

**Пятидесятилетию  
полёта человека в  
КОСМОС  
посвящается...**



# Уже в старину людей интересовало, а что же там?...

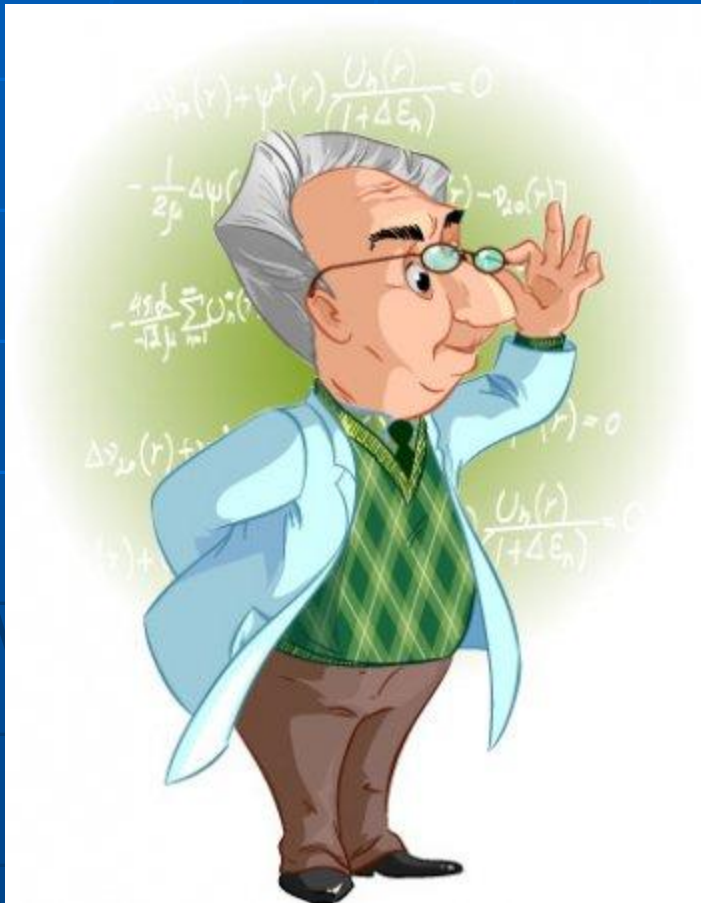


Чтобы глаз  
вооружить  
И со звездами  
дружить  
Млечный путь  
увидеть чтоб  
Нужен мощный ...

(телескоп)



# Учёные всего мира бились над тем, как «добраться до звёзд...»



Космос звал людей всегда,  
Но не знал никто тогда,  
Как же в Космос долететь,  
Как же все там осмотреть?

Вот Гагарин полетел,  
Хорошенько осмотрел,  
Землю нашу увидал,  
С восхищением сказал:

«Ты прекрасна, мать-Земля,  
Восхищен тобою я!»  
Поздравляем космонавтов,  
Летчиков и астронавтов!





**Телескопом  
сотни лет  
Изучают  
жизнь планет.  
Нам расскажет  
обо всем  
Умный дядя ...**

**(астроном)**

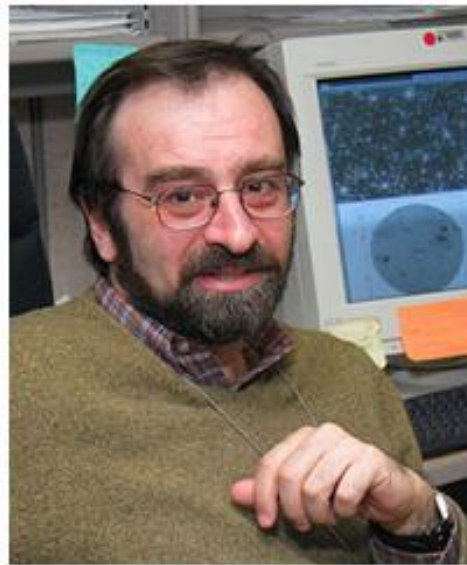


# Современные телескопы





# СОВРЕМЕННЫЕ АСТРОНОМЫ

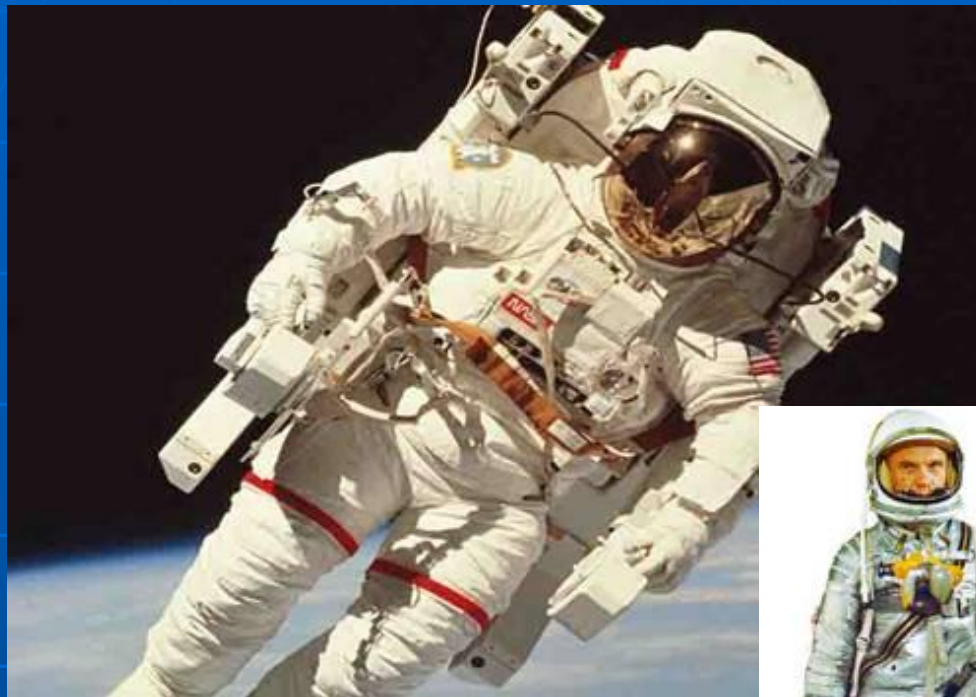


# КОСМИЧЕСКИЙ ТЕЛЕСКОП ХАББЛ





# Одежда космонавта - скафандр





# Также в космосе до первого человека побывали такие животные:



## РЫБЫ

Эксперименты с этими позвоночными проводили в СССР еще в 60-е годы, используя меченосцев, рыб-ежей и прочих жителей морей. Широкую известность приобрел американский полет с рыбами-жабами, на которых проверяли воздействие невесомости на нервную систему. Этот вид выбрали потому, что структура его слухового аппарата аналогична человеческому.



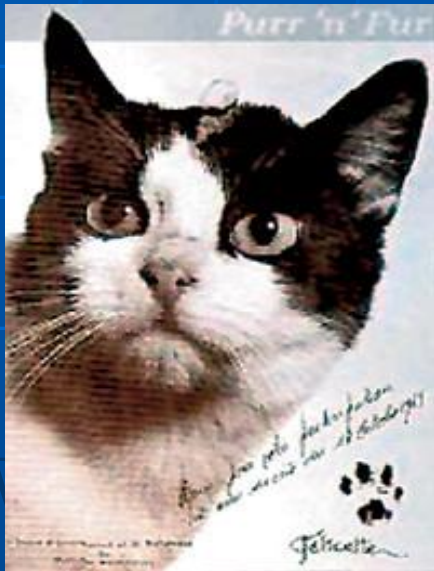
## ГРЫЗУНЫ

Мало кто знает, что вместе с Белкой и Стрелкой в полет отправились две крысы и 40 мышей. В Космосе побывали тысячи грызунов, но история их имена не сохранила. В 1960 г. в СССР стартовала морская свинка в компании собаки Чернушки.



## ПТИЦЫ

В результате советско-чехословацких экспериментов впервые в невесомости родилось живое существо: на орбите вылупились из яиц восемь птенцов японского перепела. Эксперимент проводился с целью выяснить, можно ли в космосе развести натуральное хозяйство на случай межпланетных полетов.



## КОШКИ

Пионером космоса должен был стать кот Феликс, однако незадолго до старта он сбежал, так что в полет на борту ракеты «Вероник» отправили кошку Фелисетт. Животное чувствовало себя нормально, о чем свидетельствовали вживленные в голову электроды, считывающие нервные импульсы. Второй запуск кошки, также произведенный Францией, прошел неудачно.



## КРОЛИК

Единственный длинноухий астронавт – крольчиха Марфуша, летавшая в компании собак Отважной и Снежинки. Крольчиха была «на сносях»: таким образом ученые исследовали, как невесомость влияет на потомство.



## ПАУКИ

На борт космической станции «Скайлэб» доставили двух крестовиков - Арабеллу и Аниту. Пауки слегка растерялись в невесомости и первые сети сплели с неровными ячейками. Но вскоре освоились и ткали «кружева», как на Земле. В космос также летали мухи-дрозофилы, кузнечики-мормоны, круглые черви, улитки.



## ЧЕРЕПАХИ



На них исследовали влияние перегрузок на организм. Использовались среднеазиатские тортилы: они способны обходиться без пищи до двух недель, комфортно существовать в разреженном воздухе, впадать в летаргический сон. В полете пресмыкающихся полностью обездвижили в специальных клетках. Испытания прошли успешно, если не считать, что от перегрузок у некоторых особей вылезли глаза из орбит.



## ЛЯГУШКИ

На орбитальный спутник «ОФО-А» Штаты отправили двух лягушек-быков. Задачей было исследовать сенсорный орган, отвечающий за ориентацию животного в пространстве. В 1990 г. японский репортер Тойохиро Акияма привез с собой на станцию «Мир» древесных лягушек. А в 1995-м Япония отправила летать тритона.



## ОБЕЗЬЯНЫ

Макак-резус Сэм. Он поднялся на высоту 88 км, вернулся живой, но до границы космоса - 100 км не долетел. Поэтому первым космонавтом-приматом считают шимпанзе Хэма, летавшего в 1961 г.



Первый  
успешный  
полет в космос  
с  
возвращением  
на Землю  
состоялся в  
1960 году:  
пассажирами  
были Белка и  
Стрелка.





**Памятник  
первому живому  
существу в  
космосе - собаке  
Лайке установлен  
в Москве на  
территории  
Института  
военной  
медицины**



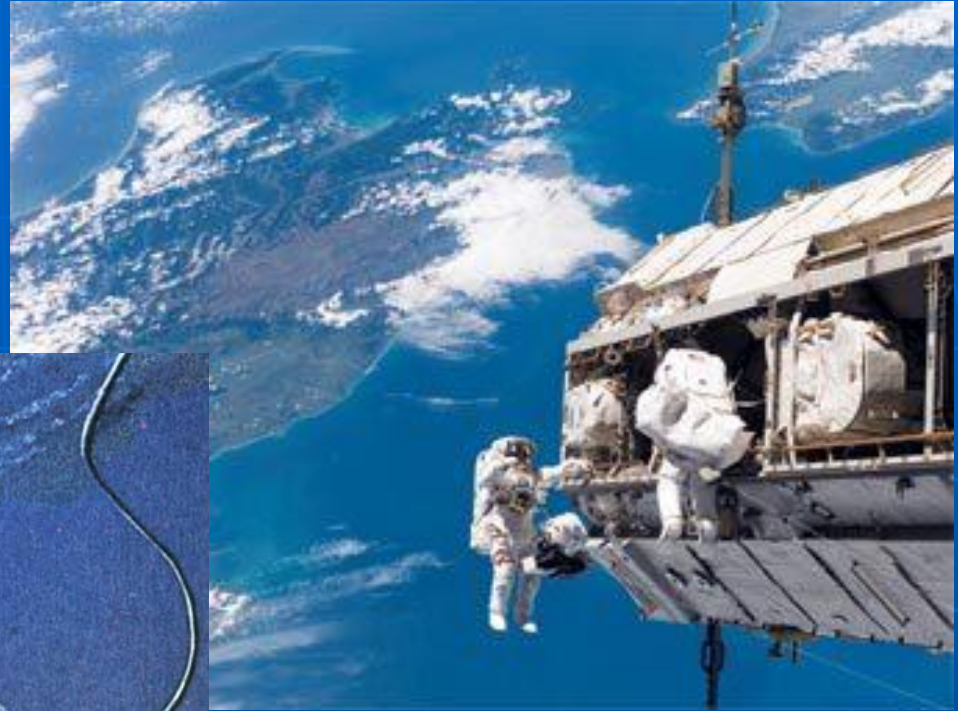
**В 2010 году вышел российский мультфильм, рассказывающий о полёте отважных астронавтов**

Первый человек, успешно полетевший в  
космос – космонавт –  
Юрий Алексеевич Гагарин





# Выход человека в космос



# Запуск первой космической ракеты «Восток»



**«Юрий Гагарин»**

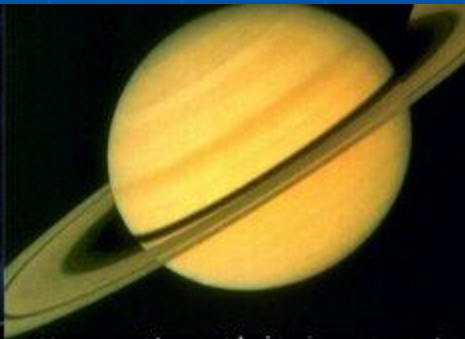
**В космической ракете  
С названием «Восток»  
Он первым на планете  
Подняться к звёздам  
смог.**

**Поёт об этом песни  
Весенняя капель:  
Навеки будут вместе  
Гагарин и апрель.**

**В.Степанов**



# Планеты и спутники планеты Земля





# 12 апреля – День Космонавтики



В. Орлов

## «КОСМОНАВТ»

Когда последний закружен  
виток.

Так хорошо сойти на Землю  
снова

И окунуться после всех тревог  
В живую красоту всего земного.

Галактика в свеченье звездных  
трасс,

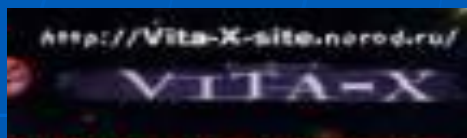
Нам на нее глядеть,  
не наглядеться,

Но, поднимаясь в небо,  
всякий раз

Своей Земле мы оставляем  
сердце.



## Ссылки, на используемые в работе сайты



**Я**ндекс  
картинки

**равноо.ucoz.com**