



Венера ближе прочих планет Солнечной системы подходит к Земле. Только вот ее плотная атмосфера из облаков не разрешает нам видеть поверхность этой планеты непосредственно в телескопы, потому исследования Венеры ведут с использованием специальных радаров и автоматизированных межпланетных станций. Ряд ученых, относительно не так давно, полагал, что Венера полностью покрыта океаном. Практически все изображения поверхности этой планеты воспроизведены в условных цветах, потому как съемку вели с помощью радиоволн. Благодаря радиоволнам было также установлено, что Венера имеет обратное вращение по оси, нежели другие планеты Солнечной системы (за исключением некоторых).

Усредненная плотность поверхностных пород на планете равна $2,7 \text{ г/см}^3$, данное значение имеет близкие параметры к плотности базальтов Земли. Аппаратами «Венера-13» и «Венера-14» было установлено, что грунт на Венере в пропорции 50 % состоит из кремнезема, в 16 % – из алюминиевых квасцов и в 11 % - из окиси магния.

Кроме того, ученым удалось произвести анализ состава на химическом уровне для ряда поверхностных пород планеты и перенаправить несколько изображений панорам скалистых пустынных ландшафтов Венеры. После этих снимков, используя первые радиолокационные карты, которые были составлены на одном из около орбитных космических аппаратов, удалось показать, что основную часть поверхности планеты занимают обширные равнины (85%). Над равнинами возвышены три области, названное большим плато, и имеющим высоту в несколько километров.

Одна из этих плато представляет собой огромное возвышение вулканического характера, по величине сравнимое с земной Австралией. Но самые высокие (12 км выше уровня поверхности в среднем по территории) - горы Максвелла. Высоты вдоль экватора планеты имеют перепады приблизительно в 5 км.