

# СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА



## Планеты Солнечной Системы. Меркурий

Меркурий располагается к Солнцу ближе всего. В связи с этим он освещается и нагревается в семь раз больше Земли. Дневная половина Меркурия очень жаркая, там постоянное пекло. Расчёты говорят, что температура может достигать более 400 градусов Цельсия. А вот на ночной стороне осень сильные морозы, которые предположительно могут опускаться менее 200 градусов Цельсия.



## Венера

Венера - это вторая планета по счету от Солнца, имеющая круговую орбиту. Атмосфера Венеры содержит: различные примеси HF, HCl, SO<sub>2</sub>, CO, а также CO<sub>2</sub> (97%), N<sub>2</sub> (3%), H<sub>2</sub>O (0,05%).

Из-за парникового эффекта на планете постоянно сильная жара. Атмосфера, как будто одеяло из углекислых газов, задерживает тепло, пришедшее с Солнца. В итоге накапливается большое количество энергии тепла, что температура атмосферы становится больше чем в духовке. Фотографии, сделанные при помощи радара, показывают большое количество кратеров, гор и вулканов.



## Земля

Земля является третьей планетой по счету от солнца. Скорость вращения по эллиптической орбите вокруг солнца составляет 29,765 километров в секунду. Земля имеет один спутник — Луна.

Планета обладает магнитным полем и электрическим полем. Предположительно, Земля была образована около 4,7 миллиардов лет назад из газо-пылевых веществ, рассеянных в протосолнечной системе.



## Марс

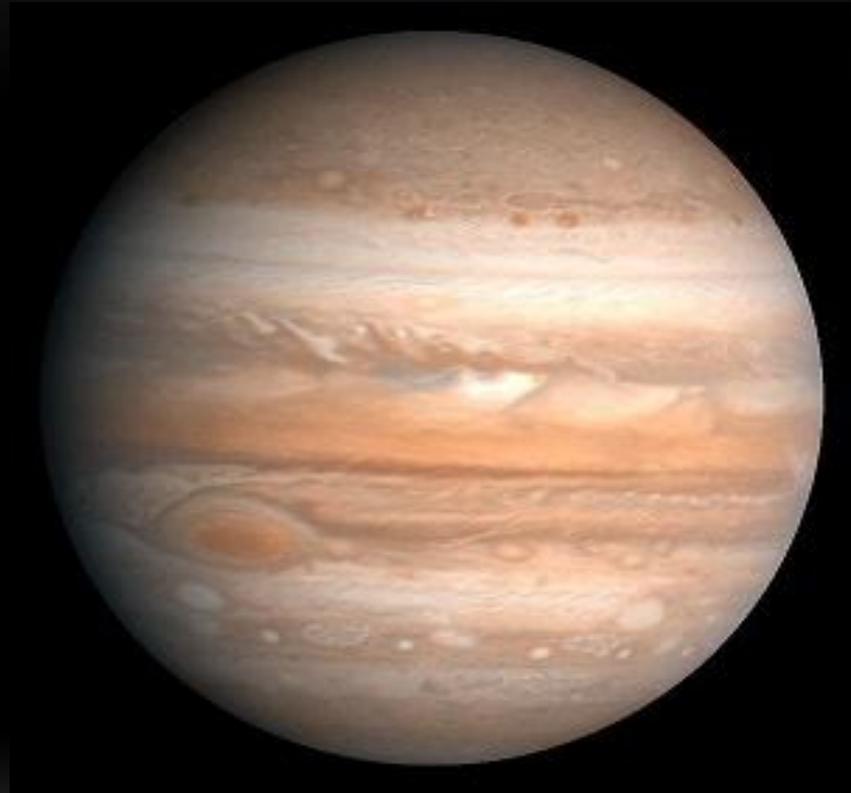
Марс — четвертая планета Солнечной системы. Имеет сходство с Землёй, но имеет меньшую величину и температуру на поверхности. На Марсе располагаются большие вулканы, пустыни и каньоны. Эта красная планета сопровождается двумя спутниками — Деймос, Фобос. Марс — единственный космический объект (не считая Луны) до которого может дотянуться человек с помощью современных ракет и зондов.



## Юпитер

Юпитер — пятая планета от Солнца. Эта планета является самой большой в Солнечной системе. Юпитер планета не твердая. Это большой газовый шар. Атмосфера состоит из: He(14%), NH<sub>3</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>(85%).

По газовому составу Юпитер напоминает Солнце. Эта планета, как большой излучатель теплового радиоизлучения. Юпитера наделен шестнадцатью спутниками — Гималия, Леда, Кллисто, Ганимед, Европа, Синопе, Пасифе, Карме, Ананке, Элара, Лиситея, Ио, Фива, Амальтея, Метида, Адрастея. По мимо спутников Юпитер имеет кольцо шириной в 20 000 километров, которое практически вплотную подходит к планете. Юпитер имеет большую скорость вращения, из-за чего выпячивается вдоль экватора.



## Сатурн

Сатурн это шестая планета Солнечной системы, имеющая систему колец. Из-за сильного вращения вокруг оси, Сатурн сплюснен по полюсам и раздут на экваторе.

Скорость ветров в районе экватора развивается до 1800 километров в час, что в 4 раза превосходит самый быстрый ветер на Юпитере. Кольца планеты имеют ширину 400 000 километров, но при этом они всего пару десятков метров в толщину. Внутренние части колец Сатурна имеют большую скорость вращения, чем внешние.



## Уран

Земля не единственная голубая планета солнечной системы, таким же цветом может похвастаться и Уран. Эту планету открыл Уильям Гершель в 1781 году, до этого момента, увидев Уран на небе, его принимали за обычную звезду. Имя для этого космического тела подобрали в честь древнегреческого божества небес.

Вновь открытая планета оказалась большим источником сюрпризов. Уран имеет 27 спутников и 30 колец. Седьмая планета солнечной системы располагается неподалеку от границы дальнего космоса. Уран также как и Нептун, Юпитер, Сатурн относится к газовым гигантам. Все эти планеты имеют серьёзные расхождения с планетами земной группы — Марса, Венеры, Меркурия.



## Нептун

Планета №8 — Нептун. Орбита этого космического объекта пересекается с орбитой Плутона в нескольких местах. Экваториальный диаметр планеты такой же, как и у Урана, но находится на 1627 миллионов километров дальше от Урана (Уран располагается в 2869 миллионов километров от Солнца). Из этих данных, можно предположить, что её не заметили в 17 веке.

Одним из показательных научных достижений, одним из доказательств безграничной познаваемости природы стало открытие этой планеты с помощью вычислений. Сатурн много времени считали последней планетой солнечной системы.

