

Природа Венеры и Марса

Выполнила
Студентка группы С-01
Бжекьянц Татьяна

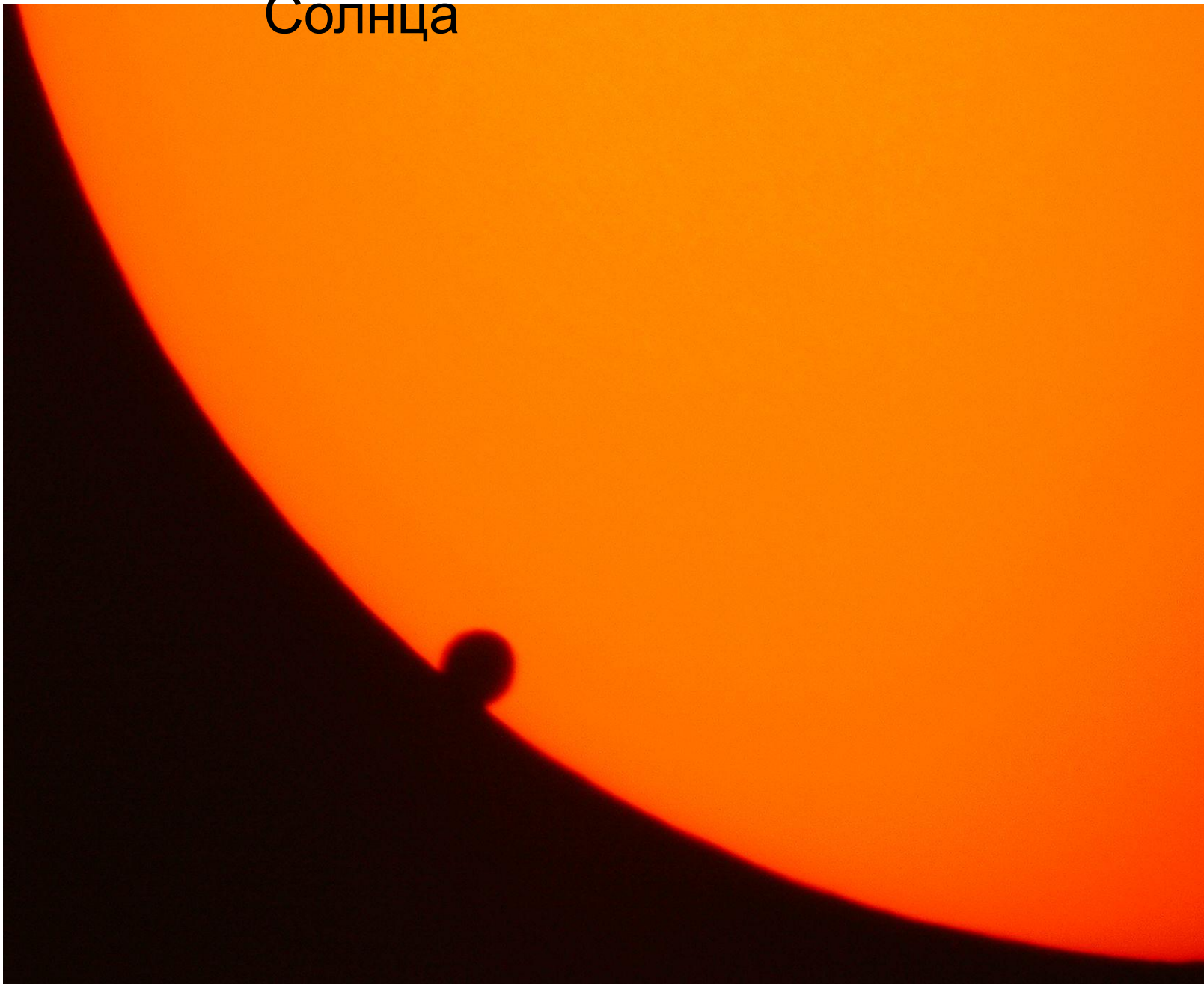
Венера

- Ещё в древности люди заметили, что иногда после захода Солнца на розовом небе появляется очень яркая вечерняя звезда. В Древней Греции звезду называли «Геспер», в Древнем Риме — «Веспер», что означает «вечер».
- Кроме того светило появлялось периодически и перед восходом Солнца - утренняя звезда была настолько ярка, что не терялась на небе даже при дневном свете. У этого светила было другое имя — древние греки называли его «Эосфор» («предвещающий зарю»), а римляне — «Люцифер» («несущий свет»). Постепенно наши предки пришли к выводу, что обе звезды на самом деле один и тот же небесный объект — планета Венера.



- Атмосфера Венеры
Существование атмосферы Венеры было обнаружено русским учёным Михаилом Ломоносовым, во время наблюдения прохождения Венеры по диску Солнца 6 июня 1761 г. Это редкое событие случается когда Солнце, Венера и Земля выстраиваются по одной прямой. Венера проходит на фоне диска Солнца с перерывом в сто с лишним лет. Зато она выполняет этот маневр дважды, с 8-летним интервалом, и после снова надо ждать целое столетие. Ближайшее прохождение Венеры состоялось 8 июня 2004г. и будет 6 июня 2012г. Оно будет видно в России.

Венера на диске Солнца



- Какова же атмосфера Венеры? Ответ на этот вопрос дали космические аппараты, опустившиеся на поверхность загадочной планеты. Оказалось, что атмосфера Венеры на 96% состоит из углекислого газа (в 400 раз больше, чем в земной атмосфере) с небольшой примесью азота (около 4%), сернистого газа (0,01—0,02%) и угарного газа (несколько тысячных процента). Количество кислорода в атмосфере планеты ничтожно мало (меньше тысячной доли процента). Кроме того, в составе атмосферы был обнаружен водяной пар (0,1%). Давление атмосферы очень велико – примерно в 90 раз больше чем на Земле. Космические корабли для исследований Венеры приходится конструировать так, чтобы они могли выдержать сокрушительную, раздавливающую силу давления атмосферы. В 1970г. первый космический корабль, прибывший на эту планету, смог «продержаться» в существующих условиях лишь



- Земное облако состоит из множества парящих в воздухе водяных капель и льдинок. Но на Венере воды практически нет. Из чего же состоят ее облака? Как оказалось, из мельчайших капелек серной кислоты. Однако едких дождей на этой планете не бывает: при такой температуре капли испаряются, не успев долететь до грунта. Наблюдатель на поверхности Венеры мог бы узреть над головой лишь оранжевый свод облаков без единого просвета. Он не увидит звезд, и даже восход Солнца определит лишь по унылому, рассеянному свету...

СОЛНЦЕ

ВЕНЕРА

МАРС

САТУРН

НЕПТУН

УРАН

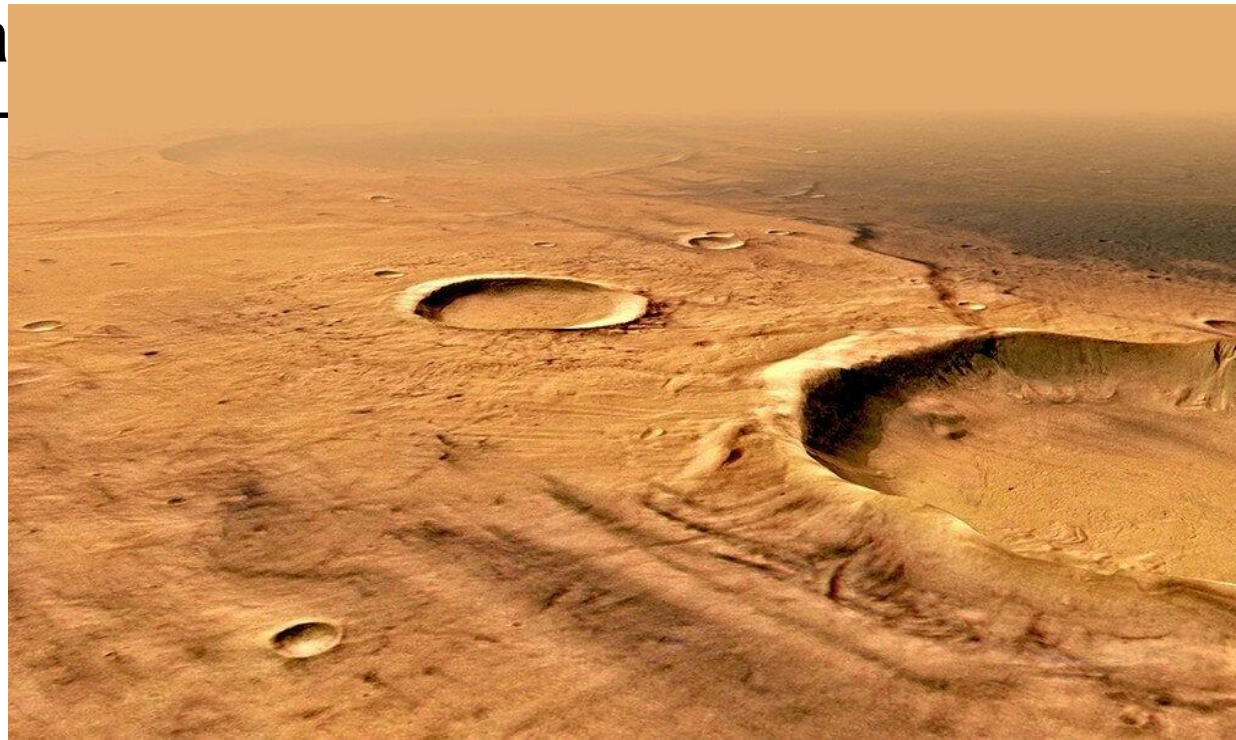
ЮПИТЕР

ЗЕМЛЯ

МЕРКУРИЙ

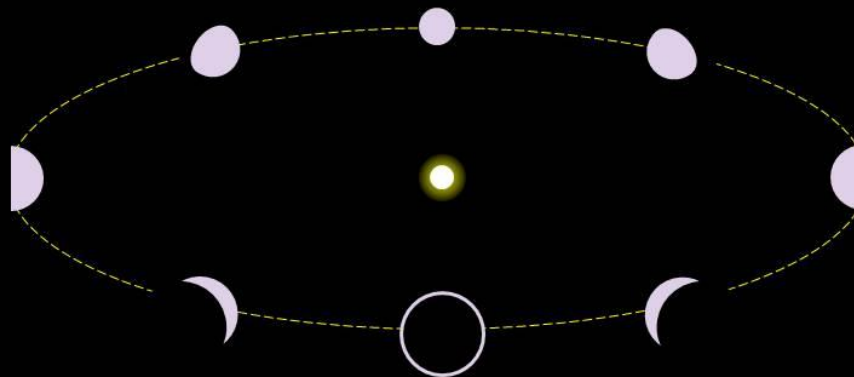


- Самое удивительное: здесь, на планете с плотной атмосферой, были обнаружены многочисленные неглубокие кратеры с диаметрами от 30 до 700 км. Особенно много их в районе экватора Венеры. Значит атмосфера у неё отсутствовала, и метеоры могли достигать её поверхности. В целом Венера оказалась планет земной г



- Фазы Венеры В 1610 г. Галилео Галилей с помощью своего телескопа открыл, что Венера, подобно Луне, изменяет свою видимую форму. В течение месяца она была видна в разных фазах — от узенького серпа до полной

Фазы Венеры. Вид из космоса.

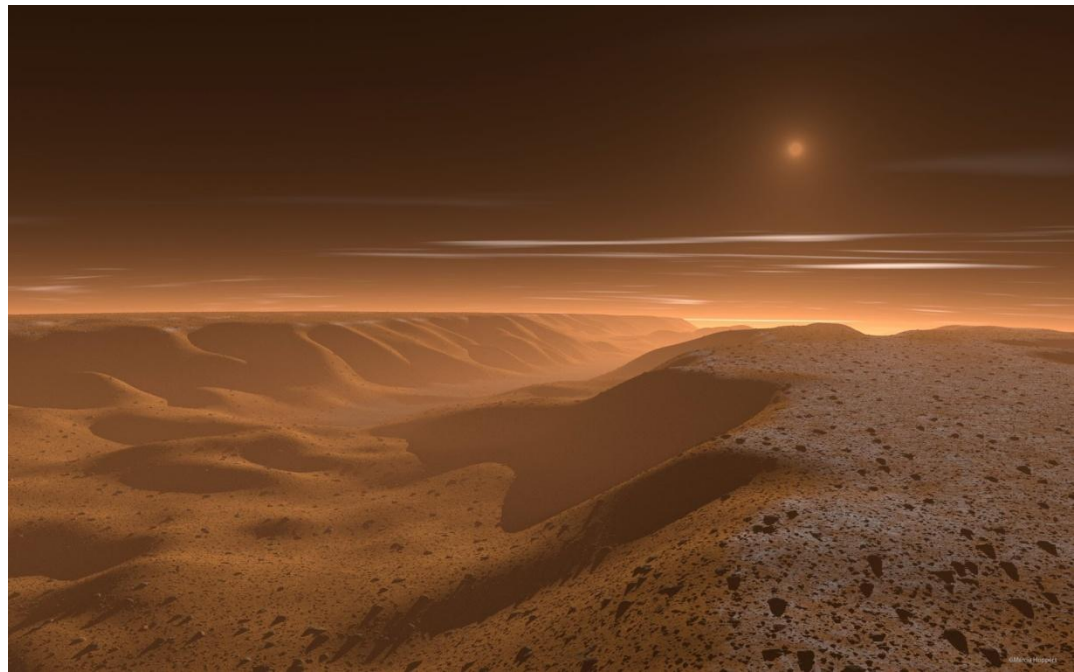


Марс

- Марс - четвертая от Солнца большая планета Солнечной системы. Имеет 2 естественных спутника — Фобос и Деймос.



- Химический состав Марса типичен для планет Земной группы, хотя, конечно, существуют и специфические отличия. Мантия Марса обогащена сернистым железом, заметные количества которого обнаружены и в исследованных поверхностных породах, тогда как содержание металлического железа заметно меньше, чем на других планетах Земной группы.



- Телескопические исследования Марса обнаружили такие особенности, как сезонные изменения его поверхности. Это, прежде всего, относится к «белым полярным шапкам», которые с наступлением осени начинают увеличиваться (в соответствующем полушарии), а весной довольно заметно «таять», причем от полюсов распространяются «волны потепления». Панорама поверхности пла



- Значительная часть поверхности Марса представляет собой более светлые участки («материки»), которые имеют красновато-оранжевую окраску; 25% поверхности — более темные «морья» серо-зеленого цвета, уровень которых ниже, чем «материков».



- Поверхность Марса представляется безводной и безжизненной пустыней, над которой свирепствуют бури, вздымающие песок и пыль на высоту до десятков километров. Во время этих бурь скорость ветра достигает сотни метров в секунду. Марс пылевая буря, 15 октября 1996 Марс пылевая буря 18 сентя



