

Планета Венера



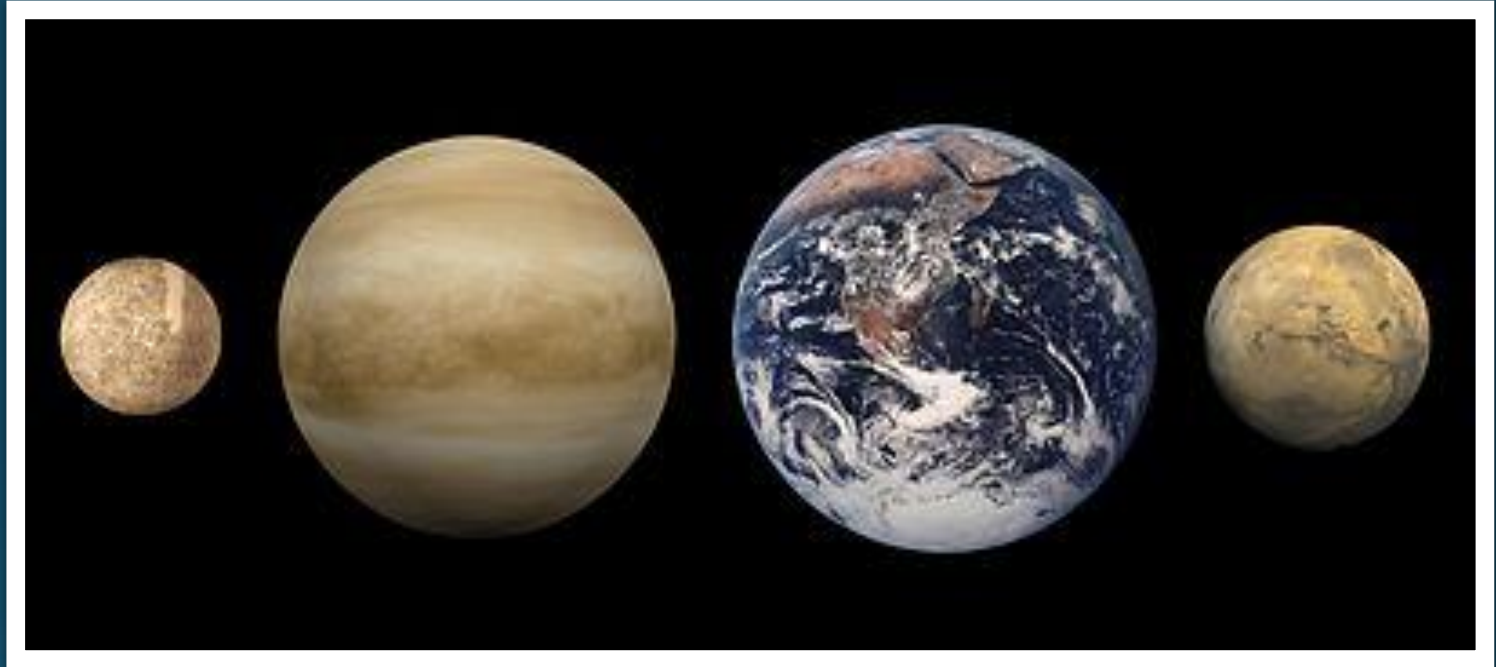
Термін

- **Венера** — друга планета Сонячної системи. Названа на честь Венери, богині любові з римського пантеону. Це єдина з восьми основних планет Сонячної системи, яка отримала назву на честь жіночого божества. За розміром майже така сама, як Земля.
- Венера — внутрішня планета, і на земному небосхилі не віддаляється від Сонця далі 48° .
- Венера — третій за яскравістю об'єкт на небі; її блиск поступається лише блиску Сонця та Місяця. Оскільки Венера спостерігається ввечері після заходу сонця або вранці перед світанком її називають «**Зоря вечірня**» або «**ранкова Зоря**». Належить до планет, відомих людству з найдавніших часів.



Характеристика

- Орбіта Венери ближча до кола, ніж орбіта будь-якої іншої планети Сонячної системи.
- Період обертання навколо Сонця (венеріанський рік) становить 224,7 земної доби. Іноді Венера підходить до Землі на відстань, меншу 40 млн км.
- Венера обертається навколо своєї осі в зворотному напрямку до обертання навколо Сонця, на відміну від Землі та інших планет. Сидеричний період обертання Венери навколо своєї осі (зоряна доба) становить 243,018 земної доби. Тривалість сонячної доби на планеті становить близько 116,75 земних діб.
- Хоча у Венери й Землі близькі розміри, середня густина й навіть внутрішня будова, проте Земля має досить потужне магнітне поле, а Венера його не має.



Дослідження Венери

- Вже у 1610 р. Галілео Галілей за допомогою телескопічних спостережень вивчав зміну фаз у Венери, тобто зміну її видимої форми від диска до вузького серпа.
- Перші відомості про поверхню планети було отримано з Землі в 30-х роках ХХ ст. за допомогою новітнього винаходу — радіотелескопів. На початку ХХ ст. радіотелескопічні спостереження, інфрачервоні й ультрафіолетові методи дослідження Венери не давали повної картини рельєфу планети, а також інформації про її природу. Імовірно, на поверхні Венери переважали бурі, пекельна спека й отруйні хмари, але ці гіпотези не були достовірними. Але з початком нової ери в астрономії — винаходом космічних апаратів — почав надходити величезний обсяг інформації про природу Венери. Запуск перших штучних супутників Землі, а потім відправка перших АМС дозволили вивчати Венеру з ближчих відстаней.
- Починаючи з 1965 р. на Венеру було надіслано серію космічних станцій «Венера», які «крок за кроком» наближалися до поверхні планети.



Життя на Венері

- Про можливість існування життя на Венері говорили десятиліттями, але з 1950 року це стало здаватися малоімовірно. Венера знаходиться набагато ближче до Сонця, ніж Земля, температура її поверхні сильно підвищена парниковим ефектом ($+462^{\circ}\text{C}$ (735 K)), атмосферний тиск у 90 разів вище земного - все це робить існування життя, подібної земної, дуже малоімовірним. Тільки в верхніх шарах атмосфери, далеко від поверхні планети, можливі умови для підтримки життя.

