

# День Космонавтики





**Важнейшие достижения в  
освоении космоса**

Солнце



Венера

Меркурий



Марс

Земля



Луна



Юпитер



Сатурн



Уран



Нептун



Плутон



Астероиды



Кометы



пояса Койпера

Звезды



# СТРОЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ



\*В 2006 году Международный Астрономический Союз (МАС) исключил Плутон из списка 9 больших планет с.с. и включил это космическое тело в каталог малых планет. С этого момента в с.с. числится 8 планет.

**Космос, вселенная – вся система  
мироздания, весь мир.**



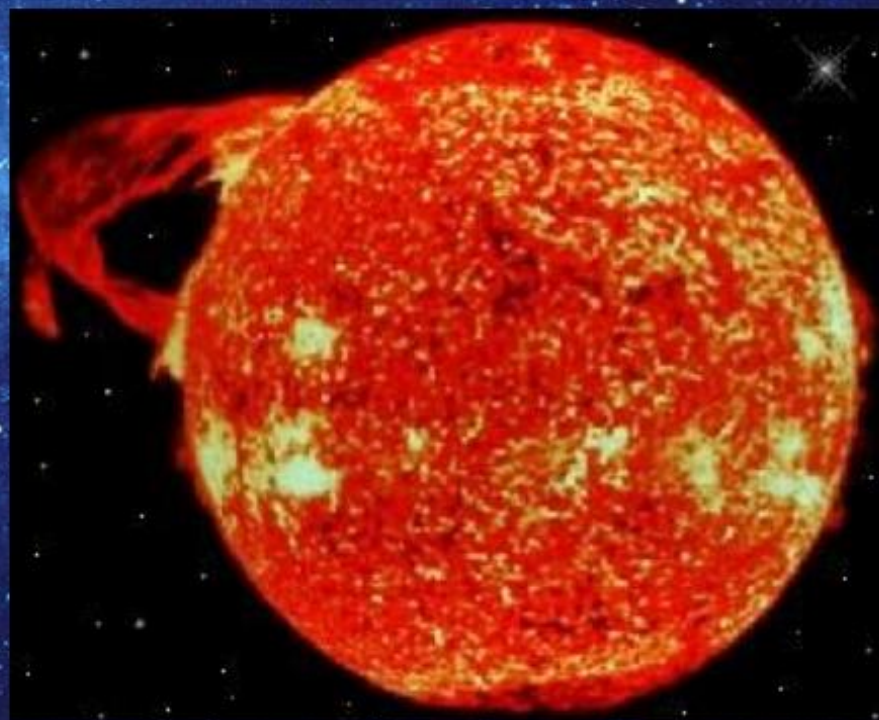


Луна - спутник Земли и движется вокруг нее.  
Диаметр луны почти в 4 раза меньше Земли.



**Самая близкая к Земле звезда.**

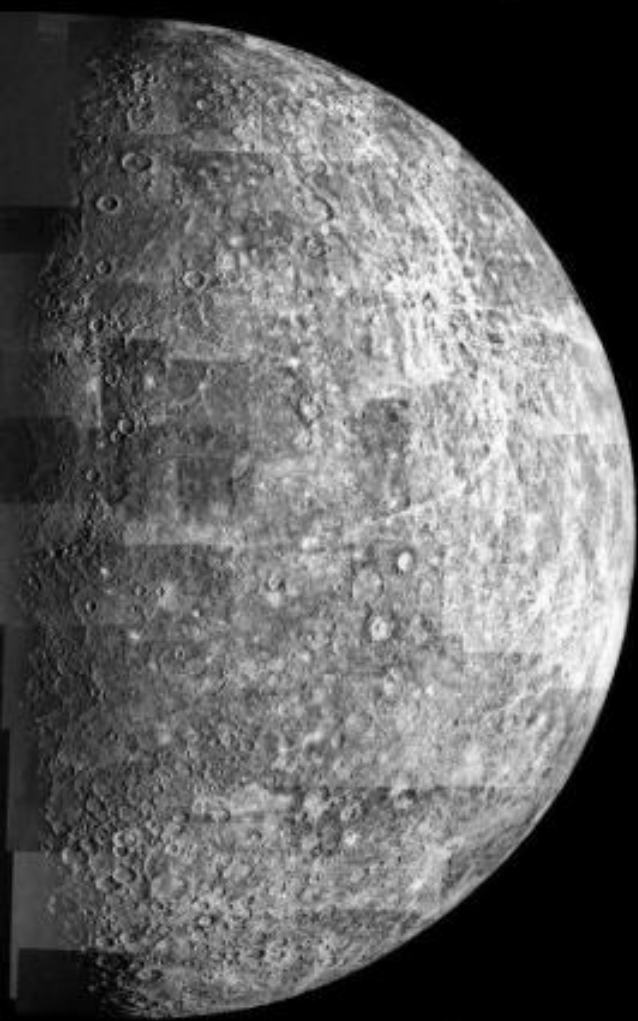
**Солнце.**

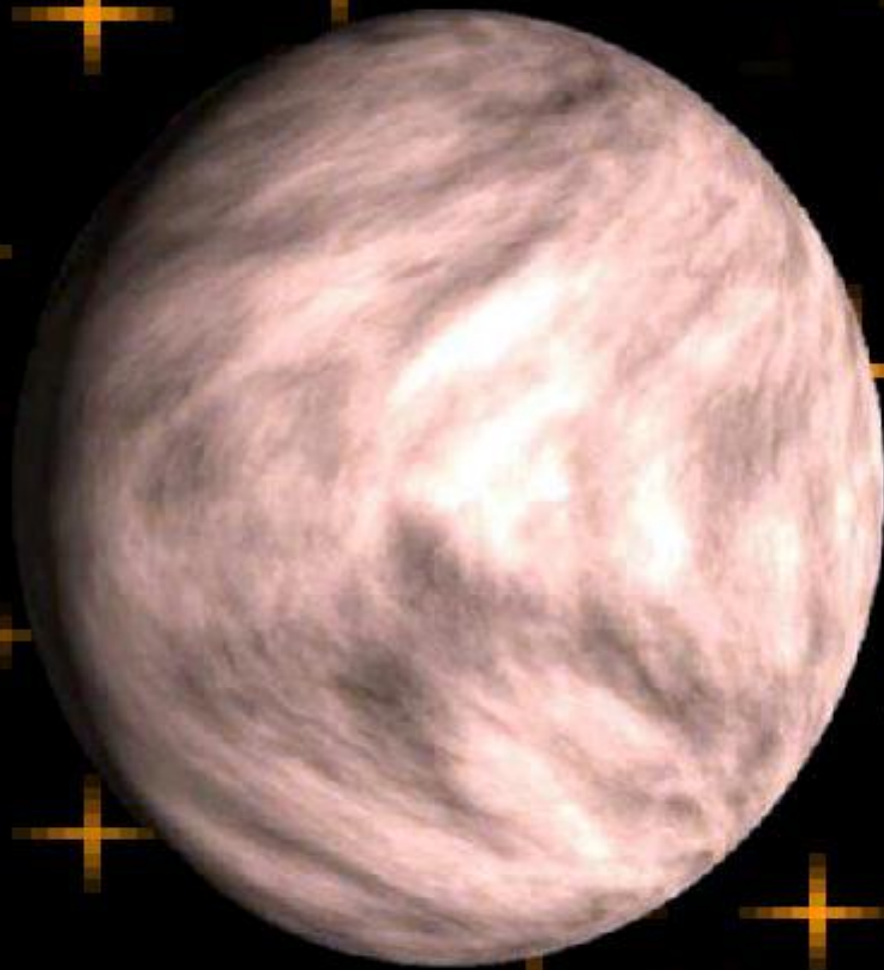




# Меркурий

Меркурий - самая близкая к Солнцу планета Солнечной системы. Расположена на расстоянии 58 млн. км от Солнца. Полный оборот на небе завершает за 88 суток. Солнечные сутки на Меркурии продолжаются 176 дней. Меркурий получает в 7 раз больше солнечной энергии, чем Земля. Температура поверхности на солнечной стороне может подниматься до 400 градусов по Цельсию! В то же самое время, на теневой стороне властвует сильный мороз (-200 градусов по Цельсию).



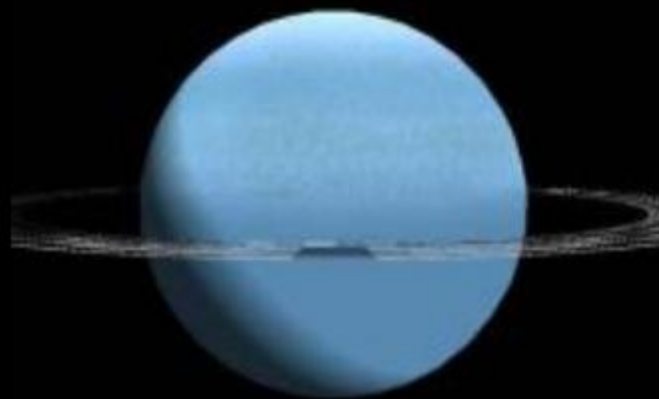


Атмосфера Венеры состоит из углекислого газа. На планете царят сумерки, идёт серный дождь. Высоко в атмосфере свирепствуют ветры, которые гонят облака с огромной скоростью. Слой облаков достигает 20 км.



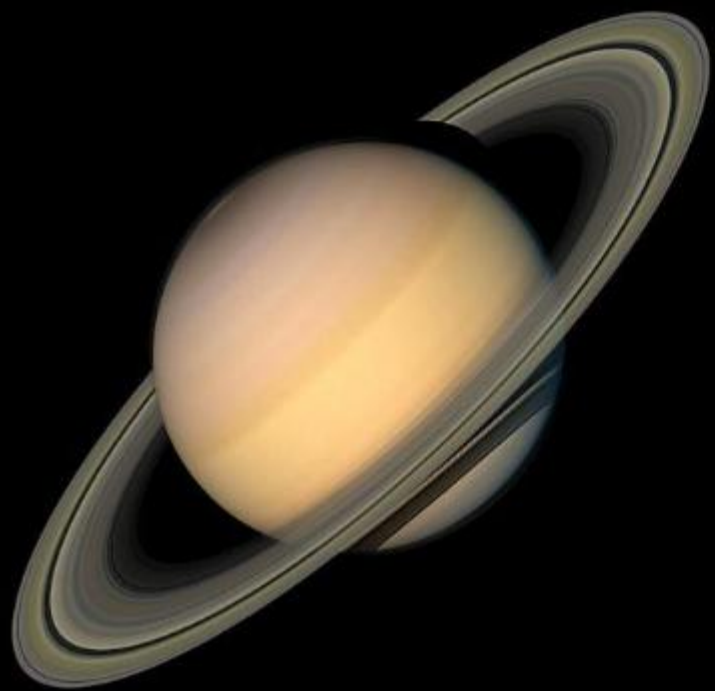
На поверхности Марса имеются вулканы и равнины. Здесь, как и на Земле, четыре времени года. Обычно температура на Марсе низкая, но летом может быть довольно тепло. У Марса два естественных спутника- Фобос И Деймос.





Уран похож на Юпитер и Сатурн, правда, он намного меньше. Из всех планет Уран имеет наиболее наклонённую ось вращения. У Урана 15 спутников. Но 10 из них, настолько малы, что пришлось отправить к планете космический аппарат, чтобы их увидеть.



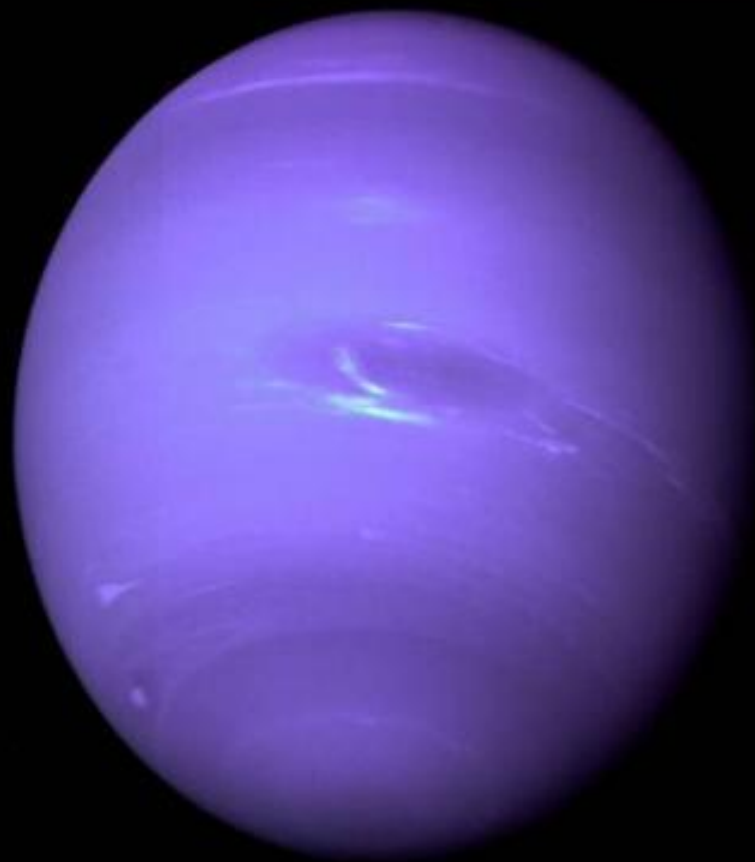


**Сатурн** – это большая планета, состоящая из газа. Его диаметр в 9 раз больше диаметра Земли. Полосы, которые можно наблюдать на поверхности Сатурна – это длинные слои облаков. Окружающее его кольцо очень тонкое. На самом деле это сотня маленьких колец, прилегающих друг к другу; они состоят из частиц льда и камня. Сопровождают Сатурн 18 спутников.



# Нептун

- Нептун - восьмая планета от Солнца, большая планета Солнечной системы, относится к планетам - гигантам. Ее орбита пересекается с орбитой Плутона в некоторых местах.



# Открытие Плутона



- В 1930 году Клайд Томбо обнаружил девятую планету в Солнечной системе.
- Одиннадцатилетняя школьница из Оксфорда предложила имя «Плутон» для новой планеты. Так звали древнегреческого повелителя подземного царства — подходит для такого, вероятно, тёмного и холодного мира.





# СТРОЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ



\*В 2006 году Международный Астрономический Союз (МАС) исключил Плутон из списка 9 больших планет с.с. и включил это космическое тело в каталог малых планет. С этого момента в с.с. числится 8 планет.

Солнце



Венера



Марс

Земля



Луна



Юпитер



Сатурн



Уран



Нептун



Плутон



Астероиды



Кометы



пояса Койпера

Звезды



**Космос, вселенная – вся система  
мироздания, весь мир.**





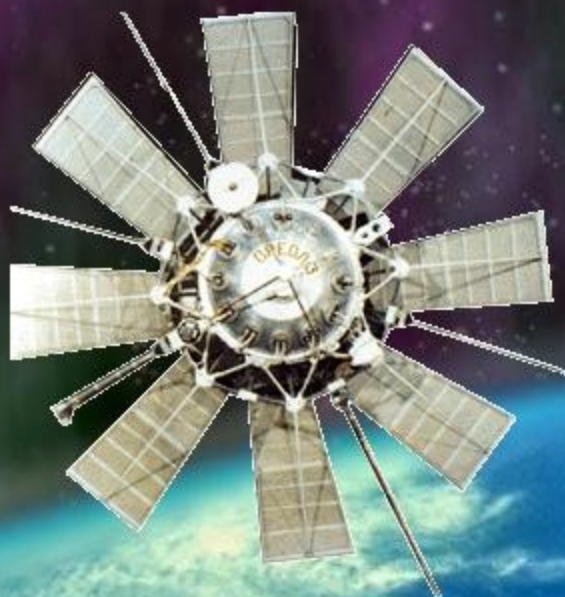
Только берегите эту

Землю!!!

**Константин  
Эдуардович  
Циолковский**



**Основатель космонавтики и ракетостроения.  
Обосновал возможность использования ракеты для  
полетов в космическое пространство, к другим  
планетам Солнечной системы.**



Две вещи поражают нас больше  
всего – звёзды над головой и  
совесть внутри нас ...

*Древняя мудрость*

«Человечество не останется вечно на Земле, но в погоне за светом и пространством, сначала робко проникнет за пределы атмосферы, а затем завоюет себе все околосолнечное пространство».

*Константин Эдуардович Циолковский*

# Сергей Павлович Королёв

- **Сергей Павлович Королёв** (30 декабря 1906 — 14 января 1966) — советский учёный, конструктор, основоположник практической космонавтики. Благодаря его идеям был осуществлён запуск первого искусственного спутника Земли и первого космонавта Юрия Гагарина.



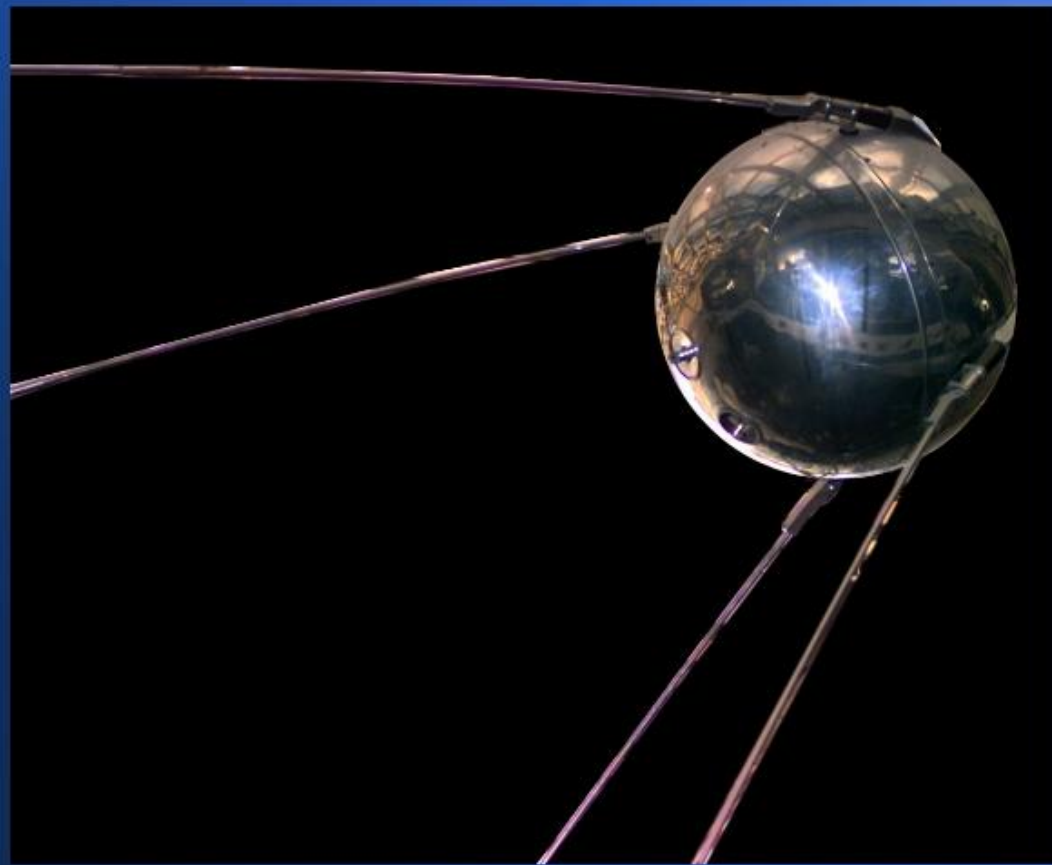
# Начало космической эры

4 октября 1957 —  
запущен первый  
искусственный спутник  
Земли (Спутник-1,  
СССР).

Масса — 83,6 кг;

Диаметр — 58 см.

Спутник летал 92 дня, до  
4 января 1958 года,  
совершив 1440  
оборотов вокруг Земли  
(60 млн км)





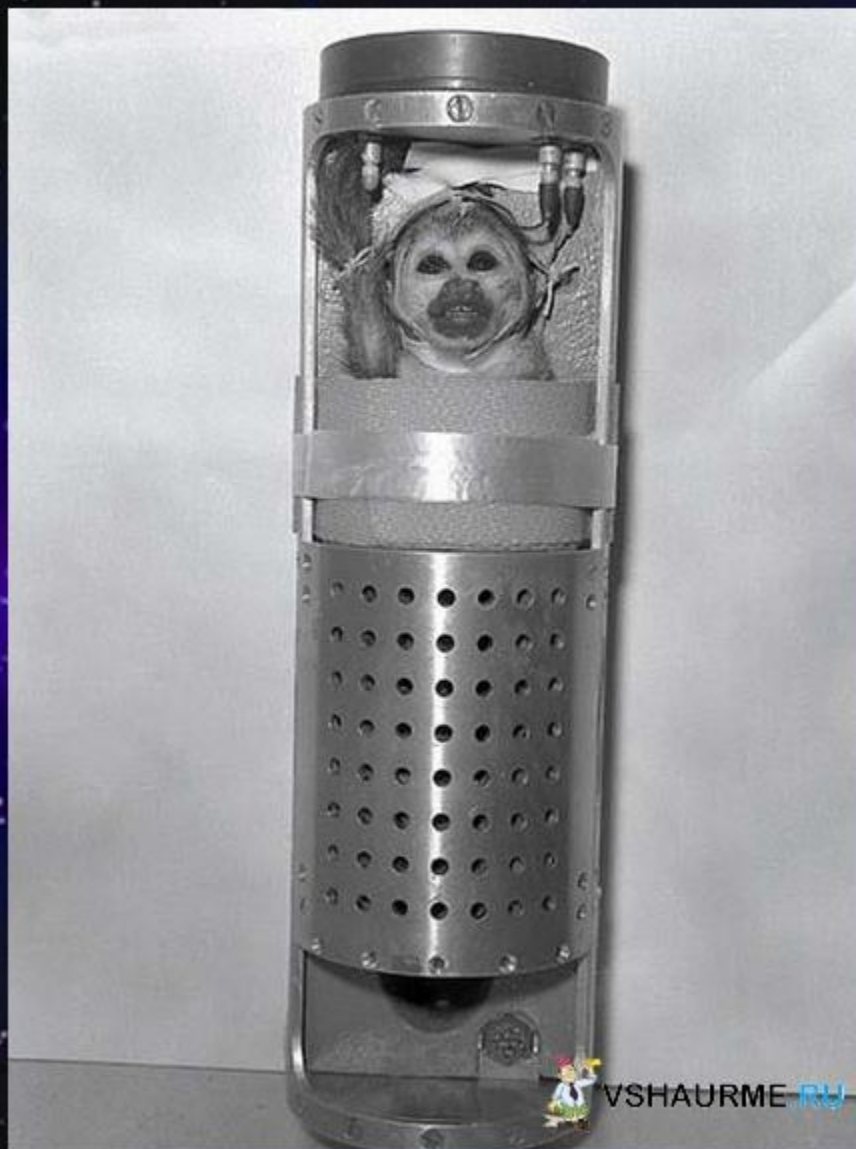
# Животные-космонавты.



Прежде, чем в космос полетел первый человек, учёные сначала отправляли в космическую неизвест-

ность различных животных.

Первыми «космонавтами»-разведчиками были собаки, кролики, насекомые и даже микробы.



Обезьяна Вакер в своем биомешке, в котором и проживала во время полета. После возвращения на Землю, она дожила до почтенного возраста .

*Первая собака-космонавт,  
выведенная на орбиту Земли*



*1 ноября 1957  
года*

*Лайка*



20 августа было объявлено, что совершил мягкую посадку спускаемый аппарат и на землю благополучно возвратились собаки Белка и Стрелка.

Белка и Стрелка стали всеобщими любимцами



Поехали!

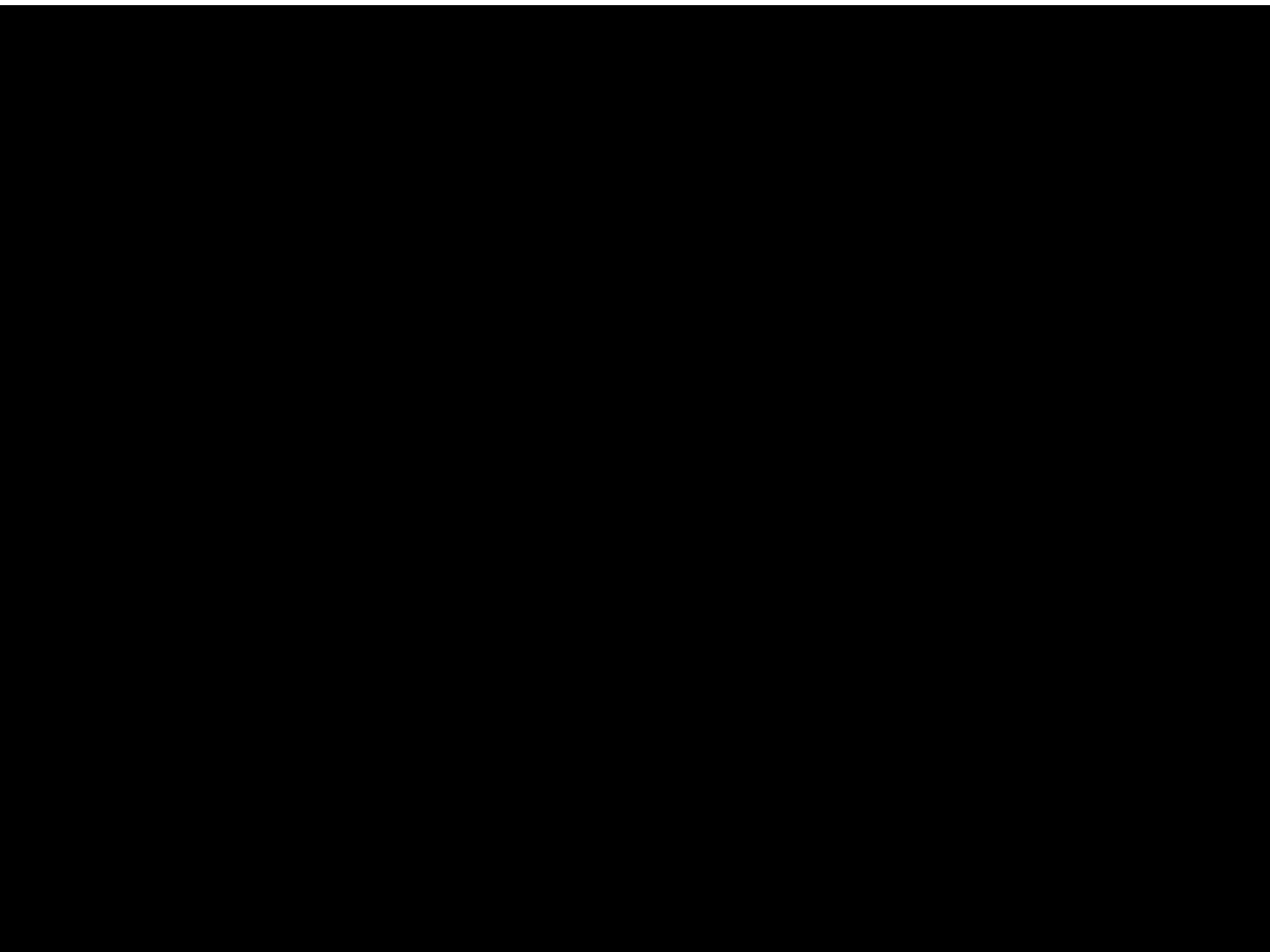


**И, наконец, 12 апреля 1961г. весь мир услышал сообщение ТАСС:**

**«Сегодня... в 9час. 07мин. по московскому времени с космодрома Байконур в Казахстане поднялся космический корабль-спутник «Восток». Совершив полёт вокруг земного шара, он через 108 минут благополучно вернулся на землю.**

**На борту корабля находился лётчик-космонавт, майор**

**Юрий Алексеевич Гагарин**



# Полет в космос человека...

В исторический день 12 апреля 1961 г. Ушел в космос корабль «Восток» с первым в истории человечества летчиком-космонавтом на борту Юрием Алексеевичем Гагариным. Облетев земной шар, он через 1 час 48 минут благополучно приземлился в заданном районе Советского Союза.





**Началом  
пилотируемой  
космонавтики  
стал полёт  
советского  
космонавта  
Юрия  
Гагарина 12  
апреля 1961**





Ю.А. Гагарин и Н.С. Хрущев на трибуне Мавзолея.



# Первый космонавт Земли — Юрий Алексеевич Гагарин

Родился 9 марта 1934, в д.  
Клушино, Смоленской  
обл.

Погиб 27 марта 1968, около  
города Киржач  
Владимирской обл. при  
выполнении  
тренировочного полёта





# ШЕШТЕРКА ЛИДЕРОВ



**Юрий Гагарин**  
(1934-1968)



**Герман Титов**  
(1935-2000)



**Андрьян Николаев**  
(1929-2004)



**Валерий Бьковский**  
(1934)



**Григорий Нелобов**  
(1934-1966)



**Павел Попович**  
(1930-2009)

# Первые космонавты

## Савицкая Светлана Евгеньевна



Родилась в семье маршала авиации Евгения Савицкого. В 1966 году окончила московскую школу № 637. Поступила в Московский авиационный институт, который окончила в 1972 году. Во время учёбы в МАИ также училась в Центральной объединённой лётно-технической школе, которую окончила в 1971 году, получив квалификацию «лётчик-инструктор».



**Белка и Стрелка  
первые космонавты**

## Валентина Терешкова



**Первая в мире женщина-космонавт.**

Была зачислена в отряд советских космонавтов в 1962 году. Прошла полный курс подготовки к полетам на кораблях типа Восток. 16 - 19 июня 1963 года первой из женщин в мире совершила полет в космос на космическом корабле Восток-6.

Позывной Терешковой на время полёта — «Чайка». Она сделала 48 оборотов вокруг Земли и провела почти трое суток в космосе, где была бортовой журнал и делала фотографии.

## Юрий Гагарин



лётчик-космонавт СССР, Герой Советского Союза, полковник, первый человек, совершивший полёт в космическое пространство.

12 апреля 1961 года с космодрома Байконур впервые в мире стартовал космический корабль «Восток» с пилотом-космонавтом Юрием Алексеевичем Гагариным на борту. За этот полёт ему было присвоено звание Героя Советского Союза. Старт корабля «Восток-1» был произведён в 09:07 по московскому времени с космодрома Байконур; позывной Гагарина был «Кедр». Выполнив один оборот вокруг Земли, в 10:55:34 на 108 минуте корабль завершил полёт.

Юрий Алексеевич Гагарин

900igr.net

## Алексей Леонов



Советский космонавт № 11, первый человек, вышедший в открытый космос. В 1960 году был зачислен в первый отряд советских космонавтов. 18—19 марта 1965 года совместно с Павлом Беляевым совершил полёт в космос в качестве второго пилота на космическом корабле «Восход-2».

В ходе этого полёта Леонов совершил **первый в истории космонавтики выход в открытый космос продолжительностью 12 минут 9 секунд.**

# Целые сутки в космосе

6-7 августа 1961 года  
Герман Титов совершил  
космический полёт  
продолжительностью  
1 сутки 1 час, сделав  
17 витков вокруг Земли,  
пролетев более 700 тысяч  
километров.



# Человек в открытом космосе

18—19 марта 1965 года  
Алексей Леонов совместно с  
Павлом Беляевым совершил  
полёт в космос на  
космическом корабле  
«Восход-2» и первый в  
истории космонавтики выход  
в открытый космос  
продолжительностью  
12 минут 9 секунд.



# Первая женщина-космонавт

16-18 июня 1963 — полёт женщины-космонавта Валентины Терешковой на корабле «Восток-6».

Полёт продолжался трое суток, корабль совершил 48 витков вокруг Земли, пройдя почти 2 млн. км.





# Савицкая Светлана Евгеньевна

- В 1980 году была принята в отряд космонавтов Савицкая Светлана Евгеньевна и включена в группу женщин-космонавтов № 2, где прошла полный курс подготовки к полетам в космос на кораблях типа «Союз-Т» и орбитальной станции «Салют».

Первый космический полёт продолжительностью 7 суток 21 час 52 минуты и 24 секунды Савицкая совершила 19-27 августа 1982 года в качестве космонавта-исследователя на КК «Союз Т-7» и орбитальной станции «Салют-7» совместно с командиром экипажа Л.И.Поповым и бортинженером А.А.Серебровым.





**Комаров  
Владимир Михайлович**



**Бондаренко  
Валентин Васильевич**



**Г. Добровольский , В. Волков, В. Пацаев**





# Имя на борту

Имя на борту корабля -  
это признание заслуг человека,  
его героизма и доблести,  
это знак уважения живущих к тому,  
кто отдал всего себя служению Отечеству



Королёв  
Сергей Павлович



Гагарин  
Юрий Алексеевич



Комаров  
Владимир Михайлович



Добровольский  
Георгий Тимофеевич



Волков  
Владислав Николаевич



Пацаев  
Виктор Иванович



Беляев  
Павел Иванович

# ЭКИПАЖ МКС-43/44

КОМАНДИР

БОРТИНЖЕНЕРЫ



Терри  
Вёртс



Антон  
Шкаплеров



Саманта  
Кристофоретти



Геннадий  
Падалка



Михаил  
Корниенко



Скотт  
Келли

Первый космический турист: Деннис Тито отправился в космос 28 апреля 2001 года...



# Как живут космонавты в ракете?

В космосе нет воздуха, чтобы дышать, там нет воды, тем более там нет еды. Всё это загружается в космический корабль на земле и затем расходуется в полёте. В космосе ничего нет, кроме пустоты и солнечного света. Именно свет питает космический корабль через солнечные батареи.





# ***ОРБИТАЛЬНЫЕ КОСМИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ***

Осуществляя планомерное освоение космического пространства, ученые и конструкторы создали космические корабли нового типа – корабли серии «Союз». Они не только выполняют комплексные исследования космического пространства, с их помощью создавались орбитальные космические станции «Салют», «Мир» и др.



## Космос XXI века





## Современная КОСМОНАВТИКА

