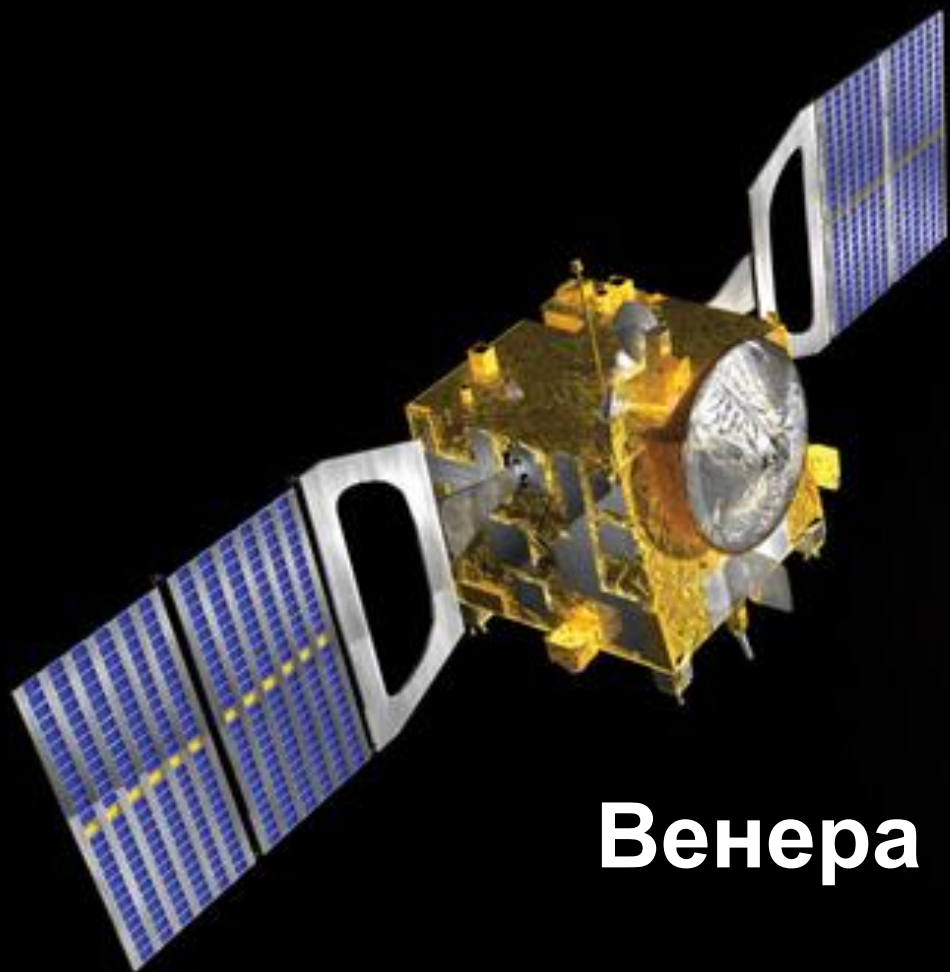


**Подорож на
одну з планет
Сонячної
системи**

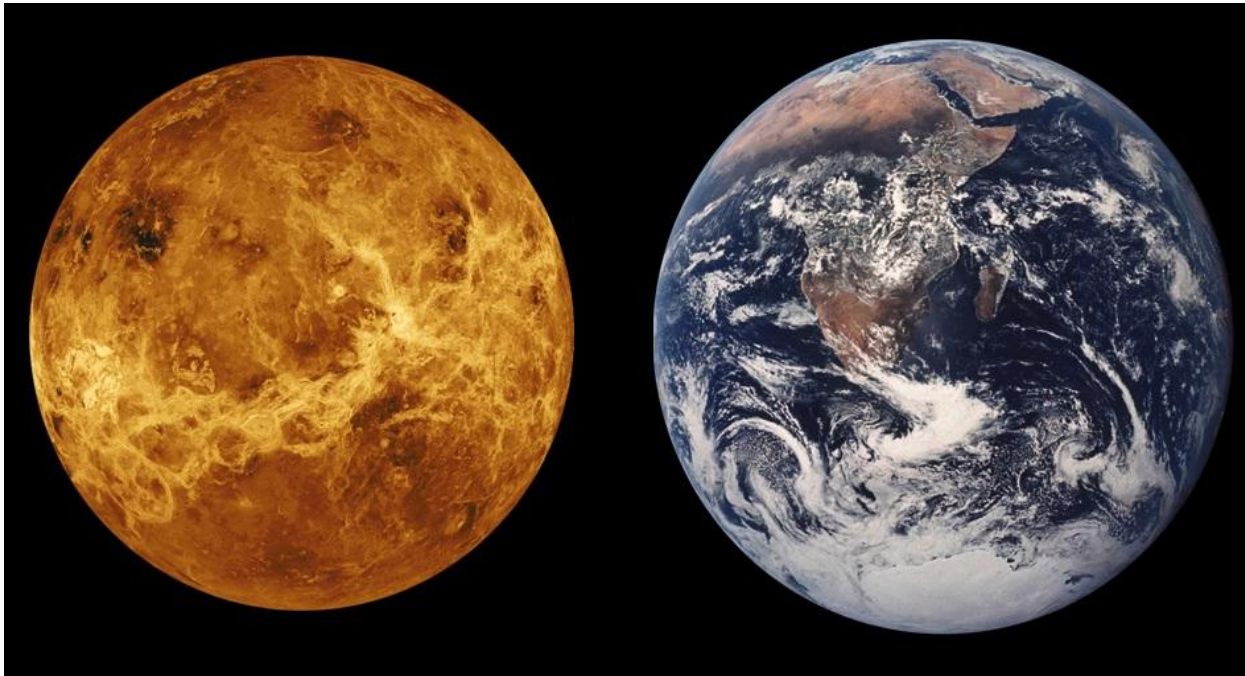


Венера

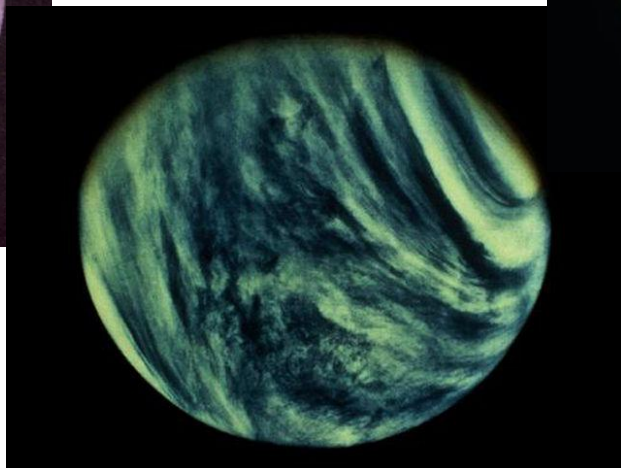
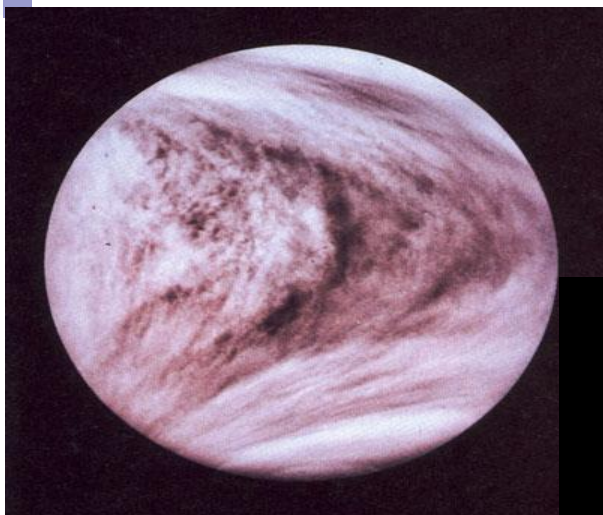


Найпрекрасніша і найближча з планет, Венера, тисячоліттями приковує погляди людини до себе.

Венеру часто називають близнюком Землі, так як вона найближча нам за розміром планета Сонячної системи. Вчені визначили, що діаметр Венери дорівнює 12 100 кілометрів, що приблизно на 640 кілометрів менше, ніж у Землі. **Венера - єдина планета Сонячної системи, власне обертання якої протилежно напрямку її обертання навколо Сонця.**



**Триумф Венеры.
Франсуа Буше.
Эрмитаж.**



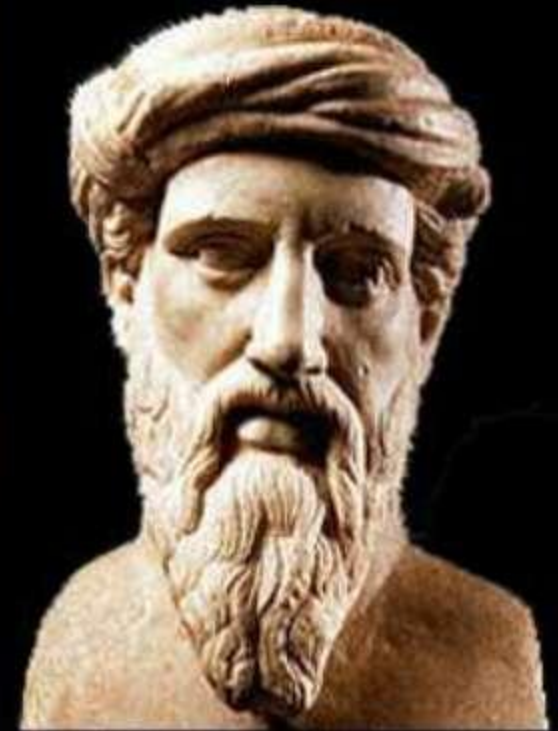
Коли космічні апарати виявили, що магнітне поле Венери існує і в кілька разів слабкіше ніж у Землі, проте, сонячне випромінювання воно відхиляє. Вчені тепер вважають, що поле, насправді, є результатом роботи іоносфери Венери, яка взаємодіє з сонячним вітром. Це означає, що планета має індуковане магнітне поле.

Жовтень 1610 - Галілей помітив і зафіксував у Венери фази, схожі на місячні.

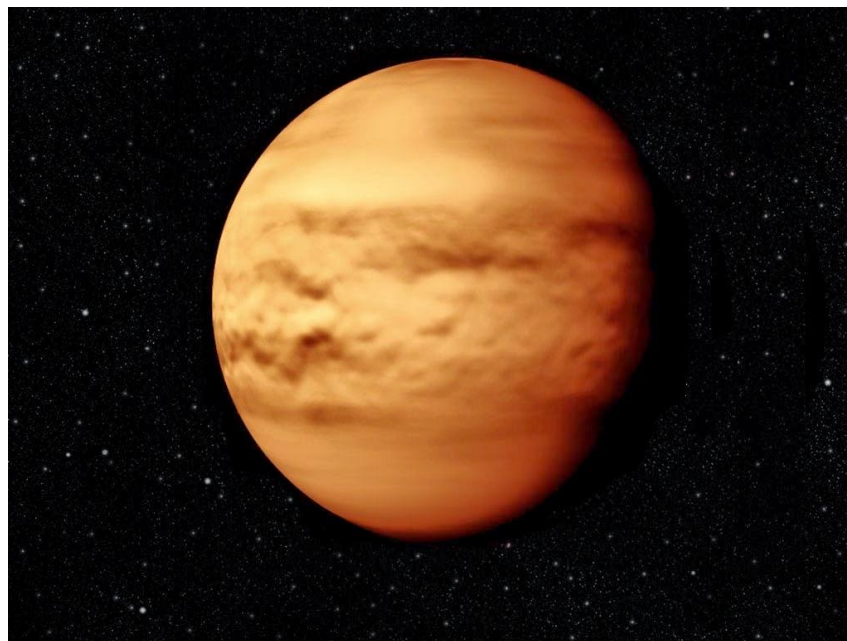
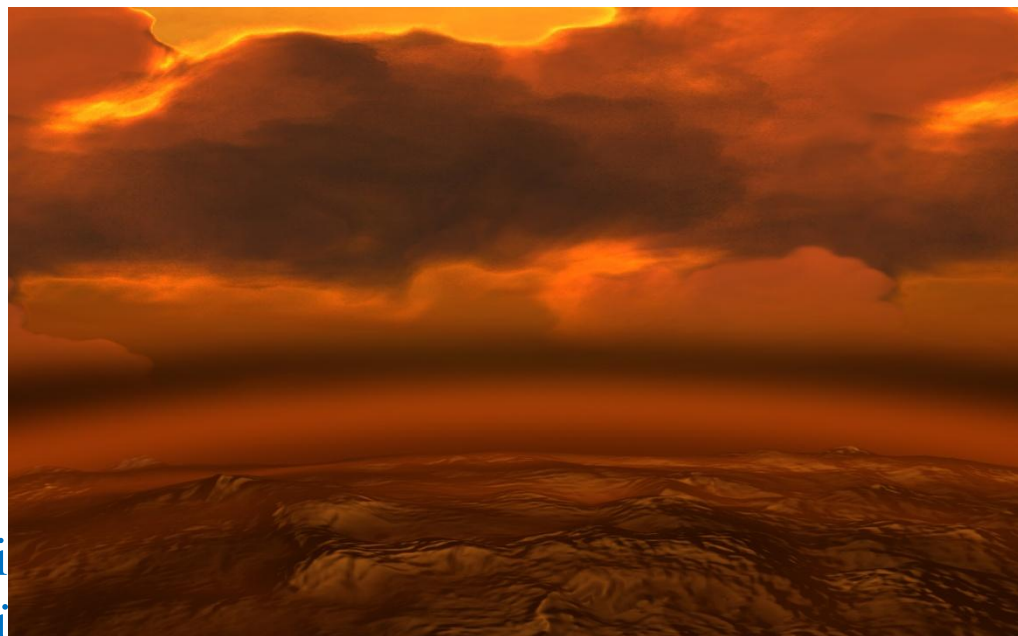


Давні джерела приписують славу докази існування планети Венера - Піфагору. Він довів, що зірка, блискача ввечері і дуже яскраво світиться вранці - це одне і те ж небесне тіло.

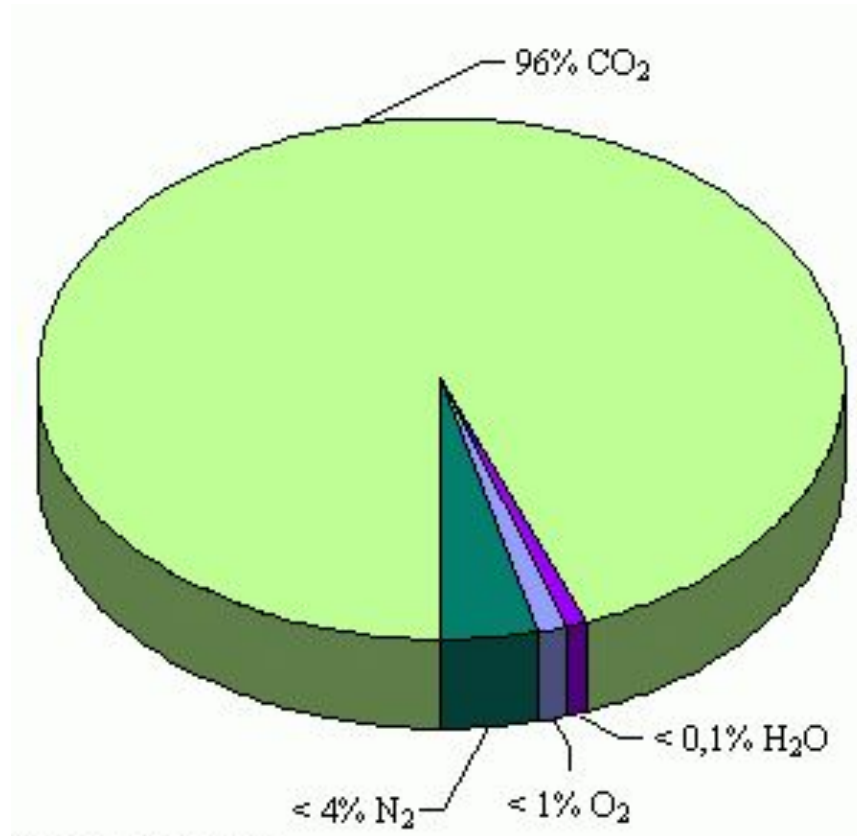
У 18 столітті великий російський вчений Михайло Ломоносов відкрив на Венері наявність атмосфери



- Венера постійно покрита щільними хмарами, що складаються з сірчаної кислоти, через які не можуть проникнути промені видимої частини спектра.
- Висока температура на поверхні Венери є результатом парникового ефекту. Через великі хмари, що складаються з сірчаної кислоти і оточуючих планету і щільної атмосфери з двоокису вуглецю, майже вся сонячна енергія, що проникає через атмосферу, утримується під нею і нагріває поверхню планети.
- Так як Венера дуже повільно обертається навколо своєї осі, тут немає зміни пір року — вона просто постійно «смажиться» з усіх сторін

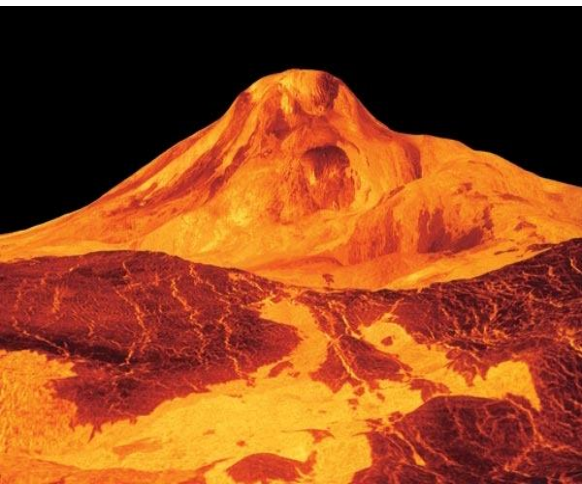
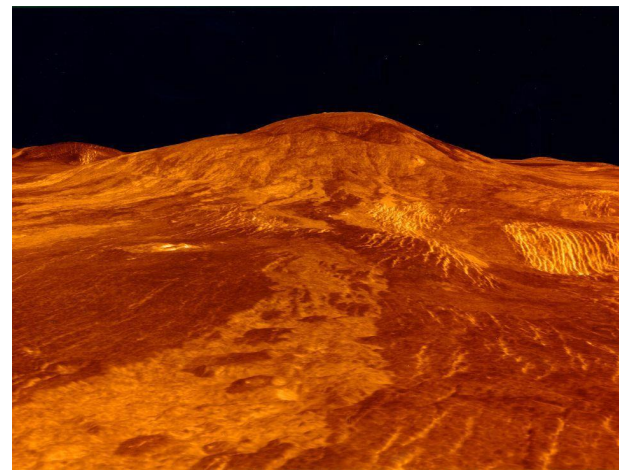


Склад атмосфери Венери



Безпосередні виміри показали, що атмосфера планети містить близько 96% вуглекислого газу і 4% азоту. Інші гази: водяна пара, окис і двоокис сірки, аргон, неон, гелій і криптон складають менше 0,1%.

Геологи вважають, що колись на Венері були великі запаси води, приблизно такі ж, як і на Землі. Але вода висохла приблизно 300 мільйонів років тому, після того як збільшилася інтенсивність сонячного випромінювання. На Венері зафіксовано понад 1600 вулканів. Вулкан Максвелл — найвища гора на Венері, а також друга найвища точка в Сонячній системі (після вулкана Олімп, розташованого на Марсі). Венера як і Меркурій є планетою, яка не має природних супутників. У 18 столітті з'явилася наукова гіпотеза, що колись супутником Венери був Меркурій, який пізніше був нею «втрачений».



Життя на Венері

Про можливість існування життя на Венері говорили десятиліттями, але з 1950 року це стало здаватися неможливим. Венера перебуває набагато ближче до Сонця, ніж Земля, температура її поверхні дуже висока і досягає $+500^{\circ}\text{C}$ (700 K), а також якщо врахувати той факт, що атмосферний тиск Венери в 90 разів вище тиску Землі і наявність пристойного парникового ефекту, роблять життя дуже малоймовірним явищем і тільки у верхніх шарах атмосфери, далеко від поверхні планети, умови віддалено прийнятні для підтримки життя.

