

# Животные-космонавты!



Учитель биологии  
ГБОУ цо№170 г.СанктПетербург  
(Колпино)  
Трофимова Елена Анатольевна



**...так выглядит наша планета из космоса!**

**На корабле “Восток”  
12 апреля 1961 года  
летчик-космонавт  
СССР *Юрий  
Алексеевич Гагарин*  
совершил первый в  
мире полет в  
космическое  
пространство**

**... а до этого  
в космос  
летали  
животные**

**...**





## **Цель полета ЖИВОТНЫХ В КОСМОС???**

**Проверить могут  
ли будущие  
КОСМОНАВТЫ  
ВЫЖИТЬ ПОСЛЕ  
полета, и как  
полет может  
сказаться на их  
здоровье.**

**Июль 1946г.  
Американская ракета V2**



**Муха-дрозофила**

**1949 год.**

**“32 космонавта из подворотни”**

**Собаки  
дворняги**

- Не капризны
- Неприхотливы
- Легко поддаются тренировки
- С первого дня вынуждены бороться за выживание

**Стандарты:**

- Не тяжелее 6 кг
- Не выше 35 см

# 22 июля 1951 г. Полет Дезика и Цыгана

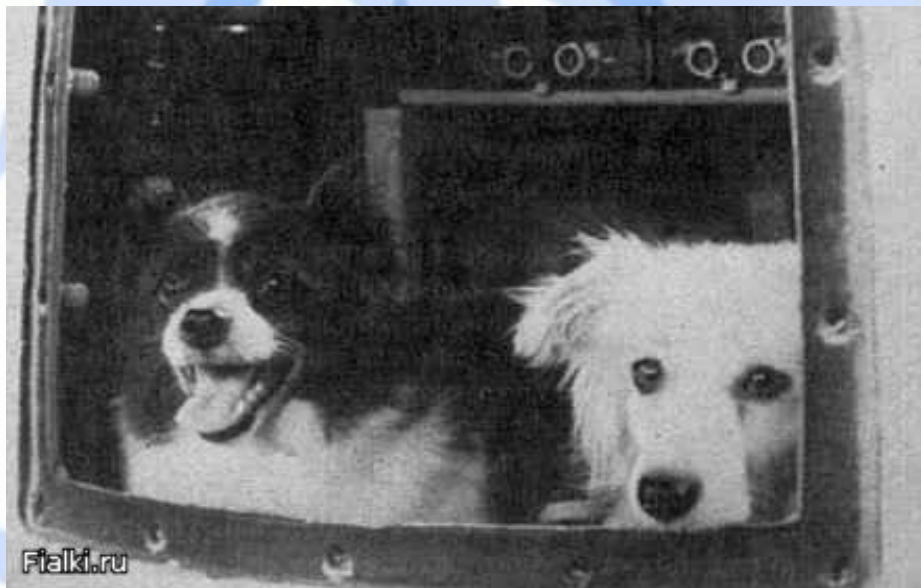


**поднялись на 110 км,  
потом кабина с ними  
свободно падала до  
высоты 7 км.**

**На этой отметке  
раскрылся парашют,  
и оба "космонавта"  
благополучно  
приземлились.**

# 29 июля 1951г. Полет Дезика и Лисы

**Парашют не раскрылся!**



**...после этого случая стали разрабатывать скафандры для собак**

# ...собаки космонавты...

1951г.- Мишка и Чижик

1951г.- Смелый и Рыжик

**1951г.- Мишка и Чижик**

1951г.- Непутевый и Зиб

1954г.- Лиса II и Рыжик II

1954г.- **МишкаII** и Дамка

**1954г.- РыжикII** и Дамка

**1955г.- ЛисаII** и Бульба

**1955г.- Рита** и Линда

1955г.- Малышка и **Кнопка**

1956г.- Малышка и Мильда

1956г.- Козявка и Альбина

1957г.Рыжик и ДамкаII

**1957г.- Рыжая и Джойна**

1957г.- Белка (под наркозом)

1957г.- Белка и Модница(под наркозом)

**1957г.- Лайка(выведена на орбиту)**

**1958г. – Пальма и Пушок**

1958г.- Отважная и Пальма II

1958г. –Пестрая и Белянка

**1958г.- Жульба и КнопкаII**

1958г.- Отважная, Снежинка и **кролик Серый**

1959г. – Отважная и Жемчужная

1960г.- Отважная, Малек и **крольчиха Звездочка**

1960г. ПальмаII и Малек



# **3 ноября 1957г. Первое живое существо выведенное на орбиту Собака Лайка**

**Возвращение Лайки на  
Землю было еще  
технически  
невозможно**



**Памятник Лайке в  
Москве перед  
Институтом Военной  
медицины**

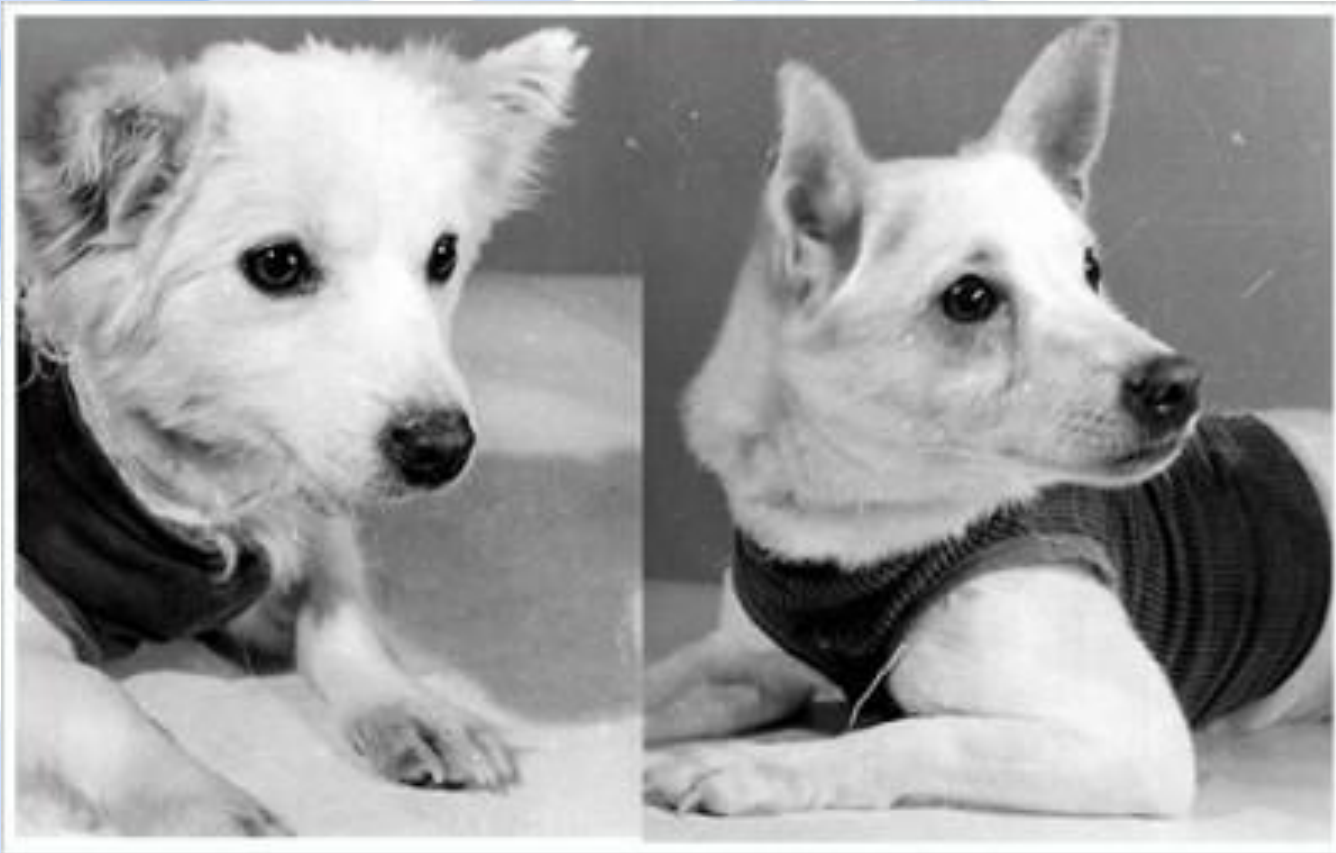


# 19августа 1960г. Белка и Стрелка

Совершили  
суточный полет и  
благополучно



# 1960г.Пчелка, Мушка



# 1961 год Чернушка и Манекен “Иван Иванович”



**25марта 1961г. Звёздочка и манекен  
Иван Иванович  
(имя собаке дал Ю.А.Гагарин)**

**Памятник в г.Ижевск**



**1961-1985г. США**

**32 обезьяны погибли в космосе**

**Макака Сем**



# Французская кошка Фелисетта 18 октября 1963 года.



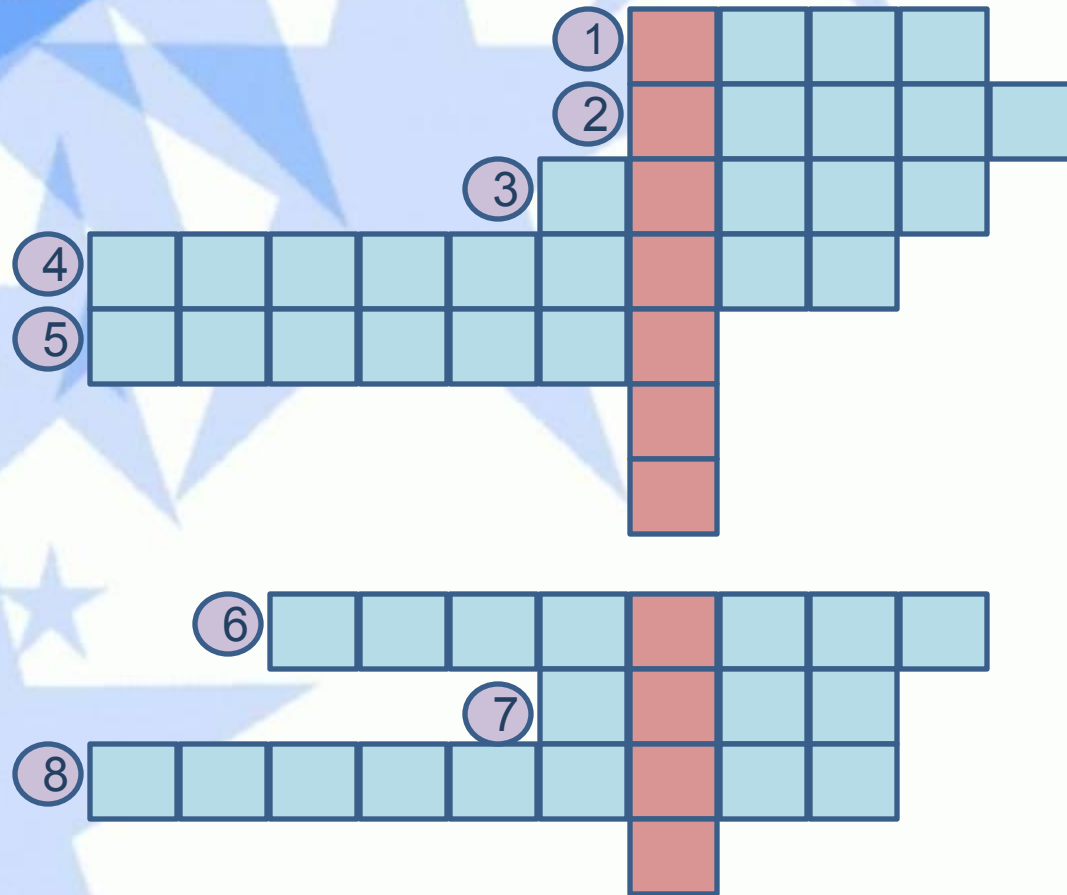
# 22марта 1990г. Станция “Мир”

Вылупилось  
7 перепелок





**Отгадай кроссворд и узнай в какой галактике мы живем.**



# Вопросы

1. Какое животное было впервые отправлено в космос в 1946г. Американцами?
2. Как звали собаку, впервые выведенную на орбиту Земли?
3. Как звали собаку, которая летала в космос со Стрелкой?
4. Как Ю.А.Гагарин назвал собаку, отправляя её в космос?
5. Как фамилия первого космонавта?
6. Какое животное совершило полет вокруг луны?
7. Естественный спутник Земли
8. Как звали французскую кошку, отправившуюся в космос?

# Отгадай кроссворд и узнай в какой галактике мы живем.

1 м у х а

2 л а й к а

3 б е л к а

4 з в ё з д о ч к а

5 г а г а р и н ы й

6 ч е р е п а х а

7 л у н а

8 ф е л и с е т т а ь

# Список использованных источников

А) Активные ссылки на страницы материалов в интернете:

1. Статья животные в космосе -

[http://ru.wikipedia.org/wiki/%C6%E8%E2%E2%E2%ED%FB%E5\\_%E2\\_%EA%E2%E2%E2%F1%EC%E2%E2%E2%F1%E5](http://ru.wikipedia.org/wiki/%C6%E8%E2%E2%E2%ED%FB%E5_%E2_%EA%E2%E2%E2%F1%EC%E2%E2%E2%F1%E5)

<http://www.liveinternet.ru/users/rashke/post297823161/>

[http://www.softmixer.com/2013/05/blog-post\\_16.html](http://www.softmixer.com/2013/05/blog-post_16.html)

2. Статья – рассказы о космосе <http://astraltravel.ru/?p=769>

3. Статья – собаки в космосе -

[http://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%E2%E2%E2%E2%EA%E8\\_%E2\\_%EA%E2%E2%E2%F1%EC%E2%E2%E2%F1%E5](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%E2%E2%E2%E2%EA%E8_%E2_%EA%E2%E2%E2%F1%EC%E2%E2%E2%F1%E5)

<http://natureworld.ru/sobaki/sobaki-kotoryie-letali-v-kosmos.html>

# Список использованных источников

Б) Активные ссылки на использованные изображения

1. Фон( космос) -

<http://artgrafica.net/2009/09/16/oboi-kosmos.html>

2. Фото земли -

<http://900igr.net/fotografii/astronomija/Solnechnaja-sistema-i-planety/031-Zemlja-tretja-ot-Solntsa-planeta.html>

3. Фото Гагарина -

<http://www.liveinternet.ru/users/4652061/post208202512>

4. Ракета космическая -

[http://glory.rin.ru/article/208/4\\_oktjabrja\\_-\\_Den\\_Voenno-Kosmicheskikh\\_Sil\\_Rossii.html](http://glory.rin.ru/article/208/4_oktjabrja_-_Den_Voenno-Kosmicheskikh_Sil_Rossii.html)

# Список использованных источников

5. Муха-дрозофилла - <http://ma-zaika.ru/post95020739/>
6. Дезик и цыган(фото) - <http://www.liveinternet.ru/users/3422645/post248797395/>
7. Дезик и Лиса (фото) - <http://dog-talks.ru/topic41.html>
8. Лайка (фото) - <http://www.diletant.ru/articles/7974889/>
9. Памятник Лайке (фото) - <http://foretime.ru/sobaka-i-kosmos/>
10. Белка и Стрелка (фото) - <http://www.puppy5.com/group/14/blog/view/801.html?destination=group/14/blog/tag/498>
11. Белка и Стрелка на марке - <http://darudar.org/users/Sorinka/gifts/given/>

# Список использованных источников

12. Пчелка и Мушка (фото) -

<http://www.moluch.ru/archive/28/3057/>

13. Собака Чернушка (фото) -

<http://www.diary.ru/~OpusDei/p169125722.htm?oam>

14. Звездочка (фото) -

<http://ura-inform.com/ru/society/2006/04/12/star>

15. Памятник звездочке (фото) - <http://ecoudm18.ru/articles>

16. Макака Сем (фото) -

<http://tnu.podelise.ru/docs/index-249618.html>

17. Кошка Фелисетта -

<http://www.devonland.ru/forum/viewtopic.php?f=17&t=417>

# Список использованных источников

18. Перепеленок (фото)-

<http://www.freetorg.com.ua/lead/odessa-prodam-perepelyat-ot-sutochnyh-da-15-sutochnyh-opt,788909.html>

19. Космическая станция Мир (фото) -

[http://xvatit.com/school/video-lessons/nichego\\_sebe/73792-more\\_familiar\\_with\\_stronger\\_sleeping.htmlindex.php?PAGE\\_N\\_1=9](http://xvatit.com/school/video-lessons/nichego_sebe/73792-more_familiar_with_stronger_sleeping.htmlindex.php?PAGE_N_1=9)