

ГБОУ «Школа-интернат № 113 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья городского округа Самара»

Исследовательский проект «Животные в космосе»

Выполнила: ученица 1 «А» класса

Головина Варвара

Руководитель: Ершова Людмила Наильевна, учитель
начальных классов

- * **Цель:** Узнать, кто еще из животных, кроме собак, побывал в космосе.

- * **Задачи проекта:**

- * Собрать и изучить материалы из различных источников о собаках и других животных, которые побывали в космосе.

- * Проанализировать и систематизировать полученные данные.

- * Сделать выводы.

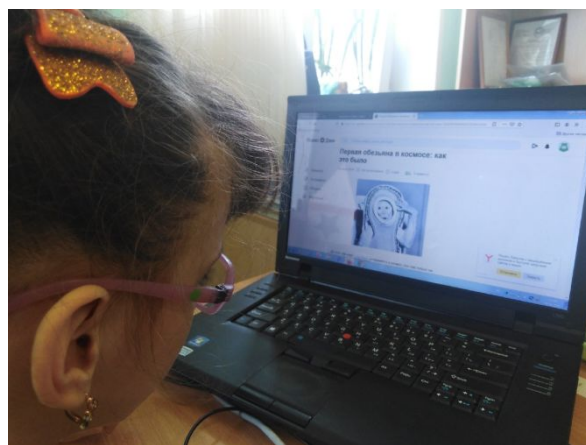
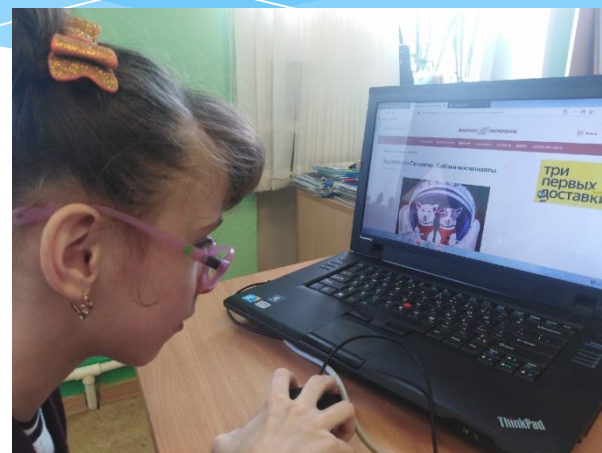
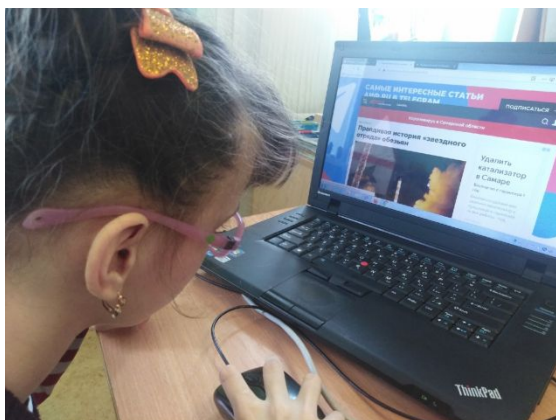
- * Оформить исследование в виде презентации.

- * **Гипотеза:** Возможно, что собаки – не единственные животные, побывавшие в космосе.

* **Актуальность:** 12 апреля 1961 года Юрий Гагарин стал первым человеком в космосе. Но живых существ туда отправляли и раньше — первыми за пределами атмосферы побывали животные. Некоторые вернулись назад, некоторые остались там навсегда.

* Все знают про Белку и Стрелку, хотя они были далеко не первыми и не единственными «космическими собаками».

Мною было изучено много различных источников. И вот, что я выяснила в ходе исследования.



Черепахи

* Первыми животным, возвратившимися на Землю после полёта **в космос**, были, как известно, собаки. А вот первенство в облёте Луны принадлежит **черепахам**. Это случилось в 1968 году: в советский **космический** корабль Зонд-5 посадили среднеазиатских степных **черепах**.

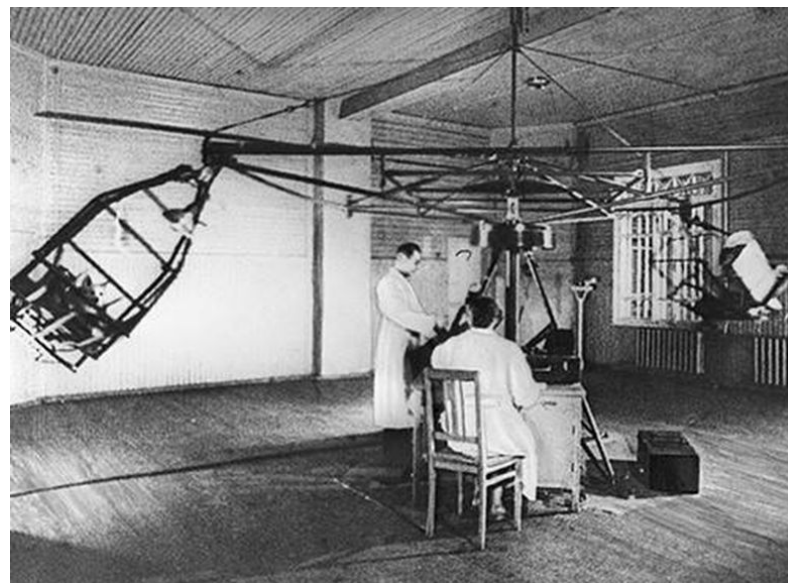


Собаки.

Собаки — пожалуй, самые известные животные-астронавты. С 1951 по 1960 годы СССР проводились десятки запусков собак в верхние слои атмосферы на геофизических ракетах. В 1957 самой первой на орбиту на «Спутнике-2» была отправлена Лайка, которой не суждено было вернуться. 19 августа 1960 года своё знаменитое путешествие совершили Белка и Стрелка. Стрелка впоследствии дала потомство, шесть здоровых щенков.

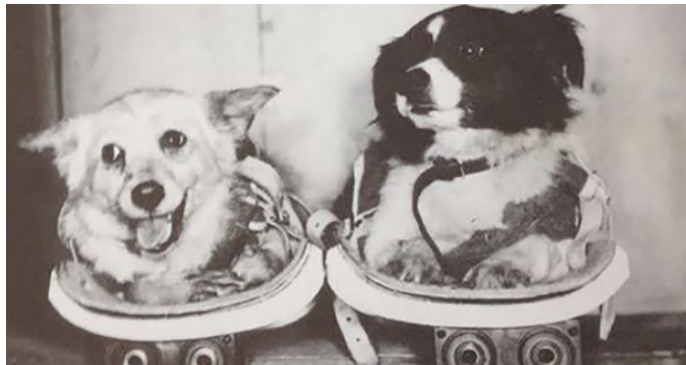


Перед полетом в космос собак обследовали и подготавливали.



Дезик и Цыган

- * Стали первыми животными, совершившими полёт в верхние слои атмосферы к границе с космосом. 22 июля 1951 года стартовала ракета с собаками.



КОШКИ

* Кошки путешествовали в околоземное пространство лишь однажды. 18 октября 1963 года Франция отправила ракету с кошкой на борту . Феликса уже подготовили к полету и вживили ему в мозг электроды, но в последние минуты счастливцев смог сбежать. В срочном порядке космонавта заменили: была выбрана кошка Фелисетта

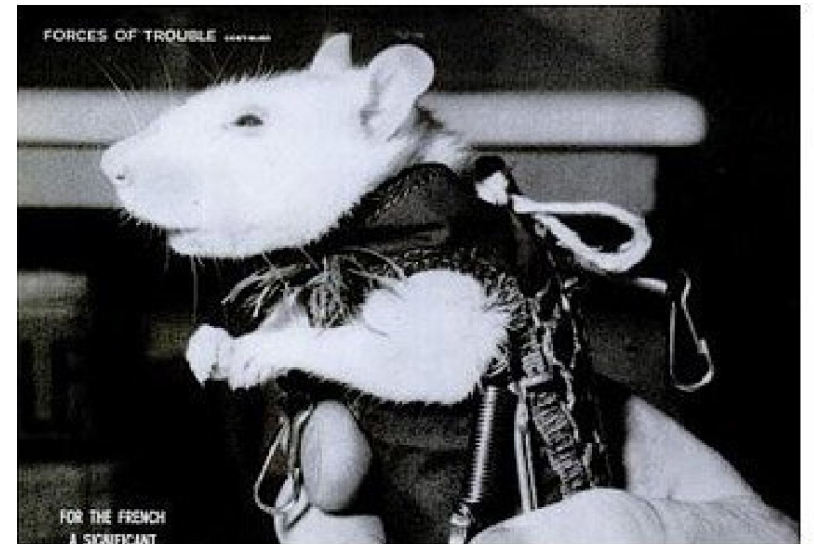
* (1фото-Фелисетта,2 фото-Феликс)

* Первый полёт прошёл успешно, но второй запуск 24 октября животное, увы, не пережило.



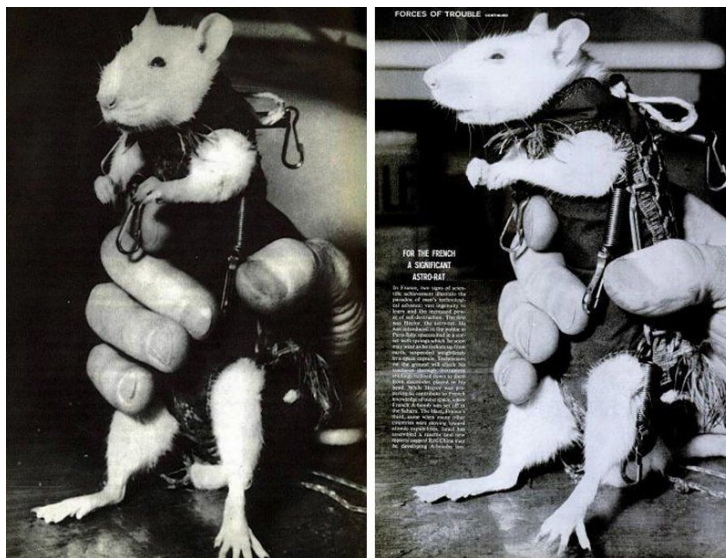
Грызуны

- * Грызуны в космосе бывали неоднократно. Мыши, крысы, хомяки и морские свинки регулярно отправлялись на орбиту для проведения экспериментов.



Крысы Гектор, Кастор и Поллукс

первый полет крысы на Veronique
AGI 24 состоялся 22 февраля 1961
года.



РЫБЫ

* 28 июля 1973 года-
первые рыбы
отправились в космос
на американском
Скайлэб-3. Два малька
и 50 икринок
обыкновенного
фундулюса стали
одними из первых
рыб в космосе.



Обезьяны

- * Шимпанзе, ближайšie «родственники» людей, здорово продвинули космическую программу. Первым шимпанзе в космосе был Хэм, полетевший в 1961 году.



Обезьяны

- * Следующим был Энос — он побывал на орбите аж дважды, и оба раза удачно, но скончался от дизентерии через 11 месяцев после второго приземления.



Обезьяны

- * Советский Союз и Россия отправляли обезьян в космос с 1983 по 1996 годы, США — с 1948 по 1985 годы, Франция отправила две обезьяны в 1967 году. В общей сложности около 30 обезьян приняли участие в космических программах



* Земноводные — лягушки, жабы и тритоны — всегда интересовали учёных из-за уникальной среды обитания между водой и сушей. **В космос же в разное время отправлялись десятки лягушек и жаб.** Тритоны впервые побывали на орбите в рамках советской космической программы «Бион» в 1985 году, для исследования свойств регенерации в космической среде.



Черви

- * Нематоды, они же круглые черви — не самые приятные создания на Земле, паразитирующие на многих животных, включая людей. Но и их посылали в космос — впервые вместе с миссией Аполло-16 на Луну. (16—27 апреля 1972 года.)



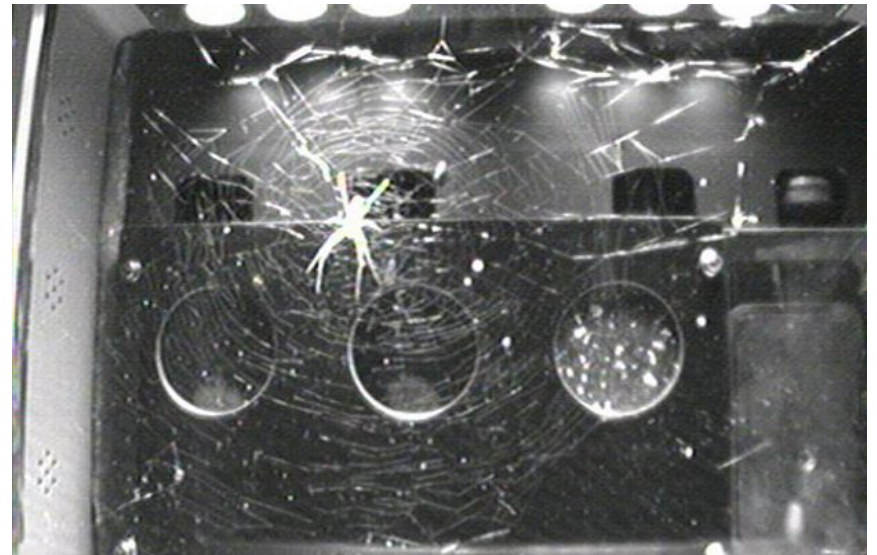
Беспозвоночные

- * Тихоходки — микроскопические беспозвоночные, напоминающие странных полупрозрачных гусениц в 0.1 миллиметр. Они известны невероятной способностью к выживанию. **В 2007 году три тысячи тихоходок отправились на орбиту, чтобы испытать влияние космической радиации — и большая часть осталась невредима.**



Пауки

* В 2011 году на МКС полетели две паучихи — Глэдис и Эсмеральда из рода золотопрядов, самых крупных пауков-паутинников. Проверялась их способность плести паутину в условиях микрогравитации.



Заключение

- * В результате проведенных исследований, мы пришли к выводу, что в космические полеты отправлялись не только собаки, но и другие животные: обезьяны, кошки, крысы, земноводные, черви и т.д.
- * Гипотеза о том, что собаки – не единственные животные, побывавшие в космосе-подтвердилась!



Спасибо за
внимание!

Интернет-ресурсы и литература

<https://topwar.ru/113146-zadolgo-do-gagarina-sobaki-kosmonavty.html>

https://wikichi.ru/wiki/Apollo_16

<https://interesnosti.com/726624649023850908/zhivotnye-kotorye-pobyvali-v-kosmose/>

<https://fishki.net/2578628-zhivotnye-kotorye-letali-v-kosmos.html>

<https://fanfact.ru/cherepaxi-pervymi-obleteli-lunu-na-sovetskom-bespilotnike/>

https://ru.wikipedia.org/wiki/рыбы_в_космосе

airedale.com.ru – памятник Звездочке

inforotor.ru - Белка и Стрелка перед полетом

www.zoopicture.ru - Белка и Стрелка

community.livejournal.com – Ветерок и Уголек в космосе

www.infodog.ru – обезьяна Бейкер

http://1big.ru/ - обезьяна в космосе

www.yaplakal.com – крыса

www.freakingnews.com – черепаха в космосе

http://www.androidbox.ru/ - черепаха

sbspalova.ya.ru- кошка в космосе