A photograph of Earth from space, showing the Americas and the Moon in the background. The Earth is the central focus, with the Americas visible in the upper and lower right. The Moon is in the upper right corner. The text is overlaid in the center of the Earth.

В умах ученых много  
лет  
Жила мечта заветная:  
Взлететь при помощи  
ракет  
В пространство  
межпланетное

*А знаем ли мы историю  
освоения космоса?*





Посмотри на этих малышей – они с интересом смотрят в ночное небо! Там столько красивых звезд! Люди с самых давних времен любили смотреть на звезды, и им было очень интересно – какие же они на самом деле!



# Планеты земной группы



МЕРКУРИЙ



ВЕНЕРА



ЗЕМЛЯ



МАРС

А

## Гигант Юпитер.

Юпитер – самая большая планета Солнечной системы. Он так велик, что внутри него могли бы уместиться остальные восемь планет.



Юпитер очень быстро вращается вокруг своей оси, из-за чего его средняя часть как бы выпячивается и планета напоминает приплюснутый шар. Планета названа в честь самого главного римского бога Юпитера. Юпитер имеет цветастую атмосферу и 16 спутников. В атмосфере Юпитера постоянно бушуют ураганы.



Сатурн.

Сатурн – вторая по величине планета Солнечной системы, его легко узнать по окружающим его красивым светящимся кольцам, состоящих из миллиардов твёрдых частичек (лёд и камень). Как это ни удивительно, Сатурн вполне мог бы плавать, если бы существовал такой большой океан, в который его можно было бы опустить. Планета Сатурн названа в честь римского бога земледелия.

Уран.

Уран был впервые замечен в 1781 году астрономом – любителем Вильямом Гершелем.

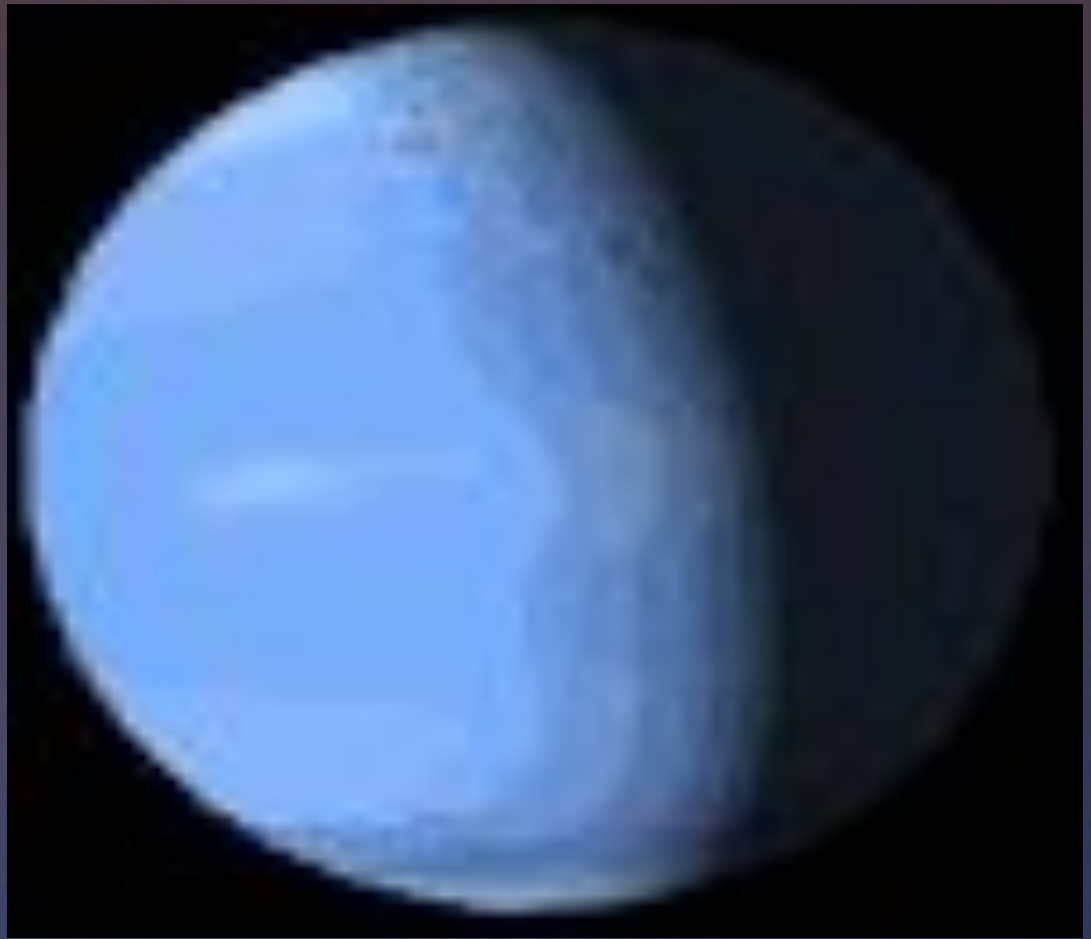


От Солнца он удалён на расстоянии 2 миллиардов 735 миллионов километров, и поэтому там очень холодно. Содержащийся в его атмосфере газ метан придаёт ему зелёный цвет.



Нептун.

Нептун очень похож на Уран, только размером поменьше. От Нептуна до Солнца 4 миллиарда 345 миллионов километров, поэтому там стоят лютые морозы.



Температура на поверхности Нептуна минус 200 градусов. Планета Нептун носит имя римского бога морей.

Плутон.

Впервые Плутон заметили в 1930 году. Это самая маленькая и самая лёгкая планета Солнечной системы. Её диаметр – всего лишь 2400 километров. Плутон меньше нашей Луны. Планета Плутон названа в честь римского бога – повелителя царства мёртвых. Температура на поверхности Нептуна – минус 230 градусов.



# Газовые планеты



**Сатурн**



**Уран**



**Нептун**

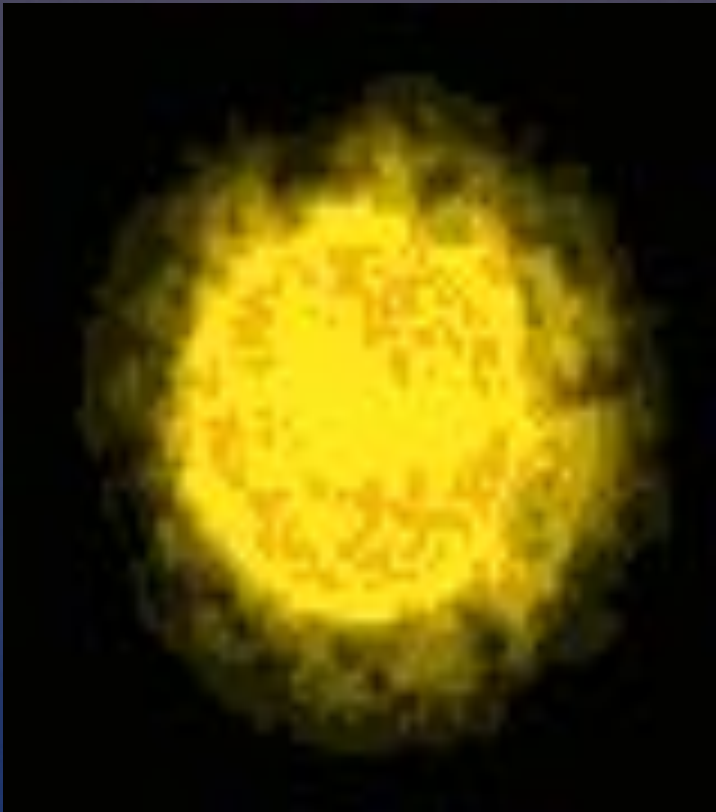


**Юпитер**



**Плутон**

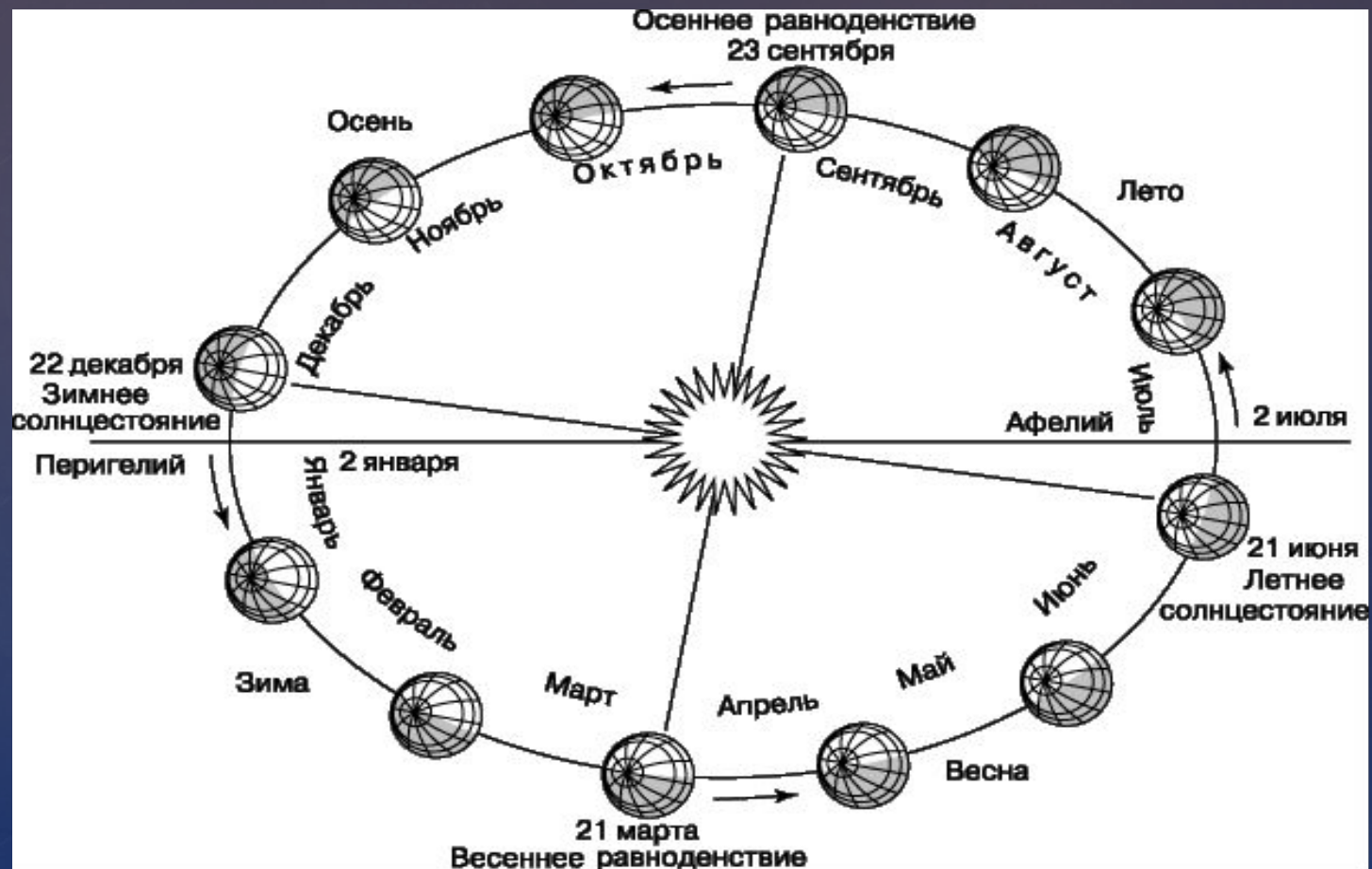
# Вращение Земли вокруг своей оси



Следствие – смена дня  
и ночи.

Период вращения  
Земли вокруг своей оси  
– сутки – 24 часа.

# Вращение Земли вокруг Солнца



Следствие – смена времён  
года.

Время оборота Земли  
вокруг Солнца – год – 365  
суток 6 часов.

Высокосный год – 366 суток.

# Небесные тела



Это планеты, кометы, звезды, галактики и другие космические объекты, которые изучает астрономия.



Планеты постоянно движутся вокруг Солнца.



**ЛУНА** – единственный спутник Земли, ближайшее к ней небесное тело.



Особая роль Луны в космонавтике обусловлена тем, что она уже достижима не только для автоматических, но и для пилотируемых космических кораблей.



Первым человеком, ступившим на поверхность Луны **21 июля 1969**, был американский астронавт **Н. Армстронг**.





- ▣ *Искусственные спутники Земли.*
- ▣ *Животные – космонавты.*
- ▣ *Первые покорители космоса.*
- ▣ *Планеты Солнечной системы.*
- ▣ *Викторина о космосе.*



# Искусственные спутники Земли.

{

*( Зачем спутники летают  
вокруг Земли? )*



Основоположники космонавтики —

**Константин Эдуардович Циолковский, Сергей Павлович Королев.**

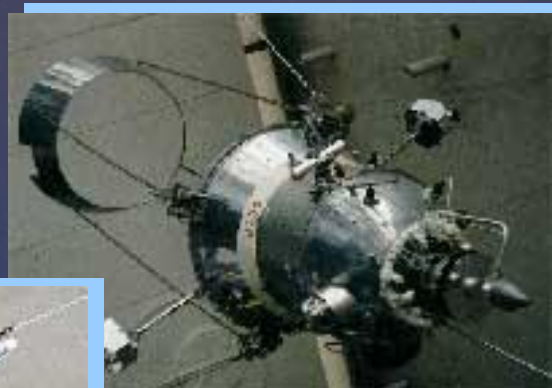
Эти два человека положили начало освоению космоса.

**4 октября 1957 года** — начало космической эры — был запущен первый искусственный спутник Земли (ПС-1).

**3 ноября 1957 года** — запущен второй искусственный спутник, в его кабине была собака Лайка, снабженная всем необходимым для жизни.

**15 мая 1958 года** — запущен третий спутник.

Запуск спутников позволил начать изучение космического пространства.



# НАЧАЛО КОСМИЧЕСКОЙ ЭРЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

4 октября 1957 года, запуск первого  
искусственного спутника Земли



Этот день считается началом космической эры. В честь этого события в 1964 году в Москве был сооружен обелиск «Покорителям космоса» в виде взлетающей ракеты.





*Зачем  
нужны  
спутники?*



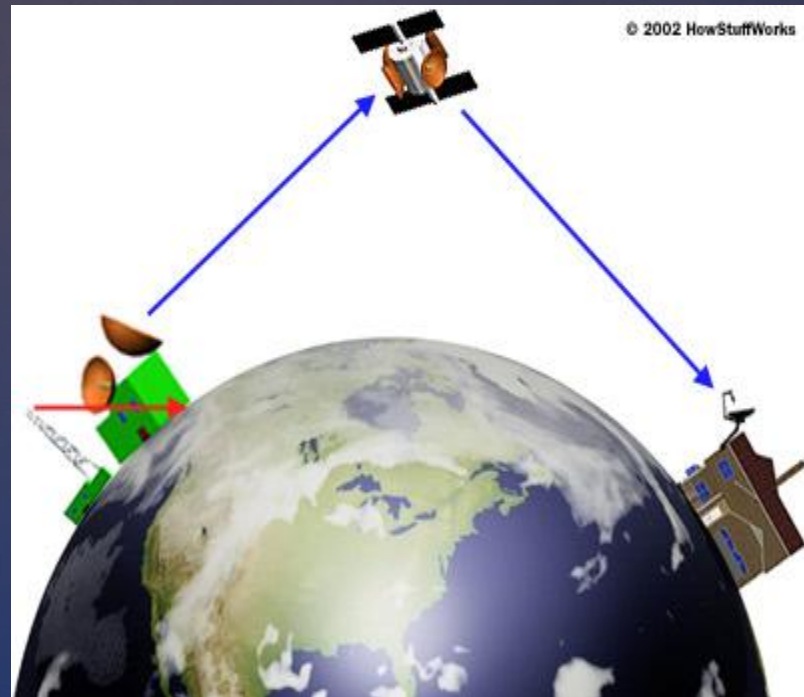
# Поиск кораблей в океане. Управление полетами самолетов. Навигация транспорта.

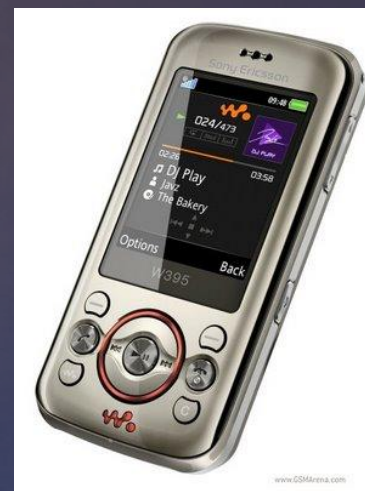




Слежение за погодой.

- Передача телевизионного сигнала.





Организация телефонной и компьютерной связи .

- Изучение поверхности Земли и других планет.



Сейчас в космосе проводятся уникальные астрономические и астрофизические наблюдения.

Орбитальные станции используются в качестве космических баз.



# Вывод:



Люди создали искусственные спутники для того, чтобы они помогали изучать Землю, Солнце, планеты, звёзды, разгадывать тайны природы, облегчали жизнь людей.

# Животные-космонавты

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

Первая мышка над Землей пробыла почти целые сутки. В её черной шерстке появились белые волоски. Они поседели от космических лучей. Но мышка вернулась живой. Затем в космос отправилась собака Лайка, но она, к сожалению, из космоса не вернулась.

*Вслед за Лайкой полетели собаки :  
Белка и Стрелка, Чернушка и Звездочка,  
Пчелка и Мушка. Все они возвратились на Землю.*



# Животные- космонавты



*( Зачем животных  
отправляли в космос? )*

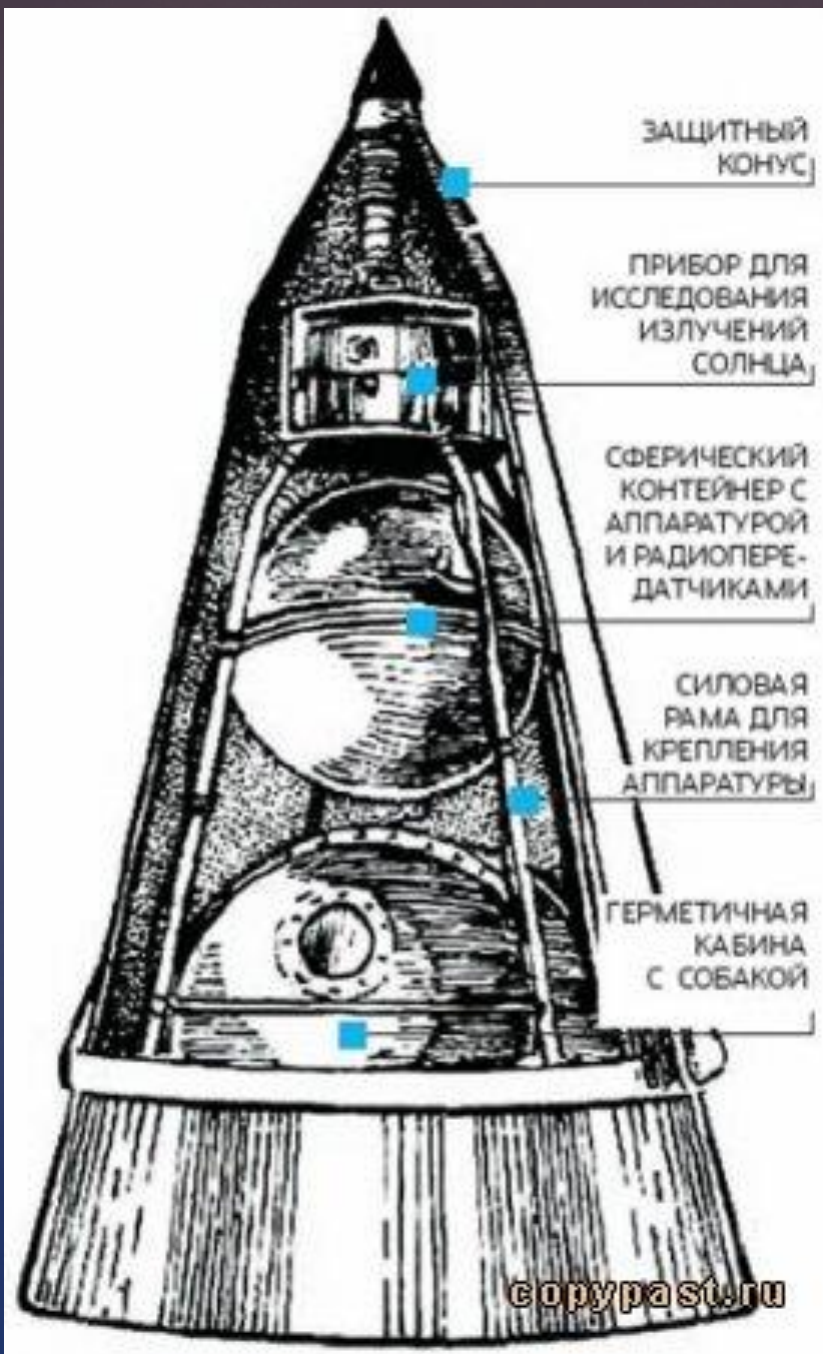
□ Первые искусственные спутники уже летали, но человек не мог точно ответить на вопрос, можно ли жить в космосе?

Чтобы проверить это, для полетов в космос стали готовить сначала ЖИВОТНЫХ.



Первыми «космонавтами»-разведчиками были собаки, кролики, насекомые и даже микробы. Первая маленькая мышка-космонавт пробыла над Землёй почти целые сутки и вернулась живой.





Потом наступила очередь собак. Лучше других сдала «выпускные экзамены» умная и смелая собака Лайка.



3 ноября 1957 года на втором спутнике она отправилась в космос. К сожалению, собака Лайка домой на Землю не вернулась.

1. Зачем человек поднимается в космос?

2. Кто они - первооткрыватели  
космоса?

# Старт корабля «Восток»



Первые слова Ю.  
Гагарина при запуске:  
«Поехали!» - стали  
крылатыми.



Рассвет.

Еще не знали ничего.

Обычные

«Последние известия».

А он летит через  
созвездия.

Земля проснется с  
именем его.

## ЧЕЛОВЕК В КОСМОСЕ!

КАПИТАН ПЕРВОГО ЗВЕЗДОЛЕТА—НАШ, СОВЕТСКИЙ!



**Великая победа  
разума и труда**  
МИР РУКОПЛЕЩЕТ  
ЮРИЮ ГАГАРИНУ



Средне-азиатский филиал  
**КОМСОМОЛЬСКАЯ  
ПРАВДА**

К Коммунистической партии и народу Советского Союза!  
К мирной и коммунистической воле стран!  
Во всем прогрессивном человечестве!

### ОБРАЩЕНИЕ

Центральный Комитет ВКП(б), Президиум Верховного  
Совета СССР и Коммунистический Союз Молодежи



Первый человек, проникший в космос,—  
гражданин Союза Советских Социалистических Республик  
Герой Советского Союза летчик-космонавт СССР  
Юрий Алексеевич ГАГАРИН.

*Гагарин*



# Первый полёт Ю.А.Гагарина продолжался 108 минут.

Облетев Землю в  
корабле-спутнике, я увидел,  
как прекрасна наша планета.  
Люди, будем хранить и приумно-  
жать эту красоту, а не разру-  
шать её!

Гагарин -



Первая в мире  
женщина-  
космонавт -

Валентина  
Владимировна  
Николаева-  
Терешкова.

Совершила  
космический полет  
в июне 1963 года на  
космическом  
корабле «Восток-6».

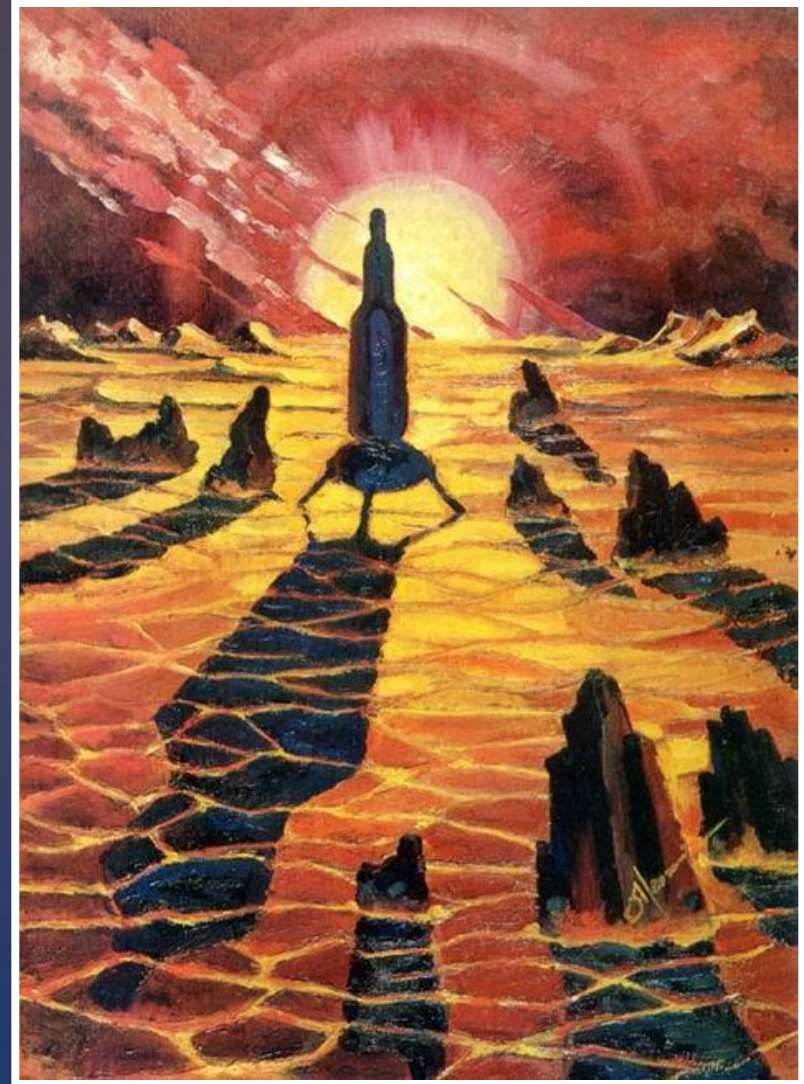
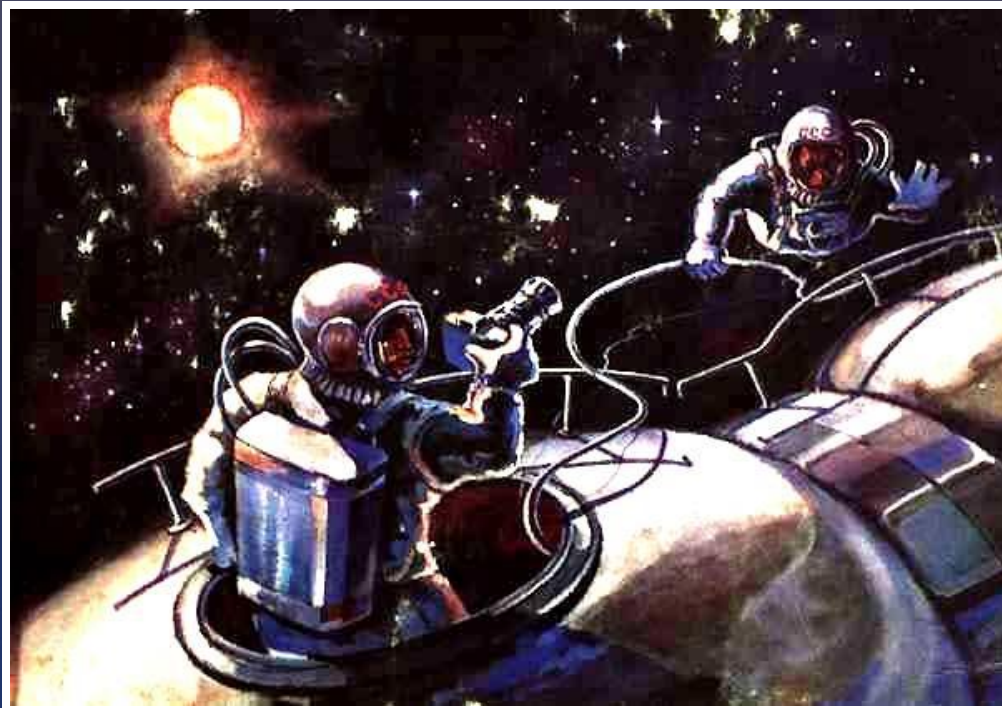
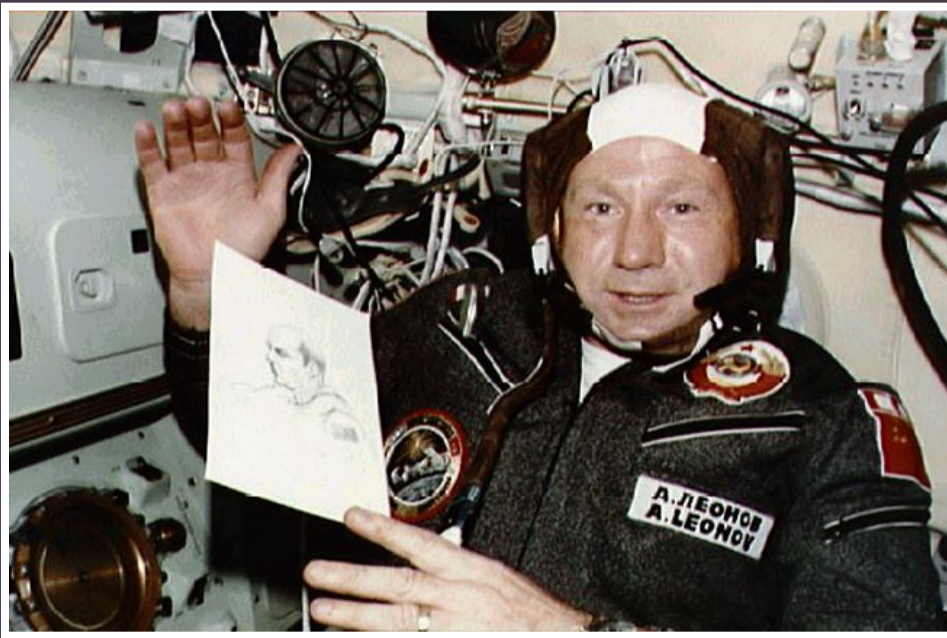


**Алексей Леонов** – первый человек, вышедший в открытый космос.  
(Март 1965 г.)



Д  
к  
с  
открыва  
ал так  
к.

# Рисунки А. Леонова.



Первый человек, ступивший на Луну, -  
американский астронавт Нейл  
Армстронг.



# **Выводы:**

- **Человек летает в космос, потому что всегда стремится познать что-то новое о Вселенной, звёздах, о своей планете Земля.**
- **Людьми, о которых можно сказать «самый первый», являются Юрий Гагарин, Валентина Терешкова, Алексей Леонов, Нейл Армстронг.**

И вот однажды они решили полететь в космос! К звездам! Для полета в космос люди построили космическую ракету. В ракету посадили космонавта – именно он должен был управлять ракетой и лететь к звездам



# Первый космонавт



*В 1960 году Юрий Гагарин начал готовиться к полету в космос. Работал упорно, самозабвенно, с полной отдачей сил.*

*12 апреля 1961 года в момент старта, прозвучало его знаменитое «Поехали»!*





Но дело в том, что в космосе очень и очень холодно. Если выйти в космос без специального костюма – можно моментально замерзнуть и превратиться в ледышку. Кроме того – в космосе очень мало воздуха и обычный человек в нем не сможет дышать. Именно поэтому на космонавта, который полетел в космос, одели вот такой скафандр. Скафандр очень теплый и защищает космонавта от холода даже в космосе. Кроме того – в скафандре человек может дышать – он снабжает человека воздухом.





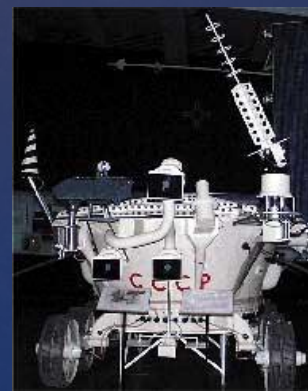
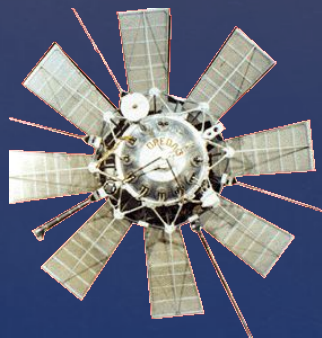
**108 минут длился первый полет в космос**



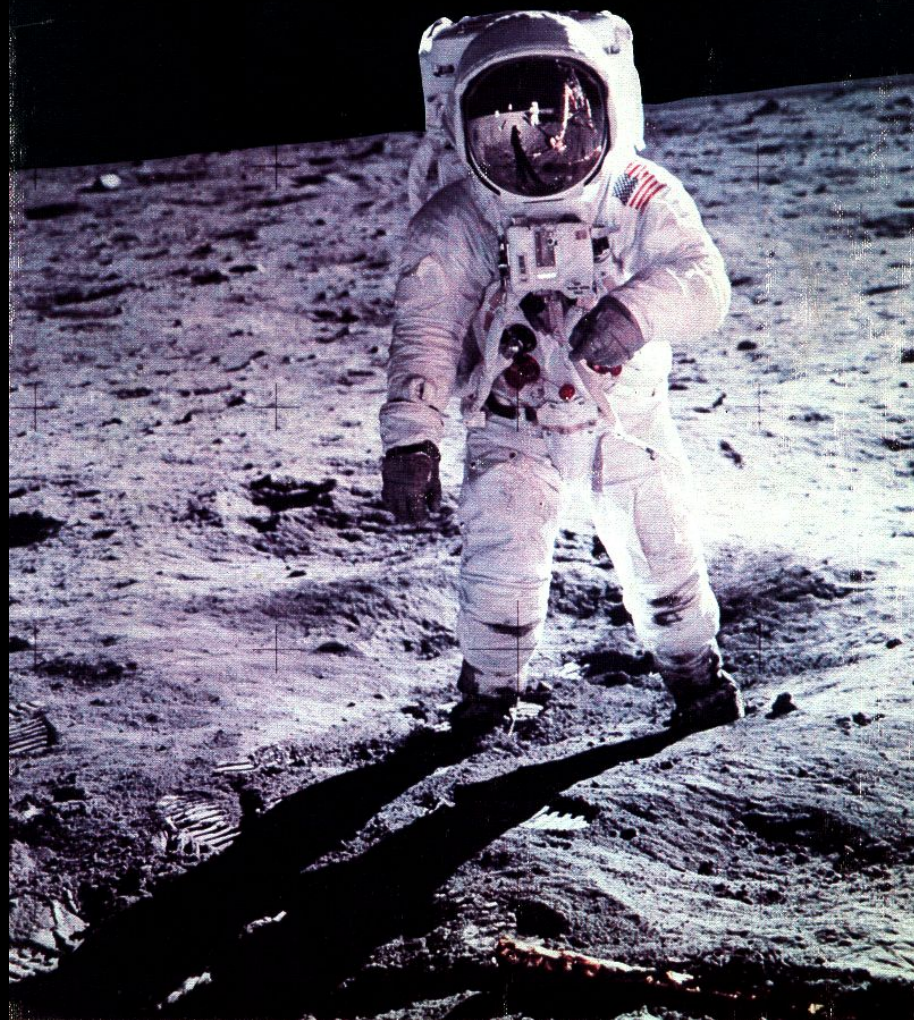
**Космический корабль  
«ВОСТОК»**

# Самоходный аппарат, совершивший путешествие по поверхности Луны—это...

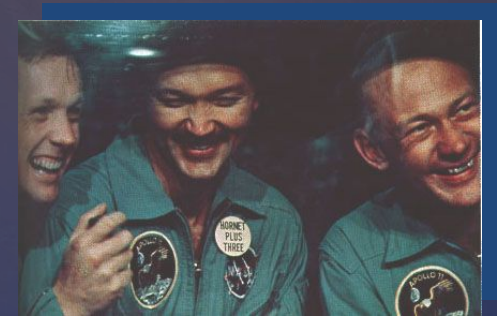
"Луноход" - автоматическое или управляемое устройство для работы и передвижения по поверхности Луны. Первый автоматический лунный самоходный аппарат, управляемый с Земли, - советский "Луноход-1" (1970), а первый управляемый лунный самоходный аппарат - американский луноход "Ровер" (1971).



## Первые люди на Луне



Эдвин Олдрин, второй человек, ступивший на поверхность Луны. В козырьке его шлема отражается Нейл Армстронг, который его фотографирует, и лунный посадочный модуль.



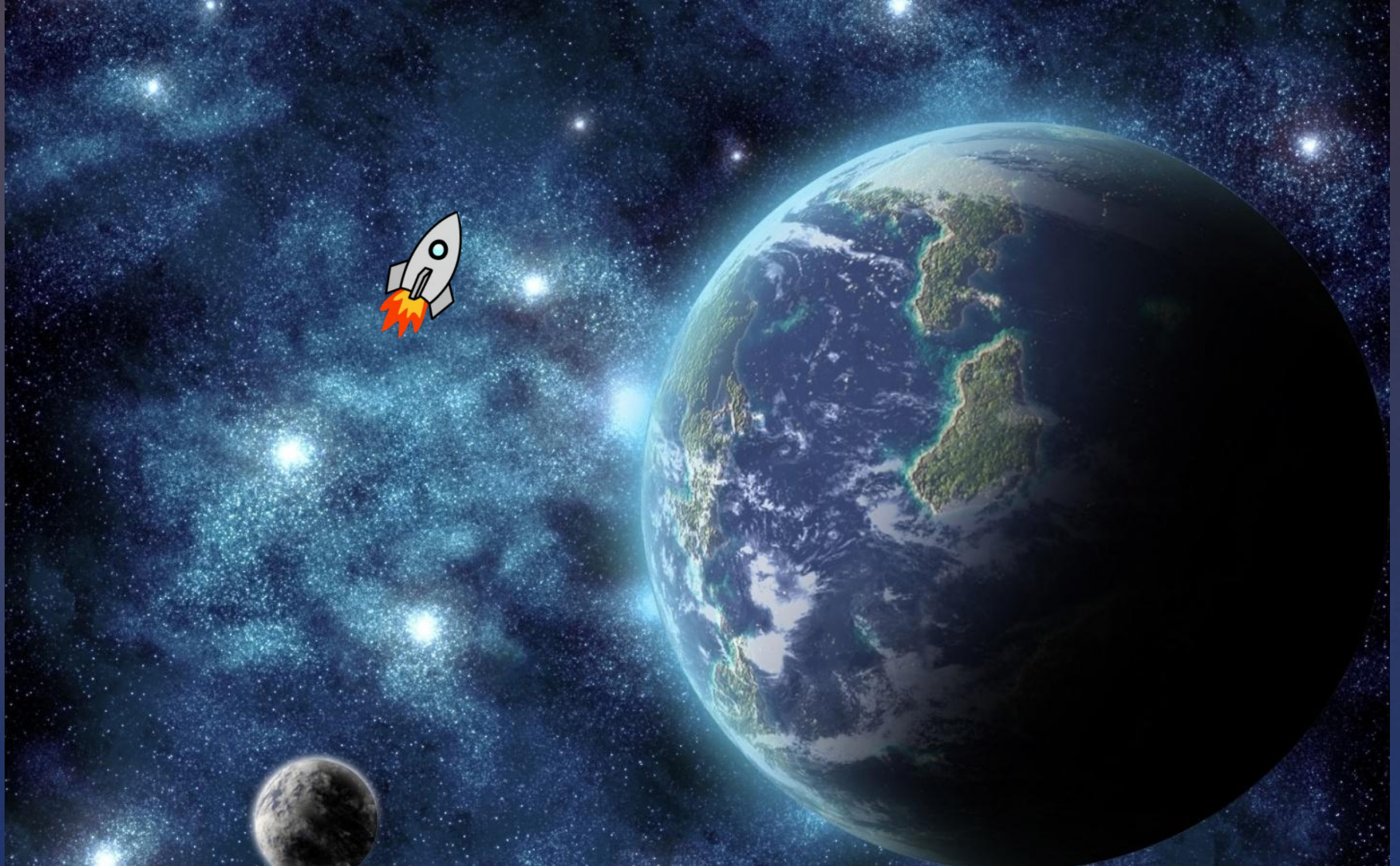
Экипаж космического корабля Аполлон 11  
Нейл Армстронг, Майкл Коллинз и Эдвин  
Олдрин



ету, Д  
УСК!  
К СИ









Это – наша планета Земля – мы на ней живем. Как видишь – она круглая – похожа на большой мяч. Наша планета – очень и очень большая. Поэтому мы не замечаем, что она похожа на шар. Но если подняться над землей высоко-высоко – то из космоса мы ее увидим такой, как на этой картинке



Посмотри, синие пятна на нашей планете – это вода – моря и океаны. Зеленые пятнышки – это зеленые леса и луга. Коричневые пятна – это горы. Правда она очень красивая, наша планета? А этот небольшой шарик в уголке – это наша Луна!

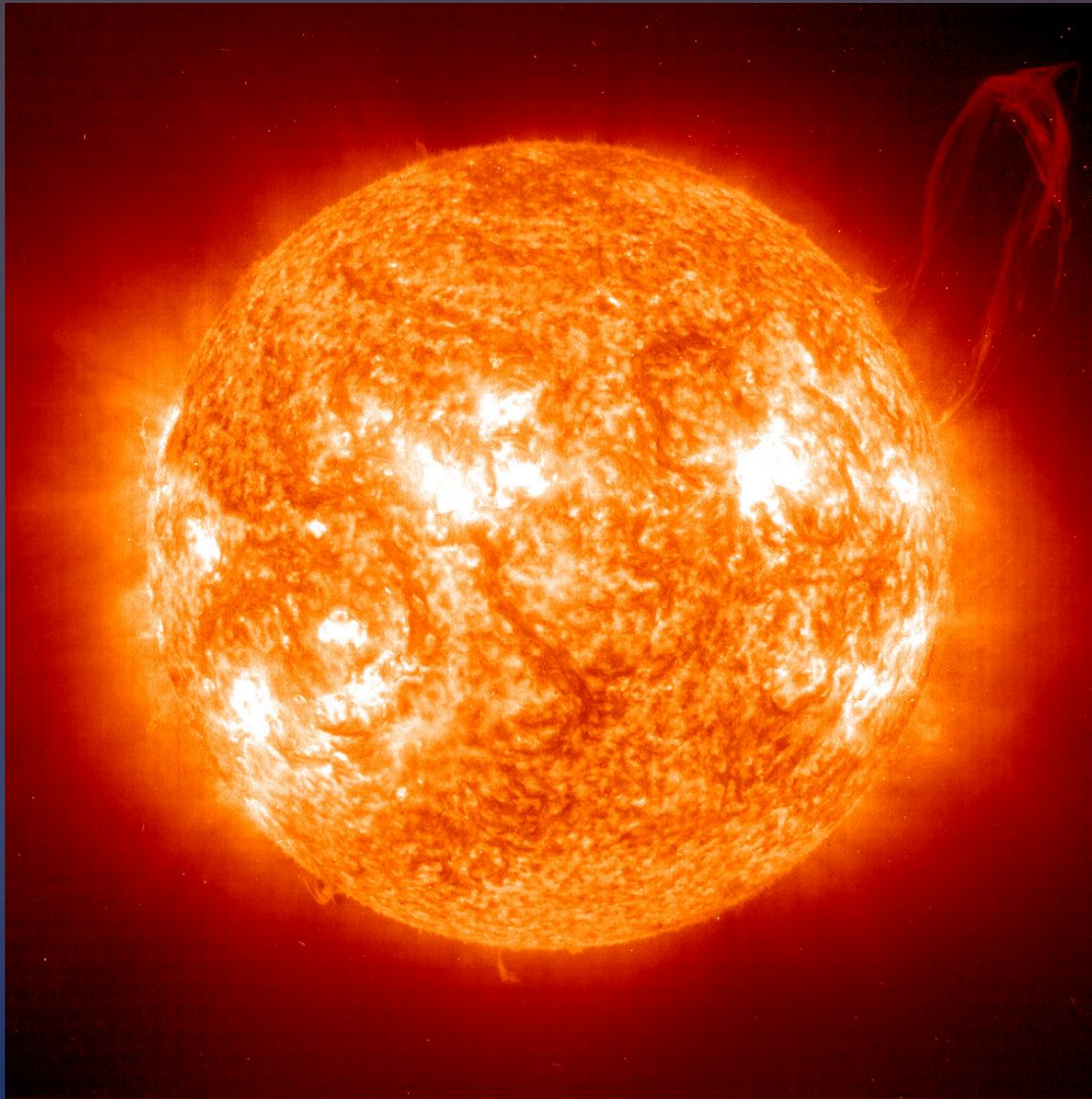


Луна из космоса тоже видна как шар. Луна намного меньше нашей планеты Земля.



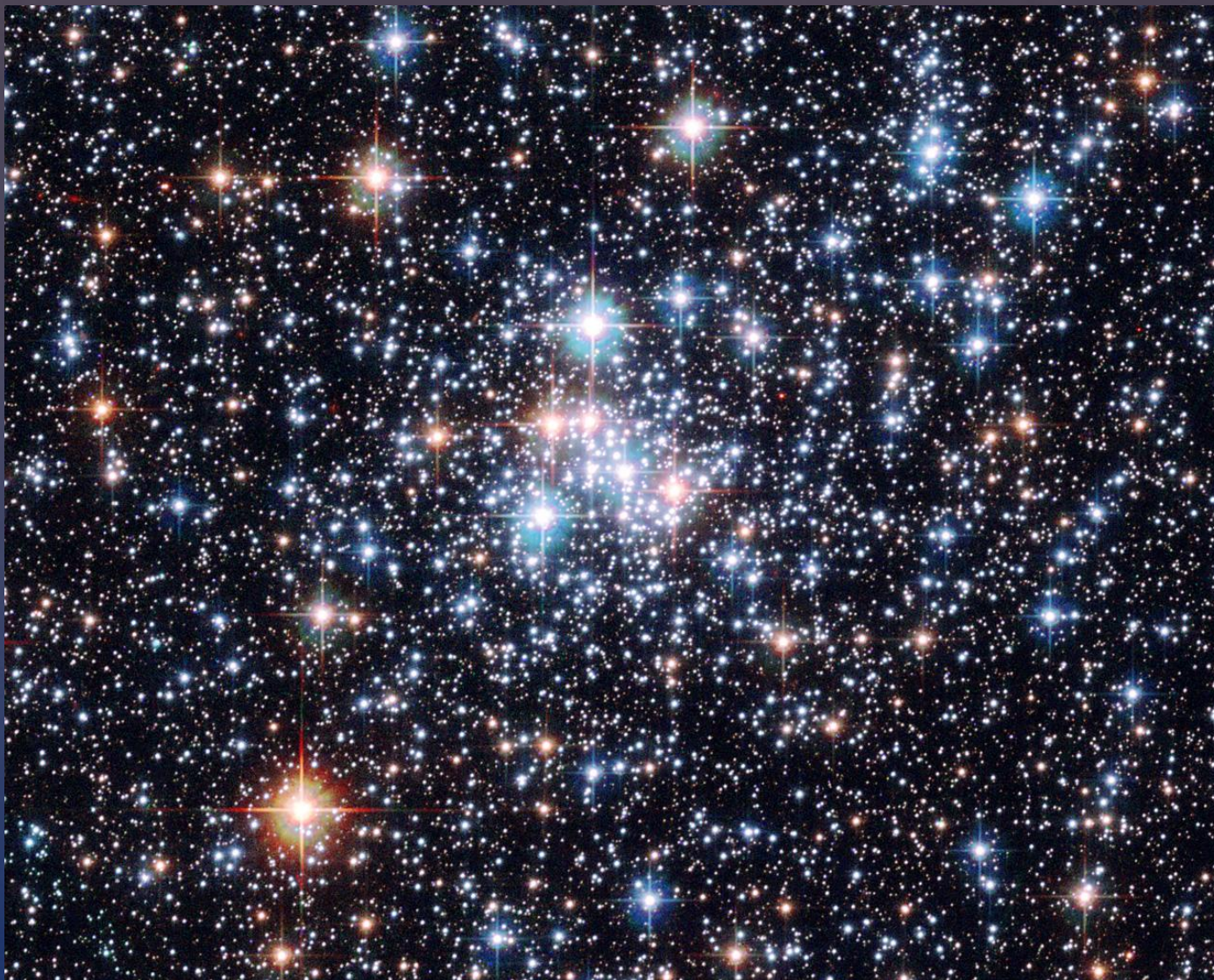
Вот как выглядит Луна если к ней подлететь поближе.

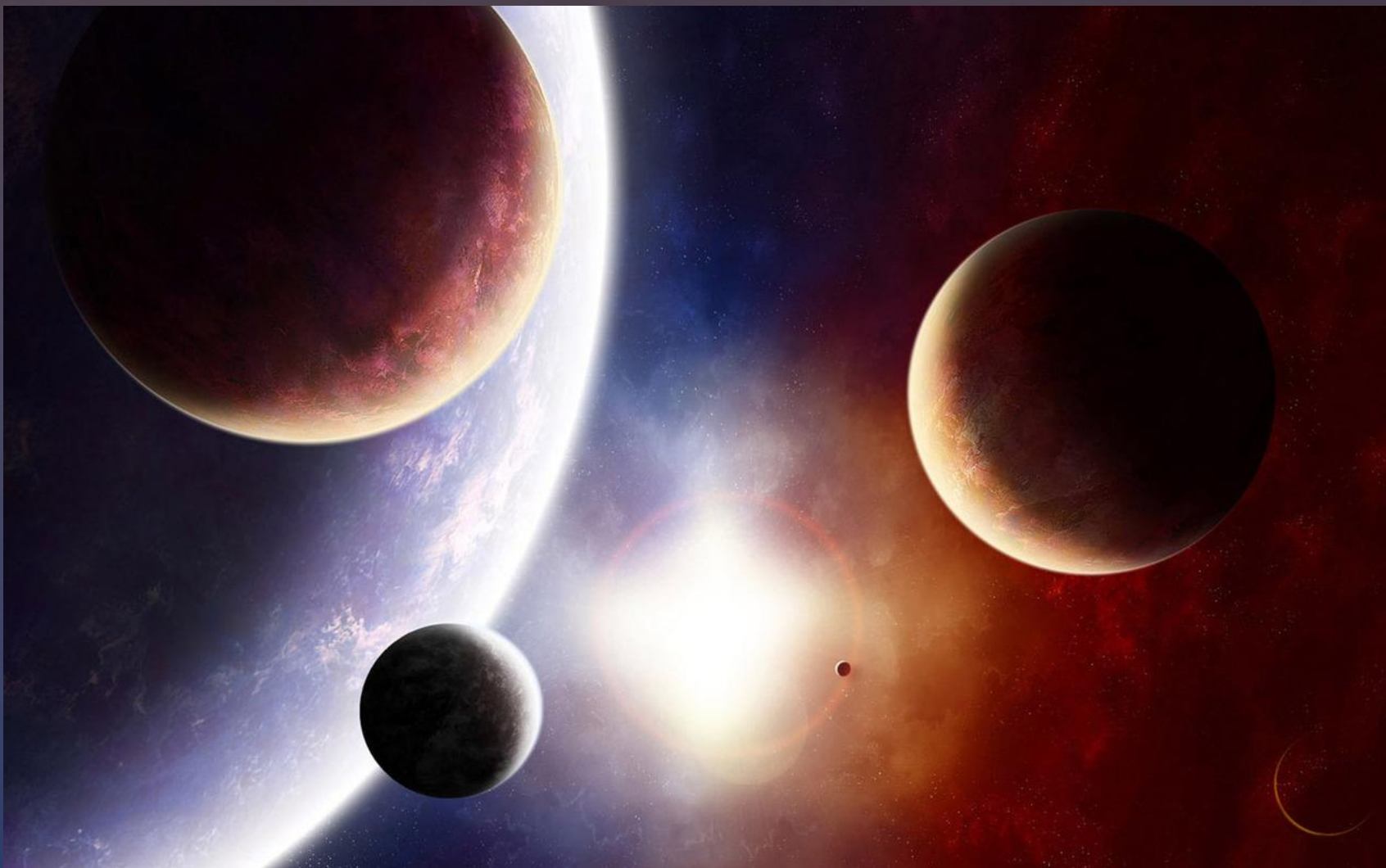




А вот таким космонавты увидели наше Солнце. Огромный светящийся огненный шар. Но подлететь близко к Солнцу космонавты не смогли – ведь Солнце очень и очень горячее. Если приблизиться к нему слишком близко – то можно вообще сгореть.

Другие звезды, которые мы видим с Земли - это тоже солнца.  
Просто они находятся так далеко от нас, что кажутся всего лишь  
маленькими точечками.

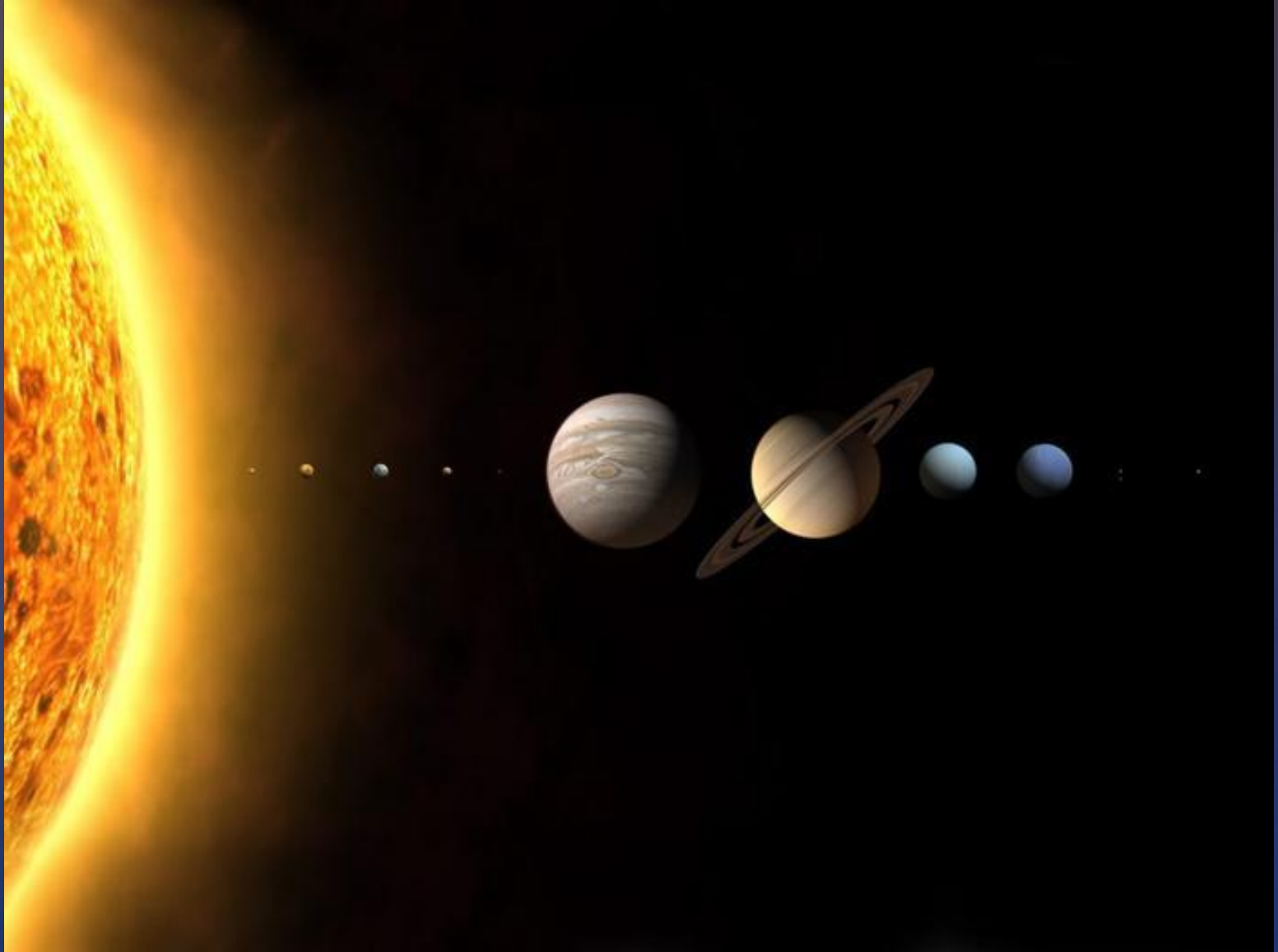




А еще космонавты увидели в космосе планеты,  
которые вращались вокруг Солнца.

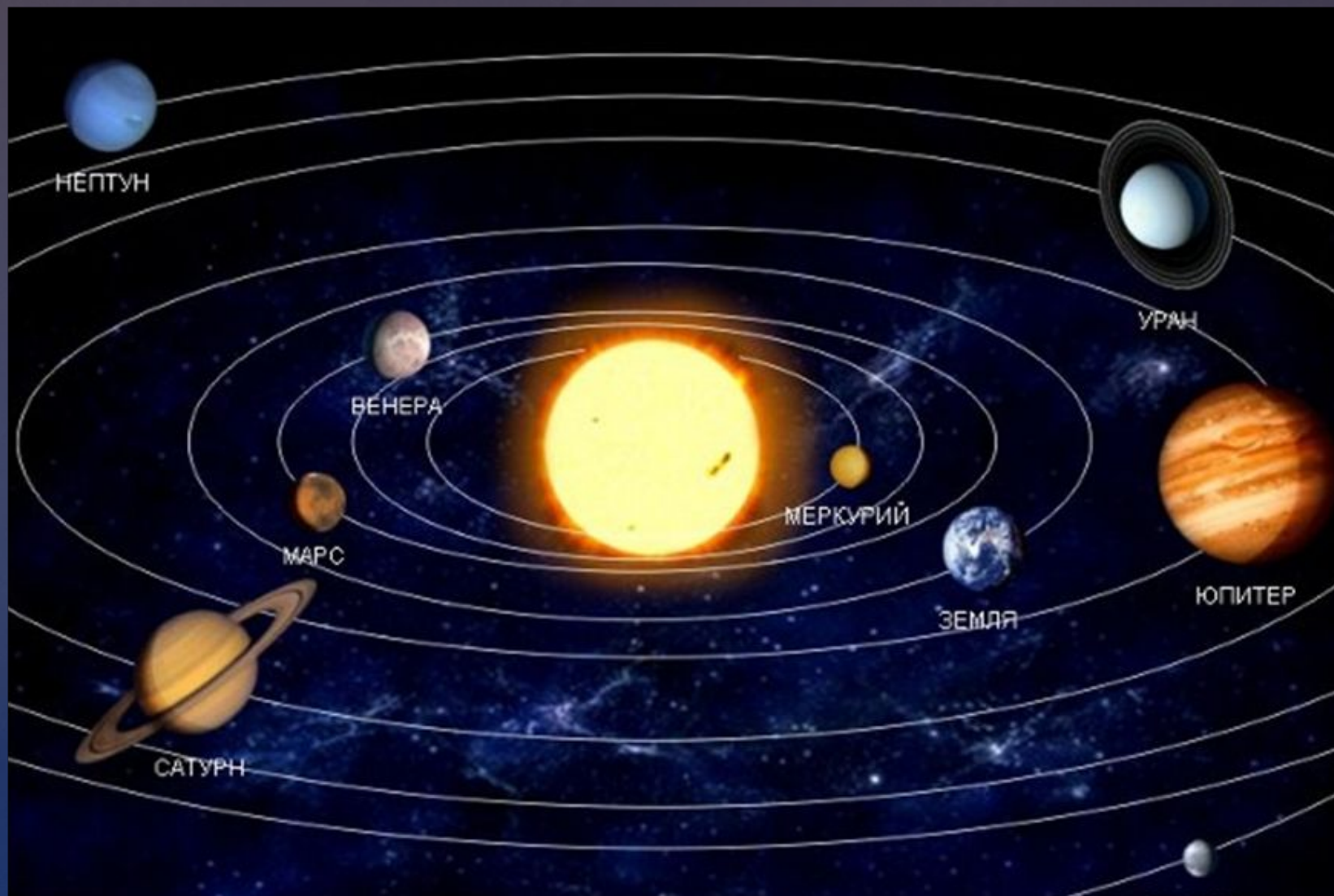
Посмотри, на этой картинке изображены все планеты, которые вращаются вокруг Солнца. Обрати внимание, какое огромное наше Солнышко! Оно больше всех остальных планет вместе взятых! А наша планета Земля – вот она – третья от Солнца – совсем небольшая по сравнению с другими планетами.







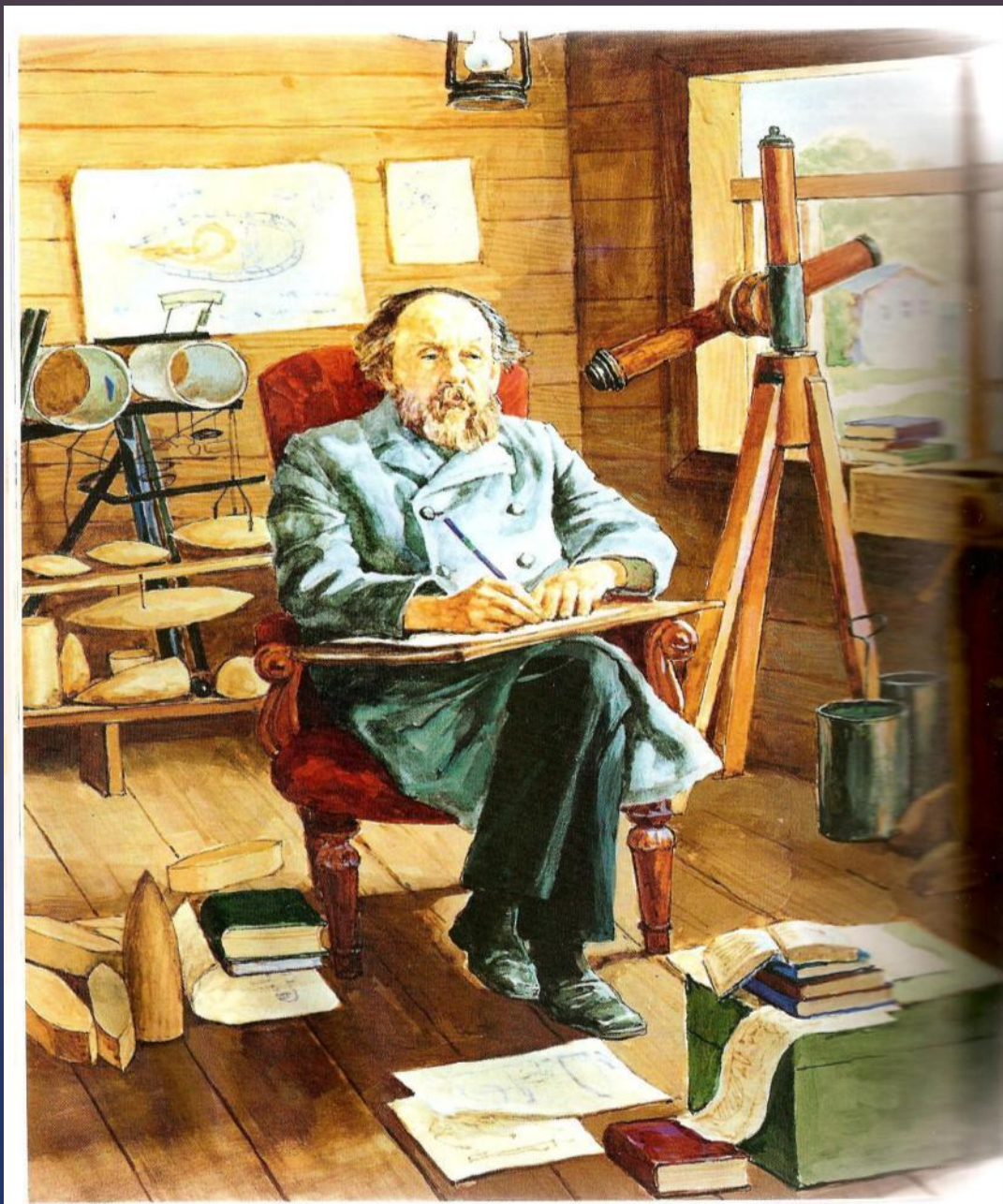
Все планеты солнечной системы вращаются вокруг Солнца по своей орбите. На тех планетах, которые очень близко к Солнцу – очень жарко – горячей, чем на горячей сковороде! Мы не смогли бы пробыть там и секунды! А на самых дальних планетах – которые далеко от Солнца – наоборот очень холодно, потому что солнечные лучи туда плохо долетают.



# ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ

ВИД ИЗ КОСМОСА





**ОСНОВОПОЛОЖНИК  
КОСМОНАВТИКИ**

**КОНСТАНТИН ЭДУАРДОВИЧ  
ЦИОЛКОВСКИЙ**





**Первый инженер-  
конструктор  
ракетно – космических  
систем  
Сергей Павлович Королёв**





**С.Королёв и  
Ю.Гагарин  
после первого  
полета в космос.  
1961г.**



**Валентина Терешкова –  
первая женщина,  
покорившая космос.**



# Значение освоения космоса в истории человечества

- ▣ -телевизионная, телефонная и радиосвязь
- ▣ наблюдение за процессами, происходящими на Земле
- ▣ - возможность предупредить о некоторых природных явлениях
- ▣ -получение информации для развития разных наук
- ▣ составление прогноза погоды и т.д.

