



Скоро
полетим

★ Максимальная
высота полёта
200 км



Первые старты, или туда и обратно

Сначала собак отправляли в космос совсем ненадолго, они летали буквально туда и обратно. Их транспортом были высотные ракеты Р1-Б, забиравшиеся на высоту 100–200 километров и раньше, ещё до первых собачьих полётов, помогавшие изучать верхние слои атмосферы и ближайшее к Земле безвоздушное пространство.

Увозившая собак Р1-Б взлетала на высоту 110 километров, затем двигатель отключался, и дальше ракета летела по инерции. Тем временем её головная часть, в которой находилась кабина с первыми космонавтами и отсек с приборами, отделялась и начинала своё свободное падение на Землю. На высоте семь километров раскрывался парашют – приземление планировалось мягким. Но так получалось не всегда.

Эти первые полёты должны были ответить на глобальный вопрос: а может ли живое существо пережить стремительный старт ракеты? Попутно проверялась и техническая сторона дела... Любые ошибки, неполадки, недоделки, недосмотры означали для маленьких космонавтов большие



Суборбитальный космический полёт – полёт по баллистической траектории со скоростью, меньшей первой космической – 7,9 километра в секунду, – то есть недостаточной для вывода на орбиту искусственного спутника Земли.



Геофизическая ракета Р-2А. Высота подъёма – до 209 километров, стартовая масса – 20,6 тонны, масса спасаемой головной части – 1340 килограммов, длина – 19,9 метра, диаметр корпуса – 1,65 метра.





Дезик и Цыган

В собачьем отряде весёлый беленький Дезик и черноголовый Цыган считались самыми спокойными и подготовленными звездоплавателями...

Казалось бы, за время тренировок они уже всякого повидались, их теперь ничем не удивишь. Но 22 июля 1951 года стал самым невероятным днём в их насыщенной событиями жизни.

Их разбудили рано, ещё до восхода солнца. Дали вкусной тушёнки, хлеба, молока, нарядили в усыпанные датчиками комбинезоны... Ну всё, вроде, было как всегда, именно так и начинался каждый рабочий день маленьких космонавтов. Но что-то явно было не то: люди нервничали и волновались больше обычного. А собак не проведёшь, они наше настроение чувствуют. Мы спокойны – и они спокойны. Мы злимся – и они злятся. Мы нервничаем – и они паникуют...

Но Дезик и Цыган оставались спокойными и уверенными в себе: пульс в норме, дыхание размеренное, нос холодный, хвост торчком. За год тренировок их нервы превратились в стальные канаты.

А вот самый любимый их человек, полковник медицинской службы Владимир Яздовский, спокойным быть не мог. Он руководил лабораторией, в которой жил и тренировался собачий отряд, отвечал за подготовку Дезика и Цыгана, привязался к ним и полюбил этих забавных маленьких смышлённых собачек... А теперь он своими собственными руками должен отправить доверчивых пёсиков в неизвестность...

...Он сам встретил их на верхней площадке ракеты, смотрел, как их сажают в кабину, закрепляют ремнями, обвешивают датчиками... Всё – сейчас включают регенераторы воздуха, задроят люк... Яздовский бросился к собакам, гладил, чесал за ушами... Он прощался и боялся, что прощается навсегда.

Но всё-таки пожелал им удачного полёта и благополучного возвращения. А собаки ободряюще ему улыбнулись – знаете, как умеют улыбаться собаки? И тут за ними задраили люк.

В четыре тридцать утра 22 июля 1951 года, минут за десять до рассвета, с полигона Капустин Яр ушла в космос первая советская ракета с живыми существами на борту.

Она оставила позади языки пламени и облако дыма и превратилась в искорку, едва заметную в лучах восходящего солнца. А укрывшиеся в блиндаже люди с тревогой смотрели ей вслед.

«Вряд ли животные выдержат», – сухо обронил кто-то из наблюдателей.



Магнитное поле Земли — это область вокруг нашей планеты, где действуют магнитные силы. Учёные сходятся на том, что наличием магнитного поля Земля хотя бы отчасти обязана своему ядру. Земное ядро состоит из твёрдой внутренней и жидкой наружной частей. Вращение Земли создаёт в жидком ядре постоянные течения. Движение электрических зарядов приводит к появлению вокруг них магнитного поля.

Только,
покажуется,
вернитесь
домой!



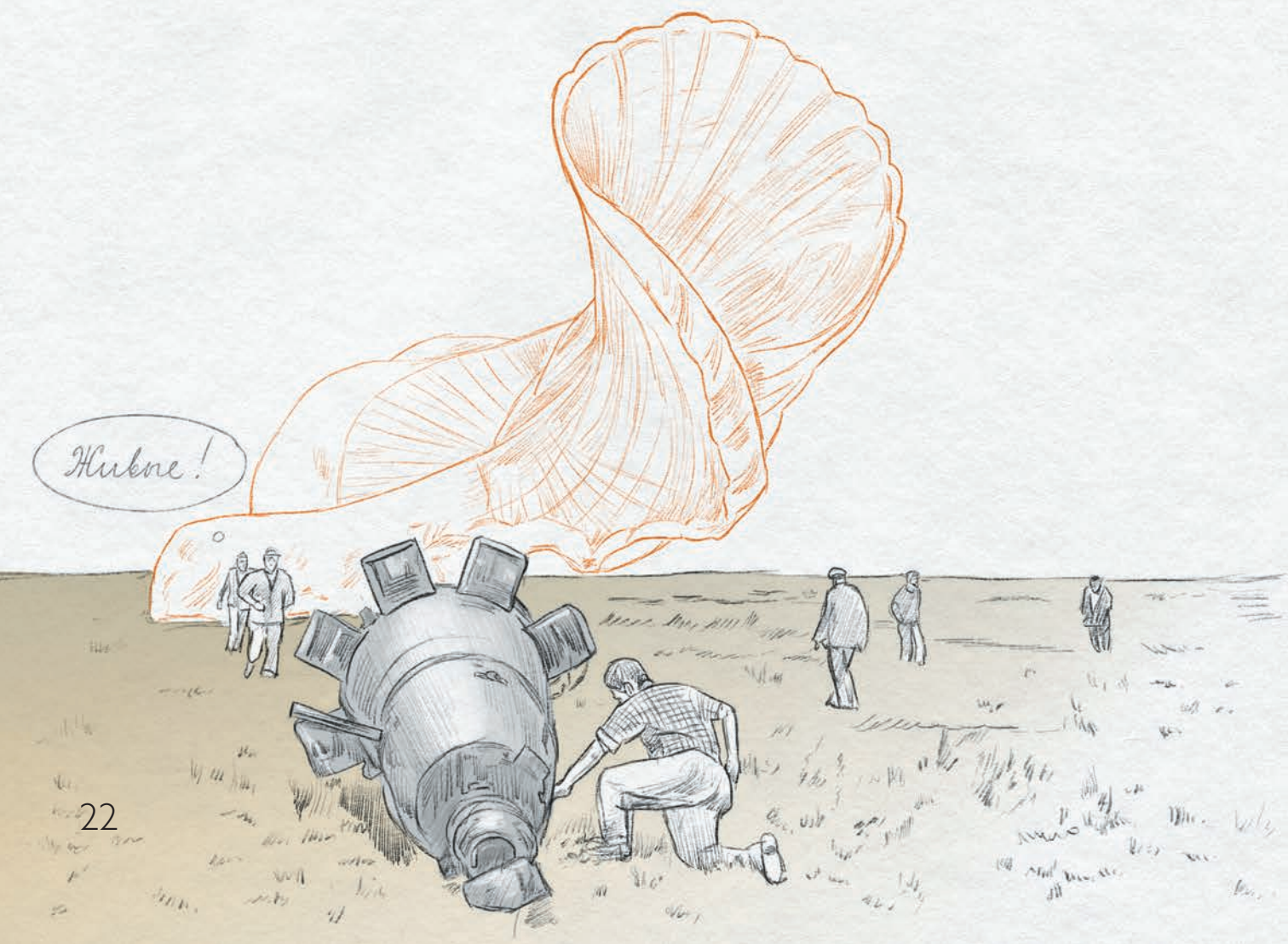
«Живые! Живые!»

Минут пятнадцать люди вглядывались в светлеющее небо – напряжённно, в полной тишине... И вот на горизонте показался белоснежный парашют! И тут солидные учёные и военные, позабыв о чинах, рангах, возрасте и болезнях, вопящей неорганизованной толпой ринулись ему навстречу.

Яздовский спешил изо всех сил, но были среди учёных и более шустрые. Вот они уже добежали, вот они заглядывают в иллюминатор... Что они там кричат? Живые?

– Живые! Живые!

...Какое облегчение, какое счастье! Живые, здоровые, весёлые...





Правда, Цыган животик поцарапал, но это – такая ерунда... Собаки совсем не пострадали. И даже не обиделись – стоило снять с них датчики, и они сразу закружились в вечном собачьем танце радости. Прыгали, виляли хвостами, лезли с поцелуями... А встречающие – и особенно Яздовский – отвечали им взаимностью.

На этом пышная встреча первых космонавтов не закончилась – вскоре на полигон приехал Сергей Королёв, генеральный конструктор всей советской ракетно-космической промышленности. В общем, Очень Важная Персона! Которая – в смысле Персона – в тот момент буквально потеряла голову от счастья: Королёв подхватил Цыгана и Дезика на руки и принялся, прижимая к груди собак, бегать и скакать вокруг посадочной капсулы. Честное слово, ну прямо как мальчишка! Не то чтобы собакам это очень понравилось – они же взрослые, серьёзные псы, только что в космосе побывали! Но они привыкли снисходительно относиться ко всем человеческим причудам.

Тем более что потом им дали вкусной колбаски и по кусочку сахара. И покатали на красивой машине. И хвалили, хвалили, хвалили...



Магнитное поле защищает жителей Земли и искусственные спутники от губительного воздействия космических частиц. К таким частицам относятся, например, ионизированные (заряженные) частицы солнечного ветра. Магнитное поле изменяет траекторию их движения, направляя частицы вдоль линий поля. Необходимость магнитного поля для существования жизни сужает круг потенциально обитаемых планет.





Смелый, но непослушный



У каждой собаки – свой особый характер, и некоторые космические псы вовсе не отличались покладистостью. Цыган и Дезик были ребятами послушными, но кое-кто из их коллег так и не сумел забыть о своей прежней жизни – пусть опасной и голодной, зато такой вольной! В общем, некоторые космонавты так и норовили смыться куда подальше. В Москве это было невозможно, везде охрана, заборы до небес. Ну а тут, в степи, какие заборы? Беги, куда глаза глядят! Что и сделал пёс Смелый, сорвавшийся с поводка во время прогулки. Между прочим, за два дня до своего старта.

Как же его искали! Да разве найдёшь маленькую собачку в огромной астраханской степи, особенно если собачка вовсе не желает быть найденной?