

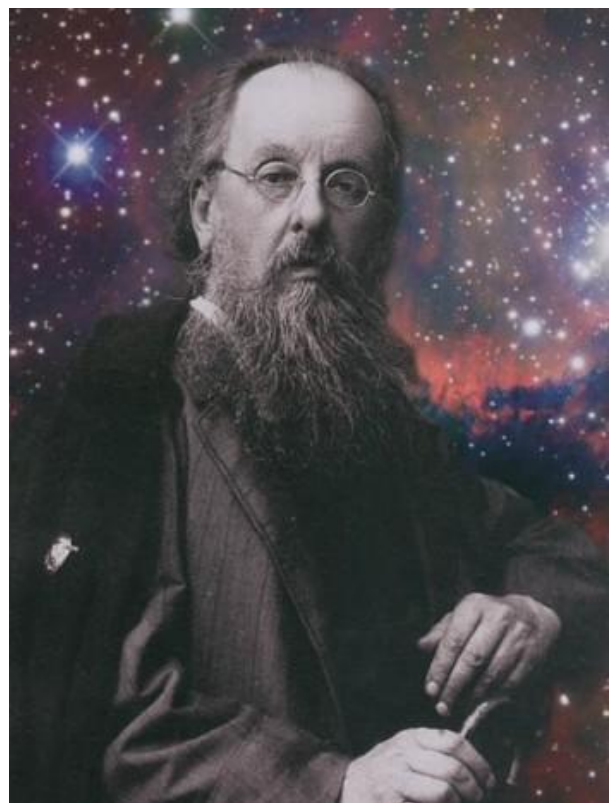
# Что мы знаем о космосе?



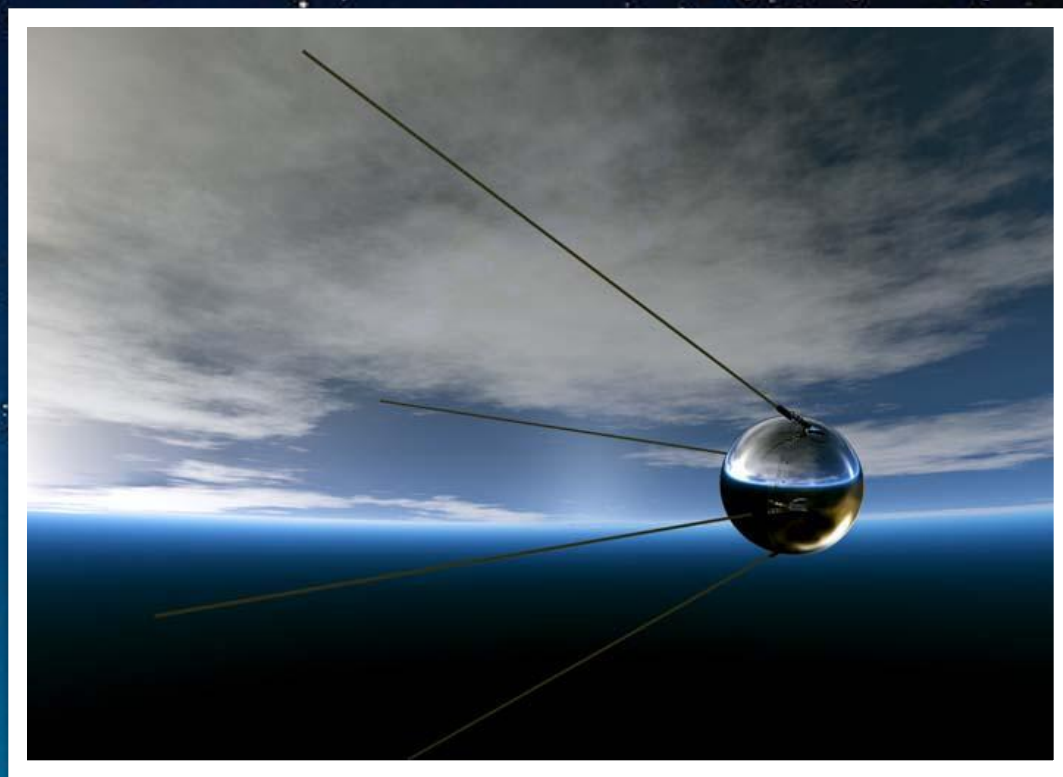
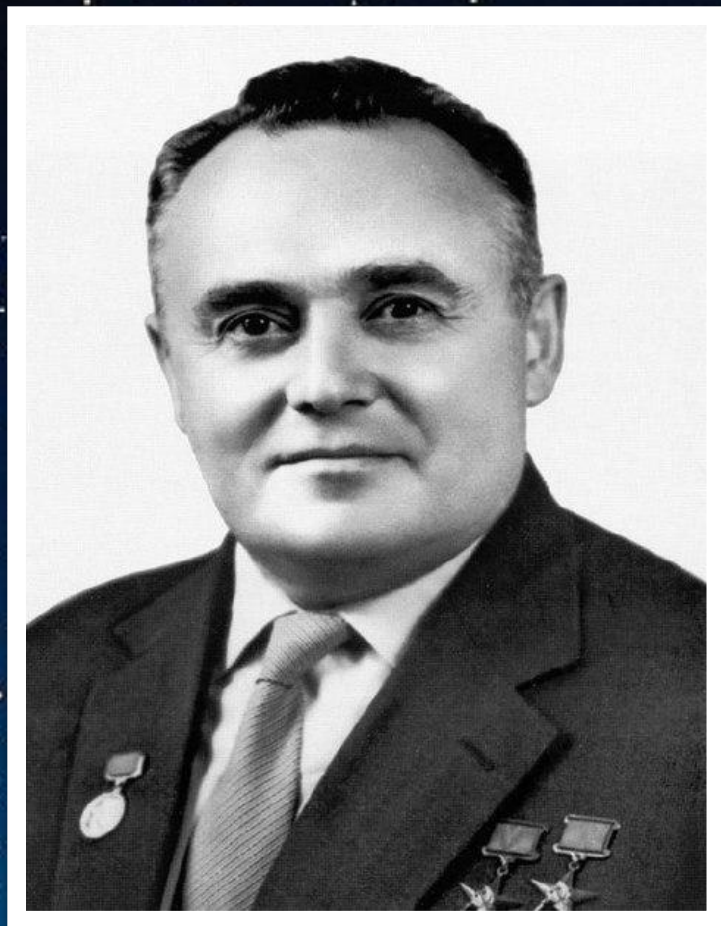
**Константин Эдуардович Циолковский – российский ученый и изобретатель, основоположник современной космонавтики. Обосновал возможность космических полетов и спроектировал ракетный двигатель.**

В детстве почти полностью потерял слух и с 14 лет учился самостоятельно. Экстерном сдал экзамен на звание учителя и всю жизнь преподавал физику и математику. Жители Калуги любили посмеяться над чудаком, возившемся на крыше своего дома над какими – то непонятными моделями и подозрительными трубами.

Циолковский писал, что Земля – колыбель человечества, но нельзя же вечно жить в колыбели. Человек должен во что бы то ни стало полететь к звездам и другим планетам



Мечты Циолковского о полетах в космос воплотил в жизнь Сергей Павлович Королев. Он стал генеральным конструктором космических кораблей. 4 октября 1957 года был запущен первый искусственный спутник Земли.





## Знаменитая Лайка - первый космонавт

В 1957 году начали разрабатывать эксперимент о полете в космос собаки. Лайку дрессировали, приучали к космическому питанию, перегрузкам, космическому костюму и замкнутым пространствам. Для полета ученым нужна была именно маленькая собака. Животные породистых кровей не подходили для таких экспериментов, поэтому было решено брать дворняжек. Лайка в институт попала из питомника для бездомных собак.



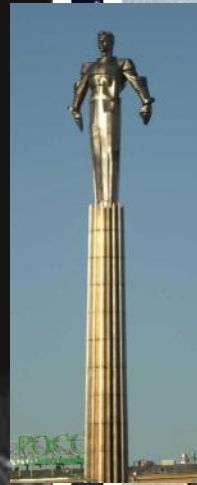


## Белка и Стрелка

Дорогу в космос человеку проложили собаки. Ценой своих жизней они доказали, что живое существо может находиться в космическом пространстве. Человечество вечно благодарно своим четвероногим друзьям, которые спасали нас и на войне, и на охоте, и в космосе. Не зря, наверное, столько памятников поставлено им на земле.



12 апреля 1961 года Ю.И. Гагарин стал  
первым человеком, покорившим  
КОСМОС



# Алексей Архипович Леонов

Следующим шагом в покорении космоса стал выход человека в открытый космос.

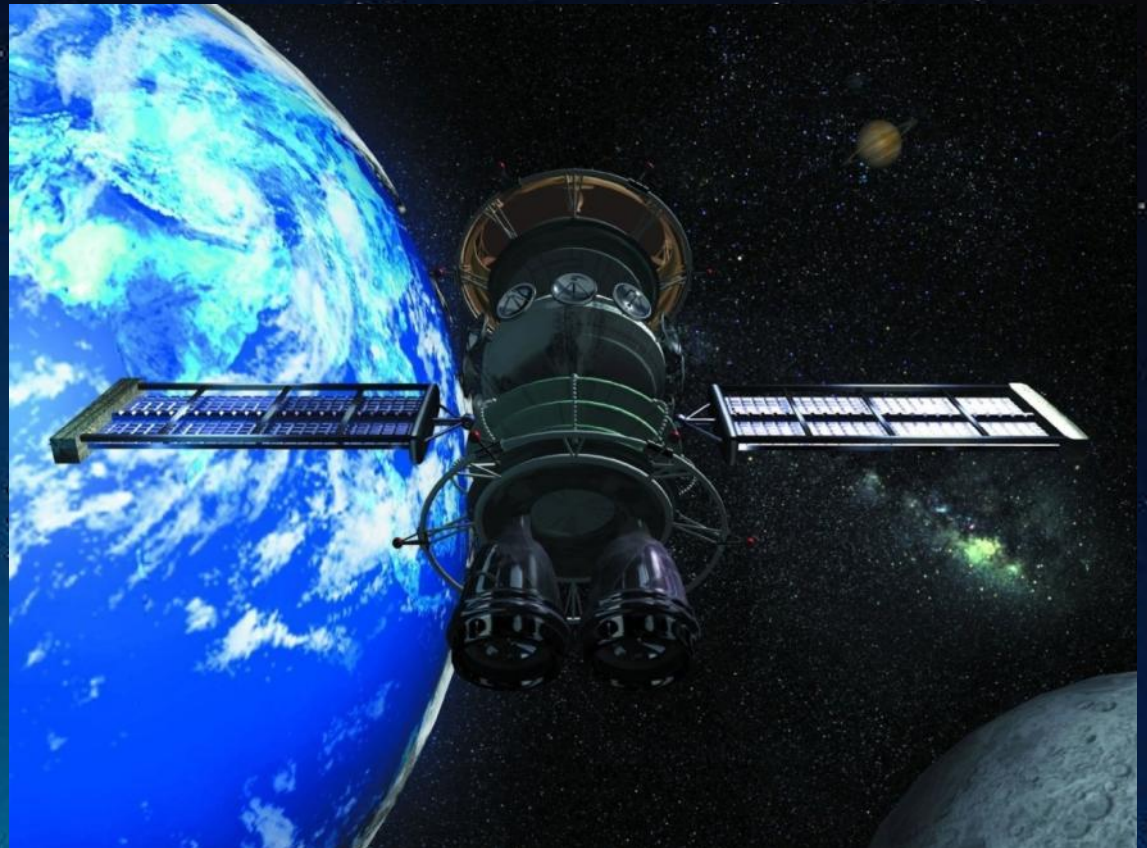
Этот подвиг совершил Алексей Архипович Леонов 18 марта 1965 года. Он пробыл в открытом космосе 12 минут 9 секунд.



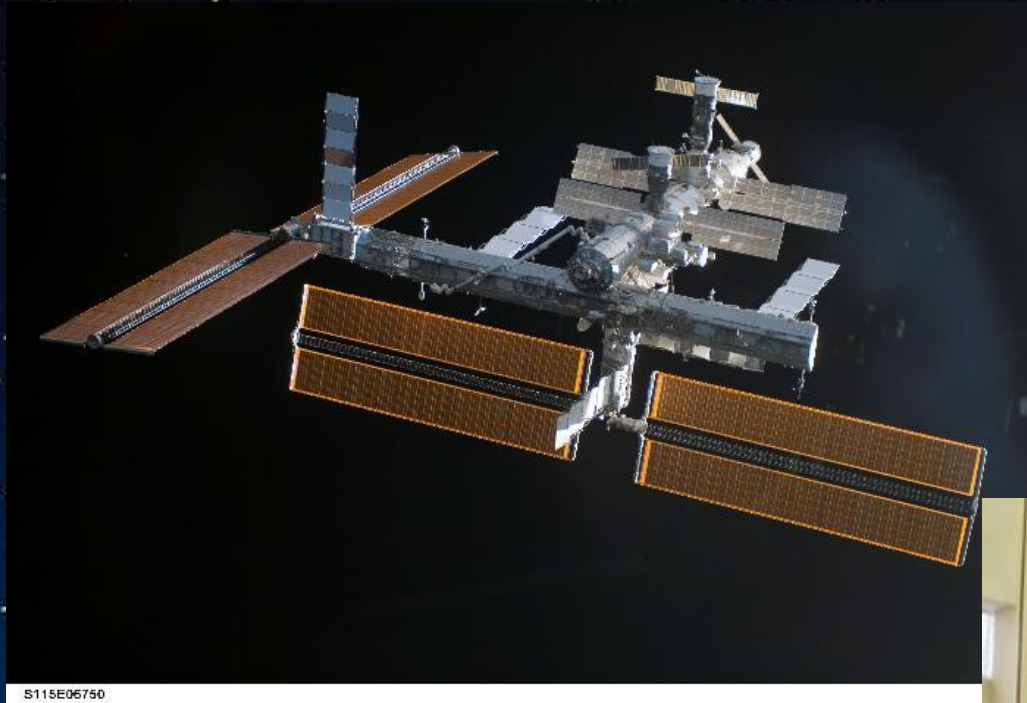


# Современные летательные аппараты.

Космические корабли выводят на орбиту Земли искусственные спутники, которые следят за погодой, обеспечивают связь, фотографируют Землю для точных карт



# Международная космическая станция



# Планеты Солнечной системы



Солнце

Меркурий

Венера

Земля

Марс

Юпитер

Сатурн

Уран

Нептун

Плутон

# Солнечная система

Девять планет вращаются вокруг одной яркой и очень горячей звезды под названием Солнце. Эти планеты и множество астероидов, комет и метеоритов составляют нашу Солнечную систему. Планеты оббегают Солнце за разное время. Они движутся с разной скоростью и не сталкиваются друг с другом, т. к. у каждой планеты есть своя «дорожка» – орбита. Чем дальше планета находится от Солнца, тем длиннее ее путь, и требуется большее время, чтобы пройти его. Так, первая планета – Меркурий – оббегает Солнце за 3 месяца, а самой дальней – Плутону – для этого надо почти 250 лет.

# Меркурий

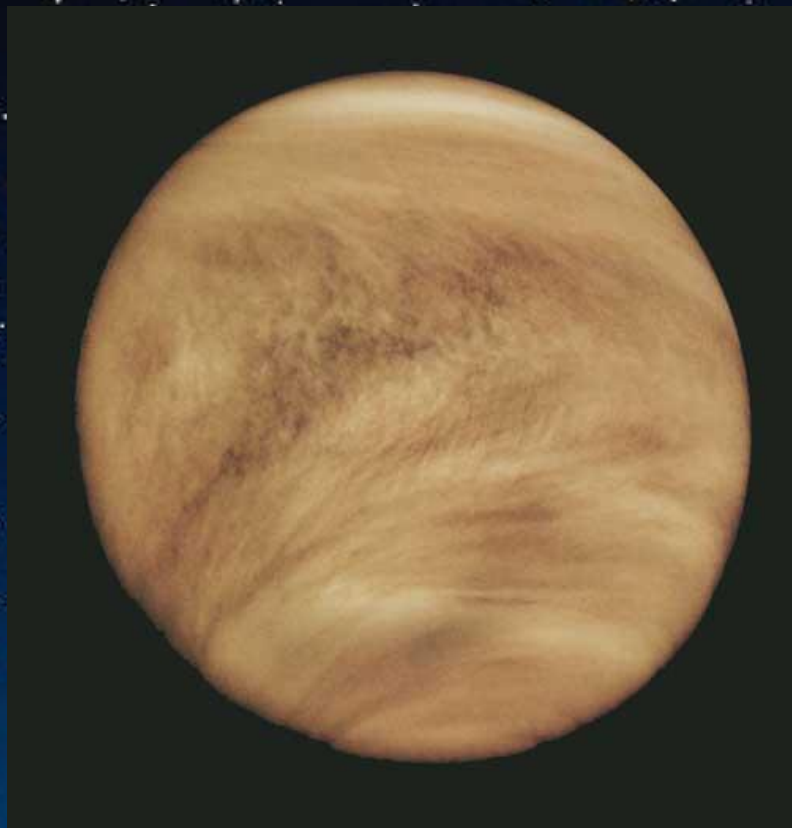


Меркурий – ближайшая к солнцу планета,  
Залит он лучами горячего света.  
Так много ему достаётся лучей,  
Что эта планета других горячей.  
Так быстро Меркурий бежит по орбите,  
Как будто торопит: «Меня догоните!»

Заметить планету Меркурий в небе трудно, он часто прячется в лучах Солнца. На планете холодные ночи ( - 200 градусов) и самые жаркие дни (+ 400 градусов). Поверхность испещрена кратерами и трещинами. Меркурий обегает Солнце за 88 дней, а его сутки делятся 59 земных дней.

# Венера

В честь богини красоты  
Названа Венера ты!  
В темных небесах сияешь,  
Красотой ты озаряешь



Венера – вторая планета  
Солнечной системы, по размерам  
напоминает Землю. Это самая  
яркая и крупная точка на небе.  
День на Венере длится 243  
земных дня. На планете стоит  
нестерпимая жара, днем и ночью  
бушуют грозы. Облака на Венере  
настолько плотные, что с ее  
поверхности никогда не видно  
звезд. Атмосфера Венеры  
состоит из углекислого газа, им  
человек дышать не может

# Земля



От Солнца третья по счёту  
планета,  
Наша Земля поменьше звезды.  
Но ей хватает тепла и света,  
Чистого воздуха и воды.  
Жизнь на Земле – это разве не  
чудо?  
Бабочки, птицы, жучок на  
цветке  
Жизнь на Земле вы найдёте  
повсюду –  
В самом далёком, глухом  
уголке!

# Марс

Марс – таинственная планета.

Она по размеру чуть больше Луны.

Из-за кроваво – красного цвета

Назвали планету в честь бога войны

Планета Марс всегда привлекала землян. Люди надеялись найти на Марсе жизнь, но космические аппараты, посланные к Марсу, не подтвердили этого. Атмосфера планеты состоит из углекислого газа. Температура днем +15, ночью – 50 градусов.





# Юпитер

Юпитер – больше всех  
планет,

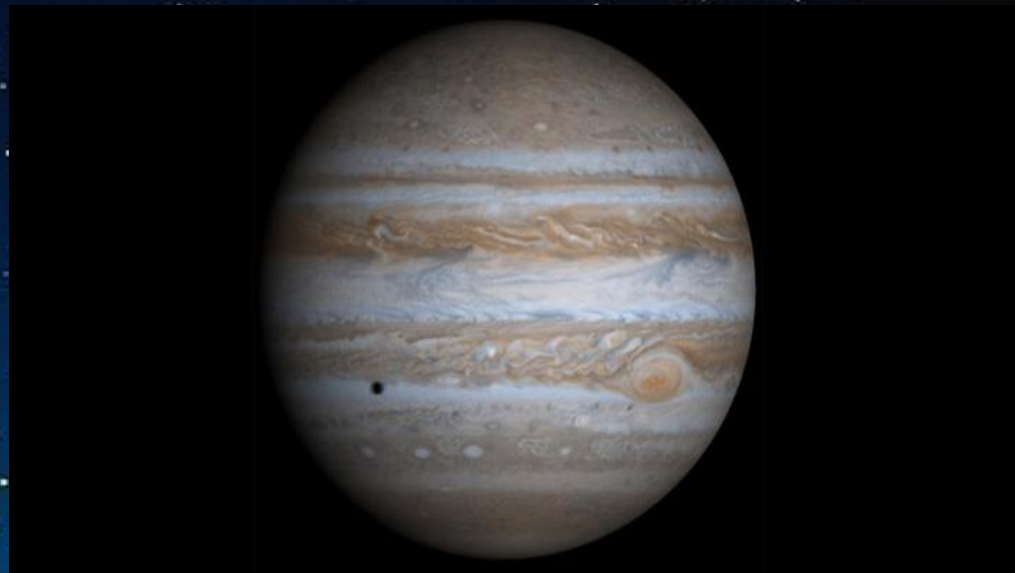
Но жизни на планете нет.

Повсюду жидкий водород,

И лютый холод круглый год.

Не на все планеты можно  
совершить посадку. Юпитер  
и Сатурн – газовые планеты,  
твёрдой поверхности на них  
нет. Ближе к центру планеты  
газ становится все плотнее и  
превращается в желе.

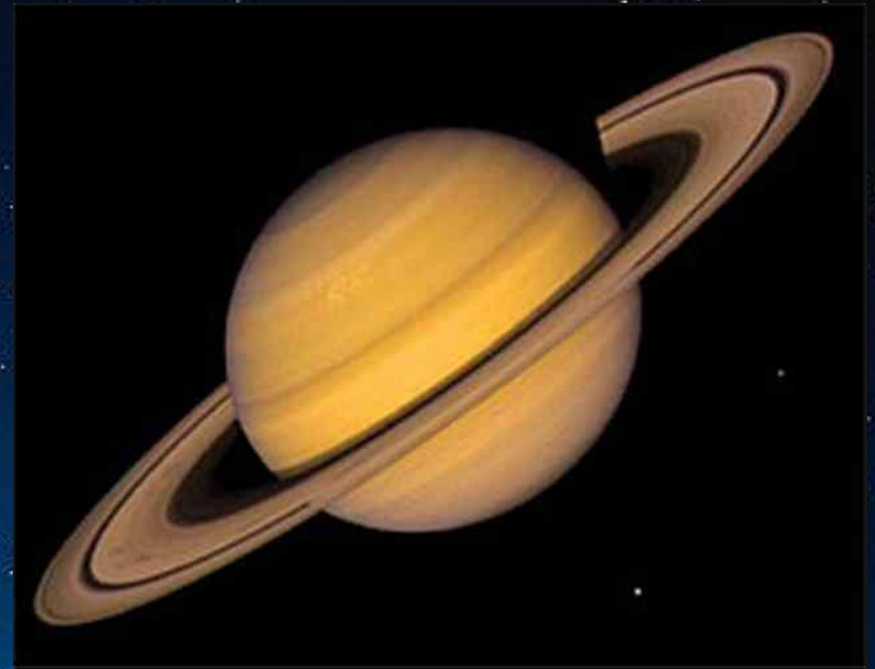
Юпитер и Сатурн – самые  
большие планеты  
Солнечной системы.



# Сатурн

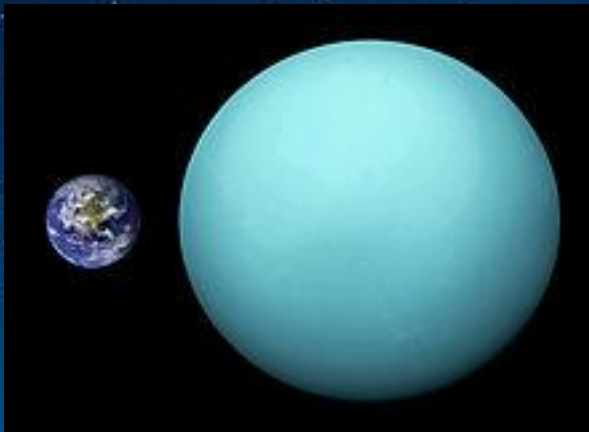
Сатурн – красивая планета  
Жёлто – оранжевого цвета.  
И кольцами камней и льда  
Окружена она всегда.

Сатурн в 100 раз тяжелее  
Земли. Сутки на нем длятся  
половину земного дня, а год  
– 30 земных лет.



# Уран

Ледяной гигант.. Был открыт при помощи телескопа. Сутки на Уране длятся 16 часов, а год – 84 земных года. На планете очень холодно – около 220 градусов мороза. Уран вращается, лежа на одном боку – так расположена его ось. За это его прозвали «газовый лежебока».

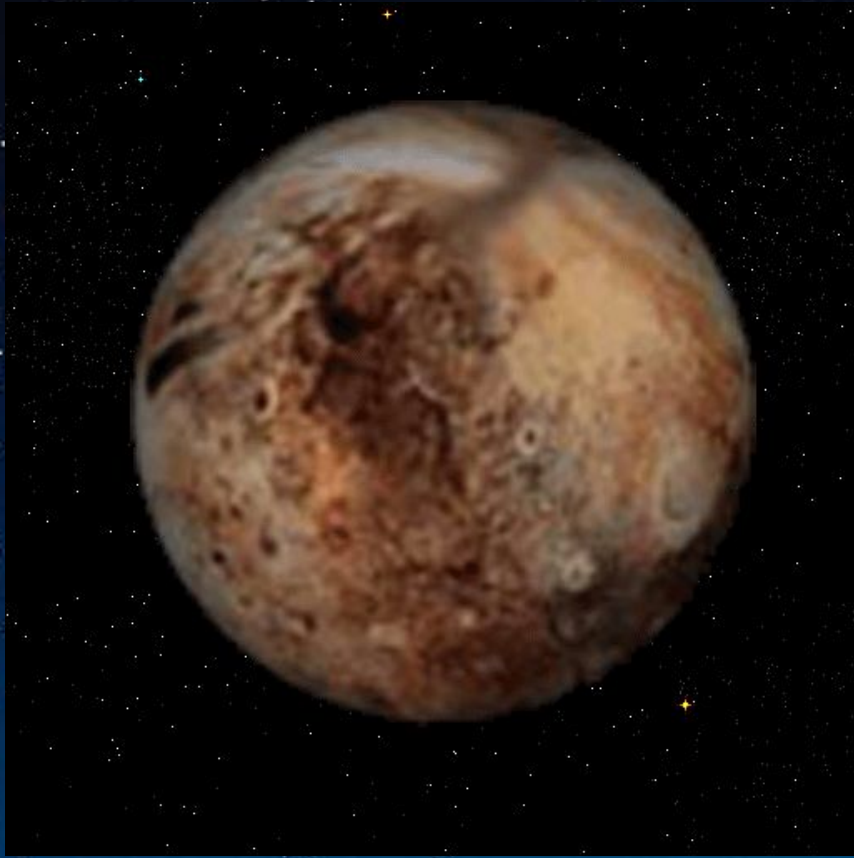


# Нептун - планета – гигант, состоит из газа и твердого ядра



Древние римляне считали, что у воды есть свое божество – бог Нептун. Его именем называли голубую планету, состоящую из газов и жидкостей. Сутки здесь длятся 17 часов, а год равен 166 годам на Земле.

# Карликовая планета - Плутон



Свое название планета получила в честь бога подземного царства. Плутон путешествует в самых дальних краях Солнечной системы и плохо различим с Земли. На Плуtone так темно, что человек мог бы любоваться звездами с его поверхности целый день.

# Луна – естественный спутник Земли

Верный спутник, ночей  
украшенье,  
Дополнительное  
освещенье.  
Мы, конечно,  
признаться должны:  
Было б скучно Земле  
без Луны!



# Луна – естественный спутник Земли



На Луне много гор, они расположены по краям кратеров и образуют кольцо. Ширина некоторых кратеров достигает 200 км, но есть и совсем маленькие. Кратеры на Луне появились от ударов гигантских метеоритов. Вся лунная поверхность покрыта слоем космической пыли.

# Комета



Кометы – это небольшие объекты Солнечной системы, которые движутся по орбите вокруг Солнца и могут наблюдаться в виде яркой точки с длинным хвостом. Свое название комета получила от греческого слова «длинноволосый», так как люди в Древней Греции думали, что кометы похожи на звезды с распущенными волосами.