

«ПЕРШІ КОСМОНАВТИ»





Перш ніж космічний простір почали досліджувати люди, в темну безодню вирушали чотирилапі радянські космонавти. А нащадки знаменитої Стрелки відіграли не менш важливу роль в історії міжнародних відносин на Землі.

3 листопада 1957 року перше живе створіння покинуло Землю і полетіло в космос.



Інженери, які зачинили **Лайку** у вузькій, без вікон, космічній капсулі "Супутник-2", знали, що бачать її востаннє.

Після успішного запуску "Супутника-1" 4 жовтня того ж року радянський лідер Микита Хрущов наказав протягом наступного місяця відправити у космос собаку.

Оскільки часу на підготовку польоту було обмаль, ніхто не подумав про те, як повернути тварину на Землю живою.

"Від самого початку було відомо, що це буде подорож в один кінець", - каже Даг Мільяр, куратор космічного відділу в Лондонському музеї науки.

"Це був розпал холодної війни, і дослідження космосу стало значною частиною боротьби між наддержавами".

Коли супутник успішно запустили на орбіту, світу повідомили, що **Лайка** має достатньо води і їжі, щоби спокійно прожити тиждень, а потім безболісно померти.

І лише 2002 року з'ясувалося, що собака протрималася лише сім годин і померла в муках від спеки та жаху.



ЛАЙКА



<https://www.youtube.com/watch?v=223SjqZ8UwQ>

Білка і стрілка

ВІДЕО 2хв.

Білка та Стрілка — двоє собак, яких Радянський Союз відправив в орбітальний космічний політ 19 серпня 1960 року і які, опісля 25 годин польоту, повернулися на Землю живими. Політ проходив на кораблі «Супутник-5». За час польоту корабель здійснив 17 повних витків навколо Землі



Білка і стрілка



Адиля Котовская: Они летали 27 часов и сделали 17 витков вокруг Земли. Это был последний запуск перед полетом человека, поэтому отслеживалось буквально все. Впервые из космоса шло телевизионное изображение. Я в это время уже очень плотно занималась отбором космонавтов и на запуске собак не была. Увидела их уже после полета, когда обеих привезли к нам в виварий.

А потом началась их слава. Вскоре Стрелка родила трех "девочек" и трех "мальчиков", их демонстрировали по телевизору. И там был совершенно беленький щенок по кличке Пушок. Он очень понравился жене президента США Жаклин Кеннеди. И ей решили подарить "сына" космонавтки. Из посольства США под покровом совершенной секретности к нам приехала большая делегация, собирали на Пушка документы, делали прививки, а потом чуть ли не с машинами ГАИ перевезли его в американское посольство. Это было нечто! Такое впечатление, что принцессу какую-то везут. Надеюсь, что он был плодовитый, как и его мама, и сейчас в Америке есть наши следы

Білка і стрілка

Білка та Стрілка ([рос. Белка и Стрелка](#)) — двоє [собак](#), яких [Радянський Союз](#) відправив в [орбітальний космічний політ 19 серпня 1960](#) року і які, опісля 25 годин польоту, повернулися на [Землю](#) живими. Політ проходив на кораблі [«Супутник-5»](#). За час польоту корабель здійснив 17 повних витків навколо Землі.

Білка та Стрілка були дублерами собак Чайки і Лисички, які загинули в катастрофі такого ж корабля при невдалому старті [28 липня 1960](#) року. На 19-й секунді польоту у ракети-носія зруйнувався бічний блок першого ступеня, в результаті чого вона впала і вибухнула^[1]



ВЕТЕРОК УГОЛЕК

22 февраля исполняется 45 лет (1966) со дня запуска в СССР (космодром Байконур) корабля "Космос-110" ("Восход-3КВ" № 5). На борту корабля находились собаки Ветерок и Уголек. Собаки были возвращены на Землю 15 марта 1966 года. Это была самая продолжительная "собачья" миссия в космос.

Все слышали о прославленных собаках-космонавтах Белке и Стрелке. Но мало кто знает о, наверное, самых героических собаках-покорителях космоса, Ветерке и Уголке. До Гагарина в космических полетах участвовало 48 собак, не все они, к сожалению, выжили. Но все же собаки доказали – живой организм может летать в космос. Потом полетел Гагарин. И он, на одном из банкетов, в шутку сказал фразу, которая долгое время не была известна широкой публике: «До сих пор не пойму, кто я — первый человек или последняя собака» Но как оказалось, с полетом человека в космос путешествия собак на орбиту не прервались. 22 февраля 1965 года стартовал биоспутник «Космос-110» с Ветерком и Угольком на борту.



ВЕТЕРОК І УГОЛЕК

- 22 февраля 1966 года в рамках проекта подготовки длительного полета человека в космос на корабле-биоспутнике "Космос-110" на орбиту вышли Ветерок и Уголек. Продолжительность их полета составила 23 дня - по сию пору это рекорд для собак. Ветерок и Уголек вернулись крайне измотанными, со стертой до кожи шерстью и пролежнями.
- Это был последний "собачий" полет в истории космонавтики.



ВЕТЕРОК УГОЛЕК

По окончании полета биоспутника Валентин Филиппович Варламов в 1966 году написал стихотворение, которое посвятил Е.Журавлевой и всем женщинам, участвовавшим в эксперименте на биоспутнике

мос-110". Ну и конечно с



ВЕТЕРОК І УГОЛЕК

- У девушки прическа модная,
- С веселым стуком каблучки,
- И собачонка беспородная
- Не оторвется от руки.
- Она в ладони влажно тычется
- Пожалуйста, потормоши,
- Ну, приласкай еще, владычица
- Натосковавшей души.
- В углу - кабина опустевшая
- Космического корабля.
- А за окном заиндевшая
- Все так же кружится Земля.



ВЕТЕРОК И УГОЛЕК

-
- Собачий подвиг наградят?
- Бинты болезненные, снежные
- В суровых шрамах голова,
- И вся награда - эти нежные
- Смешные девичьи слова.
- Глаза веселые, раскосые.
- Любые беды пустяки.
- Какая скука в этом космосе
- Без человеческой руки!
- А в деревнях за огородами,
- Взорвав ночную тишину.
- Твои коллеги благородные
- Отважно лают на Луну.
-



ПОПЕРЕДНІ ПІДСУМКИ

- Это был последний "собачий" полет в истории космонавтики.
- На советских геофизических ракетах (высота полета от 100 до 500 километров) собак запускали 29 раз (все время парами). 15 собак погибли. Дворняжка Отважная слетала на ракете 5 раз.
- На орбиту собаки летали 8 раз (5 раз парами). 5 собак погибли.



Живі істоти , які були «ПЕРШИМИ космонавтами» , у ... а в інших де



МАВПИ КОСМОНАВТИ



ЗВИЧАЙНА БІЛКОВА
МАВПА



СВИНОХВІСТИИ
макак



МАКАК КРАБОЇД

Макак-резус Сэм, совершивший суборбитальный полёт на корабле Литл Джо-2 в 1959 году



В целях изучения биологического воздействия орбитальных и суборбитальных полётов на живой организм, в космос летали близкие по физиологии к человеку обезьяны нескольких видов: обыкновенный шимпанзе, макак-резус, макак-крабод, обыкновенная беличья обезьяна, свинохвостый макак.

КОРОТКА ІСТОРІЯ МАВП У КОСМОСІ

В целях изучения **биологического** воздействия орбитальных и **суборбитальных** полётов на живой организм, в космос летали близкие по физиологии к человеку **обезьяны** нескольких видов: **обыкновенный шимпанзе**, **макак-резус**, **макак-крабод**, **обыкновенная белочья обезьяна**, **свинохвостый макак**.

Всего в космос летали более тридцати обезьян-космонавтов, каждая по одному разу. Обезьяны-дублёры также проходили полный курс подготовки. В **США** обезьян запускали в космос в 1948—1961, и по одному полёту в 1969 и 1985 годах, во **Франции** в 1967 году, в **Аргентине** в 1969—1970 годы, в **Советском Союзе** и **России** в 1983—1996 годы, в **Иране** с 2011 года.

Большинство обезьян находились под **анестезией** до самого приземления. Животным вживляли различные датчики в мышцы и сухожилия, с помощью которых регистрировались ЭМГ-активность мышц и движений. Им также вживляли электроды в мозг. Более половины обезьян, участвовавших в запусках США в 1940—1950-е годы, погибли во время полётов или вскоре после них. Обезьяны, запускавшиеся в 1980-е годы и позднее, как правило, оставались живы.

Інформація про авторів



Евген ПЕТРУШКА

гр. 31 ТМСВ

Петро Боштавенко

гр. 31 ТМСВ

**Керівник : Едуард Малишев
викладач**

**ПТУ № 56 с.
Яреськи
ЯРЕСЬКИ 2021**