**Планета загадок**

Венера, вторая по расстоянию от Солнца и ближайшая к земле планета Солнечной системы. Среднее расстояние от Солнца 108 млн. км. Для земного наблюдателя угловое расстояние Венеры от Солнца не превышает 48°, вследствие чего она видна только в течение некоторого времени после захода Солнца (вечерняя звезда) или незадолго до его восхода ( утренняя звезда ). Венера – наиболее яркое (после Солнца и Луны ) светило земного неба.

Существование атмосферы Венеры установлено впервые М. В. Ломоносовым при наблюдениях прохождения ее по диску Солнца в 1761 г.

Дальнейшие сведения о ближайшей соседке Земли накапливались весьма медленно. Виною тому – плотная атмосфера, под сплошным покровом которой наземные наблюдатели не могут видеть в телескопы поверхность Венеры и по сей день.

Продолжительность суток на Венере равна примерно 100 часам. А поскольку вращение обратно тому, что имеет Земля, то Солнце на Венере всходит на западе и садится на востоке.

Для наблюдателя на поверхности планеты между двумя последовательными моментами, когда Солнце отмечается в зените, проходит порядка 116,8 земных суток. Именно такова продолжительность венерианского дня и ночи, вместе взятых. Продолжительность же года, т. е. периода, за который планета совершает полный оборот вокруг светила, составляет 225 земных суток. А вот смена времен года на планете практически отсутствует.

Есть у соседки Земли еще одна странность. Период ее обращения вокруг собственной оси практически совпадает с резонансным периодом системы Земля – Венера. Проще говоря, это означает, что при максимальном сближении с Землей Венера все время оказывается повернутой к нам одной стороной, успевая в перерывах между сближениями совершить ровно 4 оборота вокруг своей оси.

Атмосфера Венеры на 97 – 98 % состоит из углекислого газа, удерживающего тепло в нижних слоях атмосферы, поэтому температура может достигать 500°С!

Запуски зондов непосредственно на поверхность планеты позволили установить, что океанов там нет - сплошная суша.

Автоматическая межпланетная станция «Пионер – Венера» в 1978 г. дала возможность составить первую карту поверхности нашей соседки. При этом выяснилось, что загадочная планета во многом отличается от других.

Прежде всего, Венера имеет форму почти правильного шара; на ней нет ни выпуклостей в районе экватора, ни приплюснутостей в районах полюсов. А такое встречается нечасто; наша планета, к примеру, не шар, а геоид – то есть нечто, похожее на грушу.

Большая часть поверхности представляет собой довольно ровное плоскогорье, возвышающееся над уровнем венерианских «морей». Есть на Венере и настоящие горы. Самая высокая точка планеты – пик Максвелла – возвышается почти на 11 км.

