



Планеты Солнечной системы

Содержание:

1. Солнечная система
2. Планеты
3. Как появились планеты
4. Планеты Солнечной системы:
 - Меркурий
 - Венера
 - Земля
 - Марс
 - Юпитер
 - Сатурн
 - Уран
 - Нептун
5. Вывод

Солнечная система

Солнечная система — планетная система, включающая в себя центральную звезду — Солнце — и все естественные космические объекты, обращающиеся вокруг Солнца. Она сформировалась путём гравитационного сжатия газопылевого облака примерно 4,57 млрд лет назад.

Планеты

Планета (греч. «странник») — это небесное тело, вращающееся по орбите вокруг звезды или её остатков, достаточно массивное, чтобы стать округлым под действием собственной гравитации, но недостаточно массивное для начала термоядерной реакции.

Планеты Солнечной системы

A detailed illustration of the Solar System. On the left, the Sun is depicted as a large, glowing orange and red sphere. Eight planets are shown in their respective orbits, which are represented by white lines curving around the Sun. From left to right, the planets are: Mercury (a small greyish-brown sphere), Venus (a yellowish-brown sphere), Earth (a blue and white sphere), Mars (a reddish-brown sphere), Jupiter (a large orange and white striped sphere), Saturn (a yellowish sphere with prominent rings), Uranus (a light blue sphere), and Neptune (a dark blue sphere). The background is a dark blue space with some distant stars and a faint galaxy.

Планеты земной группы:

- 1. Меркурий*
- 2. Венера*
- 3. Земля*
- 4. Марс*

Планеты-гиганты:

- 5. Юпитер*
- 6. Сатурн*
- 7. Уран*
- 8. Нептун*

Как появились планеты

Ориентировочно 5–6 миллиардов лет назад одно из газопылевых облаков нашей большой Галактики (Млечного пути), имеющее форму диска, начало сжиматься к центру, понемногу формируя нынешнее Солнце. Дальше, по одной из теорий, под действием мощных сил притяжения, большое количество частиц пыли и газа, вращающихся вокруг Солнца, стали слипаться в шары – образуя будущие планеты. Как гласит другая теория, газопылевое облако сразу распалось на отдельные скопления частиц, которые, сжимались и уплотнялись, образовав нынешние планеты. Теперь 8 планет вокруг Солнца вращаются постоянно.

Меркурий

Меркурий — самая близкая к Солнцу планета Солнечной системы, обращающаяся вокруг Солнца за 88 земных суток.

Продолжительность одних звёздных суток на Меркурии составляет 58,65 земных, а солнечных — 176 земных.

Планета названа в честь древнеримского бога торговли — быстроногого Меркурия, поскольку она движется по небу быстрее других планет.

Венера

Венера — вторая внутренняя планета Солнечной системы с периодом обращения в 224,7 земных суток.

Названа именем Венеры, богини любви из римского пантеона. Это единственная из восьми основных планет Солнечной системы, получившая название в честь женского божества.

Земля

Земля — третья от Солнца планета. Пятая по размеру среди всех планет Солнечной системы. Она является также крупнейшей по диаметру, массе и плотности среди планет земной группы. Единственное известное человеку на данный момент тело Солнечной системы в частности и Вселенной вообще, населённое живыми организмами. У Земли есть один единственный спутник - Луна

Марс

Марс — четвёртая по удалённости от Солнца и седьмая по размерам планета Солнечной системы; масса планеты составляет 10,7 % массы Земли.

Названа в честь Марса — древнеримского бога войны, соответствующего древнегреческому Аресу. Иногда Марс называют «красной планетой» из-за красноватого оттенка поверхности, придаваемого ей оксидом железа.

У Марса есть два естественных спутника — Фобос и Деймос.

Юпитер



Юпитер — пятая планета от Солнца, крупнейшая в Солнечной системе. Наряду с Сатурном, Ураном и Нептуном Юпитер классифицируется как газовый гигант.

Современное название Юпитера происходит от имени древнеримского верховного бога-громовержца. Юпитер имеет, по крайней мере, 67 спутников, самые крупные из которых — Ио, Европа, Ганимед и Каллисто — были открыты Галилео Галилеем в 1610 году.

Сатурн



Сатурн — шестая планета от Солнца и вторая по размерам планета в Солнечной системе после Юпитера, газовый гигант.

Сатурн обладает заметной системой колец, состоящей главным образом из частичек льда, меньшего количества тяжёлых элементов и пыли. Вокруг планеты обращается 62 известных на данный момент спутника.

Уран

Уран — планета Солнечной системы, седьмая по удалённости от Солнца, третья по диаметру и четвёртая по массе. Была открыта в 1781 году английским астрономом Уильямом Гершелем и названа в честь греческого бога неба Урана.

У Урана имеется система колец и магнитосфера, а кроме того, 27 спутников.

Нептун

Нептун — восьмая и самая дальняя планета Солнечной системы. Нептун также является четвёртой по диаметру и третьей по массе планетой. Масса Нептуна в 17,2 раза, а диаметр экватора в 3,9 раза больше таковых у Земли.

Планета была названа в честь римского бога морей.

У Нептуна на данный момент известно 14 спутников

Вывод

Солнечная система еще не освоена человеком даже на миллионную часть. Она скрывает в себе много не известного, интересного не познанного.

Все объекты Солнечной системы можно разделить на четыре группы: Солнце, большие планеты, спутники планет и малые тела. Из них только на одной планете Земля существует жизнь.