориентацию корабля перед спуском.

Успешно сдали экзамен и остальные кандидаты на первый полет.

Вот выдержки из документа, написанного по результатам тренировок на учебном космическом корабле:

«Ю. А. Гагарин. Отличался быстрым и в то же время обстоятельным выполнением упражнений, четкими и лаконичными докладами, самокритичностью и глубиной анализа.

Г. С. Титов. Для него характерна быстрая гибкая работа на фоне эмоционального творческого анализа собственных действий, с образными сравнениями и объективными самооценками в инициативных докладах.

А. Г. Николаев. Проявлял высокую дисциплинированность, сосредоточенность и активность в работе. Ему несвойственна торопливость или необдуманность действий. Спокойная работа у него сопровождается немногословным, содержательным докладом. Перерывы в тренировках мало отражались на устойчивости его навыков.

В. Ф. Быковский. Обладает высокой стойкостью автоматизации навыков, быстрым и в то же время высоко экономным характером действий, острой наблюдательностью...»

Результаты экзамена показали, что каждый из кандидатов в космонавты с равным правом мог занять место в кабине «Востока» — космического корабля-спутника.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. К началу весны 1961 года подготовка первой группы космонавтов была закончена. Провели экзаменационной комиссии, возглавить которую было поручено мне, остались довольны ответами первых выпускников Центра подготовки космонавтов.

Как известно, еще 30 августа 1960 года Советское правительство утвердило Положение о космонавтах СССР. Так вот, исходя из этого Положения и на основании результатов, показанных на экзаменах, по представлению нашей комиссии всем летчикам из «ударной шестерки», как прошедшим полный курс подготовки, было присвоено звание космонавта.

Комиссия наша не имела полномочий на то, чтобы устанавливать очередность, в которой будут уходить в космические полеты первые космонавты. Однако мы посчитали вправе высказать нашу коллективную точку зрения на этот счет. Мне как председателю члены комиссии поручили ознакомить с нашими соображениями Центральный Комитет Коммунистической партии и руководство Академии наук СССР. Вот в каком порядке шли космонавты в этом не подлежавшем оглашению списке: Ю. А. Гагарин, Г. С. Титов, А. Г. Николаев, П. Р. Попович, В. Ф. Быковский.

Будущее показало, что наши рекомендации были приняты без каких-либо коррективов.

Врач, первый начальник Центра подготовки космонавтов Евгений КАРПОВ. Мы были единодушны в своем мнении, что все кандидаты на первый полет в космос одинаково достойны миссии космических первопроходцев, но первый среди равных — Юрий Алексеевич Гагарин.

«Ю. А. Гагарин на протяжении подготовки к полету показал высокую точность при выполнении различных

экспериментально-психологических заданий, высокую помехоустойчивость при воздействии внезапных и сильных раздражителей. Реакции на «новизну» (состояние невесомости, длительная изоляция в сурдокамере, парашютные прыжки и другие воздействия) всегда были активными: отмечалась быстрая ориентация в новой обстановке, умение владеть собой в различных неожиданных ситуациях...

При тренировках на учебном космическом корабле для него был характерен спокойный, уверенный стиль работы с четкими, лаконичными докладами после проведенного упражнения. Уверенность, вдумчивость, любознательность и жизнерадостность придавали индивидуальное своеобразие выработке профессиональных навыков...»

Это выдержки из характеристики, которую Центр подготовки космонавтов представил Государственной комиссии, принимавшей решение о том, кому быть первым командиром пилотируемого корабля-спутника «Восток».

Для первого полета нужен был человек с качествами первооткрывателя, человек-пример, на которого впоследствии стали бы равняться все другие, подражая ему. Именно таким человеком как раз и являлся Юрий Алексеевич Гагарин.

Летчик-космонавт СССР профессор Константин ФЕОКТИСТОВ. Юрий Гагарин мне очень нравился, как, впрочем, и всем, а особенно Сергею Павловичу Королеву и Николаю Петровичу Каманину. Сами ребята тоже ощущали его лидером и задолго до первого полета «назначили» быть первым. Он на всех экзаменах и зачетах набирал лучшие баллы, и уже в конце 1960 года всем стало ясно, что первым полетит Гагарин. Хотя, конечно, окончательный выбор был сделан Государственной комиссией перед самым полетом.

Летчик-космонавт СССР Павел ПОПОВИЧ. Кто из нас полетит первым, мы не знали. Лично мне самым подходящим для первого полета казался Юрий. Как видно, не только мне: он и стал первым.

Летчик-космонавт СССР Андриян НИКОЛАЕВ. Первый в истории космонавт и в жизни был первым.

Мы старательно изучали новые для нас, необходимые космонавтам теоретические дисциплины — астрономию, астронавигацию, геофизику, теорию ракетного движения, космическую медицину. Мы знакомились с устройством космического корабля и ракеты-носителя, принимали участие в комплексных испытаниях систем и оборудования, примеряли первые космические скафандры. И конечно, занимались физической подготовкой по специальной программе, летали на истребителях, на самолетах-лабораториях. На учебном корабле-тренажере упорно и настойчиво отрабатывали действия по управлению кораблем и его системами.

Наконец наступил день, когда нам предстояло сдать экзамены. Первым сдавал экзамен Юрий Гагарин. Я просто восхищался его ответами, удивлялся его находчивости, смекалке и невозмутимости. Мы все выдержали экзамены, но Юрий выделялся даже среди лучших.

В ходе нашей совместной подготовки к полету Гагарин быстро стал центром притяжения, душой группы космонавтов. В нем было то, что люди не могут не оценить: доброта и веселость, любовь к шутке и песне, находчивость и любознательность. Не могли мы не отметить и того, что Юрий обладал сильной волей, уважал дисциплину, не любил уныния и лени.

Вольно или невольно у нас возникал естественный вопрос: кто полетит первым?

И каждый из нас в душе и друг другу отвечал: первым должен полететь Гагарин.

Лидер по своим человеческим качествам — он в лиде-

ры не рвался. Он любил честь, но не был честолюбивым. Поэтому отвечал:

— Ну что вы, ребята, ведь все мы подготовлены к полету одинаково. Кому доверят, тот и полетит.

Летчик-космонавт СССР Алексей ЛЕОНОВ. Добавлю, что незадолго до памятного всем апреля 1961 года, с которого начала отсчет эра пилотируемых полетов по трассе Земля — Космос — Земля, в анкете, разработанной специалистами Центра подготовки космонавтов, среди множества вопросов был и такой: кто, по вашему мнению, лучше всех мог бы выполнить задание полета? Большинство космонавтов назвали Гагарина.

СВИДАНИЕ С КОСМОДРОМОМ

Юрий ГАГАРИН. В то время все у меня было хорошо. Только волновался за Валю. Со дня на день она должна была родить. На этот раз я ждал сына, а жена — дочку. Как там она? Все ли с ней в порядке? Я был очень занят и не мог оставаться с ней.

7 марта она родила дочку.

А 9 марта товарищи говорят мне:

— Ну, Юра, тебе еще один подарок ко дню твоего рождения...

Спрашиваю:

— Какой?

— Запустили четвертый корабль-спутник...

Четвертый космический корабль-спутник в тот же день вернулся на Землю со своими пассажирами — собакой Чернушкой и другими живыми обитателями, калибром поменьше, а также манекеном, помещенным в кресле пилота. Основной целью этого запуска являлась проверка надежности конструкции космического корабля и всех установленных на нем систем, обеспечивающих необхо-

димые условия для полета человека. По всему было видно, что такой полет совсем близок.

Но не только в нашей стране велась подготовка к полету человека в космос. Телеграфные агентства сообщали: в Соединенных Штатах Америки сформирована группа из семи кандидатов на первые космические полеты. Нас, конечно, не могли не интересовать эти смелые американские парни. Мы были уверены, что кому-то из нас рано или поздно придется встретиться с кем-то из них и поговорить об увиденном и пережитом. Мы знали, что космический полет может сблизить наши страны.

Ну а кто полетит первым? На этот счет у нас не было никаких сомнений: первым полетит в космос советский человек. Для такой уверенности были все основания.

Врач, первый начальник Центра подготовки космонавтов Евгений КАРПОВ. Специалисты проверили, перепроверили и скрупулезно проанализировали информацию, которая была получена в результате полета четвертого корабля-спутника с космическим зверинцем на борту. Государственной комиссии они доложили: технические неполадки устранены, весь ракетно-космический комплекс и системы управления посадкой действуют безотказно.

Кое-кому из специалистов успех этот вскружил голову. Самые нетерпеливые настаивали: пора запускать в космос человека. Однако члены Государственной комиссии в большинстве своем оставались непреклонными. Они считали, что необходимо еще раз все проверить. В числе наиболее неуступчивых были академики Мстислав Всеволодович Келдыш и Сергей Павлович Королев.

И было решено: прежде чем в космос уйдет корабль с человеком, надлежит провести еще один — «чистой» — запуск беспилотного корабля-спутника.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. На 25 марта был назначен последний пристрелочный запуск пятого по счету космического корабля-спутника из серии, вошедшей в историю космонавтики под кодовым обозначением «Восток». Следующим пунктом в советской программе освоения космического пространства значилось: орбитальный полет корабля-спутника с космонавтом на борту.

Мы решили, что будет очень полезно, если в запуске последнего из беспилотных кораблей-спутников примут непосредственное участие будущие командиры пилотируемых «Востоков». Такое решение диктовалось необходимостью конкретнее ознакомить космонавтов с жизнью стартовой команды, командного пункта и других объектов, чтобы наши питомцы получили полное представление о том, как готовится и осуществляется полет на всех его этапах — от доставки ракеты на стартовый стол до поиска спускаемого аппарата после того, как он приземлится.

За 10 дней до отбытия на космодром в отряде состоялось партийное собрание. В повестке дня было два вопроса:

1. Разбор заявления товарища Г. С. Титова о приеме кандидатом в члены КПСС.
2. Как я готов выполнить приказ Родины.

По первому вопросу решение коммунистов было единогласным: «Принять Титова Германа Степановича кандидатом в члены КПСС». Забегая вперед, напомним, что свой кандидатский стаж Герман Титов отрабатывал недолго. В августе 1961 года, после орбитального полета, длившегося более суток, он был принят в члены КПСС постановлением Центрального Комитета партии. В постановлении отмечалось, что «своим подвигом товарищ Титов Г. С. на весь мир прославил нашу социалисти-

ческую Родину и доказал, что он достоин быть членом Коммунистической партии Советского Союза».

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. По вопросу «Как я готов выполнить приказ Родины» первым выступил Юрий Гагарин.

Вот что он тогда сказал:

— Я очень рад и горжусь тем, что попал в первую шестерку. Я не пожалею своих сил, чтобы быть в числе передовых. Могу заверить, что и впредь не пожалею ни сил, ни труда и не посчитаюсь ни с чем, чтобы выполнить задание партии и правительства.

Затем слово предоставили мне.

— Мы стоим на пороге новой эры — эры начала космических полетов. Настала пора сделать первый шаг за пределы атмосферы. И если мне будет оказано доверие, я хотел бы лететь коммунистом, — сказал я.

Приведу еще выдержку из выступления Алексея Леонова. Он, в частности, сказал вот что:

— Наше собрание когда-то будет рассматриваться как историческое. В течение столетий человечество рвалось на большие высоты. И вот нашим товарищам первым представилась такая возможность. Я желаю самого хорошего им в выполнении этой почетной обязанности. Мы бы тоже хотели быть вместе с вами, но мы понимаем, что нельзя всем быть первыми. Выполняя свои обязанности вдали от вас, мы будем рядом с вами и сделаем все для того, чтобы обеспечить вам успешный полет.

Позже проводить такие партийные собрания превратилось в традицию. Всякий раз накануне вылета на космодром экипажи космических кораблей отчитываются перед коммунистами о готовности к предстоящему космическому полету, получают дружескую поддержку и советы.

Это партийное собрание состоялось 13 марта, а 24-го, на рассвете, мы вылетели в Байконур.

Директор Джезказганского областного краеведческого музея Сутемген БУКУРОВ. Бросим взгляд на карту Казахстана. Вот голубой лепесток Аральского моря, или, по-казахски, Арал-Тенгиза — моря островов. Один из них — Барсакельмес, что в переводе на русский означает: пойдешь — не вернешься. Вот Приаральские Каракумы — Черные пески. В действительности черные эти пески белы до рези в глазах и чернеют лишь вместе с небом. По южной кромке песчаной пустыни вьется Сырдарья. На карте она голубая, извилистая и очень похожа на осциллограмму.

Населенные пункты жмутся к реке. Да еще к железной дороге. А чаще всего поселки с тревожными именами — Джусалы, Дюрменьтобе, Тюратам — ютятся на узкой полоске между рекой и железной дорогой. Потому что в краю безводья и бездорожья нет ничего важнее, чем вода и дорога.

Вот Улутау — Великие горы, а вот Алтыншоки — Золотая сопка. Когда-то на нее поднимался сам Тимур. Он же Тамерлан. Он же Темир-ленг — Железный Хромец.

На вершине Золотой сопки каменная плита.

«В год овцы 793 Тимур прибыл в Страну Токмак, дабы покорить Тохтамыша-хана. В этом месте я повелел воздвигнуть памятник. Люди, вспоминайте обо мне с молитвой», — высечено на граните.

А где-то вот здесь возвышается другой памятник: белокаменный четырехгранник на низком постаменте.

На лицевой стороне — герб Советского Союза. Под гербом — слова:

«Здесь гением советского человека начался дерзновенный штурм космоса».

В скобках — дата: 1957.

Этот сдержанно строгий обелиск как бы начальный пикет на великом пути в межзвездные просторы. И стоит

он по соседству с бетонной стартовой площадкой — той самой, с которой 4 октября 1957 года, когда страна готовилась к празднованию 40-летия Октябрьской революции, посредством двухступенчатой пятидвигательной ракеты был выведен на орбиту первый искусственный спутник Земли.

Решение о строительстве в Байконуре космодрома — стартового комплекса для испытания космических ракет, как его называли на первых порах,— было принято 12 февраля 1955 года. В истории космодрома Байконур эта дата является исходной.

В истории космодрома, но не в истории Байконура.

Первые, хотя и отрывочные, сведения о Байконуре стали появляться в письменных источниках в самом начале нынешнего века.

В 1907 году английские предприниматели, заинтересовавшись богатейшим месторождением медных руд, обнаруженным в окрестностях нынешнего Джезказгана, провели в этом пустынном, удаленном от путей сообщения и промышленных центров крае разведывательные работы. В 120 верстах к западу от Джезказгана, в урочище Байконур, выявили перспективные залежи каменного угля.

Джезказганское месторождение медных руд было собственностью горнопромышленника Рязанова. В 1909 году Рязанов за 260 тысяч рублей уступил месторождение англичанам, решившим построить в Джезказгане медеплавильный завод. Топливной базой завода должны были стать угольные копи, созданные в урочище Байконур, которое с этой целью английские дельцы взяли у казахских баев в аренду. 27 апреля 1914 года англичане приступили к строительству. Пустить завод предполагалось в 1918 году.

В окрестности Джезказгана, на строительные площадки, предстояло перебросить оборудование, машины, продовольствие, а до станции Джусалы — самой близкой

из железнодорожных станций — было 370 верст бездорожья. Англичане придумали, как выйти из затруднения.

От станции Джусалы по направлению на Джекказган рабочие уложили 14 километров железнодорожных путей — узкоколейку-временку. По узкоколейке двинулась сцепка из пяти паровозов, тянущих за собою товарный состав с грузом 3300 тонн. Диковинный этот поезд растянулся в длину на 2,5 километра. Как только головной паровоз приближался к концу путей, состав останавливался, рабочие разбирали участок пути, примыкающий к хвостовому вагону, и снова укладывали шпалы и рельсы перед поездом. В топках паровозов сжигался уголь, который на лошадях и верблюдах доставляли с Байконурских копей. К месту назначения поезд прибыл в октябре 1917 года — через 2 года 11 месяцев со дня отбытия со станции Джусалы.

После победы Октябрьской революции на Байконурских каменноугольных копях был создан ревком, во главе которого встал большевик Игнат Деев — участник баррикадных боев на Красной Пресне, сосланный после поражения революции 1905 года в Казахстан. Тогда же появилась в Байконуре и большевистская партийная организация — одна из первых на территории Казахстана. Возглавил ее все тот же Игнат Деев.

В 1920 году завод, рудник, а вместе с ними и угольные копи Байконура были национализированы. Однако год спустя английские капиталисты предприняли попытку вернуть себе Джекказган и его богатства. В 1921 году их представитель Томас Арли писал:

«Ставлю перед Советским правительством вопрос о том, чтобы взять Джекказган в долговременную концессию». Вопрос Арли действительно поставил, но Советское правительство решило этот вопрос не в пользу англичан: в концессии им было отказано.

Инженер Владимир ТВЕРДОВСКИЙ. Почему космодром был сооружен именно в Байконуре, а не в каком-либо ином месте?

Представьте себе, что вы баллистик и вам нужно найти географическую точку, которая была бы наиболее удобна для старта ракеты.

Выбор такой точки, а следовательно, и места для космодрома сопряжен с рядом определенных трудностей и ограничений.

Подсчитано, что космодром выгоднее располагать как можно ближе к экватору, так как при разгоне в восточном направлении ракета-носитель получает дополнительную скорость. Величина этой скорости равна на экваторе 465 метрам в секунду, а на широте Байконура составляет примерно 316 метров в секунду.

Из сказанного совершенно очевидно, что с экватора может быть запущен более тяжелый космический аппарат, чем с любой из широт, находящихся южнее или севернее.

Не случайно, таким образом, стремление строить космодромы как можно ближе к экватору. Так, американский космодром имени Кеннеди размещен на широте около 25 градусов, и советские космические корабли, стартующие с космодрома Байконур, оказываются в несколько худших условиях по сравнению с ракетами США: за счет того, что точка старта отстоит от экватора дальше, советская ракета-носитель «проигрывает» американской около 150 метров в секунду. В то же время американская ракета, установленная в Байконуре, не смогла бы выйти на орбиту спутника Земли: ей потребовался бы запас дополнительного топлива. Но из этого следует и другое: советская ракета, стартуя с мыса Канаверал, имела бы избыток топлива, он мог бы быть использован для запуска более тяжелого космического аппарата.

Но ведь в Советском Союзе есть районы, расположенные южнее Байконура, а выбор тем не менее пал на Байконур. Почему?

Район, где ракетчики предполагают разместить космодром, должен отвечать нескольким неперенным условиям.

Во-первых, месторасположение космодрома должно быть достаточно удобным для транспортировки ракет-носителей, космических аппаратов и компонентов топлива. Это весьма существенное требование, так как размеры и масса современных космических ракет, да и отдельных космических аппаратов достигают весьма внушительных величин. Отсюда ясно, что космодрому необходимо иметь железнодорожный узел с подъездными путями, или порт для стоянки, маневров и разгрузки барж и судов, или же аэродром со всеми обязательными для него службами. Современные космодромы располагают, как правило, комбинированными средствами транспорта: порт и железнодорожный узел, железнодорожный узел и аэродром или же все три эти транспортных средства в комплексе. Конечно, почти всегда имеются еще и шоссейные дороги.

Во-вторых, космодром — хозяйство очень и очень энергоемкое, поэтому он должен быть оборудован необходимыми энергокоммуникациями, теплоэлектроцентралями, трансформаторными подстанциями, линиями электропередачи.

Наконец, в-третьих, трассы полета запускаемых с космодрома ракет должны проходить над малонаселенными районами, а зона падения отработавших ступеней ракет — располагаться в незаселенной местности. Поэтому космодромы в основном строятся в пустынных районах материков или на океанских побережьях. Так, американские ракетно-испытательные полигоны находятся на Тихоокеанском и Атлантическом побережьях



Байконур. Домик С. П. Королева.

США, а трассы запускаемых с них ракет пролегают над водами этих океанов. Французский космодром Хаммагир расположен в пустыне Сахара, а Байконур — в малонаселенном районе степного Казахстана.

Итак, всем требованиям, которые необходимо было взять в расчет при выборе места для будущего космодрома, оптимальнее всего отвечал Байконур.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Мы прилетели в Байконур в самом конце марта. Ярко светило солнце, и в воздухе уже пахло весной. Космонавты впервые увидели космодром. Посыпались вопросы:

- Как жизнь?
- Как быт?
- Как работа?

«Старожилы» Байконура, которому только-только исполнилось шесть лет, едва успевали отвечать. Впрочем, насчет быта все было ясно и без ответов: тут и там высились подъемные краны, белели стены новостроек. Как и в Звездном, быт в Байконуре еще не был окончательно налажен.

Академик Борис РАУШЕНБАХ. Тем, кто сейчас бывает на космодроме и живет там в удобных и хорошо обставленных гостиницах, не так-то легко себе представить жизнь в запыленных песчаными ветрами одноэтажных деревянных бараках.

В трех отдельных домиках, очень похожих на самые скромные из тех, что сегодня украшают пригородные садовые участки, жили некоторые главные конструкторы, в частности Сергей Павлович Королев и Валентин Петрович Глушко.

Огромным преимуществом всех этих домиков и бараков было то, что любой живущий в них человек мог днем и ночью в считанные минуты оказаться около ракеты или корабля.

Будущих космонавтов расквартировали в паре десятков километров от производственной зоны в условиях, которые наблюдающие за ними врачи считали удовлетворительными. Молодые, веселые, они стали общими любимцами и на жаргоне космодрома назывались просто «ребята».

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Больше всего космонавтов интересовали командный пункт и стартовая площадка. Сергей Павлович Королев и хозяева космодрома ввели их, как говорится, в курс дела на всех участках стартового комплекса. Это было необходимо для того, чтобы ребята не только знали, как организуется работа на том или ином участке, но и были уверены в абсолютной надежности всей системы пуска ракеты.

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. Особое впечатление произвела ракета-носитель с космическим кораблем: космонавты впервые увидели и корабль и ракету собранными вместе.

— А ты знаешь, что сказал Павел Романович Попович, глядя на ракету: «Наверное, надоело ей возить собачонок на орбиту. Пожалуй, она сама понимает, что подходит очередь человека!»

Планы и действия ученых, запускающих корабли с животными, ребятам, конечно, понятны,— говорил мне Евгений Анатольевич Карпов, прилетевший на космодром вместе с будущими космонавтами,— но столь же понятно и их желание сесть в кабину и самим полетать там, в загадочном космосе. Любой из них уже готов к полету, все они знают, что полет не за горами и что сейчас они прилетели на космодром, чтобы участвовать как бы в генеральной репетиции.

На космодроме помимо нас, инженеров, космонавтов встретили их давнишние знакомые — медики, далеко уже не новички в испытательных делах.

— Видели нашу путешественницу? — спросил летчиков Владимир Иванович Яздовский.— Прошу познакомиться!

Юрий ГАГАРИН. Нам показали дворняжку светлой рыжеватой масти с темными пятнами. Я взял ее на руки. Весила она не больше шести килограммов. Я погладил ее. Собака доверчиво лизнула руку. Она была очень похожа на нашу домашнюю собачонку в родном селе, с которой я частенько играл в детстве.

— Как ее зовут?

Оказалось, что у нее еще нет имени — пока она значилась под каким-то испытательным номером. Посылать в космос пассажира без имени, без паспорта? Где это видано! И тут нам предложили придумать ей имя. Перебрали добрый десяток популярных собачьих кличек. Но все они

как-то не подходили к этой удивительно милой рыжеватенькой собачонке.

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. В этот момент в комнату вошел Л. И. Горегляд, заместитель Каманина, летчик, Герой Советского Союза. Гагарин взглянул на его грудь и, опуская собачонку на пол, сказал: — Ну, счастливого пути, Звездочка!

Все присутствующие сразу согласились с этим именем: в сообщении ТАСС пассажирка пятого космического корабля была названа Звездочкой.

Врач, первый начальник Центра подготовки космонавтов Евгений КАРПОВ. К этому эпизоду нужно добавить, что вместе со Звездочкой в космический полет отправлялся «Иван Иванович» — манекен, имитировавший космонавта. Манекен этот умел петь. И даже не на один, а на несколько голосов. Он исполнял песни из репертуара хора имени Пятницкого.

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. Радисты требовали в качестве контрольного сигнала человеческий голос. Естественно, предварительно этот голос нужно было записать на бортовой магнитофон, а затем передавать по радио с борта на Землю. Но что записать? Проще всего — цифровой счет, как обычно делают связисты, проверяя свои линии. Но представьте, что какие-то радиостанции на Земле, приняв случайно с борта советского спутника голос человека и не поверив официальным сообщениям, раззвонят по всему свету о том, что «русские секретно вывели на орбиту человека»! Кстати, именно весной 1961 года западная пресса настойчиво писала о том, что «Советы готовят в космосе что-то новое и грандиозное». Нет, счет не подходил. Ну тогда песню! Поразмыслив, пришли к выводу, что песню тоже нельзя. Скажут, русский космонавт запел на орбите. Техники же требовали только голос, и никаких других сигналов. И не помню, кто уж и предложил: «Давайте запишем хор

имени Пятницкого! Голос будет, и вряд ли даже самые быстрые западные журналисты и комментаторы решатся заявить о выводе в космос целой русской капеллы!» Так и было сделано.

Инженер-конструктор Святослав ГАВРИЛОВ. Полет человека был так близок, что казалось, можно даже и не запускать этот последний зачетный корабль-спутник: до того все отработано, опробовано, нет никаких сомнений в успешном проведении первого космического полета человека. Единственное, чего не знали испытатели, — готов ли к такому полету сам человек.

Они видели космонавтов внешне спокойных и веселых, подобранных и сосредоточенных, но кто из них больше всего подходит для выполнения роли первого? Этого испытатели точно не знали. Правда, предположения были всякие, в том числе и те, которые ближе всего подходили к истине. Но до заседания Государственной комиссии никто не мог сказать последнего слова. А космонавты? Они не знали, но полагали: им будет Юрий Гагарин.

Юрий ГАГАРИН. Пуск! Короткое, как выстрел, слово. В пламени, выбивающемся из сопел, в грохоте все сильнее и громче рокочущих двигателей высокий и тяжелый корпус многоступенчатой ракеты как бы нехотя поднимается над стартовой площадкой. Ракета, словно живое, разумное существо, в каком-то раздумье, чуть подрагивая, на секунду-другую как бы зависает у земли и вдруг стремительно, оставляя за собой бушующий вихрь огня, исчезает из поля зрения, словно росчерк, оставляя в небе свой яркий след. Все произошло так, как я и предполагал.

— Вот так и тебя будем провожать, Юрий! — сказали мне товарищи.

Врач, первый начальник Центра подготовки космонавтов Евгений КАРПОВ. Старт ракеты, унесшей в космос корабль с «Иваном Ивановичем» и Звездочкой, прошел великолепно.

Потрясенные грандиозностью увиденного, космонавты не таили восторга.

Сергей Павлович, внимательно наблюдавший за ними, с лукавой усмешкой спросил:

— Ну как запуск? Первый сорт?

Позже мы узнали, что именно так произносит он слово «первый», когда бывает очень доволен.

Молодые офицеры возбужденно, наперебой делились своими впечатлениями, превознося ракету, что называется, до небес.

— Совсем скоро, друзья, мы вот так же будем провожать в космос одного из вас,— сказал Королев. И обнадежил: — Не беспокойтесь, дела хватит всем. Полеты только начинаются, и все вы будете первыми, каждый в чем-то принципиально новом, в своем.

Врач Александр БАБИЙЧУК. После возвращения космонавтов в Звездный я, приехав по служебным делам в ЦПК, помнится, спросил у Павла Ивановича Беляева:

— На запуск ракеты, наверное, и смотреть-то страшновато?

Беляев ответил с улыбкой:

— Нет, но это просто потрясает. Такая мощь!

В ЦПК космонавты пробыли всего несколько дней. В начале апреля им предстояло снова лететь в Байконур. Близился исторический час запуска космического корабля с человеком на борту.

Перед великим стартом

На вопрос, что привело его на Красную площадь тогда, перед отлетом на космодром, Юрий Гагарин ответил:

— У советских людей стало внутренней потребностью перед решающим в жизни шагом идти на Красную площадь, к Кремлю, к Ленину. Прямо отсюда, с ноябрьского 1941 года парада, на защиту Москвы отправлялись ополченцы. На Красную площадь приходят юноши и девушки после окончания школы... Москва — сердце нашей Родины, а Красная площадь — сердце Москвы.

Все экипажи космических кораблей, отправляясь в Байконур, проходят по этому земному, проложенному Гагариным маршруту.



Юрий ГАГАРИН. Есть ли у космонавтов свои традиции? Да, есть. За несколько дней до полета у нас проходят традиционные партийные собрания, на которых специалисты, космонавты и их дублеры докладывают о своей готовности к полету. Стало неписанным правилом, что перед полетом космонавт приходит на Красную площадь к Мавзолею Ильича и дает клятву выполнить порученное задание, чего бы это ни стоило.

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. Прежде чем вылететь на космодром, мы попрощались с Москвой. Теперь это стало традицией. Во время прогулки по Москве каждый из нас думал о своем, но вместе с тем и об одном и том же. Порой, наблюдая за своим «ведущим», я яснее видел, что, еще не ступив на землю Байконура, он уже весь словно готовится к прыжку. Но не усталость от перенапряжения воли и мышц, а сосредоточенность, четкость, наблюдательность появились в его словах, в манере вести себя. Со стороны же могло показаться, что он оставался верен себе. Был предупредителен и по-прежнему так же реагировал на шутки, шутил сам.

Летчик-космонавт СССР Георгий ШОНИН. Они бродили в толпе москвичей, и никто не знал, что через несколько дней произойдет событие, которое потрясет мир, и что главным его действующим лицом будет один из этих старших лейтенантов в авиационной форме, беззаботно шагающих по весенней Москве.

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. Мы пришли с Юрием на Красную площадь и остановились перед входом в Мавзолей Владимира Ильича Ленина. В это мгновение ударили куранты, а из Спасской башни, чеканя шаг, вышел караул. Он шел на первый пост страны у входа в Мавзолей.

Юрий сделал в раздумье несколько шагов вперед.

Я остался на месте. И вдруг он весь как-то собрался и взял под козырек, словно молча отдал рапорт Ленину.

И тогда я понял, что ничто не может помешать ему выполнить задание Родины.

Летчик-космонавт СССР Георгий ШОНИН. На вопрос, что привело его на Красную площадь тогда, перед отлетом на космодром, Юрий Гагарин ответил:

— У советских людей стало внутренней потребностью перед решающим шагом в жизни идти на Красную площадь, к Кремлю, к Ленину. Прямо отсюда, с парада, на защиту Москвы отправлялись полки ополченцев. На Красную площадь приходят юноши и девушки после окончания школы. Сюда приходят все советские люди и все наши зарубежные гости. Москва — сердце нашей Родины, а Красная площадь — сердце Москвы.

С тех пор все экипажи космических кораблей, отправляясь в Байконур, проходят по этому земному, проложенному Юрием маршруту. И звучат в нашей памяти его слова:

— Верно говорят, что Родина начинается от нашей святыни — Красной площади. Отсюда вглядывался Ильич в будущее нашей Родины, здесь он принимал первые парады, отсюда уходили солдаты на фронт, в грозный сорок первый, сюда приходим мы, сыны Коммунистической партии, чтобы дать клятву перед космическими полетами. И в холодных безднах безвоздушных пространств свет кремлевских звезд согревает нам души.

ПРЯМО ПО КУРСУ — БАЙКОНУР

Врач Александр БАБИЙЧУК. В ночь на 5 апреля в Москве и Подмосковье выпал снег. Казалось, снова вернулась зима.

С подмосковного аэродрома взлетело несколько «илов». Самолеты взяли курс на юго-восток.

В салоне машины, в которой летел я, находились трое космонавтов, Николай Петрович Каманин, Евгений Анатольевич Карпов, один из главных конструкторов, несколько инженеров и врачей.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН.

Позади остались совещания, комиссии, заседания, поездки на предприятия и в НИИ, напряженный труд многих ученых, конструкторов и рабочих. И вот итог — правительственная комиссия дала «добро» на первый полет человека в космос.

В трех самолетах марки «Ил-14», которые, поднявшись в воздух с подмосковного аэродрома, направлялись на космодром, кроме космонавтов и сопровождавших их специалистов летели кинооператоры и журналисты. Сергей Павлович Королев и другие ведущие участники предстоящего запуска вылетели в Байконур несколькими часами раньше.

Академик Борис РАУШЕНБАХ. Надо сказать, что Сергей Павлович очень строго отбирал людей, которые поехали на пуск. Он взял только тех, кто непосредственно был для этого нужен. Даже многих своих ближайших помощников он безжалостно вычеркнул из списка, за что на него, кстати, некоторые товарищи очень обиделись.

Сергей Павлович прекрасно понимал, что наряду с трудностями размещения и питания существует и другая опасность — «лишний», не слишком занятый человек, грозил стать не помощником, а помехой в работе. В основном на подготовку запуска Гагарина поехала, если так позволено будет выразиться, «первая сборная» — люди, уже осуществлявшие запуски беспилотных аналогов будущего «Востока», сработавшиеся и хорошо знакомые как с техникой, так и со специфическими условиями космодрома.

Сергей Павлович был великий психолог! Он понимал, что рабочая обстановка, столь необходимая в этом ответ-

ственным деле, может быть обеспечена только в том случае, если все участники работы будут максимально загружены. Поэтому количество гостей было практически ничтожно. Да и не подходит слово «гость», например, к Мстиславу Всеволодовичу Келдышу, который был полноправным участником программы. Мы все хорошо его знали именно как участника и в общем никогда не воспринимали как гостя. Но даже таких людей, если, по его мнению, они не будут заняты делом, Королев постарался взять как можно меньше.

Заслуженный летчик-испытатель СССР доктор технических наук Марк ГАЛЛАЙ. Процедура отлета, вскоре ставшая по-домашнему привычной, поначалу произвела на меня впечатление именно этой своей привычностью, полной непарадностью, будто люди не на таинственный романтический космодром летят, а в обычную командировку или в отпуск в какие-нибудь давно обжитые Гагры или Сочи.

В назначенный день, точнее, в ночь перед назначенным днем улетающие собрались у закрытого в этот час газетного киоска пассажирского зала Внуковского аэропорта. Было их человек десять — пятнадцать: Сергей Павлович Королев, Мстислав Всеволодович Келдыш, Валентин Петрович Глушко, Константин Давыдович Бушуев, Николай Алексеевич Пилюгин, Алексей Михайлович Исаев, Борис Викторович Раушенбах...

У литератора, работающего в так называемом художественно-биографическом жанре, здесь, наверное, просто разбежались бы глаза: что ни человек, то по всем статьям герой большой и интересной книги. Но такого литератора почему-то поблизости не оказалось. Да и никто из сидящих по углам или сонно бродивших по пассажирскому залу ночных пассажиров и немногочисленных служащих аэропорта не обращал внимания на нескольких негромко беседующих мужчин среднего

возраста и нормально-командировочного вида, во всяком случае, без каких-либо примет величия в их внешнем облике.

Вот так — предельно буднично — улетали на космодром люди, которых впоследствии назвали пионерами космонавтики.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. В Байконур мы прилетели в 14.30. Это по московскому времени. А по местному... Приплюсуйте еще три часа, и вам будет ясно, что приземлились мы на ровном, как стол, летном поле, когда солнце уже клонилось к закату.

Среди тех, кто встречал нас, был и Сергей Павлович Королев. Я коротко рассказал ему о наших делах, а он проинформировал меня о том, как идет отладка отдельных систем корабля-спутника, ознакомил с ориентировочным расписанием предстоящих работ.

— По всей видимости, ракету можно будет вывозить на старт 8 апреля, а запуск состоится 10—12 апреля,— сказал он и добавил: — Как видите, в вашем распоряжении срок немалый. Чем думаете заняться?

— Тренировками.

— Правильно. Полезно, чтобы космонавты основательно повторили порядок ручного спуска, не забыли связь, тренировку в скафандре. Это очень, очень важно.

— Всё это предусмотрено в плане,— заметил я.— Занятия начнем сегодня же.

Сергей Павлович бросил быстрый взгляд на стоявших неподалеку космонавтов и сказал, как продиктовал:

— Зачем же так спешить? После перелета отдохнуть следует. Акклиматизироваться.

ПРЕДСТАРТОВЫЕ ЗАБОТЫ

Врач, первый начальник Центра подготовки космонавтов Евгений КАРПОВ. Ребят разместили в небольшой двухэтажной гостинице, отстоявшей в 20 с лишним километрах от монтажно-испытательного корпуса и стартовой площадки. Кроме космонавтов и нас, наставников и врачей, в гостинице поселился Мстислав Всеволодович Келдыш — Теоретик космонавтики, как в те времена принято было его титуловать.

Сергей Павлович Королев, как обычно, жил в маленьком деревянном домике, стоявшем непосредственно в производственной зоне. Однако дня не проходило без того, чтобы Главный конструктор не навестил космонавтов. Нас, медиков, он просил всячески оберегать Гагарина и его друзей.

— Не разрешайте слишком усердствовать ни тем, кто учит, ни тем, кто учится,— предостерегал он меня.— Вы, врачи, ратуете за то, чтобы в полет летчик уходил в наилучшей форме. Вот и действуйте, пожалуйста, как нужно. Благо теперь здесь царит ваша, медицинская, власть.

Врач Александр БАБИЙЧУК. На космодроме день для космонавтов начинался с физзарядки. Вместе с ними занимались и мы с Николаем Петровичем Каманиным. Сам отличный спортсмен, он задавал тон — прыгал, бегал, играл в бадминтон и волейбол. Потом все отправлялись на завтрак. После этого наступали часы тренировок. Они завершались занятиями по физической подготовке, которые проводились по специально разработанной программе.

Академик Борис РАУШЕНБАХ. На космодроме шла деятельная подготовка к полету. Руководители подготовки, прежде всего возглавлявший техническое руководство Сергей Павлович Королев, строго, не считаясь с возможными обидами, следили за тем, чтобы здесь собра-

лись только те работники, которые входили в категорию «очень нужных». Просто «нужные» и тем более всего лишь «полезные» должны были оставаться на своих повседневных рабочих местах и лишь в случае крайней необходимости могли быть вызваны на космодром.

Это облегчало создание обстановки обычных четко распланированных рабочих будней. Надо сказать, что подобная будничность чрезвычайно важна при столь ответственных начинаниях. Она позволяет работать быстро и спокойно, сохраняя уже сложившиеся при отработочных пусках космических аппаратов связи и взаимоотношения.

Строго поддерживаемая деловая обстановка исключала проявление каких-либо неуместных эмоций, как протекающих из самонадеянности («мы все можем!»), а следовательно, ведущих к поверхностности в работе, так и связанных с робостью, страхом перед неизведанным («как бы чего не вышло!»). Эта деловая будничность была одной из главных особенностей тех памятных весенних дней.

Белые халаты, сложные наземные испытательные станции и приборы, легко переставляемые веревочные ограждения, ограничивающие «зону работы», в которую запрещалось входить кому бы то ни было, кроме лиц, осуществляющих очередную плановую операцию,— все это напоминало скорее научную лабораторию, где ведется ответственный эксперимент, чем заводские работы по подготовке корабля к полету.

С первых же дней подготовки к полету «Востока» в производственный ритм включились будущие космонавты.

Заслуженный летчик-испытатель СССР доктор технических наук Марк ГАЛЛАЙ. В стартовом расписании на пуске первого «Востока» я назывался несколько загадочно: «инструктор-методист по пилотированию космического корабля».

Наверное, в обширной истории всех и всяческих инструктажей это был первый случай, когда инструктирующий сам предварительно не испробовал, так сказать, на собственной шкуре того, чему силой обстоятельств оказался вынужден учить других. Но иного выхода не было. Людей, которые имели бы за плечами личный опыт космических полетов, на земном шаре еще не существовало. Оставалось одно: привлечь к делу специалистов, умеющих управлять летательными аппаратами если не в космосе, то хотя бы в околоземной атмосфере. Привлечь летчиков. Или еще лучше — летчиков-испытателей.

Работа на космодроме шла, как на фронте во время наступления. Люди уходили из корпуса, в котором готовились ракета-носитель и космический корабль, только для того, чтобы наспех что-нибудь перекусить да поспать, когда глаза уже сами закрываются, часок-другой и снова вернуться в корпус.

Один за другим проходили последние комплексы наземных испытаний. Весь ход дел держал в своих руках Сергей Павлович Королев — Главный конструктор, академик, технический руководитель пуска и прочее и прочее. За каждым из этих титулов стояли немалые права и еще больше — ответственности.

Но не в титулах было дело. Не они определяли то место, которое занимал Королев во всем сложном, небывалом по масштабам комплексе работ по созданию и вводу в строй ракетно-космических систем.

Академик Борис РАУШЕНБАХ. Часто говорят, что выдающиеся способности Королева-ученого счастливо сочетались с выдающимися способностями организатора. Но я бы уточнил эту характеристику Сергея Павловича утверждением, что он обладал талантом полководца.

Мне думается, что такой талант можно представить в виде трех слагаемых.

Во-первых, настоящий полководец оперативно прини-

мает решения и всю ответственность за эти решения берет на себя.

Во-вторых, полководец обладает несгибаемой волей к победе и умеет воодушевить войска, вселить в них уверенность в том, что, чего бы это ни стоило, враг будет разбит.

Наконец, свойство самое удивительное и, по-моему, даже необъяснимое: полководец всегда действует в режиме недостатка информации, он не имеет всех сведений не только о противнике, но иногда даже и о своих войсках, и, если он настоящий полководец, он всегда принимает правильное решение!

Все эти качества были ярко выражены у Сергея Павловича Королева. Он был выдающимся полководцем — не в военной, конечно, области, а в области космонавтики, которая по праву может считаться его детищем. Возможно, здесь его полководческий дар сродни полководческому таланту Суворова в военных делах.

Вот, например, идет техническое совещание. Предлагается один, другой, третий вариант... Все склоняются к варианту пятому, а Сергей Павлович говорит:

— Нет, будем делать третий!

И это непонятно!.. Потом — через полгода, через год — оказывается, что он был прав. Я думаю, что в тот момент, когда принималось решение, Сергей Павлович сам не смог бы точно сформулировать, почему этот, а не другой вариант показался ему предпочтительней. Он обладал мощной и точной интуицией.

И пусть не Сергей Павлович, а кто-то другой лучше знал уравнения гидромеханики или теорию оптимизации процессов. Полководцем оставался Королев, а другие — в лучшем случае работниками в его штабе. Именно так мы себя всегда и чувствовали — работниками в штабе Королева. Эта работа в его штабе была очень трудной и по-настоящему захватывающей.

Заслуженный летчик-испытатель СССР доктор технических наук Марк ГАЛЛАЙ. Думаю, что кроме знаний и конструкторского таланта не последнюю роль играла очевидная для всех неугасающая эмоциональная и волевая заряженность Королева.

Для него освоение космоса было не просто первым, но первым и единственным делом всей жизни. Делом, ради которого он не жалел ни себя, ни других (недаром говорили сотрудники его КБ: «Мы работаем от гимна до гимна»). Да что там не жалел! Просто не видел, не умел видеть ничего вокруг, кроме того, что как-то способствовало или, напротив, препятствовало ходу этого дела.

И сочетание такой страстности однолюбца с силой воли, подобной которой я не встречал, пожалуй, ни в ком другом из известных мне людей (хотя на знакомства с сильными личностями мне в жизни, вообще говоря, повезло), — это сочетание влияло на окружающих так, что трудно было бы, да и просто не хотелось что-нибудь ему противопоставлять. Всякая страсть, а тем более страсть праведная — непреодолимая сила.

Когда Королева не стало, знавшие его люди — после первых месяцев самого острого ощущения непоправимости потери — почувствовали потребность как-то разобраться в характере этой яркой, нестандартной, во многом противоречивой личности. И тут-то неожиданно для многих, казалось бы, хорошо его знавших, выяснилось интересное обстоятельство. Оказывается, бросавшаяся в глаза резкая манера обращения Королева с окружающими чаще всего была действительно не более чем манерой.

Особенно щедр он был — по крайней мере устно — на всевозможные «объявляю выговор», «увольняю» и тому подобное. Хотя и тут трудно сказать, чего в этих эскападах было больше — органической вспыльчивости характера или мотивов, так сказать, осознанно тактических («чтобы мышей ловить не перестали»).

За несколько дней до пуска «Востока» Королев с утра явился в монтажно-испытательный корпус космодрома, где собирался и испытывался корабль, и учинил очередной разнос ведущему конструктору — человеку, в руках которого сосредоточивались все нити от множества взаимодействующих, накладывающихся друг на друга, пересекающихся работ по разработке чертежей, изготовлению и вот теперь уже по подготовке корабля к пуску.

В дни подготовки пуска первого «Востока» ведущий конструктор Олег Генрихович Ивановский, по моим наблюдениям, вообще не уходил из монтажно-испытательного корпуса. И вот...

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. Первые сутки испытаний всех систем корабля прошли нормально. Считая, что все будет, конечно, в порядке, я вышел из монтажного зала. В соседней комнате инженеры смежной организации готовились к проверкам систем кресла космонавта.

Отойдя чуть в сторонку, я с моим коллегой, ведущим конструктором, обсуждал какие-то вопросы. И вдруг... дверь в комнату резко распахивается, и влетает — не входит, а именно влетает — Сергей Павлович. На долю секунды остановившись, он обводит глазами комнату и как лавина обрушивается на меня.

— Вы что здесь, собственно, делаете?

Я не нашелся что ответить. Люди в комнате замерли...

— Отвечайте, когда вас спрашивают!!! Почему вы не в монтажном зале?! Вы знаете, что там происходит?! Да вы вообще знаете что-нибудь?! Отвечаете за что-нибудь или нет?!

Зная, что бесполезно возражать и оправдываться в тот момент, когда Главный «заведен», я молчал.

— Так вот что — я отстраняю вас от работы, я увольняю вас! Мне не нужны такие помощники. Сдать пропуск — и к чертовой матери пешком по шпалам!!!

Хлопнув дверь, Королев вышел.

Заслуженный летчик-испытатель СССР доктор технических наук Марк ГАЛЛАЙ. Часа через два или три Главный снова навалился на ведущего конструктора:

— Идите к машинистке, напечатайте приказ: я вам объявляю строгий выговор!

Ивановский посмотрел на Королева и невозмутимо ответил:

— Не имеете права.

От таких слов Сергей Павлович чуть не задохнулся:

— Что?! Я не имею права? Я?.. Почему же это, интересно бы узнать?

— Очень просто,— ответил Ивановский,— я не ваш сотрудник. Вы меня сегодня утром уволили.

Последовала долгая пауза.

Потом Королев вздохнул и каким-то неожиданно тонким голосом сказал:

— Сукин ты сын...

И первым засмеялся.

Работа пошла дальше. До полета Гагарина оставалось пять дней.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Из событий 6 апреля главным или, лучше сказать, основным было техническое совещание. Собрались все главные конструкторы — двигателей, систем связи, оборудования, управления. Каждый из них представлял большие коллективы ученых, конструкторов, инженерно-технических работников. Так что наглядно было видно, что полет в космос — концентрированное выражение неоспоримых успехов нашей науки, техники, всей советской экономики — словом, сплав научной мысли и промышленного могущества Страны Советов.

Прямо с аэродрома прибыл на совещание прилетевший из Москвы председатель Государственной комиссии. Первым обсудили доклад о готовности системы регене-

рации воздуха в кабине космического корабля-спутника «Восток». Состоялся серьезный разговор, суть которого сводилась к тому, чтобы обеспечить безотказную работу системы на многие сутки, хотя продолжительность первого одновиткового полета не должна превышать двух часов.

Второй докладчик сообщил о результатах испытаний скафандра, кресла космонавта, парашютной системы и автоматики, осуществляющей приземление корабля. Докладчик оперировал последними данными, полученными в результате пусков космических кораблей с манекенами. Мне довелось быть на этих контрольных пусках, и я согласился с мнением докладчика, что указанные в докладе системы полностью готовы к полету.

В итоге совещания было окончательно разработано задание космонавту на одновитковый полет. Подписать этот документ выпала честь Сергею Павловичу Королеву, Мстиславу Всеволодовичу Келдышу и мне.

С утра 7 апреля три часа занимался с космонавтами. Отшлифовывали действия при ручном спуске и после приземления. После тренировок — два часа занятий спортом: разминка, бег, игра с мячом, настольный теннис. Увлечлись бадминтоном, который я привез с собой из Москвы. С непривычки ребята изрядно мазали, но мало-помалу волан стал летать все быстрее и настильнее.

День 7 апреля оказался напряженным и для кинооператоров. Были сделаны съемки на спортплощадке, в гостинице, в столовой. Кинооператоры — наши постоянные спутники, они не только вели съемки, но и добросовестно занимались с космонавтами, обучали их искусству киносъемки.

Незадолго до конца рабочего дня я разговаривал по телефону с Москвой. Доложил о ходе подготовки к полету, об ориентировочном сроке запуска. Коснулся и вопроса о кандидате на первый полет. Меня уведомили, что

предложение Центра подготовки космонавтов о кандидатуре Гагарина одобрено.

Вечером ребята смотрели короткометражный фильм о недавнем полете беспилотного космического корабля. Восхищала четкость работы стартовой команды, пунктов управления полетом, а особенное впечатление на всех нас произвела точность приземления корабля.

— С возвращением на Землю, «Иван Иванович»! — весело бросил Валерий Быковский, когда в финале короткометражки на экране замелькали кадры с благополучно приземлившимся манекеном в скафандре космонавта. И лишь только появился титр «Конец фильма», добавил:

— Продолжение следует.

«КОМИССИЯ ПОСТАНОВИЛА: ЛЕТИТ ГАГАРИН»

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. Комплексные испытания «Востока» заканчивались. Предстояла заправка его тормозной двигательной установки топливом, баллонов системы ориентации — газом, проверка герметичности всего корабля в барокамере. После этого — стыковка с последней ступенью ракеты-носителя.

Сама ракета, испытанная с величайшей тщательностью, спокойно ждала своего часа в зале на специальных ложементах.

На 10 апреля было назначено заседание Государственной комиссии. Предстояло обсудить результаты испытаний ракеты, корабля, готовность служб космодрома, а главное — утвердить кандидатуры пилота-космонавта и его дублера.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. По определению Сергея Павловича Королева заседание Го-

сударственной комиссии, состоявшееся 10 апреля, было «ритуально-торжественным», а само решение о кандидате на первый полет и дублере комиссия приняла на другом заседании — рабочем. Оно состоялось двумя днями раньше — 8 апреля.

В тот день на заседании Государственной комиссии, в котором наряду с главными конструкторами и учеными приняли участие видные специалисты-ракетчики, инженеры и авиационные врачи, было прежде всего рассмотрено и утверждено полетное задание будущему летчику-космонавту. В нем говорилось:

«Совершить одновитковый полет вокруг Земли на высоте 180—230 километров продолжительностью 1 час 30 минут с посадкой в заданном районе. Цель полета — проверить возможность пребывания человека в космосе на специально оборудованном корабле, проверить оборудование корабля в полете, проверить связь корабля с Землей, убедиться в надежности средств приземления корабля и космонавта».

Потом были заслушаны доклады о готовности средств поиска космонавта и корабля в районе приземления.

На этом открытая часть заседания закончилась. Председатель попросил остаться только членов Государственной комиссии.

— Нам необходимо решить еще три вопроса,— сказал председатель.— Вопрос первый и самый главный: кто же все-таки полетит?

Председатель Государственной комиссии посмотрел в мою сторону и сказал:

— Право внести предложение по данному вопросу предоставлено генералу Каманину.

Я доложил, что мне даны полномочия назвать первым кандидатом на полет старшего лейтенанта Гагарина Юрия Алексеевича, а его дублером — старшего лейтенанта Титова Германа Степановича.

— Кандидатуры эти,— пояснил я,— Москвой одобрены, и других соображений по данному вопросу ни у кого нет.

— Значит, Гагарин? — переспросил председатель.

— Да, основной кандидат — Гагарин, запасной — Титов,— подтвердил я.

Комиссия единогласно утвердила кандидатов.

Вторым в повестке дня был вопрос о регистрации мировых рекордов, которые будут установлены в результате космического полета. Было решено пригласить на старт и финиш спортивных комиссаров, чтобы они зафиксировали параметры полета.

Третий вопрос председатель комиссии сформулировал так:

— Что будем делать, если на старте возникнет ситуация, при которой космонавту придется совершить аварийное катапультирование?

После недолгих дебатов все сошлись на том, что до 40-й секунды полета команду на катапультирование подают Королев или Каманин, а после 40-й секунды космонавт катапультируется автоматически.

Повестка дня исчерпана.

— Когда мы объявим во всеуслышание, что летит Гагарин, а запасным назначен Титов? — обращается к членам комиссии председатель.

К единодушному мнению приходим не сразу.

— Объявить на старте,— предлагают одни.

— Гагарина уведомить заранее, чтобы он мог свыкнуться с мыслью о предстоящем полете,— предлагают другие.

Слова просит Сергей Павлович Королев.

— Я считаю,— говорит он,— что генерал Каманин должен конфиденциально сообщить Гагарину и Титову о выборе, который мы сделали. Если же говорить об официальной стороне процедуры, то конечно же решение

Государственной комиссии следует утвердить в торжественной обстановке, с привлечением широкого круга участников будущего пуска, так сказать, при всем честном народе. Думаю, что такое расширенное заседание может быть проведено 10 апреля.

Большинство членов комиссии приняло предложение Главного конструктора с одобрением. Особенно горячо поддержал его председатель Государственной комиссии.

Врач Александр БАБИЙЧУК. 10 апреля в 11.00 состоялась встреча членов Государственной комиссии с группой космонавтов. Это было официальное представление командира корабля и его дублера тем, кто готовил полет. Первым выступил Сергей Павлович Королев.

— Дорогие товарищи, — сказал он, — не прошло и четырех лет с момента запуска первого искусственного спутника Земли, а мы уже готовы к первому полету человека в космос. Здесь присутствуют шесть космонавтов. Каждый из них готов совершить первый полет. Решено, что первым полетит Гагарин. За ним полетят и другие. Скоро мы будем иметь двух-трехместные корабли. Думаю, что присутствующие здесь космонавты не откажут нам в просьбе вывезти и нас на космические орбиты. Первый полет готовился тщательно, и мы уверены — пройдет он успешно. Успеха вам, Юрий Алексеевич!

— Слово предоставляется вам, товарищ Гагарин! — торжественно объявил председатель Государственной комиссии.

Валентина ГАГАРИНА. Листок бумаги-миллиметровки, на котором Юрий записал свое выступление, хранится у меня и сейчас. Вот что сказал тогда Юрий:

— Товарищ председатель, товарищи члены Государственной комиссии, я сердечно благодарю вас за оказанное мне доверие — лететь первым в космос! Очень трудно передать словами те чувства, которые вызвало во мне это решение. Я рад, горд, счастлив, как любой советский

человек, если бы Родина доверила ему совершить такой беспримерный подвиг.

Я простой советский человек, коммунист, благодарен Советскому правительству, решившему послать меня первым. Считаю себя полностью подготовленным к предстоящему полету. Технику изучил и знаю хорошо. В ее работе полностью уверен. Теоретически также считаю себя полностью подготовленным к предстоящему полету. Здоровье хорошее. В успешном исходе полета не сомневаюсь.

Разрешите мне заверить Советское правительство, нашу Коммунистическую партию, советский народ в том, что я с честью выполняю это задание, первым проложу путь в космос, а если встретятся трудности, то преодолею их, как преодолевают коммунисты.

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. В небольшом конференц-зале на верхнем этаже монтажного корпуса собрались руководители, испытатели, главные конструкторы отдельных систем и агрегатов, медики. Люди, с которыми несколько лет шли мы вместе к заветной цели. И вот сейчас, на заседание комиссии, все явились подтянутыми, праздничными, торжественными.

Инженер-конструктор Святослав ГАВРИЛОВ. Заводские испытатели тоже получили приглашение. Мы приехали раньше всех. К 16 часам начали подъезжать члены Государственной комиссии: видные конструкторы, заслуженные деятели науки и техники, академики, партийные, государственные и общественные деятели.

Появляются космонавты. Они в парадной форме офицеров Военно-Воздушных Сил. К ним подходят Королев и Каманин. Королев здоровается с каждым за руку и приветливо улыбается. Члены Государственной комиссии и гости рассаживаются за столы.

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. Столы поставлены буквой «Т». В центре — председатель Государ-



Государственная комиссия постановила: утвердить кандидатом на первый полет в космическое пространство Юрия Алексеевича Гагарина, дублером — Германа Степановича Титова.

ственной комиссии, Сергей Павлович Королев и другие руководители. Вдоль длинного стола, слева, сидят космонавты во главе с Николаем Петровичем Каманиным. По правую сторону стола — главные конструкторы систем, заместители Сергея Павловича. Кинооператоры, как всегда, до последней минуты возьмется со своими камерами и юпитерами.

Председатель поднялся — и умолкли негромкие разговоры. Зато вспыхнули юпитеры, застрекотали киносъёмочные камеры.

— Товарищи,— раздалось в тишине.— Разрешите открыть торжественное заседание Государственной комиссии по запуску космического корабля-спутника «Восток» с человеком на борту. Слово для доклада о готовности ракеты-носителя и корабля-спутника имеет Сергей Павлович Королев.

Я смотрю на Сергея Павловича.

Внешне он спокоен, но глаза выдают волнение. Вижу, как наш Главный медленно поднимается и, как обычно, негромко говорит:

— Ракета-носитель и космический корабль «Восток» прошли полный цикл испытаний на заводе-изготовителе и на космодроме. Замечаний по работе отдельных систем как ракеты-носителя, так и корабля-спутника нет. Прошу Государственную комиссию разрешить вывоз ракеты-носителя с кораблем на стартовую позицию для продолжения подготовки и пуска 12 апреля в 9 часов 07 минут по московскому времени.

Фиксируется решение комиссии:

«Утвердить предложение товарища Королева о производстве первого в мире полета космического корабля «Восток» с космонавтом на борту 12 апреля 1961 года».

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Затем слово предоставили мне.

Я представил комиссии всех космонавтов и доложил, что все они отлично сдали выпускные государственные экзамены и им впервые в нашей стране официально присвоено звание пилотов-космонавтов. Любой из них готов совершить первым космический полет. Трудно выделить лучшего. Однако, по мнению руководства, первым можно утвердить Юрия Алексеевича Гагарина, а запасным — Германа Степановича Титова.

Инженер-конструктор Святослав ГАВРИЛОВ. Я так напряженно ждал этого мгновения, что совершенно произвольно начал аплодировать. Зааплодировали все — космонавты, испытатели, конструкторы, все те, кто воспитал и обучил этого человека, кто поднял его на самую высокую ступень человеческого доверия. Затем руководитель Центра подготовки космонавтов Евгений Анатольевич Карпов коротко охарактеризовал Гагарина и степень его подготовленности к полету.

Когда председатель комиссии поставил предложение на голосование, снова с еще большей энергией раздались аплодисменты. Все присутствующие долго аплодируют, а члены Государственной комиссии единогласно постановляют:

«Утвердить первым пилотом-космонавтом Гагарина Юрия Алексеевича, запасным — Титова Германа Степановича».

Официальная часть окончена, и Гагарин попадает сперва в объятия космонавтов, потом врачей, а дальше его передают в руки конструкторов, испытателей, представителей заводов, изготавливавших ракету-носитель, корабль-спутник, различные приборы и оборудование.

Академик Борис РАУШЕНБАХ. Теперь, по прошествии многих лет, становится ясно, что в ту весну 1961 года были определены не только работы производственного характера, к которым рационально привлекать космонавтов, не только намечен объем деятельности идущего в полет человека в последние 10—15 дней перед стартом, но и создан, если можно так выразиться, «ритуал», связанный с этим событием.

Сейчас это уже стало традицией и чем-то само собой разумеющимся — и представление космонавта Государственной комиссии, и доклады о его готовности, и выступление самого космонавта на заседании комиссии. Все такие, казалось бы, не несущие никакой прямой производ-

ственной функции мероприятия очень нужны. Они создают ту атмосферу повышенной требовательности к своей работе, товарищества, без которой трудно делать большое общее дело.

Гагарин в те дни подкупал всех своей искренней доброжелательностью, какой-то распахнутостью души, неизменным чувством юмора, умением разрядить напряженную обстановку доброй шуткой.

Заслуженный летчик-испытатель СССР доктор технических наук Марк ГАЛЛАЙ. Какая атмосфера господствовала в те дни на космодроме?

Трудно охарактеризовать ее каким-то одним словом.

Напряженная? Да, конечно, напряженная: люди работали, не жалея себя.

Торжественная? Безусловно, торжественная: каждый ощущал приближение того, что издавна называется «звездным часом человечества». Но и торжественность была какая-то неожиданная, если можно так выразиться, не столько парадная, сколько деловая.

Были споры, были взаимные претензии, многое было... И кроме всего прочего, был большой спрос на юмор, на шутку, на «подначку». Даже в положениях, окрашенных эмоциями, казалось бы, совсем иного характера.

Дня за два до полета первого «Востока» Королев вдруг принялся подробно и развернуто разъяснять Гагарину, насколько предусмотрены меры безопасности для любых случаев, какие только можно себе представить в космическом полете.

Гагарин в течение всего этого достаточно продолжительного монолога так активно поддакивал и так старательно добавлял аргументы, подтверждающие правоту оратора, что тот, оценив комическую сторону ситуации, вдруг на полуслове прервал свою лекцию и совсем другим, разговорным тоном сказал:

— Я хотел его подбодрить, а выходит — он меня подбадривает.

На что Гагарин философски заметил:

— Наверное, мы оба подбадриваем друг друга.

Все кругом засмеялись, и, я думаю, этот смех был не менее полезен для дела, чем разбор еще доброго десятка возможных аварийных положений и предусмотренных для каждого из них средств обеспечения безопасности космонавта.

А известный авиационный врач Федор Дмитриевич Горбов, много сделавший для подготовки первых наших космонавтов, в таком ответственном документе, как предстартовая медицинская характеристика, счел нужным специально отметить:

«Старший лейтенант Гагарин сохраняет присущее ему чувство юмора. Охотно шутит, а также воспринимает шутки окружающих...»

Академик Борис РАУШЕНБАХ. Кроме чувства юмора уже тогда в Гагарине проявлялось удивительное природное чувство такта, умение держать себя одинаково просто и с достоинством с самыми разными людьми — от рядового механика до Главного конструктора. Не часто так бывает, но в разговорах в те апрельские дни все, как один, сходились на том, что был сделан хороший выбор первого космонавта.

Инженер-испытатель Эрнест ВАСКЕВИЧ. Последующие двое суток ушли на непосредственную подготовку Гагарина и Титова к полету. Одни специалисты примеряли ложементы и привязные системы, другие готовили для тренировки космонавтов первый на космодроме стенд по ручному управлению космическим кораблем при спуске. Стенд состоял из приборной доски, пульта и ручки управления.

Предпоследний день перед стартом. В комнату со стендом, где занимались космонавты, вошли Королев, Карпов и Каманин. Старший группы, Павел Попович, доложил, что космонавты полностью усвоили объем работ

по приборному управлению в полете и при необходимости смогут самостоятельно произвести посадку на Землю.

Главный конструктор усмехнулся:

— А это мы сейчас у самих космонавтов спросим.

И обратился к Юрию и Герману:

— Вот что, дорогие мои. Я уверен, что вы оба прекрасно подготовлены к полету. Послезавтра мы ни на минуту не потеряем тебя, Юра, из поля зрения. А сейчас мне хотелось бы с вами обоими поговорить по душам.

Мы вышли из комнаты. В коридоре уже собрались кинооператоры со своими юпитерами и съемочными камерами. Они спешили заснять на пленку все подробности подготовки первого космонавта к полету. Все было важным, дубля сделать будет невозможно.

Красный день в самом сердце апреля

Над стартовой площадкой зазвучали слова Гагарина:

— Мне хочется посвятить этот первый космический полет людям коммунизма — общества, в которое уже вступает наш советский народ и в которое, я уверен, вступят все люди на Земле. Сейчас до старта остаются считанные минуты. Я говорю вам, дорогие друзья, как всегда говорят люди друг другу, отправляясь в далекий путь, до свиданья. Как бы хотелось вас всех обнять, знакомых и незнакомых, далеких и близких!



Врач Александр БАБИЙЧУК.

11 апреля. До старта корабля — сутки. Ракета, которую к месту старта специалисты доставили в 5.00, сжатая со всех сторон металлическими конструкциями, высится на пусковой площадке. Над степью безоблачная синева. Здесь, на Байконуре, почти 300 дней в году чистое небо.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Утром 11 апреля после обязательной физзарядки мы, позавтракав, сели в подошедший к гостинице автобус и отправились на стартовую позицию.

Ракету мы увидели издали, когда до нее было еще по меньшей мере километров десять. Устремленная в небо, возвышалась она на стартовом столе — могучая, невольная вызывающая к себе уважение.

Сергей Павлович Королев встретил нас у автобуса.

— Проверка комплекса ракеты показала, что все обстоит благополучно, — услышали мы от него.

Главный конструктор обратился ко мне и Евгению Анатольевичу Карпову с просьбой, чтобы мы почаще информировали его о состоянии космонавтов, об их самочувствии и настроении.

— Волнуетесь за них? — спросил Евгений Анатольевич.

— А как вы думаете? Ведь в космос летит человек. Наш, советский...

Сергей Павлович немного помолчал и добавил:

— Юру я знаю, как своего сына. Привык.

Такой лиричности от Сергея Павловича, человека обычно сосредоточенно-сдержанного, я, признаюсь, не ожидал. Однако его тревога и волнения были мне понятны. Ведь и сам я вечерами долго не засыпал, раздумывая о предстоящем полете, о возможном риске, о судьбе молодых летчиков, избравших для себя путь в неизведанное.



Ракета движется к старту.

В 13.00 на пусковой площадке состоялась встреча космонавтов со стартовой командой. Я представил собравшимся старшего лейтенанта Гагарина. Юрий поблагодарил стартовиков и обслуживающий персонал за их большой труд по подготовке «Востока» к полету.

Академик Борис РАУШЕНБАХ. Обращаясь к команде, Гагарин произнес:

— Мы с вами делаем общее дело.

Эти слова как нельзя лучше характеризуют товарищескую рабочую атмосферу, царившую на космодроме в те предстартовые часы.

Команда сразу же после встречи с космонавтами отправилась готовить к пуску уже стоящую на старте ракету, а мы — Константин Петрович Феоктистов и я — по указанию Сергея Павловича уединились с Гагариным, чтобы

в спокойной обстановке еще раз «проиграть» весь полет.

Летчик-космонавт СССР профессор Константин ФЕОКТИСТОВ. Нам было важно, чтобы Гагарин в космосе не попал случайно что-нибудь не то. Часа полтора мы демонстрировали ему свою эрудицию. Он сидел такой спокойный, уверенный в себе, слушал и улыбался — все это он уже знал прекрасно, до деталей: ничего не забыл и не забудет.

Академик Борис РАУШЕНБАХ. Тот раздел, который я должен был обсуждать с Гагариным, был небольшой. И вот когда я свою часть разговора закончил, а Феоктистов был, как говорится, «в разгаре», мне абсолютно нечего было делать. Именно тогда, глядя на деловитого, спокойного Гагарина, я впервые с каким-то очень сильным удивлением и, может быть, с восторгом подумал: «Неужели, черт возьми, он на самом деле завтра полетит!»

Я понимал, что он полетит, понимал, что практически невозможно повернуть назад всю эту огромную и приведенную в действие машину, что никто и не собирается этого делать, что сам Гагарин буквально рвется в полет, — но все же это ощущение удивления и восторга возникло тогда. А до этого мы все так были заняты, что все эмоциональные ощущения были как-то неуместны, во всяком случае, я думаю, для тех, кто непосредственно работал над подготовкой полета.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Со стартовой позиции Гагарин и Титов в гостиницу уже не вернулись. По нашему предложению командира корабля и его дублера на предстартовый день и предстартовую ночь решили поместить в одном из двух сборных деревянных домиков, находящемся неподалеку от монтажного корпуса, а также вблизи от пусковой площадки.

Обед, который предложили Гагаринову и Титову, был не земной, а космический. Вместе с ними мы попробовали на первое щавелевое пюре с мясом, на второе — мясной

паштет и на десерт — шоколадный соус. Все это из туб, каждая весом по 160 граммов. Гурманам эти блюда удовольствия не доставят, но, как утверждают специалисты, они весьма калорийны. На облегченное питание, способствующее минимальному образованию шлаков в кишечнике, Гагарина и его дублера перевели с 9 апреля.

Врач Александр БАБИЧУК. После обеда Гагарина и Титова провели в маленький домик, стоявший по соседству с тем, в котором жил Сергей Павлович Королев.

Космонавты должны были как следует отдохнуть. С этой минуты допуск к ним был ограничен. Навещать их имели право только Сергей Павлович Королев, Николай Петрович Каманин, Евгений Анатольевич Карпов, Владимир Иванович Яздовский, врач Андрей Викторович Никитин и я.

Владимир Иванович Яздовский, один из пионеров и активнейших организаторов медико-биологического обеспечения полетов живых существ в космос, вложил много труда и в подготовку космических полетов человека. На космодроме его помощниками были врачи Л. Г. Головкин, И. А. Акулиничев, А. Р. Котовская.

Андрей Викторович Никитин был прикреплен к космонавтам с начала работы Центра подготовки космонавтов. Космонавты сдружились с умным, общительным, хотя и строгим врачом.

Врач, первый начальник Центра подготовки космонавтов Евгений КАРПОВ. Ближе к вечеру к космонавтам заглянул Сергей Павлович. Убедившись, что все в порядке, он не стал задерживаться, а прощаясь, произнес фразу, ставшую вскоре знаменитой:

— Хочу предупредить: через пару-тройку лет в космос будем отправлять гораздо проще — по профсоюзным путевкам.

Врач Александр БАБИЧУК. В 20.00 мы пришли к космонавтам в стартовый домик, чтобы укрепить Юрию

Алексеевичу датчики для записи физиологических функций организма. Этой требующей больше часа времени кропотливой процедурой занялся врач Акулиничев. Настроение у Гагарина было прекрасное, несколько озорное.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Молча лежать на кушетке — занятие не из веселых, и, чтобы Юра не заскучал, я включил магнитофон. В скромно меблированной комнатке зазвучала русская народная песня «Вдоль по Питерской».

— А знаете, Николай Петрович,— вдруг сказал Юра,— я, наверное, не совсем нормальный человек.

— Что случилось? Почему? — удивился я.

— Очень просто. Завтра полет! Такой полет! А я совсем не волнуюсь. Ну ни капли не волнуюсь. Разве так бывает?

У меня отлегло на душе.

— Это отлично, Юра! Так и надо.

Незадолго перед сном, в половине десятого, в стартовый домик зашел Сергей Павлович. Сказал, что все готово к пуску, и поинтересовался самочувствием Гагарина.

Врач Александр БАБИЙЧУК. Артериальное давление у Юрия Алексеевича было 115/60, пульс — 64, температура — 36,6.

В присутствии Сергея Павловича Королева мы уточнили с космонавтами распорядок следующего дня: подъем в 5.30, затем — физзарядка, туалет, завтрак «по-космически», медицинский осмотр, надевание и проверка скафандров, выезд на стартовую позицию. Все это было расписано по минутам.

Сергей Павлович, посидев еще минут пять, пожелал Юрию и Герману спокойной ночи. Мы пожелали космонавтам того же и покинули домик. В соседней с космонавтами комнате остался один Андрей Викторович Никитин.

ВСЕ ГОТОВО. МОЖНО ПРОИЗВОДИТЬ ПУСК

Руководитель стартовой службы Анатолий КИРИЛЛОВ. 12 апреля 1961 года. По московскому времени 2.30 — глубокая ночь. По-байконурски — 5.30 утра. Но так или иначе — темень беспросветная.

Стартовая площадка освещается сильными прожекторами, установленными на мачтах. На фермах обслуживания — плафоны стационарного освещения. Феерическая картина!

Испытатели, собравшиеся за полчаса до начала работ, выстроились у подножия ракеты. Академик Королев обращается с напутственными словами к присутствующим.

3.00 по московскому времени.

— Начнем, Сергей Павлович! Время! — говорю Королеву, показывая на часы.

— Начинайте! — машет рукой Сергей Павлович.

— Всем службам космодрома объявляется готовность семь часов! — объявляю по громкой связи.

И переведя дыхание:

— Приступить к подготовке ракеты и корабля «Востока»!

Как ни освещен старт, но работать неизмеримо сложнее, чем днем. Темнота со всех сторон подступает к ракете. Только она сама белеет, облитая электрическим светом прожекторов, да на площадках то здесь, то там мелькают огоньки ручных фонариков.

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. В ночь с 11 на 12 апреля мы практически не спали. В 3 часа утра начались заключительные проверки всех систем корабля и носителя. Одна за другой подаются команды. Еще раз электрики и радисты, управленцы и двигателисты проверяют свои «хозяйства». Все приборы, все механизмы, словно понимая, для чего они предназначены, действуют

безотказно. Каждый новый доклад усиливает уверенность в том, что все будет в порядке.

Летчик-космонавт СССР профессор Константин ФЕОКТИСТОВ. На космодроме в ту ночь уже никто не ограничивался кругом своих должностных обязанностей и трудился для успеха полета до зари.

Врач Александр БАБИЙЧУК. В свете прожекторов и электрических огней космодром казался каким-то гигантским заводом, продолжавшим работать и ночью. Окруженная конструкциями ракета возносилась в черное небо, держа на своей вершине красные огни. Когда часовая стрелка медленно приблизилась к цифре «5», мы разошлись по своим комнатам, быстро оделись и вновь собрались в холле гостиницы. От гостиницы до стартового домика, где ночуют Гагарин и Титов, полчаса езды, а в 5.30 у космонавтов подъем.

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. Смотрю на часы. Вот-вот должна появиться машина с медиками. Они привезут «космический гастроном» — тубы и пакеты с пищей для первого космонавта.

Действительно, через полминуты на сереющей в расвете ленте дороги засветились фары. «Газик» подкатывает к подножию ракеты. Зашумел лифт, хлопнула его дверца, и улыбающийся медик вырастает на площадке. В руках у него коробки с провиантом.

Профессор Александр ЛАВНИКОВ. В период подготовки к первым космическим полетам были отработаны способы приема пищи, расфасовки продуктов, распределения их на завтрак, обед и ужин.

Рационы питания первых космонавтов Юрия Алексеевича Гагарина и Германа Степановича Титова состояли из высококалорийных и легко усвояемых консервированных продуктов пюреобразной консистенции, расфасованных и упакованных в алюминиевые тубы емкостью по 160 граммов каждая.

Для питания использовались: мясное пюре, мясной и печеночный паштеты, мясо с овощами, мясо с крупами и мясо со щавелем, шоколадный сыр, черносливовое пюре, шоколадный соус, кофе с молоком, а также соки — смородиновый, сливовый, яблочный, крыжовенный.

Продукты плотной консистенции были расфасованы небольшими порциями под вакуумом в пакеты из полимерной пленки. В набор входили: хлебцы, испеченные в виде небольших шариков, ломтики копченой колбасы, лимонные дольки и витамины в шоколадном драже.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Первый космический полет должен был длиться, как известно, в пределах полутора часов. Однако на всякий непредвиденный случай в кабину гагаринского «Востока» загрузили запас продуктов, рассчитанный на нормальное четырехразовое питание в течение 10 суток.

Кроме того, к катапультируемому креслу космонавта был прикреплен так называемый НАЗ — носимый аварийный запас, который космонавту предстояло использовать в случае вынужденной посадки. В него входили: компас, портативная радиостанция с батареями, комплект одежды, рыболовные принадлежности, спички, сухое горючее, химический опреснитель воды, надувная лодка, аптечка и конечно же запас продуктов на несколько суток.

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. Укладка запасов питания заняла несколько минут. Снова смотрю на часы. Половина шестого. Сейчас Юрий Алексеевич и Герман Степанович должны проснуться и после обычных утренних процедур начать одеваться.

Врач, первый начальник Центра подготовки космонавтов Евгений КАРПОВ. Ровно в 5.30 мы с Андреем Викторовичем Никитиным вошли в спальню к космонавтам. Гагарин спал лежа на спине, прижав ладонь к левой щеке, Титов — на правом боку.

— Пора вставать, — легонько похлопал я Гагарина по плечу.

Повторять дважды не пришлось — Юрий моментально сбросил с себя одеяло и, опустив ноги на пол, потянулся. Тут же, как по команде, открыл глаза и Герман Титов.

— Как спалось? — поинтересовался я.

— Как учили! — совершенно бодрым голосом ответил Гагарин.

Не теряя времени, космонавты натянули синие спортивные трико и, выбежав на свежий, едва-едва засеревший воздух, под бдительным присмотром Николая Петровича Каманина приступили к физзарядке.

Потом были душ и завтрак из «космических» тюбиков: мясное пюре, черносмородиновый джем, кофе с молоком.

Врач Александр БАБИЙЧУК. После завтрака Гагарин и Титов подъехали на автомашине к монтажному корпусу. Здесь в правом коридоре первого этажа помещались расположенные через стенку две комнаты: «медицинская» — для проведения предполетного врачебного освидетельствования и установки на теле космонавта различных датчиков — регистраторов состояния организма во время полета и «гардеробная», где Гагарину и Титову предстояло экипироваться по-космически, то есть облачиться в скафандры.

И вот последний медицинский осмотр с составлением протокола. В этом документе, ставшем теперь историческим, говорилось:

«Предполетный вес Ю. Гагарина 68,5 килограмма, температура тела — 36,3 градуса, частота пульса — 88 ударов в минуту, артериальное давление — 120/70 миллиметров ртутного столба, жизненная емкость легких — 4600 кубических сантиметров».

— Ну как? — поинтересовался состоянием своего здоровья Юрий Алексеевич. — Все нормально?

— Нормальнее не бывает, — ответил Евгений Анатольевич Карпов.

— Так что, значит, переходим к очередным процедурам? — усмехнулся Гагарин.

На очереди была установка датчиков. К этой занимающей много времени, крайне трудоемкой и требующей особой тщательности процедуре мы и приступили.

Руководитель стартовой службы Анатолий КИРИЛЛОВ. Незаметно прошла ночь. Засерело небо, а потом нехотя поднялось красноватое солнце. Самые ответственные операции, связанные с заправкой ракеты, позади. На космическом корабле тоже полный порядок.

На рассвете мы с Сергеем Павловичем поднялись в лифте к верхушке ракеты — к «Востоку».

Корабль изнутри был освещен плафонами. Отчетливо просматривалось кресло космонавта. Стрелки часов на пульте пилота показывали 5.45. Это означало, что ждать осталось недолго. Через час с небольшим пока еще пустующее кресло займет его законный хозяин.

Сергей Павлович спустился вниз и позвонил в лабораторию, где медики готовили к полету Юрия Гагарина и его дублера Германа Титова.

— Все идет по плану! — успокоил Королева Евгений Анатольевич Карпов.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. В 6.00 состоялось заседание Государственной комиссии, которое правильнее было бы назвать оперативкой, а еще лучше — пятиминуткой. Все доклады специалистов сводились к немногословным фразам:

- Замечаний нет.
- Все готово.
- Неполодок нет.
- Можно производить пуск.

После заседания я скрепил своей подписью «Полетное задание космонавту Юрию Алексеевичу Гагарину на одновитковый полет в космос», а затем поспешил в «скафандровую», чтобы проследить, как снаряжают в даль-

нюю дорогу Гагарина и его напарника — все могло перемениться даже в последнюю минуту — запасного пилота-космонавта Титова.

«Достаточно было соринке попасть в глаз первого кандидата для полета в космос, или температура у него повысится на полградуса, или пульс увеличится на пять ударов — и его надо было заменять другим подготовленным человеком».

Так напишет Юрий Алексеевич позднее. И между прочим, в самом деле был незадолго до старта момент, когда Юрий мог и не полететь. Выяснилось, что корабль несколько тяжелее, чем это предполагалось, и каждый килограмм веса превращался в решающий, а Титов был на четыре килограмма легче Гагарина...

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. В космические доспехи меня одевали первым, Юрия — вторым, чтобы ему поменьше париться — вентиляционное устройство скафандра можно было подключить к источнику питания только в автобусе.

Одному из тех, кто снаряжал нас в полет, — конструктору скафандров Семену Алексеевичу пришли на ум слова гоголевского Тараса:

— А поворотись-ка, сынку! Экой ты смешной какой!

Мы взглянули с Юрием друг на друга и, хотя уже привыкли к скафандрам, не смогли удержаться от улыбок.

Неуклюже дошагав до дверей, мы остановились у порога. От степи тянуло ветром, и под открытым гермошлемом пробежал приятный холодок. Ну, а от порога — 10 шагов до автобуса.

Врач Александр БАБИЙЧУК. В этот момент приехал Королев. Потом Юрий Алексеевич писал, что в то утро он впервые видел Сергея Павловича таким озабоченным и усталым. Пока Королев негромко давал Гагарину какие-то советы, мы, отойдя в сторону, молчали.



В автобусе к стартовой площадке.

Пригласив к себе в машину Николая Петровича Каманина, Королев уехал на стартовую площадку. Некоторое время спустя засобирались в дорогу и мы.

В специально оборудованном автобусе разместились вместе с Гагариным и Титовым их друзья — Николаев, Попович, Быковский, а также ученые, в числе которых были Василий Васильевич Парин и Владимир Иванович Яздовский.

Академик Василий ПАРИН. Гагарин действительно был готов к полету и поражал удивительным спокойствием. Многим окружающим этого его спокойствия, право, не доставало. Помню, в автобусе, уже когда собрались ехать к стартовой площадке, один из медиков ахнул:

— Товарищи! Шлем-то... Написать же надо было на шлеме: «СССР»!

Кто-то выбежал, вернулся с баночкой краски и кистью...

Приехали. К самой пусковой установке автобус подкатить не смог: помешали рельсы. Около них машина и остановилась. Гагарин посмотрел в зеркальце, вшитое в рукав скафандра, на аккуратные буквы, потрогал их — палец остался чистым. Гагарин встал и пошел к двери.

Инженер-испытатель Эрнест ВАСКЕВИЧ. Вскоре должен был подъехать автобус с космонавтом и его дублером, а нам еще предстояло, перед тем как Гагарин займет место в кабине корабля, проверить работу логического замка, установленного на пульте управления.

Логический замок представлял собой коммутирующее устройство с кнопками. После набора числа 125 разблокировалась электрическая цепь ручной системы управления кораблем. Последняя предназначалась на случай, если выйдет из строя автоматическая система. Давно уже на космических кораблях не ставят такие замки (их сняли после полета Германа Титова). Но тогда никто еще не знал, как поведет себя человек, оказавшийся в косми-

ческом пространстве, а поэтому многие специалисты, особенно врачи, полагали, что лучше перестраховаться.

Сергей Павлович Королев передал ведущему конструктору Олегу Ивановскому целлофановый пакетик с колодкой-кодом логического замка, и мы — Олег Ивановский, Николай Петрович Каманин, а также автор этих воспоминаний — поднялись в лифте на последнюю площадку обслуживания. Здесь был вход в космический корабль.

Ивановский вставил колодку-код в гнезда логического замка и набрал требуемые цифры. С земли сообщили, что команда прошла.

Мы расписались в журнале проверок бортовых систем корабля и спустились с Николаем Петровичем Каманиным на землю. Ивановский остался на площадке, чтобы проследить за посадкой космонавта в кабину.

В скором времени показался автобус. Он медленно приближался к стартовой площадке.

ПОСВЯЩАЕТСЯ ЛЮДЯМ КОММУНИЗМА

Руководитель стартовой службы Анатолий КИРИЛЛОВ. На старте все готово к приему космонавтов. По всему контуру площадки стоят люди. Испытатели не уходят со своих рабочих мест. В центре бетонной площадки свободное пространство. Возле него — члены Государственной комиссии, руководители космодрома и кинооператоры, готовящие аппаратуру к съемке. Сюда должен подойти автобус с космонавтами.

И вот вдали показался бело-голубой автобус. Сразу прекратились все разговоры. Люди замерли.

Автобус Львовского завода ЛАЗ—695Б медленно приближается к стартовой площадке.

6 часов 50 минут. Резко открылась передняя дверь.

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. Автобус остановился неподалеку от ракеты. Из передней двери показывается Юрий Гагарин. На нем ярко-оранжевый скафандр. Осторожно ставя ноги в черных ботинках на ступеньки, он сходит на бетон стартовой площадки. Его сопровождают медики и конструкторы скафандра. Евгений Анатольевич Карпов и Павел Романович Попович помогают выйти Герману Титову.

Руководитель стартовой службы Анатолий КИРИЛЛОВ. Юрий проходит десятка полтора метров и останавливается напротив председателя Государственной комиссии. В ярко-оранжевом скафандре и в большом белом шлеме с буквами «СССР» космонавт выглядит сутулым, большеголовым.

Секундная пауза. Поднеся руку к гермошлему, Гагарин рапортует:

— Товарищ председатель Государственной комиссии, летчик-космонавт старший лейтенант Гагарин к полету на первом в мире космическом корабле-спутнике «Восток» готов!

Голос Гагарина тверд и спокоен. Но нет в нем, кажется, привычной звонкости.

Врач Александр БАБИЙЧУК. Гагарин докладывал о готовности к полету, а я не сводил глаз с Королева. Каким он мне запомнился в те минуты? Человеком с огромным самообладанием. Ничто в его лице не выказывало волнения. Стоял прямо, чуть опустив голову. А когда Гагарин закончил свой короткий рапорт, Королев подошел к нему и спокойно, по-мужски обнял.

Негромкий недолгий разговор между Главным конструктором и первым космонавтом, и вот мы расслышали слова:

— Пора, Юра!

Руководитель стартовой службы Анатолий КИРИЛЛОВ. Улыбаясь, приветствуя всех на ходу, Гагарин неторопливо пошел к лифту.

Ободряющие возгласы, пожелания счастливого пути, аплодисменты сливаются в радостный и веселый гул.

Возле лестницы, ведущей на площадку, с которой лифт должен был доставить его к космическому кораблю, Гагарин остановился и, повернувшись лицом к провожающим, поднял кверху руку в черной перчатке, как бы требуя внимания и тишины.

Сразу стало тихо. Над стартовой площадкой зазвучали слова заявления, которое Юрий Гагарин сделал для печати и радио. На магнитофонную ленту его записывал корреспондент Всесоюзного радио Юрий Летунов.

Юрий ГАГАРИН. Заявление, которое я сделал, широко известно. Оно было напечатано в газетах, передано по радио. Тем не менее хочется вспомнить несколько фраз, сказанных на космодроме. Они ведь точно отражали мое душевное состояние перед полетом, мои чувства и мысли:

«Счастлив ли я, отправляясь в космический полет? Конечно, счастлив. Ведь во все времена и эпохи для людей было высшим счастьем участвовать в новых открытиях. Мне хочется посвятить этот первый космический полет людям коммунизма — общества, в которое уже вступает наш советский народ и в которое, я уверен, вступят все люди на Земле. Сейчас до старта остаются считанные минуты. Я говорю вам, дорогие друзья, до свиданья, как всегда говорят люди друг другу, отправляясь в далекий путь. Как бы хотелось вас всех обнять, знакомых и незнакомых, далеких и близких!»

Академик Василий ПАРИН. Стали прощаться. Гагарин обнял Германа Титова, что-то зашептал из шлема в шлем. Несколько мгновений их лиц не было видно, и, не зная, где секундой раньше стоял первый, а где дублер, нельзя было различить «кто есть кто»: одинаковый рост, и фигуры, и апельсинового цвета скафандры.

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. В ту самую минуту, когда Гагарин шагнул ко мне навстречу, чтобы

попрощаться, в голове у меня, помнится, промелькнуло: «Он улетает — я остаюсь, а мы ведь с ним не поцеловались...» О том же, как видно, подумал и Юрий. Разом, в один момент, рванулись мы друг к другу и... Удар металла о металл, отозвавшийся звоном в ушах, мигом заставил вспомнить, что оба мы в гермошлемах.

Гермошлем к гермошлему, глаза в глаза, стояли мы, обхватив друг друга за плечи, у края бетонной площадки, поблизости от «ЛАЗа» с включенным, урчащим на холостых оборотах мотором. В это мгновение со стороны могло показаться, что мы о чем-то шепчемся, Юрий и я.

Академик Василий ПАРИН. Дублер оторвался от Первого, еще раз потряс его руки и медленно пошел к автобусу. Он неуклюже оборачивался на ходу и махал рукой.

Я не запомнил, кто стоял рядом, кто прощался с космонавтом прежде меня и кто все это время приговаривал тихонько: «Товарищи, дорогие, быстрее прощайтесь. У нас и наверху работы хватит... Время!..» Я протирал очки и все никак не мог протереть их. Но вот космонавт повернулся ко мне: на лице ни тени, если не считать тень от забрала шлема.

Когда целовались, я неловко ткнулся щекой в край «забрала». Почувствовал, что щеку саднит. Потом, в автобусе, уже когда уезжали со стартовой, в водительском зеркале рассмотрел, что ссадина-то поряточная. Это, пожалуй, была единственная «космическая травма» того дня.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Несмотря на то что, согласно письменному распоряжению Главного конструктора, доступ на стартовую площадку был строго ограничен, народу возле лифта собралось значительно больше, чем мы предполагали. И каждому хотелось во что бы то ни стало попрощаться с Гагариным. Пришлось почти силой вырывать его из объятий провожающих. Подтолкнув Юрия к лестнице, по которой он дол-

жен был подняться, чтобы попасть в лифт, я крепко пожал ему руку и сказал:

— До встречи в районе Куйбышева. Через несколько часов.

Руководитель стартовой службы Анатолий КИРИЛЛОВ. Гагарин не спеша преодолел 15 ступенек лестницы, остановился у открытой двери лифта и, повернувшись, помахал нам сверху рукой.

Проводы окончились. Надо работать дальше.

Я взял микрофон:

— Всем присутствующим на старте, не занятым в работе, покинуть площадку!

Через несколько минут у ракеты остались только испытатели, продолжавшие подготовку полета.

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. Нас было четверо — два конструктора и два классных специалиста по монтажу ракет. Мы встретили Юрия Алексеевича на нижней площадке стартового устройства, перед входом в лифт. Две-три минуты подъема — и верхняя площадка. Гагарин осматривается:

— Ну как у вас?

— Порядок!

— Раз так, садимся.

Мой напарник помогает Гагарину забраться в кабину и лечь в кресло.

Отхожу немного в сторону, чтобы не мешать.

Сейчас Гагарин начнет проверку систем кабины, включает радиосвязь.

И действительно, почти тотчас же слышу из люка его голос:

— Как слышите меня? Вас слышу хорошо. Вас понял: приступить к проверке скафандра.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. Был опробован скафандр и проверена связь. На КП связь с бортом держали Главный конструктор Королев, космо-

навт Павел Попович и я. Наш позывной был «Заря», позывной Гагарина — «Кедр». Вот подробный доклад Гагарина перед стартом.

— Проверку связи закончил. Как поняли? Исходное положение тумблеров на пульте управления заданное. Глобус на месте разделения, широта северная — 63 градуса, долгота восточная — 97 градусов, коррекция — цифра 710, время разделения — 9 часов 18 минут 07 секунд. Подвижный индекс прибора контроля работы спуска находится в исходном положении, первые сутки, день. Давление в кабине — единица, влажность — 65 процентов, температура — 19 градусов, давление в отсеке — 1,2, давление в системе ручной ориентации — 155, в первой автоматической ориентации — 155, во второй автоматической ориентации — 157, давление в баллоне тормозного двигательного устройства — 320 атмосфер. Самочувствие хорошее, к старту готов.

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. Пять минут девятого. Объявлена часовая готовность. Надо прощаться с Юрием Алексеевичем и закрывать люк.

Мгновение — и крышка накинута на замки. Быстро навинчиваем гайки: первая, пятнадцатая, семнадцатая, двадцать третья и, наконец, последняя, тридцатая гайка...

Как по команде, все облегченно вздохнули — и тут же тревожный, настойчивый сигнал телефонного зуммера.

— Почему не докладываете? Как дела?

Голос у Королева взволнованный.

— Сергей Павлович, тридцать секунд назад закончили установку крышки люка. Приступаем к проверке герметичности.

— Правильно ли установлена крышка? Нет ли перекосов?

— Нет, Сергей Павлович. Все нормально...

— Вот в том-то и дело, что ненормально! Нет КП-три... Я похолодел. КП-три — это специальный электриче-

ский контакт прижима крышки, сигнализирующий о том, что она нормально закрыта.

— Крышка установлена нормально.

— Что можете сделать для проверки контакта? Успеете снять и снова установить крышку?

— Успеем, Сергей Павлович. Только передайте Юрию Алексеевичу, что мы открываем люк.

— Все передадим. Спокойно делайте дело, не спешите!

Мы понимали, что времени почти нет, а потому конечно же спешили. Но вот снятая крышка опять поставлена на замки. Снова гайки: первая, пятнадцатая, седьмая, двадцать третья... Есть последняя!

В телефоне голос Сергея Павловича:

— КП-три в порядке! Приступайте к проверке герметичности.

— Есть!

Проверяем герметичность. Четыре пары глаз впились в стрелку вакуумметра. Не дрогнет ли? Не поползет ли по шкале?

Положенные минуты истекли.

Стрелка неподвижна.

— Есть герметичность! — кричу в трубку телефона.

Слышу голос Сергея Павловича:

— Хорошо. Вас понял. Заканчивайте ваши дела. Сейчас мы объявим тридцатиминутную готовность.

Врач, первый начальник Центра подготовки космонавтов Евгений КАРПОВ. Герман Титов все это время находился в автобусе. Он был готов, случись что-нибудь непредусмотренное, в любой момент заменить товарища. Автобус стоял метрах в ста пятидесяти от ракеты, и нам было хорошо видно, что происходит на пусковой площадке.

Заслуженный летчик-испытатель СССР доктор технических наук Марк ГАЛЛАЙ. Репродукторы громкой транс-

ляции время от времени сообщали: «Готовность — три часа», потом: «...два часа», «...час», «...тридцать минут».

С каждым таким сообщением площадка все более пустела. Сделавшие свою часть дела люди уходили с нее, садились в машины и уезжали далеко в степь, в заранее отведенные для них стартовым расписанием места.

Врач, первый начальник Центра подготовки космонавтов Евгений КАРПОВ. Минут за сорок до пуска «Востока» Сергей Павлович заглянул к нам в автобус. Он уведомил нас, что у Гагарина все хорошо и что по объявлении тридцатиминутной готовности мы должны помочь Герману Титову освободиться от космического скафандра, а затем ехать на пункт наблюдения, где уже собрались многие специалисты.

— После запуска приводите космонавтов ко мне,— уже на ходу бросил Сергей Павлович и поспешил в бункер, из которого поддерживалась с Гагариным двусторонняя связь по радиотелефону. Академик был напряжен, собран и деловит. От утренней озабоченности и усталости даже следа не осталось.

Выполняя указание Главного конструктора, за полчаса до старта уезжаем на наблюдательный пункт. Это примерно в полутора километрах от пусковой позиции. Громкая связь доносит команды руководителя пуска. Королев спокойным голосом передает их на борт «Востока».

«ПО-ЕЕЕ-ХАЛИ!»

Ведущий конструктор Олег ИВАНОВСКИЙ. Есть еще минут двадцать времени. Можно побыть здесь, на площадке, рядом с ракетой.

Четко работает стартовая команда. По репродукторам громкой связи объявляется оперативное время. Закан-

чивается заправка топливом последней ступени ракеты. Нижние ступени уже заправлены, и их бока покрылись толстым слоем инея.

От ракеты по рельсам медленно отъезжает высокая металлическая ферма с площадками и лифтом, в котором мы спускались несколько минут назад. Ферма, словно бы сама собой, постепенно наклоняясь, укладывается на специальную платформу. Тепловоз оттягивает платформу со стартовой площадки.

Теперь ракету видно лучше, но сам «Восток» закрыт носовым обтекателем. Только через большое окно, прорезанное сбоку, поблескивает в солнечных лучах крышка люка. Там, за ней, Юрий Алексеевич.

Без пятнадцати девять. Сергей Павлович с группой товарищей еще здесь, возле ракеты. Надо уходить.

Добравшись до бункера, спускаюсь по лестнице вглубь и, пройдя по бетонным коридорам, захожу в боковую комнату рядом с пультовой.

В углу на столе телеграфный аппарат, рация, микрофон. Сидят дежурные.

Как раз в эти минуты шел разговор с Гагариным. Кто-то с «Зари», по голосу я не смог узнать говорившего, передал:

— Займите исходное положение для регистрации физиологических функций.

— Исходное положение занял! — прилетело с борта «Востока».

Голос Сергея Павловича:

— Ну вот, все нормально, все идет по графику, на машине все идет хорошо.

Голос Гагарина:

— Как по данным медицины — сердце бьется?

Юрий Алексеевич спрашивает полшутя, полусерьезно, и его юмор ослабляет общее напряжение.

— Пульс у вас — 64, дыхание — 24, — отвечает «Заря». — Все идет нормально.

— Понял. Значит, сердце бьется!

Народу в комнате прибавилось: ученые, медики, наши товарищи. Почти никто не разговаривает. Лица напряженные.

— Пятнадцатиминутная готовность! — раздается из репродуктора.

Руководитель стартовой службы Анатолий КИРИЛЛОВ. Время неудержимо отсчитывало минуты и секунды, приближавшие нас к решающему моменту. Стартовая площадка опустела.

Вместе с Королевым и его заместителем Леонидом Александровичем Воскресенским в последний раз неторопливо обходим ракету вокруг. На нас Государственная комиссия возложила ответственность за подготовку и пуск ракеты с кораблем-спутником «Восток».

— Десятиминутная готовность! Готовность десять минут! — доносится по громкой связи голос начальника операторов, осуществляющих пуск.

Спокойным шагом идем к двум машинам, ожидающим у границы бетонной площадки.

Королев тяжело опускается на заднее сиденье, захлопывает дверцу. Он в черном пальто и такого же цвета шляпе.

Водитель, знающий все тонкости графика, трогает с места. Машина Воскресенского следует за нами.

Вдогонку нам летит громкий вой стартовой sireны.

— Все в порядке,— оборачиваюсь к Сергею Павловичу,— отъезд людей полностью завершен, расчеты, необходимые для участия в пуске, сосредоточены в бункере.

Королев не отвечает. Он уже выключился из текучки стартового графика и думает о чем-то своем.

Машины останавливаются перед входом в бункер — так мы называем подземный командный пункт.

Круто убегающая вниз лестница, несколько бетонных

тумб с головками перископов и параболоидами антенн. Частокол из железобетонных надолбов, повышающих защищенность сооружения. Основные помещения бункера под землей. Они укрыты многометровой толщиной железобетона.

Мы спустились в бункер последними.

Входим в пультовую. У дверей нас встречает начальник операторов.

— Ракета-носитель и корабль-спутник «Восток» с космонавтом Гагариным на борту к пуску готовы. Замечаний нет,— докладывает он и, глядя на Сергея Павловича, осведомляется: — Разрешите объявить пятиминутную готовность?

— Разрешаю!

— Пятиминутная готовность! — разносится по громкой связи.

Останавливаюсь у перископа. Место у второго, дальнего перископа занимает Воскресенский. Он тоже будет наблюдать за ракетой и в случае необходимости может вмешаться в мои действия.

Заместитель Главного конструктора Леонид ВОСКРЕСЕНСКИЙ. За пять минут до пуска встаю у перископа. Веду наблюдение за ракетой и одновременно прислушиваюсь к тому, что передается по громкой связи. Главный конструктор дает Юрию Гагарину последние указания. По голосу слышу — Главный спокоен. И всем нам передается это удивительное его спокойствие. Но спокойней любого из нас, пожалуй, Юрий Гагарин. Буквально перед самой посадкой в корабль пульс у него был 65. Вспоминаю, как, узнав об этом, многие на старте принялись замерять свой пульс. Он был у стартовиков и 100, и 120. Слушаю, как Юрий без нотки волнения ведет доклады по радиосвязи, и мне кажется, что Гагарин просто репетирует полет.

Заслуженный летчик-испытатель СССР доктор технических наук Марк ГАЛЛАЙ. Пультовая — святая святых космодрома. Стены этого узкого, похожего на крепостной каземат помещения сплошь уставлены пультами с аппаратурой контроля и управления пуском.

Перед каждым пультом, спиной к проходу, сидит оператор. На небольшом дощатом помосте у двух перископов стоят руководитель стартовой команды и один из заместителей Королева, непосредственно отвечающие за выполнение самого пуска. В сущности, только эти двое видят происходящее на пусковой площадке. Остальные вынуждены черпать информацию из показаний приборов, дублируемых краткими докладами операторов, да из сообщений, раздающихся из маленького динамика, очень домашнего, будто только что снятого с какого-нибудь пузатого комода в тихой, обжитой квартире. Сейчас этот динамик включен в линию радиосвязи командного пункта с кабиной космонавта.

В середине пультовой стоят четыре человека: Королев, Каманин, капитан Попович (эта фамилия получит мировую известность через год) и я.

В руках у меня составленная коллективными усилиями специальная инструкция космонавту, раскрытая в том месте, где речь шла о его действиях в так называемых «особых случаях», то есть при разного рода технических неисправностях и вынужденных отклонениях от принятой программы полета. Предполагалось, что, в случае чего, мгновенное обращение к инструкции поможет своевременно выдать космонавту необходимую команду.

Правда, помнил я каждое слово этой первой инструкции, как нетрудно догадаться, наизусть, но тем не менее держал ее раскрытой: так потребовал, поставив меня рядом с собой, Королев.

Руководитель стартовой службы Анатолий КИРИЛЛОВ. К дощатому высоту в полметра возвышению, на котором

мы с Воскресенским стоим, вплотную придвинут столик, покрытый зеленым сукном. На столике радиопереговорное устройство для связи с бортом «Востока».

Королев снимает трубку, не спеша прикладывает к уху.

— Проверка! — слышим мы его голос.

Убедившись в готовности операторов к работе, Королев кладет трубку на рычаги и берет микрофон радиопередающего аппарата.

— «Кедр», я — «Заря», — подчеркнуто негромко говорит он, — сейчас будет объявлена минутная готовность. Как слышите?

— «Заря», я — «Кедр», — звучит в динамике, — занял исходное положение, настройка — бодрое, самочувствие — хорошее.

Летчик-космонавт СССР Валерий БЫКОВСКИЙ. Мы и сами видим на экране телевизора, что самочувствие у Юрия хорошее. Вот он бросает быстрый взгляд на часы, вмонтированные в приборную доску, потом смотрит на свои наручные, сверяя время, и поворачивает голову к объективу телекамеры. Лицо у Гагарина сосредоточенное и все-таки очень веселое.

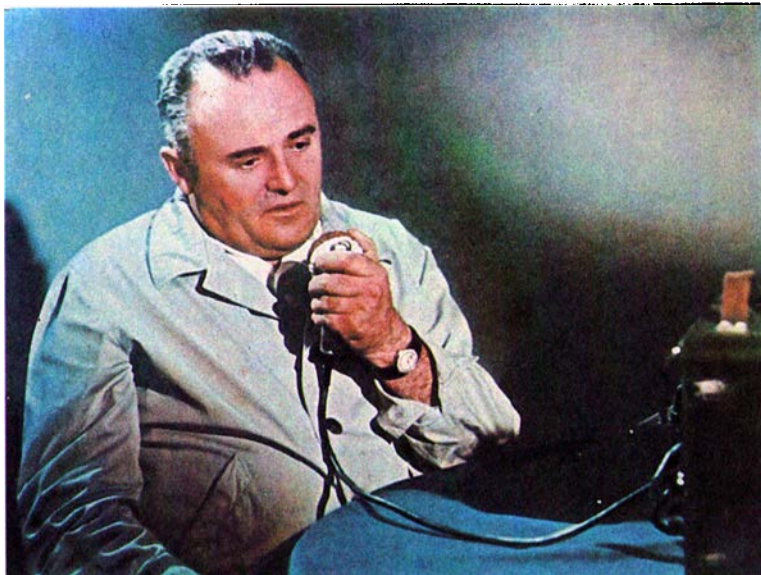
— К старту готов! — слышим мы его звонкий голос.

Руководитель стартовой службы Анатолий КИРИЛЛОВ. Между тем я устанавливаю увеличение перископа, подбираю светофильтр, щелкаю по командному микрофону, проверяя исправность связи.

Воскресенский возится со своим перископом, нетерпеливо поглядывая на меня.

— В пультовой соблюдать полную тишину и порядок, — громко объявляю я, — прекратить всякие разговоры.

Становится еще тише, хотя до этого, кроме Сергея Павловича, поддерживавшего связь с бортом корабля «Восток», никто и не пытался разговаривать.



«Все в порядке, все идет хорошо»,— спокойно говорит в микрофон С. П. Королев.

Подаю команду:

— Всем службам космодрома объявляется минутная готовность! Готовность — одна минута! — повторяю я и замираю у перископа.

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. Вокруг все стихло, замерло. Я смотрел вдаль — туда, где высилось гигантское тело ракеты. Без окружающих ее ферм обслуживания она, серебристая, почти сливалась с белесым небом. На самой вершине этой фантастической сигары, в кабине космического корабля, словно в металлической скорлупке, билось живое человеческое сердце — сердце друга...

Мы стояли тесной группой. Напряжение достигло предела, а стрелка часов, казалось, с необыкновенной осторожностью, медленнее обычного перебирается от одной циферблатной риски к другой.

Руководитель стартовой службы Анатолий КИРИЛЛОВ.

Смотрю на секундную стрелку хронометра и, лишь только она достигает нуля, в полный голос подаю команду:

— Ключ — на старт!

— Есть ключ на старт! — отзывается оператор центрального блока, а я представляю себе, как он в это мгновение ладонью вгоняет в гнездо блокировочный ключ.

— Протяжка один!

— Есть протяжка один!

— Продувка!

— Есть продувка!

Я подаю команду за командой, и все новые и новые операторы приводят в готовность свои системы. Об этом свидетельствуют все новые и новые световые сигналы, загорающиеся на главном пульте.

— Есть ключ на дренаж! — повторяет очередную мою команду очередной оператор. Я, не глядя, знаю, что сейчас оператор центрального блока резким движением повернул ключ вправо.

В перископ вижу, как у дренажных клапанов клубы конденсата отсекло, словно ножом. Сразу же пропадают оптические искажения, и от этого кажется, что ракета стала еще стройнее.

— «Кедр», я — «Заря». Закрыты дренажные клапаны. Все в порядке, все идет хорошо! — спокойно говорит в микрофон Королев.

— «Заря», я — «Кедр». Все понял: закрылись дренажные клапаны. Все в порядке. Прием! — доносится с борта «Востока».

«Заря» не успевает ответить.

— Пуск! — выкрикиваю я.



Пуск!!!



Такой увидел Землю Юрий Гагарин с высоты космического полета.

От борта ракеты плавно отходит большая заправочная мачта.

Теперь всего полтора десятка секунд отделяют нас от решающего мгновения. Рывками, словно берет барьеры, стрелка хронометра отсчитывает секунду за секундой.

— Зажигание! — подаю я последнюю из команд.

Медленно, как бы нехотя отваливается от ракеты верхняя кабель-мачта.

Генерал-полковник авиации Николай КАМАНИН. В следующую секунду подножие ракеты-носителя окуталось клубами черного дыма, послышался нарастающий гул, похожий на многократно усиленный шум гигантского примуса. А внизу, у основания ракеты, бушевало багрово-красное море огня!

Мы знали, что специальные волноводы направляют в нужные русла струи отработанных горячих газов, что ничего непредвиденного не произойдет, но в те мгновения казалось, что все происходит стихийно, на грани катастрофы, вызванной этим могучим морем огня и раскаленных газов.

Руководитель стартовой службы Анатолий КИРИЛЛОВ. Транспаранты, светящиеся на пультах, внезапно, как по команде, гаснут. Это оторвались от хвоста ракеты штекерные разъемы, до последнего момента связывавшие борт «Востока» с Землей.

— Подъем! — каким-то торжествующим звонким голосом уже не докладывает, а выкрикивает оператор центрального пульта пуска.

Движения ракеты еще не видно, но несущие стрелы вдруг резко раскидываются в стороны. На мгновение ракета как бы повисает в воздухе.

Летчик-космонавт СССР Герман ТИТОВ. Чудовищный грохот прокатился по степи. И в грохоте стартующей ракеты — приглушенный, но разборчивый голос Юрия.

— По-еее-хали! — донеслось через динамик громкой связи.

Ракета ужасающе медленно оторвалась от стартового стола и будто бы нехотя пошла в небо. Потом ее скорость начала нарастать. Вот она уже мчится огнедышащей кометой и исчезает из глаз...

Человечество было еще в неведении, а эра пилотируемых космических полетов между тем уже началась — началась в 9 часов 07 минут по московскому времени.

Мой полёт в космос — это не мой подвиг. Это достижение коммунизма. Я горжусь тем, что я коммунист.

Гагарин —
22.04.62

КОСМОС
ДОЛЖЕН
БЫТЬ
МИРНЫМ!



СЛАВА
СЫНУ
ЗЕМЛИ

ДЛЯ
МИРА И
ПРОГРЕССА



Основу книги составляют воспоминания, записанные с помощью магнитофона. Обработывая их, автор композиции старался по возможности — насколько это позволяют законы письменного языка — сохранить особенности живой речи каждого рассказчика. В случае, если рассказчиком была допущена неточность или если им не упомянут какой-либо существенный факт, автор вносил уточнения и добавления, используя для этого как архивные документы, так и выдержки из материалов, появлявшихся в печати.

Некоторые воспоминания полностью основаны на письменных источниках. Иногда на одном, чаще же на двух-трех.

При подготовке композиции автор в той или иной мере обращался к фактам, приведенным в книгах: Ю. Гагарин. Дорога в космос (М., 1969); Космонавты рассказывают (М., 1967); Г. Титов. Семнадцать космических зорь (М., 1963); А. Николаев. Встретимся на орбите (М., 1966); Н. Каманин. Летчики и космонавты (М., 1971); Г. Шонин. Самые первые (М., 1976); А. Иванов. Первые ступени (М., 1975). Кроме того, использованы материалы, хранящиеся в архивах АН СССР, Всесоюзного радио и музея Звездного.

В книге использованы фотографии Г. М. Гречко, Л. Н. Лазарева, А. С. Моклецова, В. И. Севастьянова, фотохроники ТАСС, АПН и личного архива автора.

СОДЕРЖАНИЕ

Давным-давно, а словно бы вчера	5
Работают все радиостанции .	7
Притяжение Земли . . .	16
Размышления у обелиска .	23
Через трудности к Звездному	33
Летчики? Да, летчики! .	35
Курс на Космос	56
На подступах к Звездному .	71
Люди с партийным характером .	80
Сегодня — орёлики, завтра — орлы	87
Воспоминания о Звездном .	89
С неба на землю	95
Главный и Первые	103
«Готов выполнить любое задание партии...» .	107
Испытания	116
Так вот ты какой, «Восток»!	126
Там, за горизонтом, Байконур	133
Собака — друг космонавта .	135
В трудах и заботах .	142
Кто будет первым?	159
Свидание с космодромом .	162

Перед великим стартом	177
Свет кремлевских звезд	179
Прямо по курсу — Байконур	180
Предстартовые заботы	184
«Комиссия постановила: летит Гагарин»	192
Красный день в самом сердце апреля	203
Накануне	205
Все готово. Можно производить пуск	210
Посвящается людям коммунизма	218
«По-ее-хали!»	225

Адольф Борисович Дихтярь

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОЗВУЧАЛО: «ПОЕХАЛИ!»

Заведующий редакцией **Л. Ф. Декань**

Редактор **Б. Б. Неклюков**

Младший редактор **И. К. Аквилева**

Художественный редактор **О. Н. Зайцева**

Технический редактор **И. А. Золотарева**

ИБ № 4950

Сдано в набор 30.09.85. Подписано в печать 28.02.86. А00044. Формат 70×108¹/₃₂. Бумага офсетная. Гарнитура «Журнальная рубленая». Печать офсетная. Усл. печ. л. 10,50. Усл. кр.-отт. 63,88. Уч.-изд. л. 10,22. Тираж 150 тыс. экз. Заказ № 1113. Цена 75 коп.

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

Ордена Ленина типография «Красный пролетарий».

103473, Москва, И-473, Краснопролетарская, 16.

ПРАВДА

Центральная редакция
 К КОМУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ
 И НАРОДАМ СОВЕТСКОГО СОЮЗА!
 И НАРОДАМ И ПРАВИТЕЛЬСТВАМ ИЛИ СТРАН!
 ВО ВСЕМ ПРОГРЕССИВНОМУ ЧЕЛОВЕЧЕСТВУ!

Первый заместитель
 Редакция
 Советский Союз
 Москва

ИНАЛИСТИК ГАРСТАН

Ваше внимание обращаем на то, что
 вы можете заказать и получить
 свои заказы в любое время
 по телефону 1-111



ИЛС
 хстай
 Р Д В

ЕТСКИ
 ЮРИТ
 ЧЕРНИ
 СКВА

Секретарь редакции
 и редактор
 МАРИЯ ГАГАРИНА
 Юрия Александровича

ВЕРНОМУ ВОСХОДУ
 ЧЕСТЬ И СЛАВА!



**ВЕЛИЧАЙШАЯ ПОБЕДА
 НАШЕГО СТРОЯ, НАШЕГО МУЖЕСТВА,
 НАШЕГО ТЕХНИКИ, НАШЕГО НАУКИ,
 НАШЕГО ТРУДА И В СЕГОДНЯШНИЙ ПОБЕДИТЕЛЬСКИЙ
 ДЕНЬ 15 АПРЕЛЯ 1961 ГОДА В 10 ЧАСОВ 15 МИНУТ ВОСХОДИЛ КОСМИЧЕСКИЙ
 КОРАБЛЬ «ВОСТОК» НА СТАНЦИЮ ЗЕМЛИ НАШЕГО РАДИО**

ИЗВЕСТИЯ

СОЮЗОВ ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ СССР

СОВЕТСКИЕ КОСМОНАВТЫ ВПЕРВЫЕ В МИРЕ
 СОВЕРШИЛИ ПОЛЕТ НА КОСМИЧЕСКОМ КОРАБЛЕ
 МАРИЯ ГАГАРИНА ЮРИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА



ИЗВЕСТИЯ
 МАРИЯ ГАГАРИНА

Ваше внимание обращаем на то, что
 вы можете заказать и получить
 свои заказы в любое время
 по телефону 1-111

nelo spazi

exclus
Bureau de Car
РАБОТНИЧЕ



E' in
SU
"VO"
緊急増刊

人

Comment Youri GAGARINE a
son o
his

L'Humanité

UN SOVIÉTIQUE A OUVRI
POUR L'HOMME
L'ÈRE DU COSMOS



ГЕНУНЭН

Berliner
Trin

75 коп.



ПОЛИТИЗДАТ