



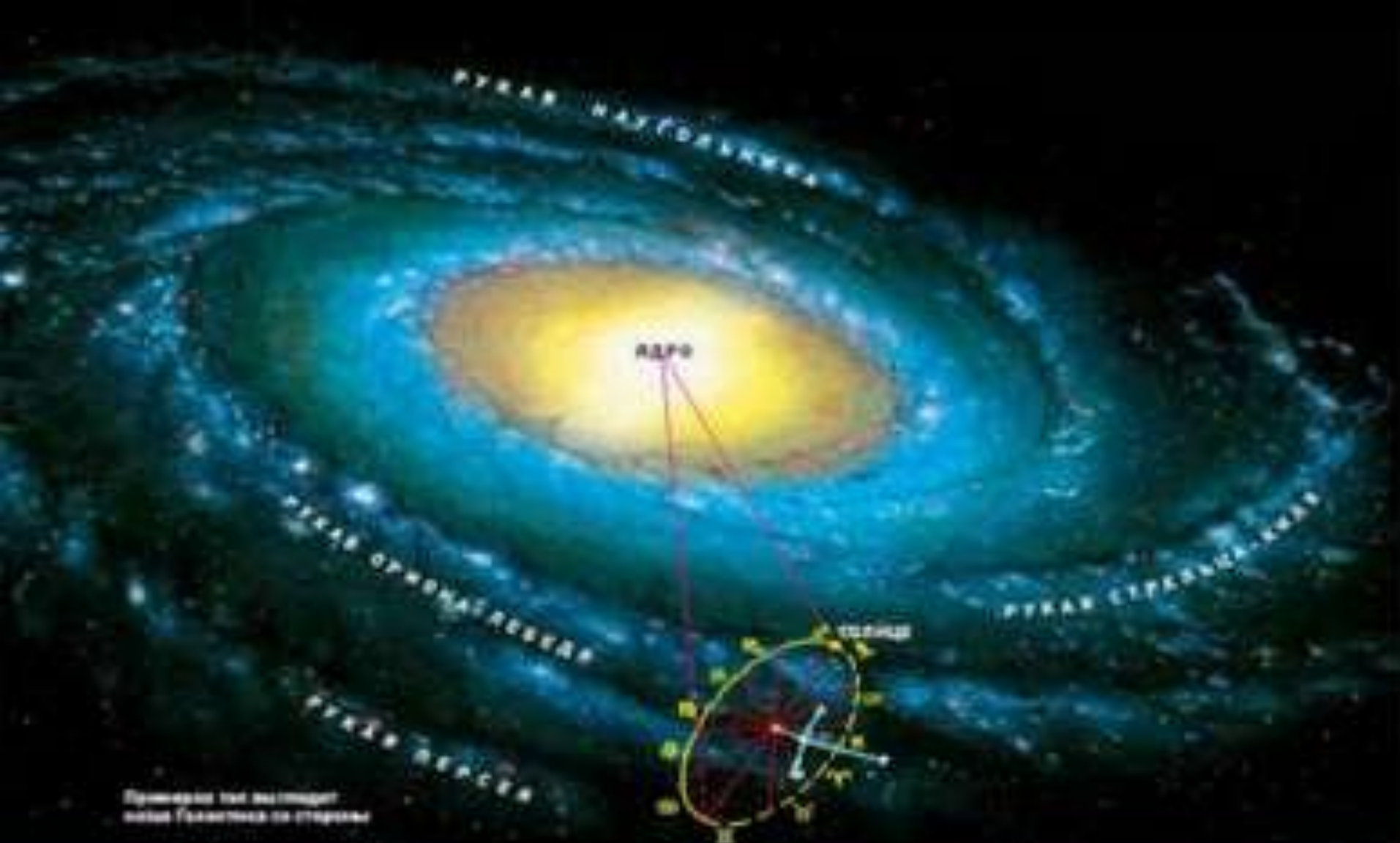
**ЭТОТ  
ТАИНСТВЕННЫЙ  
КОСМОС**





**Миллиарды Звёзд во Вселенной.  
Бескрайнее неизученное пространство.  
И где-то в этом пространстве живём мы...**





## Наша Галактика – Млечный путь.

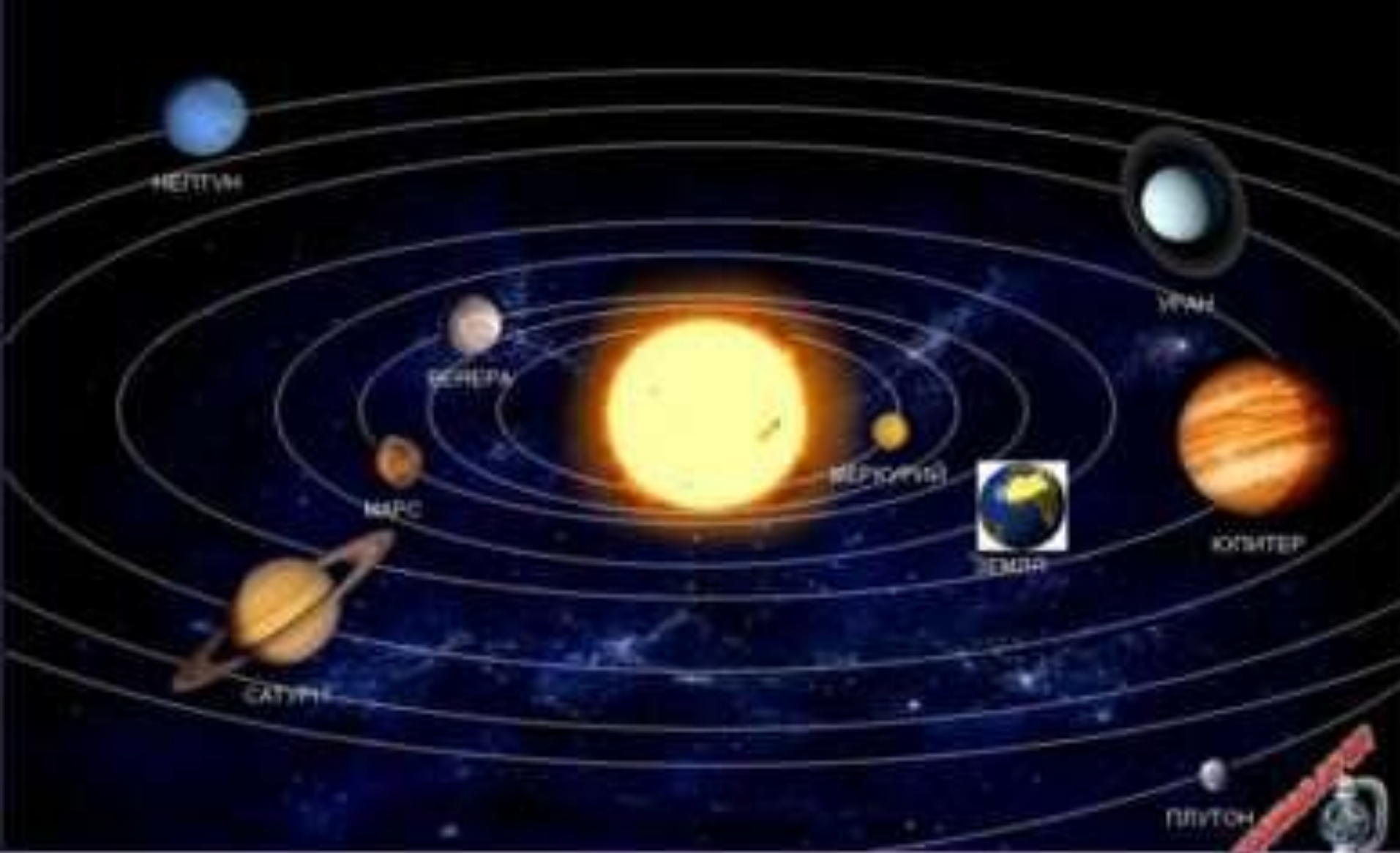
Она спиралевидная. Мы находимся на расстоянии 30000 световых лет от центра галактики, практически ближе к её краю (1 световой год равен 10 триллионам километров).



**Ближайшая к нам Галактика – Туманность Андромеды**

Она тоже имеет спиралевидную форму. Она находится от нас на расстоянии два с половиной миллиона световых лет.





**Мы живём в Солнечной системе.**

**В центре неё находится Звезда – Солнце,  
вокруг которого вращается девять планет.**



**Солнце** – это ближайшая к Земле звезда, представляющая собой огромный шар из водородно-гелиевой плазмы. Оно живёт своей звёздной жизнью вот уже около 5 миллиардов лет. Солнце является основным источником энергии на Земле. Оно вместе с планетами постоянно вращается вокруг центра галактики, делая один оборот более чем за 200 миллионов лет.



Юпитер

Сатурн



Уран

Венера

Нептун

Земля

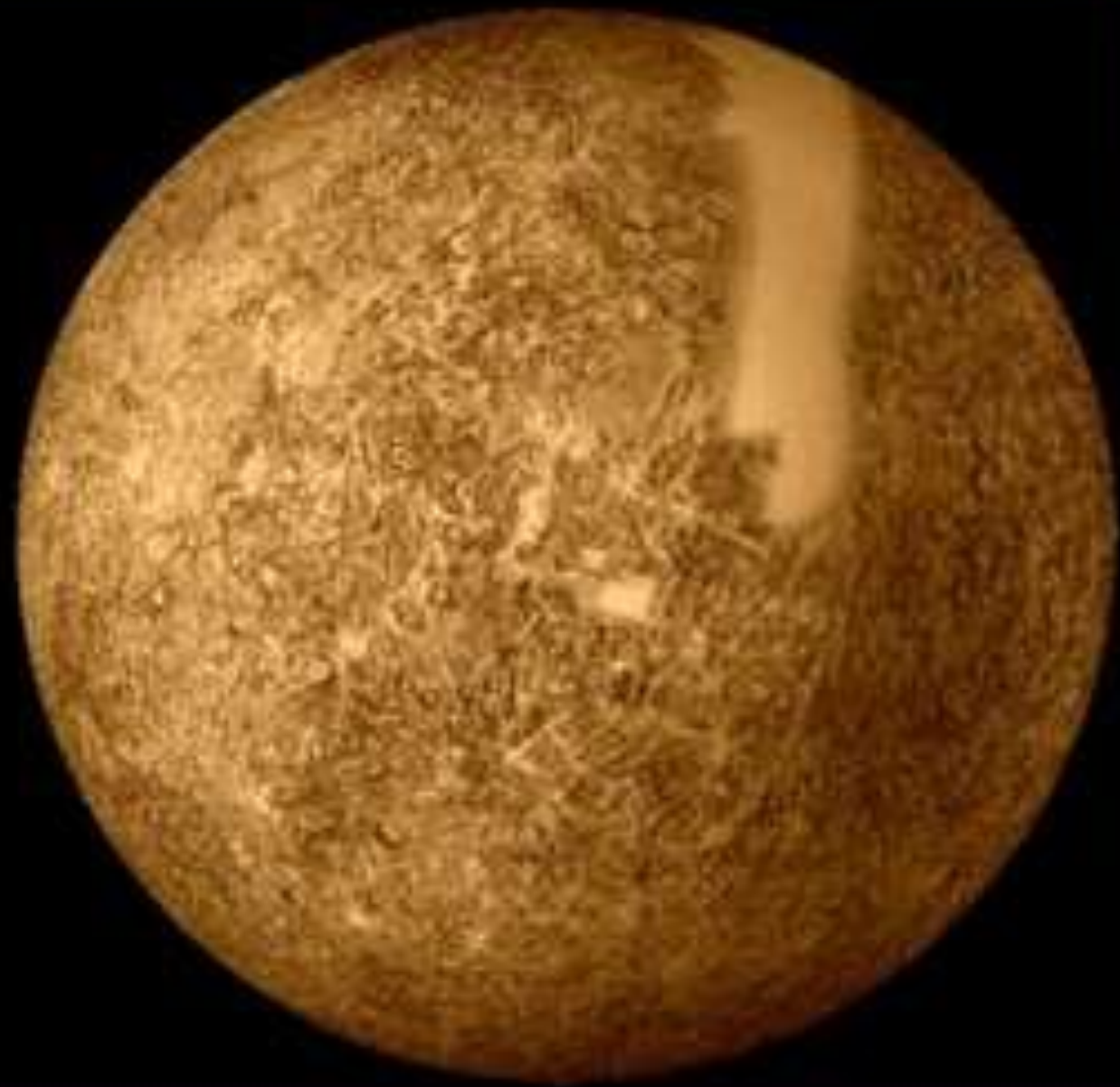
Меркурий

Плутон

Марс



Планеты Солнечной системы



## Меркурий –

самая ближайшая к Солнцу планета.

Поверхность планеты представляет выжженную Солнцем пустыню.

На Меркурии самый резкий перепад температуры – днём она достигает +430 градусов, а ночью -180.





## Венера –

вторая от Солнца планета. Она имеет свою атмосферу, но в отличии от земной в ней содержатся ядовитые для человека газы.

Температура очень высокая +500 градусов.

Венера абсолютно суха, на ней нет воды, поверхность покрыта раскалёнными потоками лавы.



**Земля** — это наша планета, третья от Солнца. На ней есть вода и благоприятная атмосфера для поддержания жизни на Земле. Она кажется синей, потому что на две трети покрыта водным пространством и отличается от других планет Солнечной системы тем, что на ней есть жизнь во всём её многообразии форм.





## Луна –

естественный спутник Земли. Это самое близкое к нам небесное тело и пока единственное, на котором высадился человек.

Луна вращается вокруг своей оси с такой же скоростью, с какой и вокруг Земли. Поэтому мы видим постоянно только одну сторону Луны.

Воды на спутнике обнаружено не было, жизни тоже.



**Вид Земли с Луны**





**Марс** — четвёртая планета от Солнца. Примечательна тем, что температура на планете близка к земной. На Марсе есть гора, очертаниями похожая на лицо человека



За Марсом следует **Кольцо астероидов**,  
упорядоченно двигающихся по орбите.  
Есть предположение, что это обломки планеты.





**Юпитер** – самая большая планета-гигант в Солнечной системе. Она состоит из газа. Имеет очень много спутников (более 60), которые очень разнообразны по виду и составу.



**Большое Красное пятно на Юпитере** – это буря которая не прекращается вот уже 300 лет. Эта буря больше, чем наша Земля в три раза.



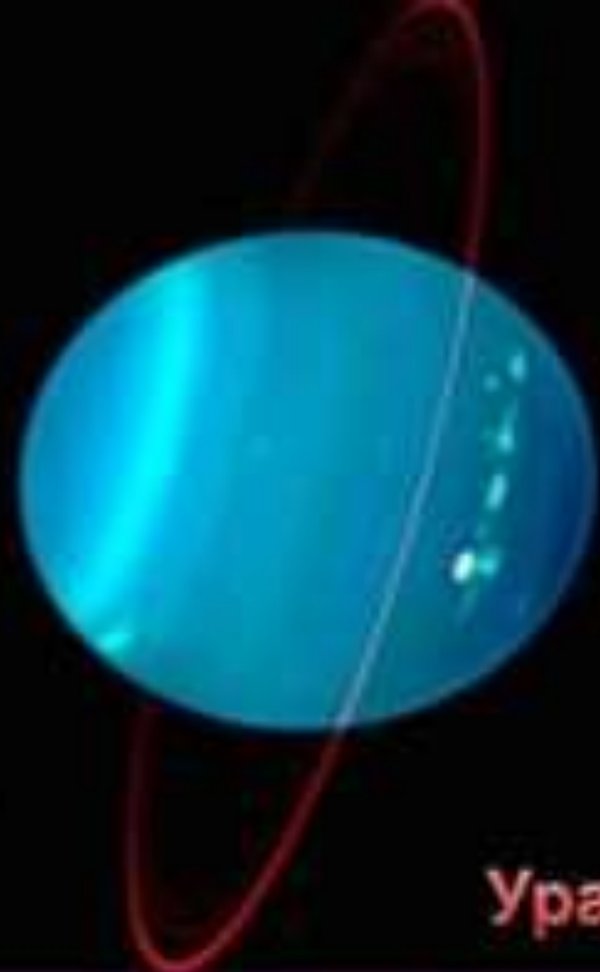
## Сатурн –

тоже газовая планета гигант, но меньше Юпитера.

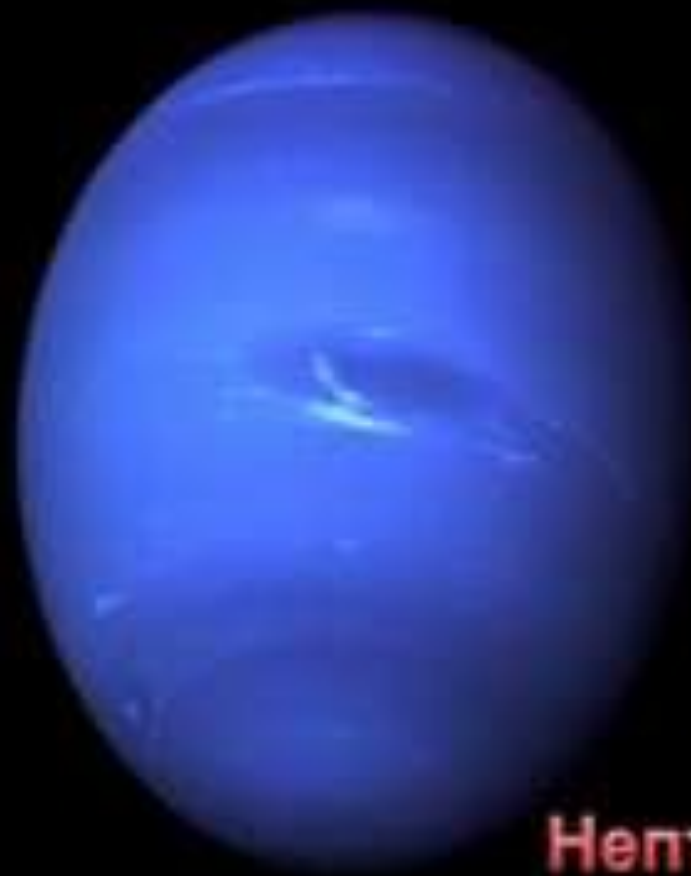
Отличительная особенность планеты – это её сказочные кольца, которые состоят из твёрдых обломков, газа и пыли.

Вид Сатурна постоянно не перестаёт завораживать наблюдателей.





Уран



Нептун

**Уран и Нептун** — также газовые планеты, но намного меньше предыдущих.

Отличительная их черта, что они были открыты не так давно.

Ось Урана как бы лежит «на боку», а у Нептуна в атмосфере бушуют самые сильные ветры среди планет Солнечной системы. Скорость их достигает 2000 километров в час.



**ПЛУТОН** — самая последняя из планет Солнечной системы.

Считается планетой-карликом. На сегодняшний день она не относится к списку самостоятельных планет Солнечной системы из-за своего маленького размера.

Происхождение Плутона учёные считают загадкой, предполагают даже, что это «сбежавший» спутник Нептуна.





Все эти наши знания о Солнечной системе были бы недоступны без покорения космоса человеком.



**Первые космонавты – Белка и Стрелка** стали первыми живыми существами, успешно отправленные в космос в экспериментальных целях и также успешно вернувшиеся обратно на Землю.





Пятьдесят лет назад  
12 апреля 1961 года  
советский космонавт

## Юрий Гагарин

стал первым человеком в  
космосе.

Цель первого испытания  
было изучение  
переносимости человеком  
условий космического  
полёта.

После одного витка вокруг  
Земли, на высоте  
нескольких километров  
Гагарин катапультировался  
и совершил мягкую посадку  
на парашюте.



После своего знаменитого полёта **Юрий Гагарин** сказал:  
«Облетев Землю в корабле-спутнике я увидел, как прекрасна наша планета.  
Люди, будем хранить и прумножать эту красоту, а не разрушать её!»





Первая женщина космонавт – **Валентина Терешкова** совершила свой полёт в 1963 году, облетев вокруг Земли 48 раз за трое суток.



Первый космонавт, вышедший в открытый космос –  
**Алексей Леонов**. Это произошло в 1965 году.  
Первый выход продолжался всего 12 минут.





Первый человек,  
высидившийся на  
Луну – Астронавт

**Нил  
Армстронг**  
(США), командир  
экипажа.

По программе  
«Аполлон 11» в 1969  
году астронавты  
высадились на Луну,  
собрали образцы  
лунного грунта,  
сфотографировались  
на поверхности  
Луны, установили  
научные приборы и  
провели  
телевизионные  
сеансы с борта  
корабля и  
поверхности Луны.



## Первый искусственный спутник Земли

наша страна запустила  
в 1957 году. Так началась  
космическая эра для  
человечества.

Первый спутник  
вращался вокруг планеты  
92 суток, после чего  
вышел в атмосферу и  
сгорел.

Во время его работы  
была собрана различная  
информация об  
атмосфере и  
распространении  
радиосигналов.



## Современные искусственные спутники Земли

Их очень много и функций их  
разнообразны:

- > Астрономические – предназначены для исследований открытого космоса.
- > Геофизические – предназначены для изучения поверхности Земли.
- > Метеорологические – предназначены для прогнозирования погоды на Земле.
- > Телекоммуникационные – предназначены для организации телефонной связи, трансляции телевизионных каналов, передачи интернет-данных в любые точки Земли.
- > И другие.





Сколько ещё неизученного во Вселенной!  
Миллиарды Звёзд и планет. И быть может на какой-нибудь есть  
жизнь, которая хоть немного похожа на нашу...  
**Изучение космоса продолжается!**