



Раскинут ковёр,

Рассыпан горох,

Ни ковра не поднять,

ни горох не собрать

(ЗВЁЗДНОЕ НЕБО)

Дорогу в космос людям проложили собаки





«Первый великий шаг человечества состоит в том, чтобы вылететь за атмосферу и сделаться спутником Земли. Остальное сравнительно легко, вплоть до удаления от нашей Солнечной системы», — *писал Константин Эдуардович Циолковский.*

Но первый, самый главный вопрос, который следовало разрешить, — сможет ли человек существовать в космосе? Как он перенесет воздействие факторов космического полета (невесомость, перегрузки, шумы, вибрации, ограничение подвижности, изоляция, существование в замкнутом ограниченном пространстве и пр.). Как узнать об этом, не отправляя человека в космос?

В конце 1948 года по инициативе Сергея Павловича Королева началась работа по определению реакций высокоорганизованного живого существа на воздействие условий ракетного полета. После долгих обсуждений решили, что «биологическим объектом» исследований будет собака.

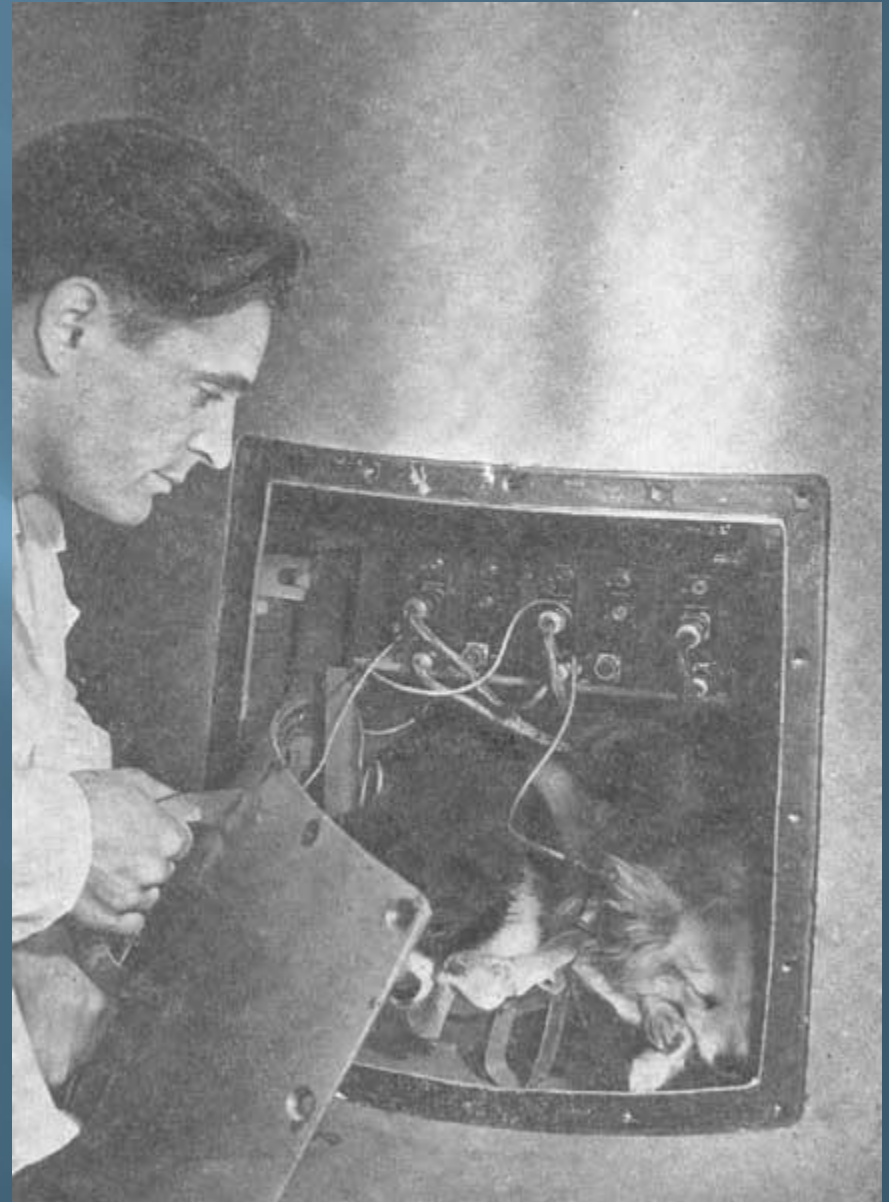


Непосредственная подготовка собак к полету проводилась в Институте авиационной и космической медицины ВВС. Для экспериментов нужны были небольшие собаки весом 6–7 кг, в возрасте от двух до шести лет, имеющие крепкое здоровье, высокую сопротивляемость заболеваниям и устойчивость к неблагоприятным воздействиям внешней среды. При этом они должны быть контактными и терпеливыми.



**Четвероногая
путешественница
в стратосферу во
время испытаний
на вибростенде**

**Прежде чем отправиться
на полигон, собаки
привыкали к
длительному
пребыванию в кабине**





Цыган первый поднялся в 1951 году на высоту 100 километров

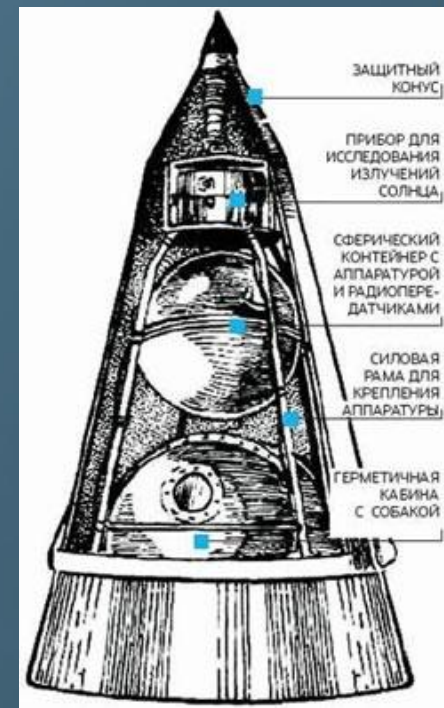
Первые полеты с собаками были выполнены на ракете Р-1А («Аннушке», как её называли на полигоне). В головную часть ракеты, которая отделялась и опускалась на парашюте, помещали контейнер с животными и научными приборами. Впоследствии использовались модификации ракет Р-2 и Р-5, максимальная высота подъема составила 470 км.



Для первого космического полета были отобраны три собаки: Альбина, Лайка и Муха. Альбина уже дважды побывала в ракетном полете, и у нее были забавные веселые щенята. В полет её решили больше не пускать, но она оставалась под наблюдением. «Первым пилотом» назначили Лайку, Альбину «дублером», а Муха была «технологическим» членом собачьего экипажа: на ней испытывали измерительную аппаратуру и средства жизнеобеспечения. Лайке было два года, она была спокойной, послушной и ласковой собакой.



3 ноября 1957 Телеграфное агентство Советского Союза официально сообщило о запуске второго искусственного спутника Земли". Между делом было сказано, что спутник несет "герметичный контейнер с подопытным животным (собакой)". Ее имя обнародовали через день, и никто тогда не знал, что у собаки, чьи портреты появились во всех газетах, был билет в один конец и к этому моменту она была уже мертва. В невесомости собака прожила лишь несколько часов — отводить лишнее тепло из кабины еще не умели, корабль сильно нагрелся, и Лайка погибла от жары и удушья предположительно на четвертом витке. А газеты и радио по несколько раз в день докладывали о самочувствии уже мертвой собачки.



**Оставалось утешаться
тем, что полученные
медико-биологические
данные дали бесценный
материал для подготовки
организма человека к
космическому полету.**

Некоторые сотрудники, участвующие в подготовке Лайки, психологически тяжело перенесли смерть собаки. Советский физиолог О.Г.Газенко так рассказывает о своём психологическом состоянии уже после запуска Лайки: «Сам по себе запуск и получение... информации - все очень здорово. Но когда ты понимаешь, что нельзя вернуть эту Лайку, что она там погибает, и что ты ничего не можешь сделать, и что никто, не только я, никто не может её вернуть, потому что нет системы для возвращения, это какое-то очень тяжёлое ощущение. Знаете? Когда я с космодрома вернулся в Москву, и какое-то время ещё ликование было: выступления по радио, в газетах, я уехал за город. Понимаете? Хотелось какого-то уединения».



Лайка — первое живое существо, которое жило в космическом пространстве.

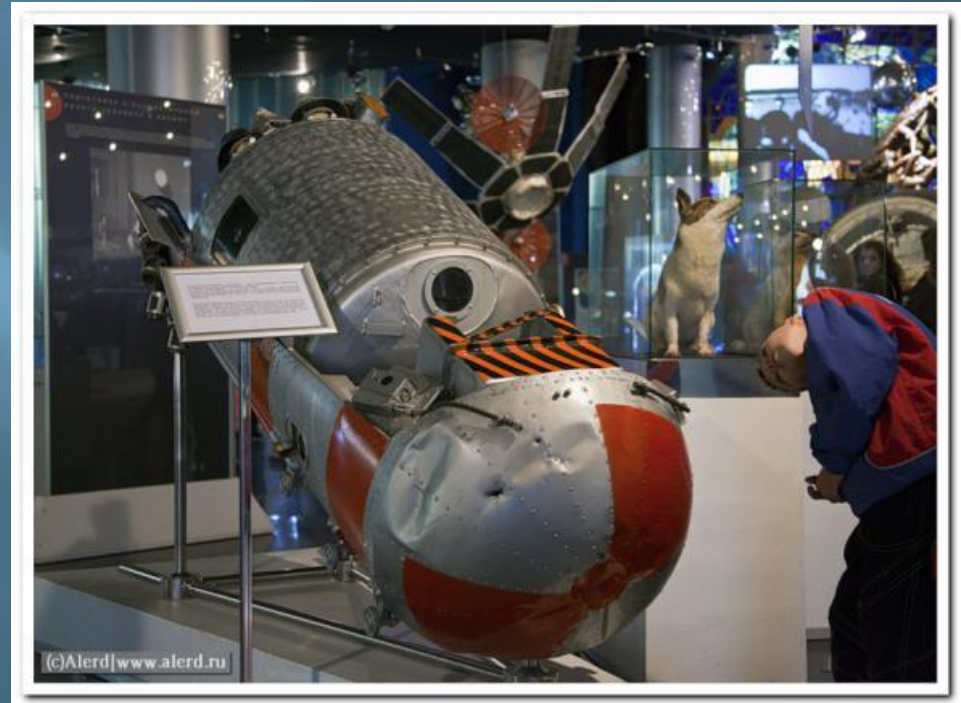
Эксперименты были продолжены.

При запуске 28 июля 1960 года произошла авария первой ступени ракеты-носителя, собаки Чайка и Лисичка погибли.

На втором корабле-спутнике (19 августа 1960 года) летали собаки Белка и Стрелка. После суточного полета они были благополучно возвращены на Землю в катапультируемой капсуле и стали мировыми знаменитостями. Потом они спокойно и в свое удовольствие жили в вольере.



Белка и Стрелка



**В этой станции летали
Белка и Стрелка**

Запуск третьего корабля-спутника с собаками Пчелкой и Мушкой 1 декабря 1960 года был успешным, однако из-за неполадок в системе управления корабль спускался по нерасчетной траектории в акваторию Японского моря. В газетах писали, что корабль прекратил свое существование при входе в плотные слои атмосферы. На самом деле его подорвали, чтобы он не угодил на чужую территорию. Самым примечательным с «собачьей» точки зрения был пятый пуск 22 декабря 1960 года. Произошел отказ двигателя третьей ступени. Автоматика в соответствии с заложенной в ней программой отделила спускаемый аппарат от ступени, и он приземлился где-то в Якутии. Поиски продолжались четыре дня. Собаки Шутка и Комета на сорокаградусном морозе должны были неминуемо замерзнуть в своем контейнере. Но на их счастье, отказала ещё и катапульта, они остались в спускаемом аппарате, и это спасло им жизнь. Однако, поскольку об аварийных пусках не сообщалось, знаменитыми они не стали и в историю космонавтики не вошли.

9 марта 1961 года в космос ушла Чернушка. Собаке предстояло совершить один виток вокруг земли и вернуться — точная модель полёта человека. Все прошло удачно. 25 марта стартовала Звездочка. И ей предстояло выполнить один оборот и приземлиться. Полет закончился удачно.



*До старта человека в космос
оставалось 18 дней...*



Говорят, что Юрий Гагарин уже после своего полета на каком-то банкете произнес фразу, которая стала печатной только в наше время.

“До сих пор не пойму, – сказал он, – кто я. “первый человек” или “последняя собака”.

Произнесенное сочли за шутку, но, как известно, в каждой шутке есть доля реальности. Дорогу в космос Юрию Гагарину прокладывали... собаки. Околоземные орбиты были обжиты ими.

Благодаря многочисленным экспериментам с собаками таинственный мир космоса стал чуть ближе и понятнее...