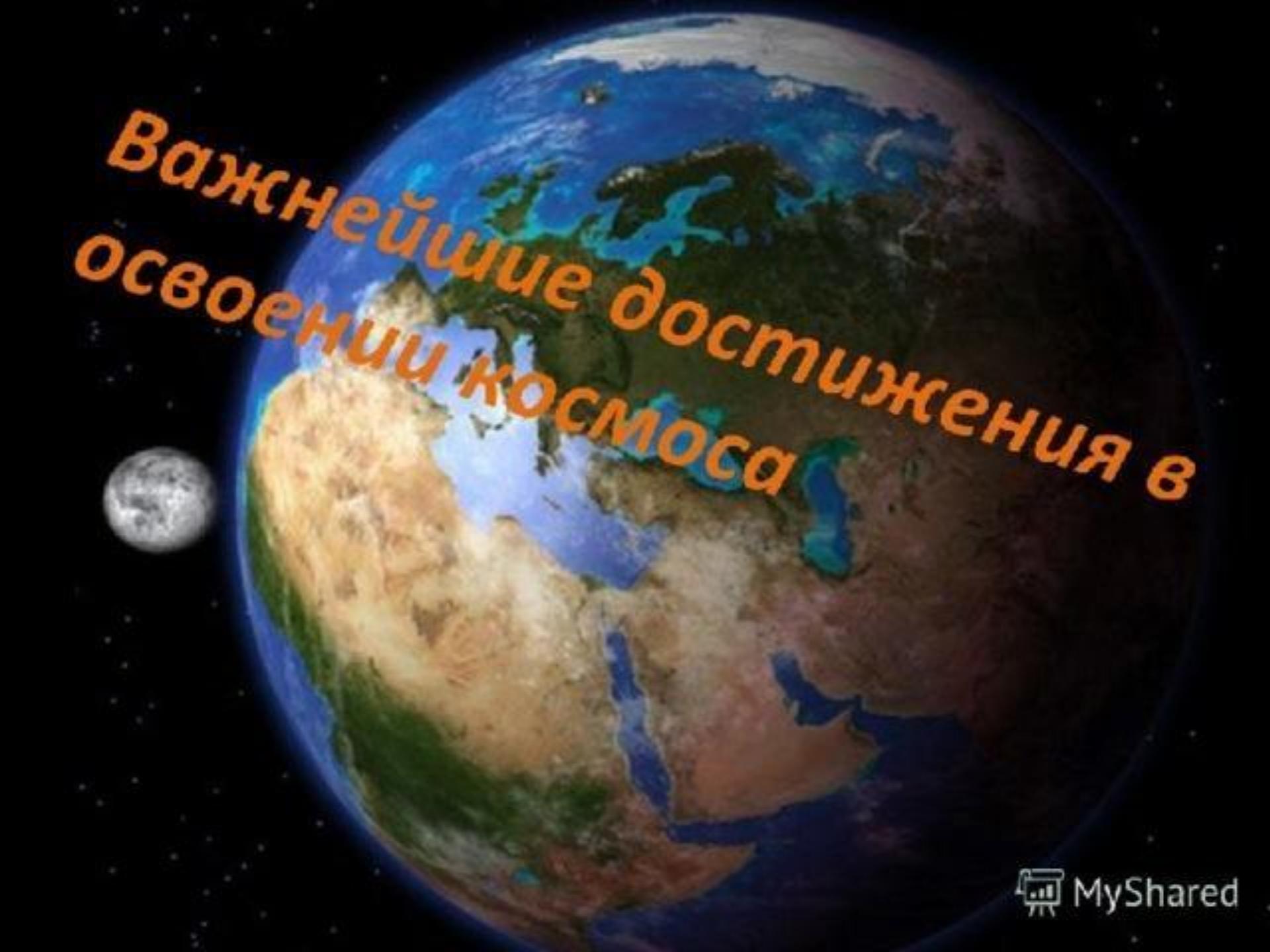


# День Космонавтики





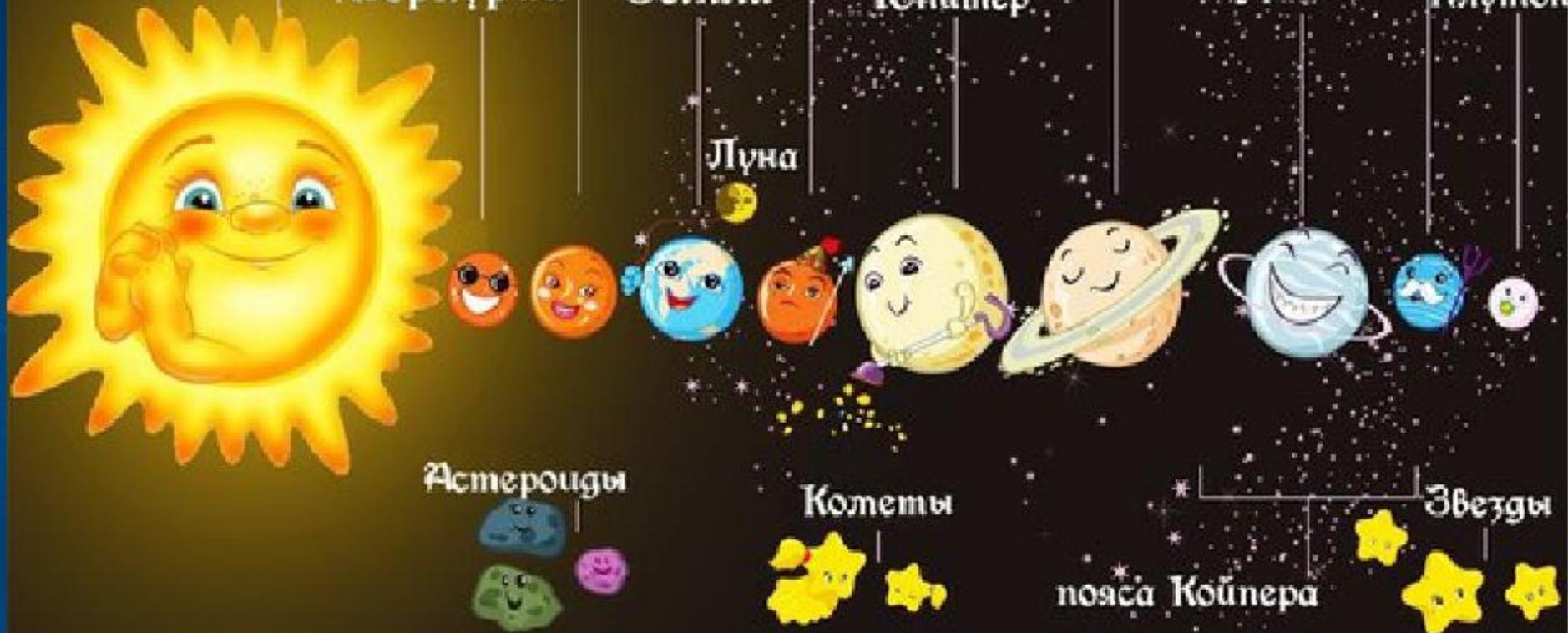
Важнейшие достижения в  
освоении космоса



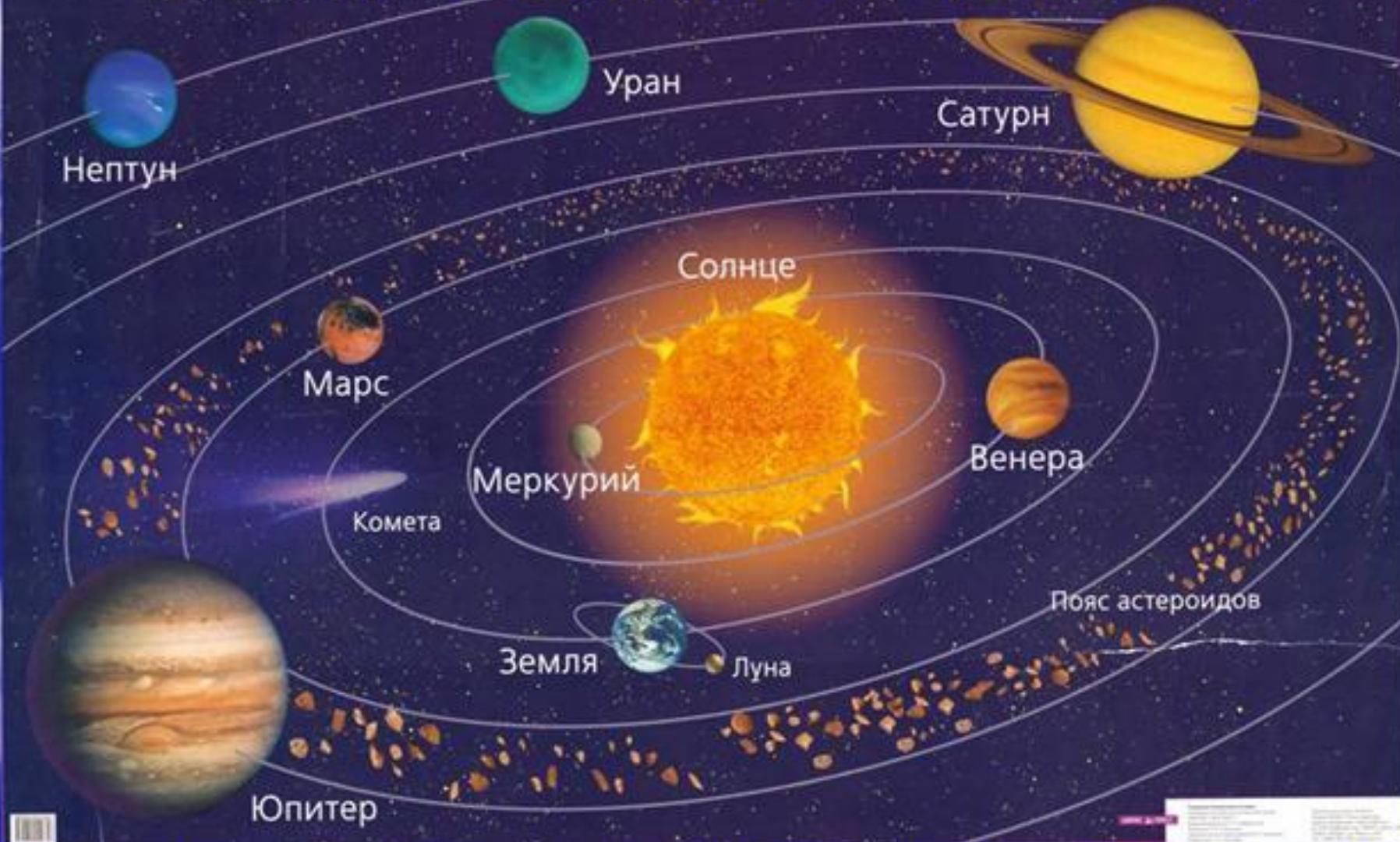
MyShared

Солнце      Венера      Марс           Сатурн      Нептун

Меркурий      Земля      Юпитер      Уран      Плутон



# 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  
миrozдания, весь мир.**





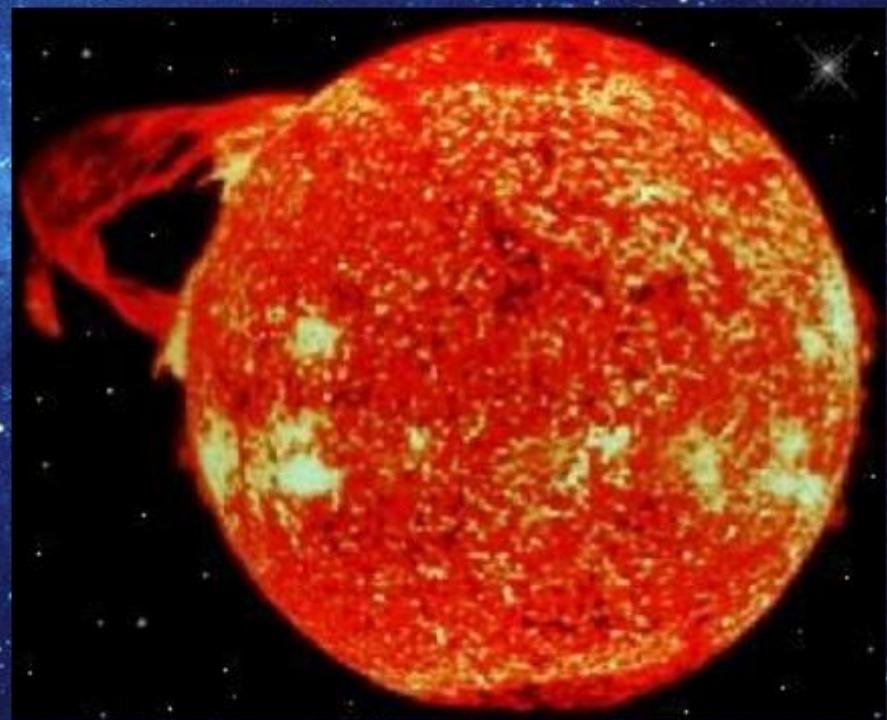
Луна - спутник Земли и движется вокруг нее.

Диаметр луны почти в 4 раза меньше Земли.

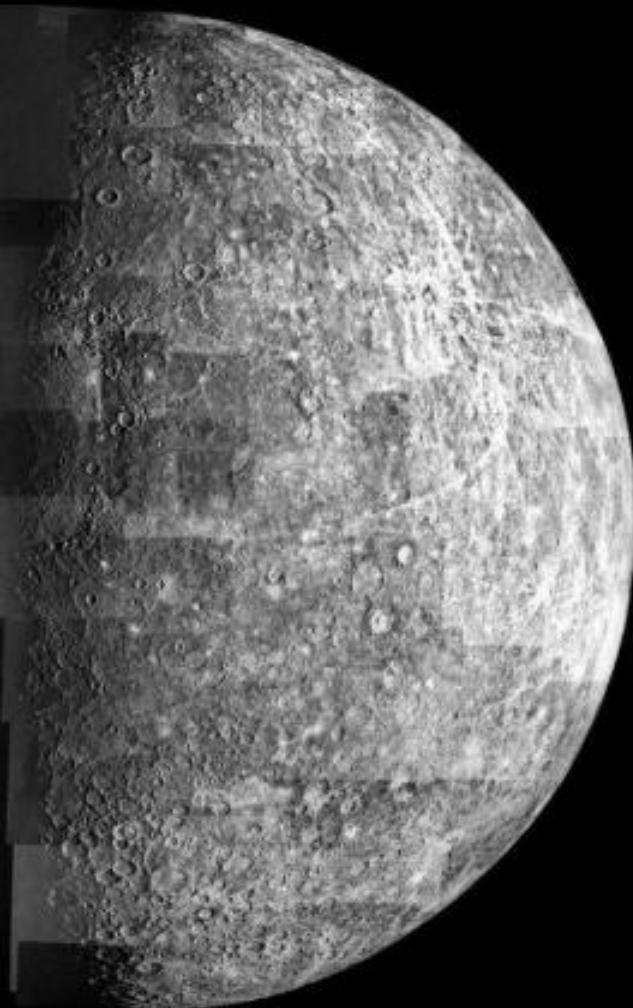


**Самая близкая к Земле звезда.**

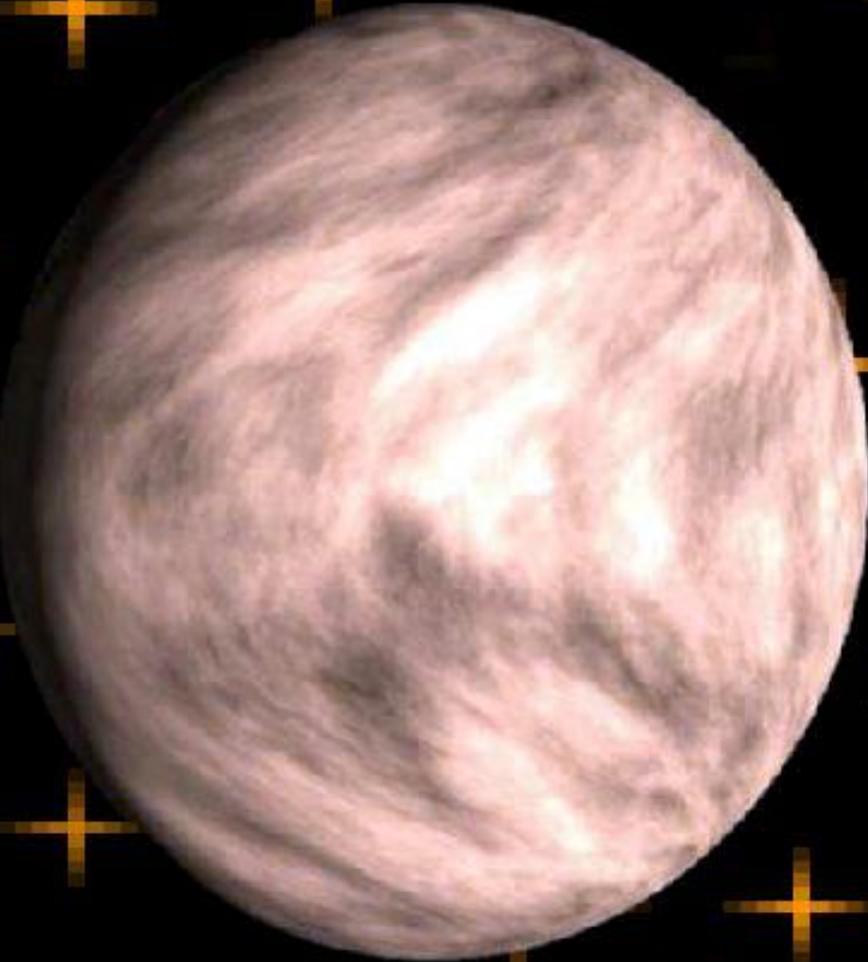
**Солнце.**



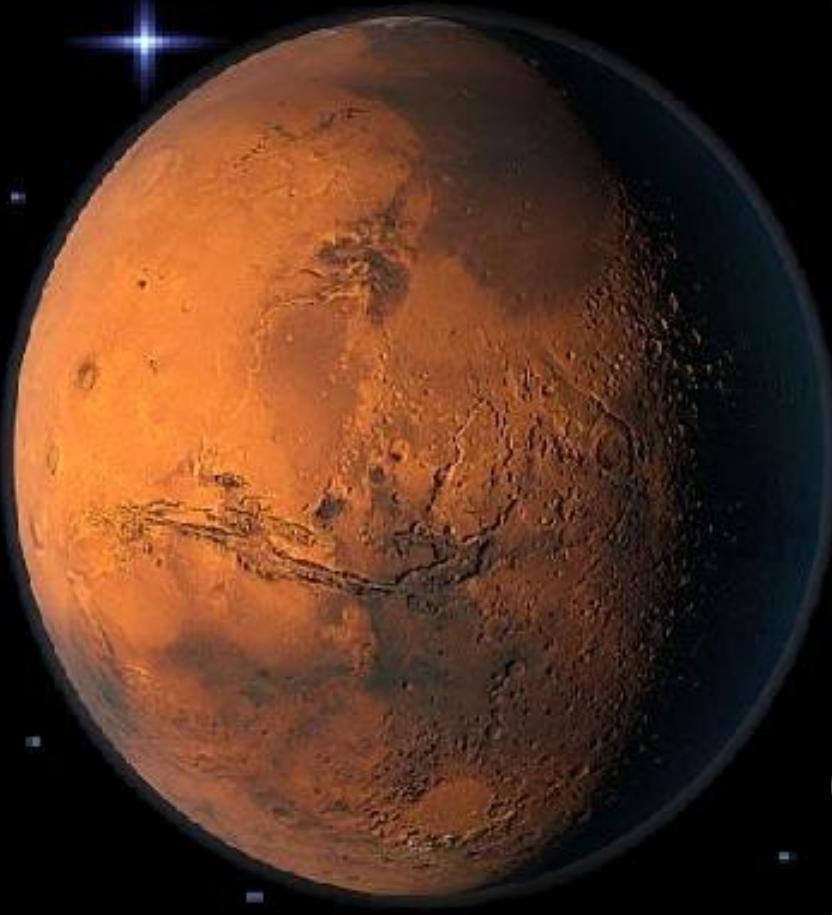
# Меркурий



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 времена 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.

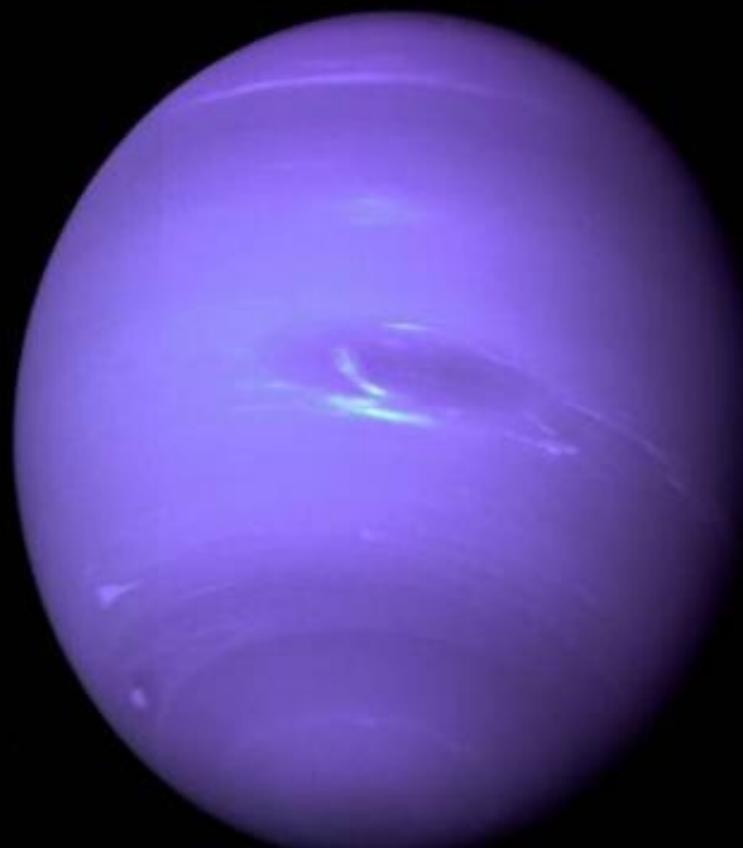


Сатурн – это большая планета, состоящая из газа. Его диаметр в 9 раз больше диаметра Земли. Полосы, которые можно наблюдать на поверхности Сатурна – это длинные слои облаков. Окружающее его кольцо очень тонкое. На самом деле это сотня маленьких колец, прилегающих друг к другу; они состоят из частиц льда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

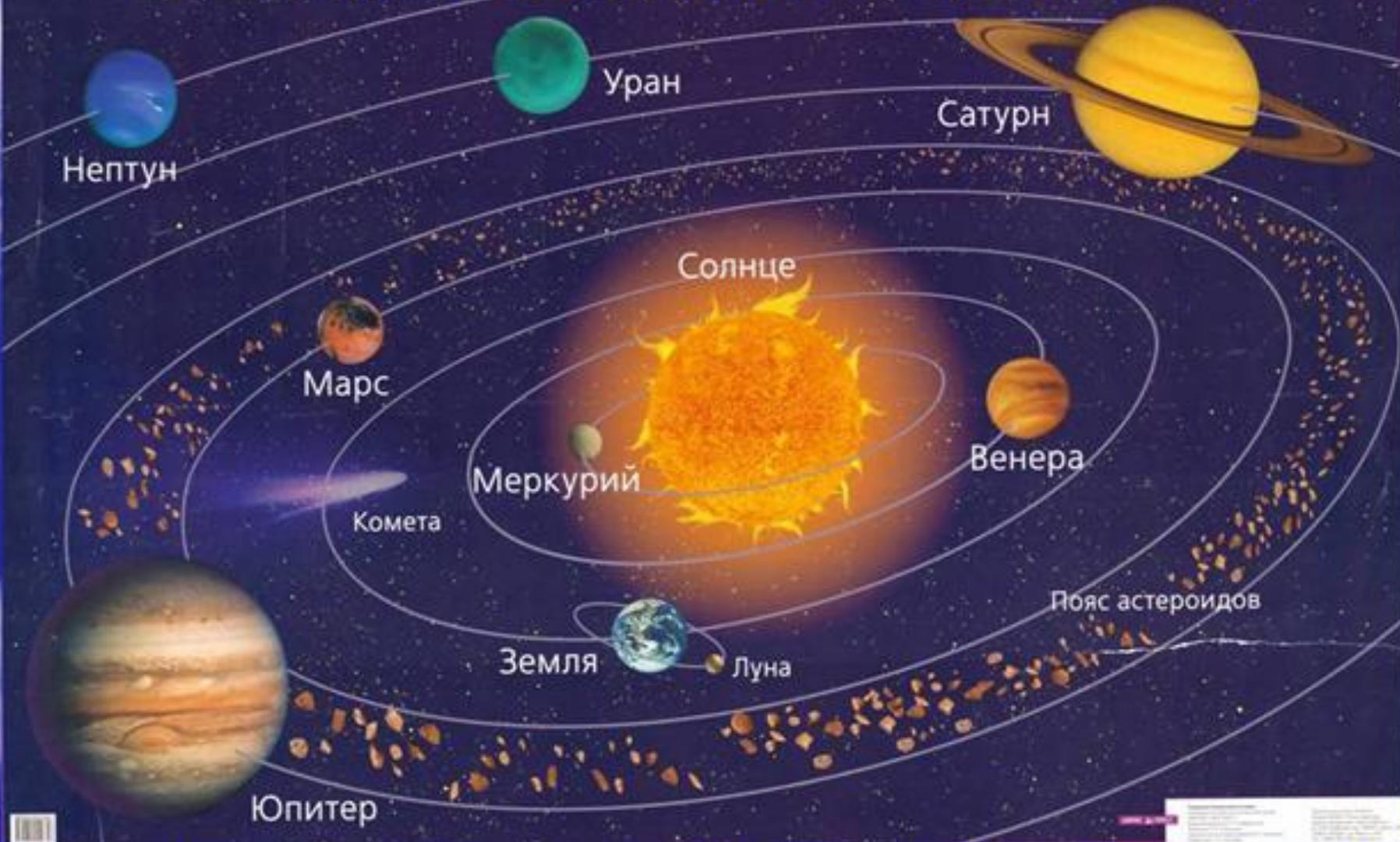


# Открытие Плутона



- 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**

**Сатурн**

**Нептун**

**Меркурий**

**Земля**

**Юпитер**

**Уран**

**Плутон**

**Луна**



**Астероиды**



**Кометы**



**пояса Койпера**

**Звезды**



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





Только берегите эту  
Землю

# Константин Эдуардович Циолковский



**Основоположник 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 ...

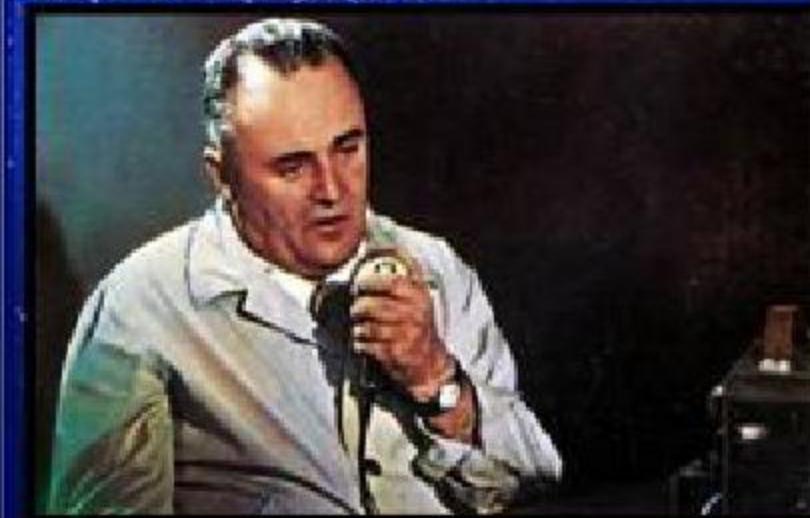
*Древняя мудрость*

«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.



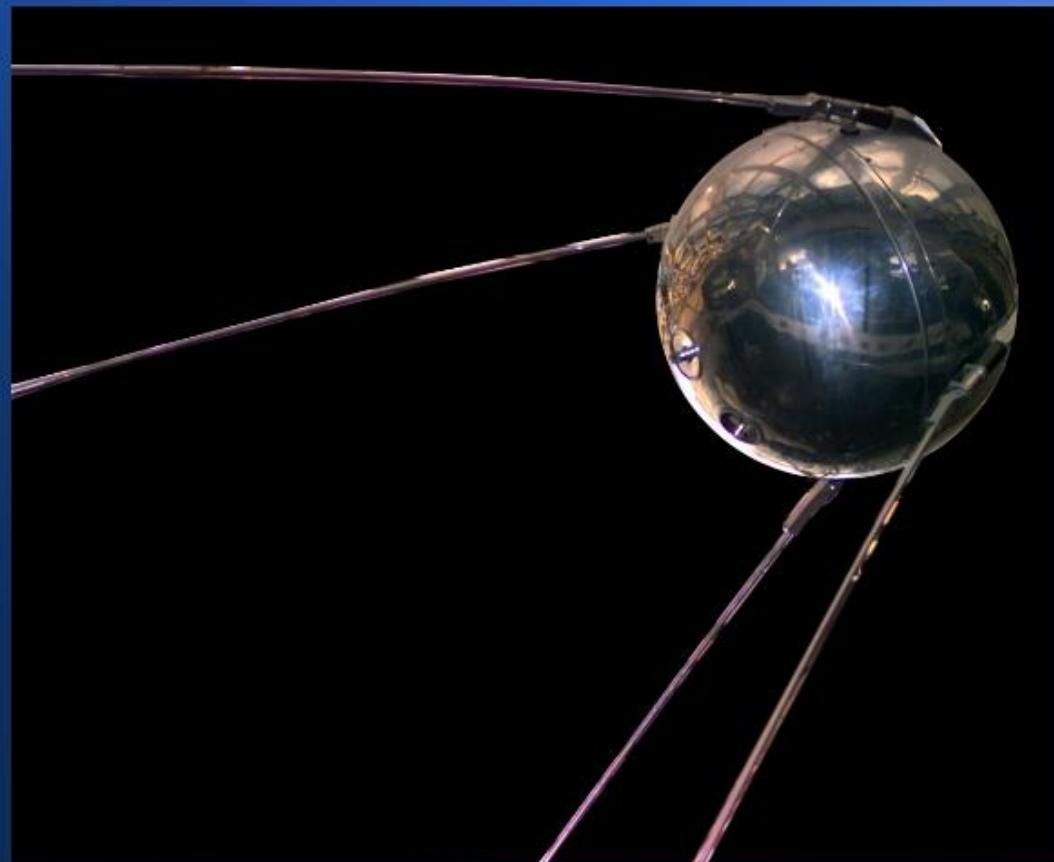
# Начало космической эры

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 неизвестность различных животных.

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



Обезьяна Baker 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



MyShared



Поехали!

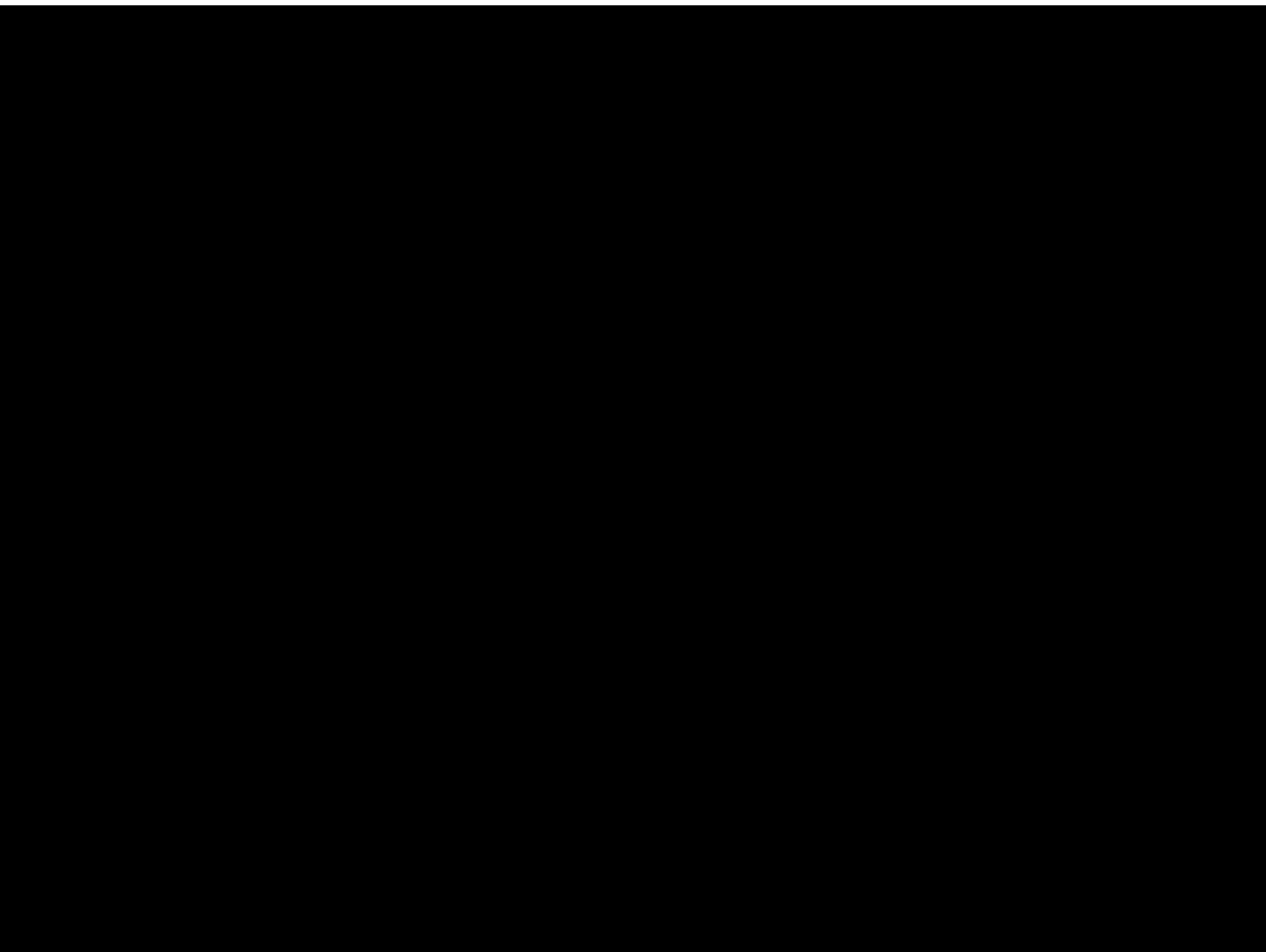


**И, наконец, 12 апреля 1961г. весь мир услышал сообщение ТАСС:**

**«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





# ШЕСТЕРКА ЛИДЕРОВ



Юрий Гагарин  
(1934-1968)



Герман Титов  
(1935-2000)



Андрян Николаев  
(1929-2004)



Валерий Быковский  
(1934)



Григорий Нелюбов  
(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 пётно-технической школе, которую окончила в 1971 году, получив квалификацию «пётчик-инструктор».



Валентина Терешкова



Первая в мире женщина-космонавт. Была зачислена в отряд советских космонавтов в 1962 году. Прошла полный курс подготовки к полётам на корабли типа Восток. 16 - 19 июня 1963 года первой из женщин в мире совершила полёт в космос на космическом корабле Восток-6.

Позже Терешковой на пределе полёта — «Чайка». Она сделала 48 оборотов вокруг Земли и провела почти три суток в космосе, где вела бортовой журнал и делала фотографии.

Белка и Стрелка  
первые космонавты

ЮУ «Компания Чайка» © Баринов

900igr.net

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 105 минуту корабль завершил полёт.

MyShared

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.

MyShared

# Цельные 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.

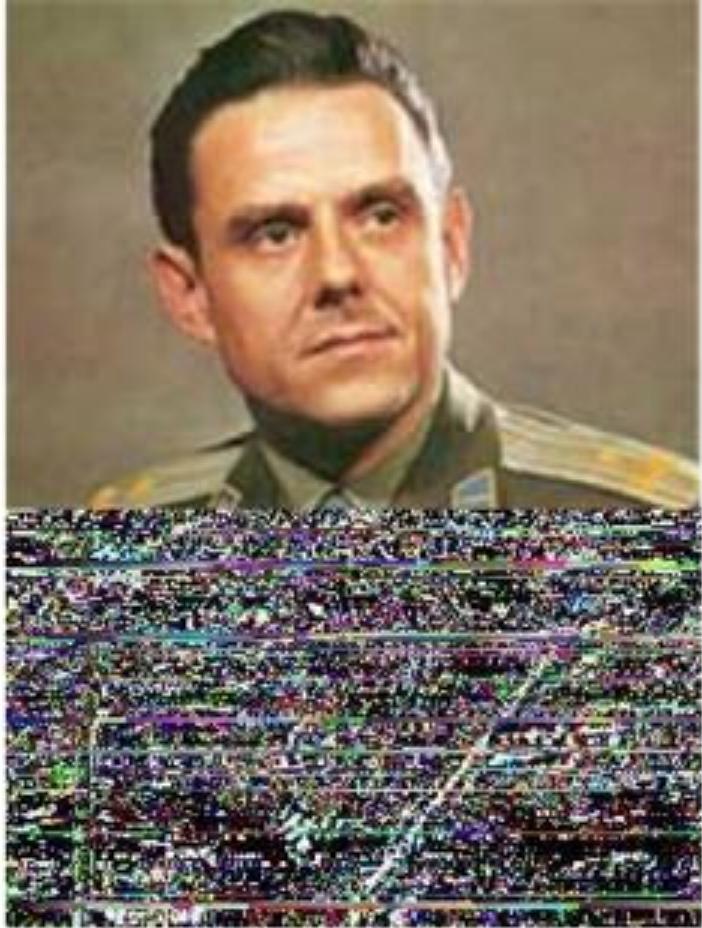


# Савицкая Светлана Евгеньевна

- 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



БН  
Борис Николаевич



# 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



Терри  
Вёртс

БОРТИНЖЕНЕРЫ



Антон  
Шкаллеров



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

