

A vibrant nebula with blue and red filaments against a starry background. The nebula is the central focus, with intricate patterns of gas and dust. The background is a dense field of stars of various colors and sizes.

**ПУТЬ
В
КОСМОС**

С Днём Космонавтики!

Повезали!





<http://Vita-X-site.narod.ru/>

ДЕНЬ

VITA-X

КОСМОНАВТИКИ

Высота: 302 км

Время: 108 мин

**12 апреля
1961
ГОД**



**12 апреля 1961 года
Юрий Гагарин
облетел вокруг Земли
на космическом
корабле.**

**Но, для подготовки
этого
полета, потребовалось
провести ряд
экспериментов,
в которых были
использованы
животные.**

**По существу первыми
космонавтами были как
раз животные,
некоторые
из которых отдали свою
жизнь на “алтарь
науки”.**



Собаки

Собаки составляют, пожалуй, наибольший отряд животных побывавших на орбите. В процессе подготовки полета человека в космос на орбите побывали такие собаки: Лайка, Дезик, Цыган, Кусачка, Козявка, Модница, Чижик, Непутёвый, Смелый, Дамка, Белянка, Малышка, Мишка, Снежинка, ЗИБ, Рыжик, Лиса, Бульба, Рита, Кнопка, Альбина, Минда, Джойна, Рыжая, Пальма, Пёстрая, Отважная, Малёк, Жемчужная, Пушок, Жульба, Белка, Стрелка, Кнопка, Уголек, Звёздочка и Ветерок.



Белка, Звёздочка, Чернушка, Стрелка.

Для полетов отбирали дворняг как самых смысленых и выносливых.

Была доказана возможность полета живого существа в космос отработаны системы безопасности и обеспечения жизни в полете.

Космическими полетами собак занималась вся команда ученых и инженеров во главе с академиком Сергеем Королевым.



С.П. Королёв с собакой, возвращённой на Землю после вертикального полёта на ракете Р-1. Капустин Яр, 1951 г.





Собака Лайка — первое живое существо, осуществившее орбитальный полёт вокруг Земли



**Эта маленькая дворняга полетела в космос
и стала первым живым существом,
вышедшим на орбиту Земли.
Домой собака так и не вернулась.**

**Отдавая дань собаке
Лайке, которая была
запущена на верную
гибель ради
развития
космонавтики,
ее кличку записали
в
памятную таблицу
с именами погибших
космонавтов,
которая
установлена в
Звездном городке.**





ААМКА

УСТАВ

УСТАВ

УСТАВ

УСТАВ

УСТАВ

УСТАВ

УСТАВ

УСТАВ

УСТАВ

УСТАВ

УСТАВ



**Первый орбитальный полет
с возвращением на Землю
совершили собаки Белка и Стрелка
19 августа 1960 года.**



EtO Retro.ru



ПЕРВЫЕ КОСМИЧЕСКИЕ ПУТЕШЕСТВЕННИКИ

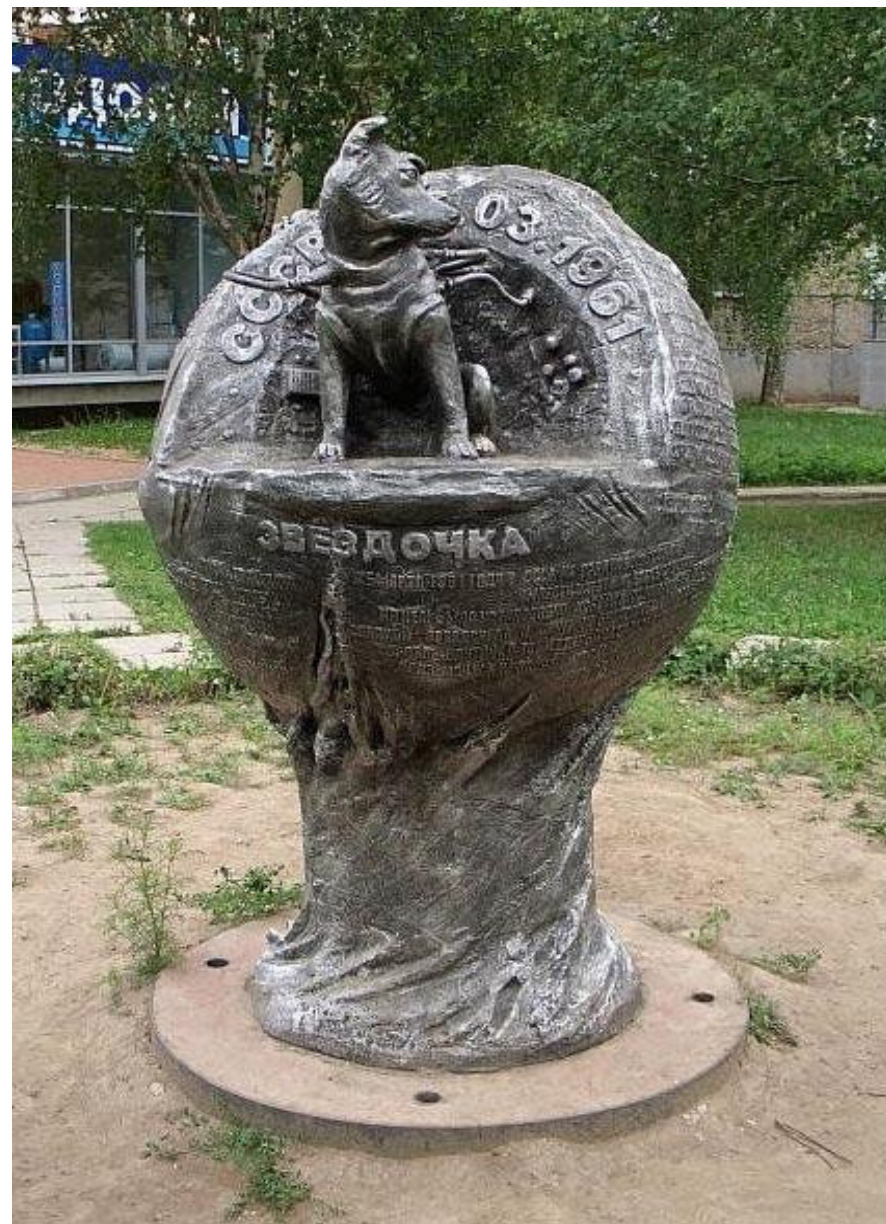


В начале шестидесятых не было в мире более популярных собак, чем советские дворняги – Белка и Стрелка. Им впервые удалось в настоящем космическом корабле больше суток летать вокруг планеты и вернуться домой живыми и невредимыми!

Слава двух беспородных собак была настолько велика, что одного из щенков Стрелки, кудлатенького Пушка, по личному распоряжению Н.С.Хрущёва отправили за океан жене американского президента Джона Кеннеди красавице Жаклин – на память.



После приземления. Собака Козявка.



В последнем орбитальном полете, перед запуском человека, побывала собака Звездочка.

Обезьяны

Ученые неоднократно запускали на орбиту макак. На теле животных закреплялись различные датчики, которые фиксировали изменения в организме подопытных в условиях невесомости и перегрузок.







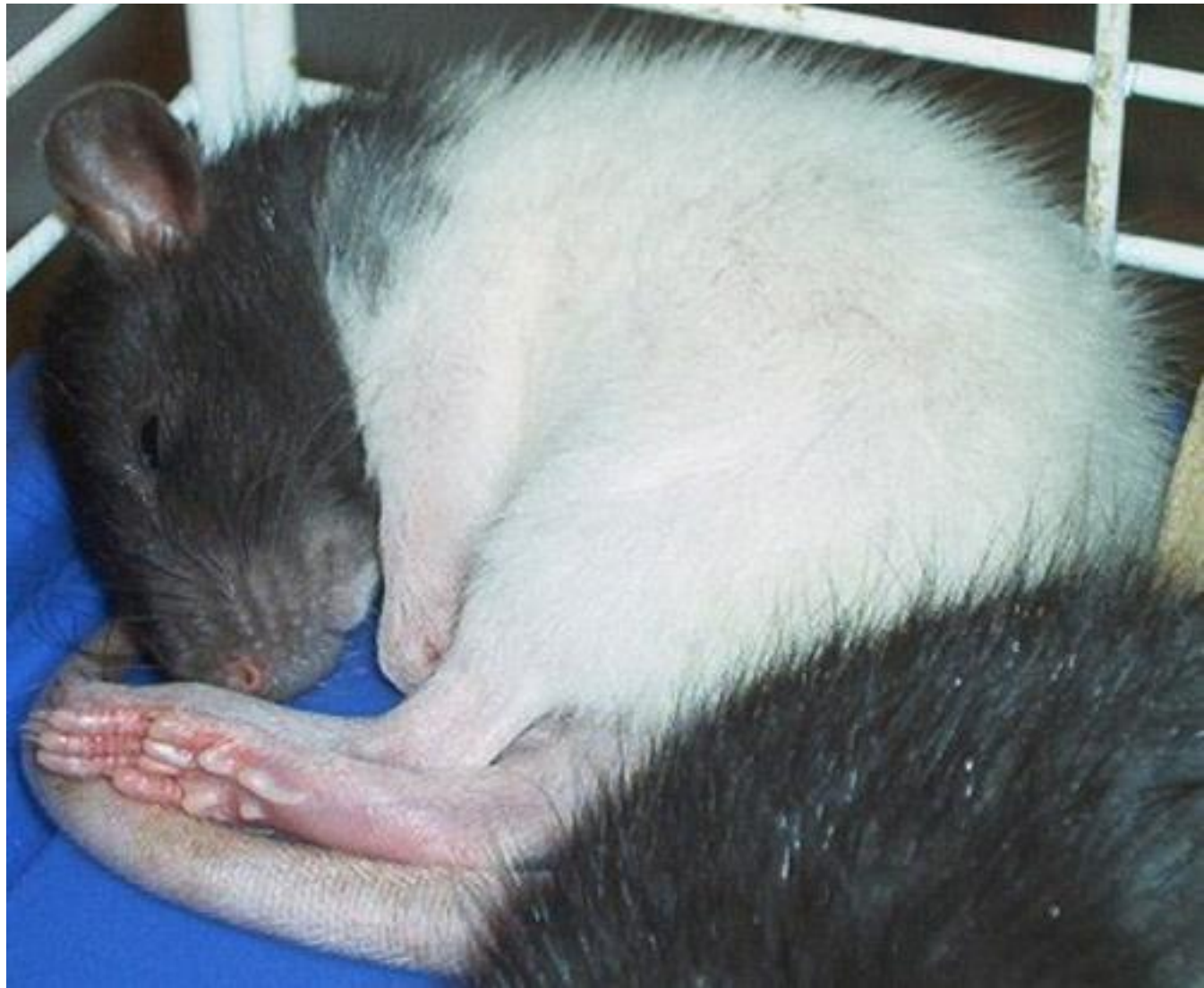


Крысы

На крысах тоже
Проводились
исследования.

В условиях
космического
полета
крыса теряла
до 25% веса.

После возвращения
Крысы быстро
шли на поправку,
благодаря
специальному
рациону питания.



Мыши.

Мыши неоднократно бывали на орбите, где над ними проводили многочисленные опыты.



Перепела

В ходе эксперимента в 1990 году впервые в условиях космического полета были вылуплены детеныши перепела.



Кошки

Кошки запускались
в космос только
Францией.
18 октября 18
октября 1963 года
Франция
запустила
ракету
с «астрокошкой»
Фелисеттой.



Среднеазиатские степные черепахи тоже внесли свой вклад в развитие космической науки.





Осмотр черепах — первых животных, облетевших Луну в корабле «Зонд-5».

На корабле при облете Луны, кроме черепах, были и тритоны.





Наряду с черепахами и тритонами на лунной орбите побывали улитки.

Это еще одни участники
“Лунной программы
СССР”.



Корабль «Зонд»

Мучные хрущаки



Дрозофилы







Вспышка на Солнце



ПУТЬ В КОСМОС

Прежде чем человек полетел в космос, вместо него туда летали животные, чаще всего собаки. В космосе нет воздуха, чтобы дышать, там нет воды, тем более там нет еды. В космосе ничего нет, кроме пустоты и солнечного света. Космический корабль – это сложная техническая система. И прежде чем посадить в него человека технику надо проверить.

В космонавтике собаки стали испытателями космической техники.



Памятник собаке - космонавту (г.Ижевск)

У космоса ещё много тайн...



Фотография планеты МАРС

Спасибо



за внимание!