



Парниковый эффект и физические условия на Венере

51 гр., Редкин Максим

Венера - вторая планета от Солнца и самая горячая планета в Солнечной системе. Для древних людей Венера была неизменной спутницей. Это вечерняя звезда и ярчайший сосед, за которым наблюдали еще за тысячи лет после признания планетарной природы.



Парниковый эффект

Венера — самый сильный **парниковый эффект** среди планет Солнечной системы: причины, особенности атмосферы, температура, расстояние к Солнцу, газовая оболочка.

Не все знают, что Венера - самая горячая планета Солнечной системы. Да, несмотря на второе место по расстоянию от Солнца, это невероятно раскаленное место, где постоянная температура замерла на показателе 462°C. Этого хватает, чтобы свинец полностью расплавился. По атмосферному давлению в 92 раза превосходит земное. Всеу виной **парниковый эффект на Венере**.

Исследователи полагают, что раньше Венера сильнее напоминала Землю и обладала низкой температурой и даже водой в жидком состоянии. Но миллиарды лет назад запустился процесс нагревания. Вода просто испарилась в атмосферу, и пространство наполнилось углекислым газом. Поверхность нагревалась, вырывая углерод, который увеличивал количество газа.



Физические условия на поверхности Венеры

Венера - планета, ближе всех подходящая в движении своем к Земле. По своим размерам она схожа с Землей и так же обладает обширной атмосферой. Состоит атмосфера в основном из углекислого газа (96 %) и азота (почти 4 %). Водяной пар и кислород содержатся в ней в следовых количествах (0,02 % и 0,1 %). Венерианская атмосфера содержит в 105 раз больше газа чем земная. Давление вблизи поверхности достигает 95 атмосфер. Температура -- 750 К (475 °С). Причиной столь высокой температуры на Венере является парниковый эффект, создаваемый плотной углекислотной атмосферой. Плотность атмосферы Венеры у поверхности всего в 14 раз меньше плотности воды. Несмотря на медленное вращение планеты, перепада температур между дневной и ночной стороной планеты не наблюдается -- настолько велика тепловая инерция атмосферы. Атмосфера Венеры простирается до высоты 250 км.

Облачный покров расположен на высоте 30--60 км и состоит из нескольких слоёв. Химический состав облаков пока не установлен. Предполагается, что в них могут присутствовать капельки концентрированной серной кислоты, соединения серы и хлора. Измерения, проведённые с борта космических аппаратов, спускавшихся в атмосфере Венеры, показали, что облачный покров не очень плотный, и, скорее, напоминает лёгкую дымку.

