

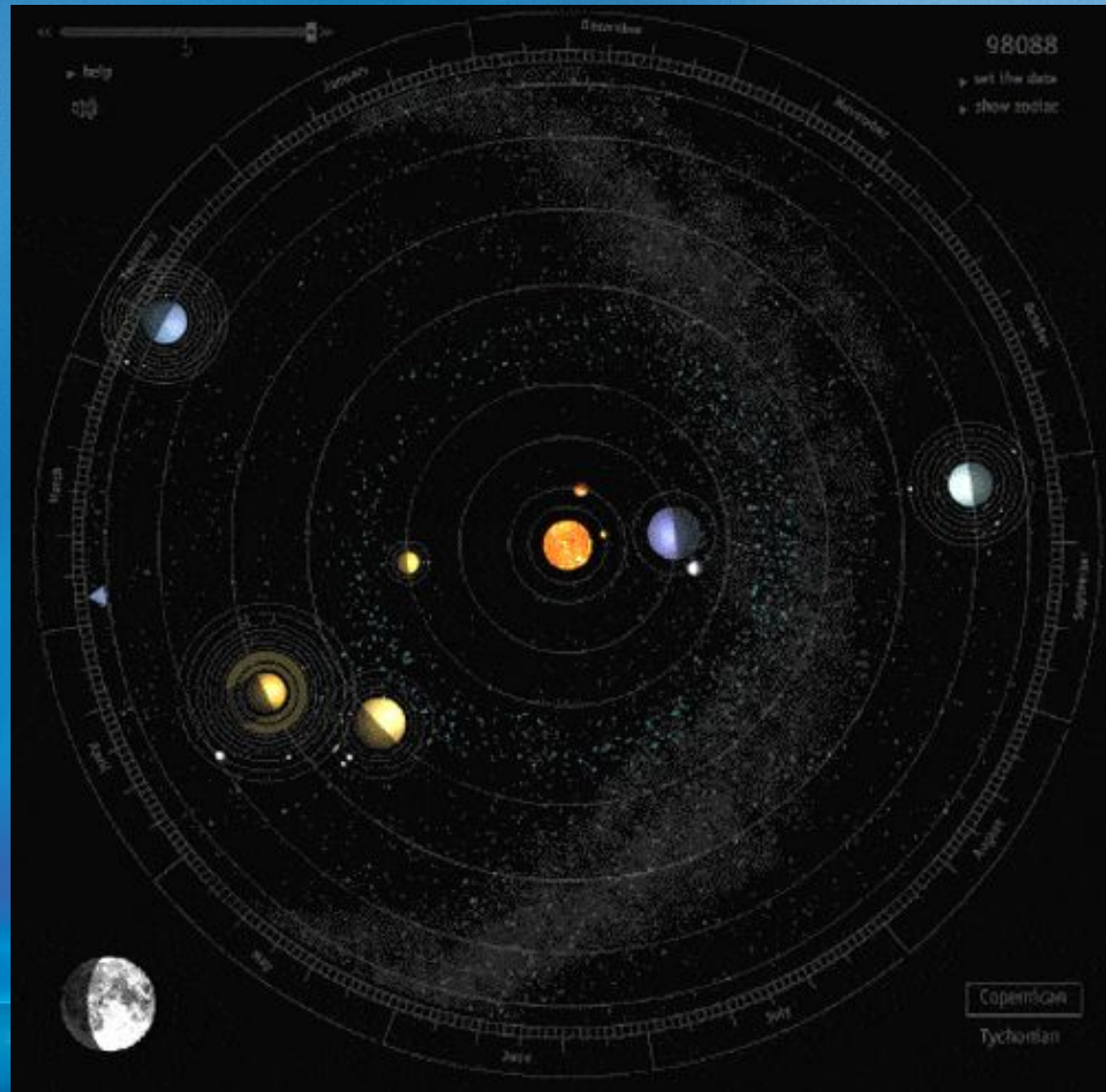
# Венера







Венера - друга від Сонця велика планета Сонячної системи. Одна з планет земної групи, по своїй природі подібна до Землі, але менша за розміром.





# Фізичні характеристики



- Середній радіус  $6051,8 \pm 1,0$  км
- Площа поверхні  $4,60 \times 10^8$  км<sup>2</sup>
- Маса  $4,8685 \times 10^{24}$  кг
- Сонячна доба 116,75 діб



Венера — внутрішня планета, і на земному небосхилі не віддаляється від Сонця далі  $48^\circ$ . Венера — третій за яскравістю об'єкт на небі; її блиск поступається лише блиску Сонця та Місяця. Належить до планет, відомих людству з найдавніших часів.





A vibrant, colorful space scene featuring galaxies, nebulae, planets, and a ringed planet. The background is a deep blue and purple space filled with stars and cosmic dust. In the foreground, there are several planets and moons, including a large Earth-like planet on the left and a ringed planet on the right. The text "Досліджен  
НЯ" is centered in the image in a bold, orange font.

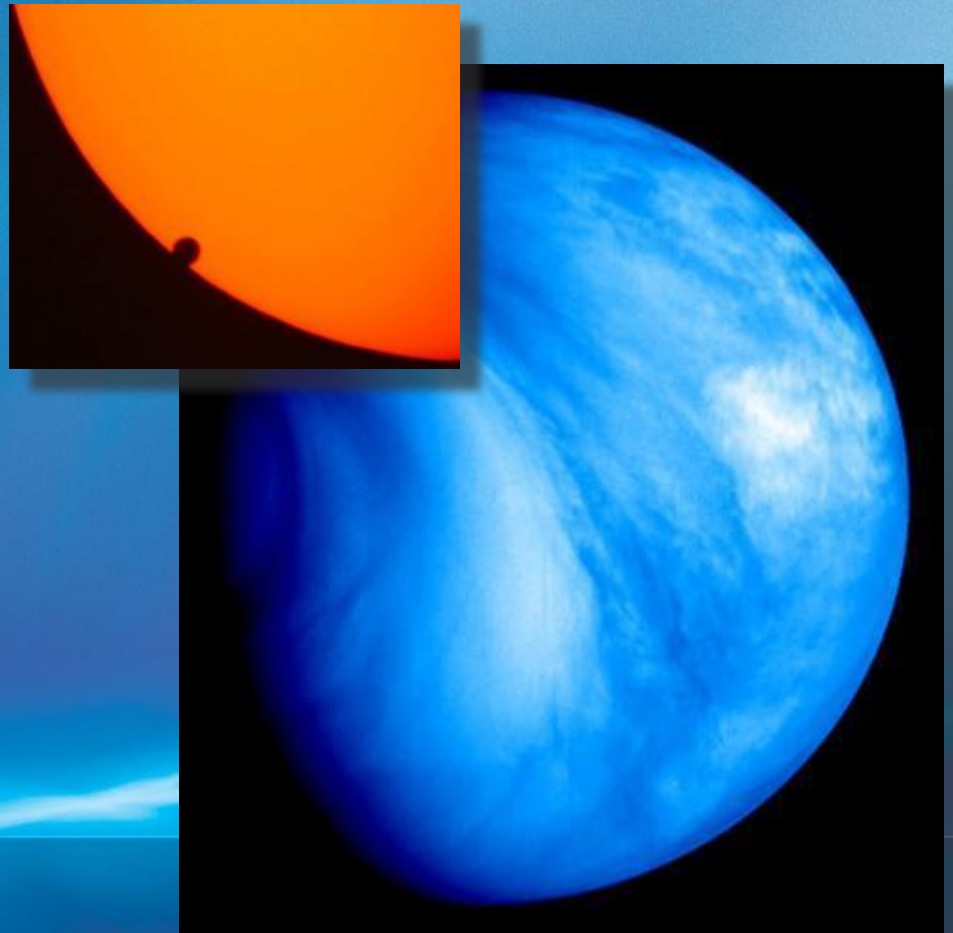
# Досліджен НЯ





- Вже 1610 р. Галілео Галілей за допомогою телескопічних спостережень вивчав зміну фаз у Венери, тобто зміну її видимої форми від диска до вузького серпа.

- У 1761 р. очікувалося рідкісне небесне явище: проходження Венери перед диском Сонця. Багато астрономів готувалися до цієї події і навіть споряджали експедиції в далекі краї для його спостережень.





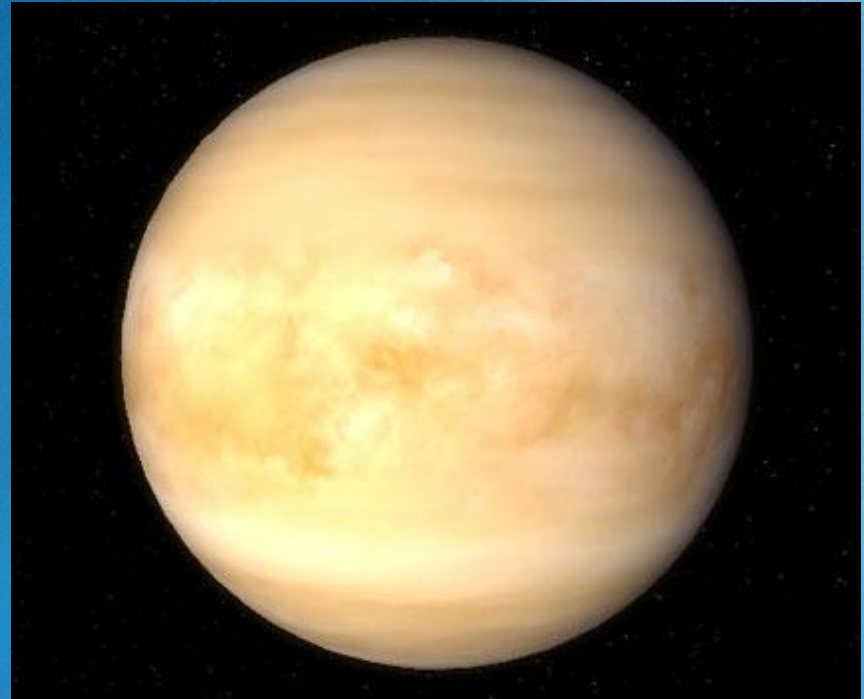
Готувалися до спостережень і російські астрономи. Їх організатором був Михайло Васильович Ломоносов. Він направив дві експедиції до Сибіру, організував спостереження в Петербурзі, на університетській обсерваторії, сам же вирішив спостерігати вдома в невелику трубу з метою вивчення явища як такого.





Коли чорний диск Венери вже сховався з сонячного диска, Ломоносов помітив, що тонка дуга на краю Сонця зігнулася, як би піднесена диском Венери, і утворився яскравий виступ - "пупир", за висловом Ломоносова. Потім "пупир" лопнув і диск Венери злився з темним фоном неба.

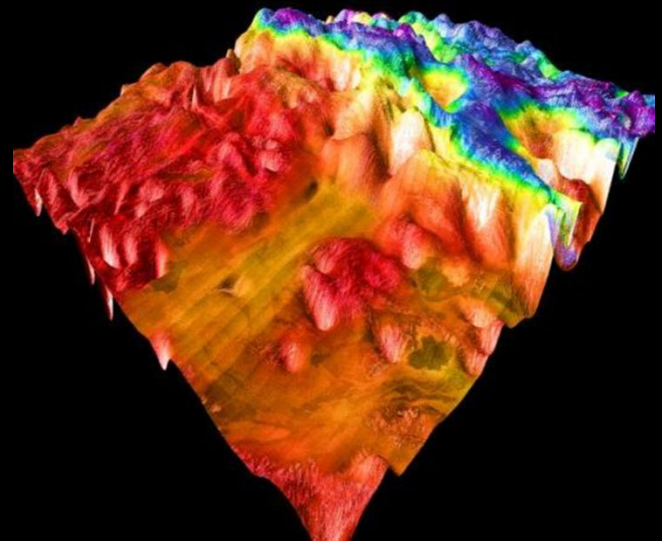
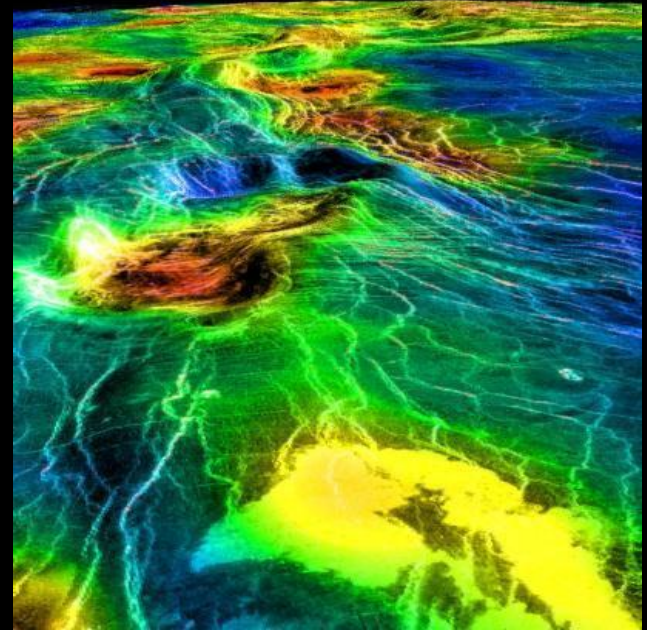
Так чи інакше, в кінці XVIII століття стало зрозуміло, що Венера оточена щільною атмосферою і потужним хмарним шаром.





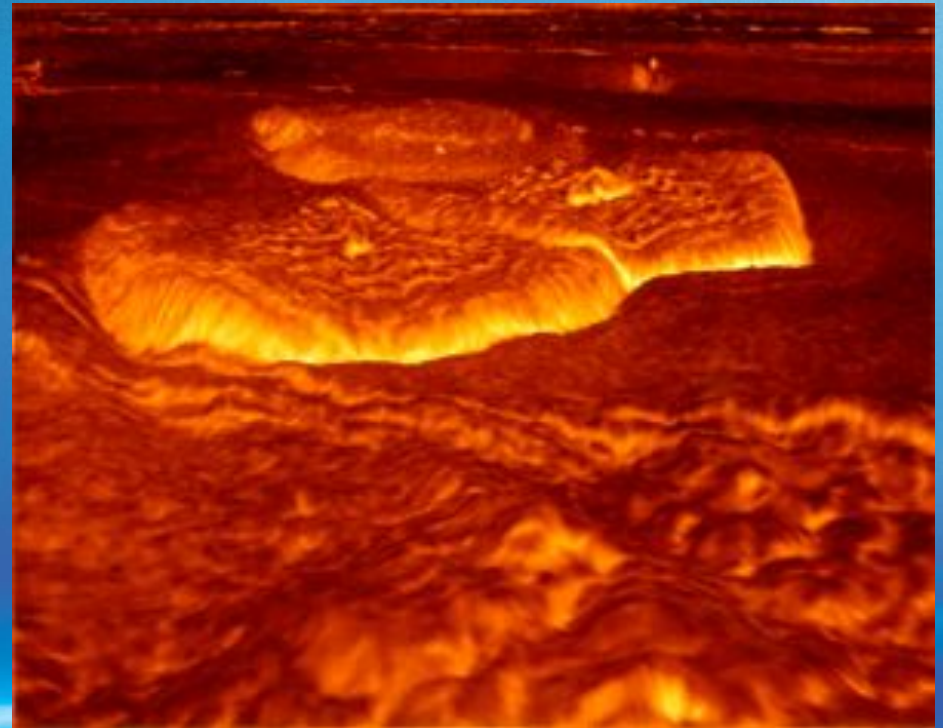
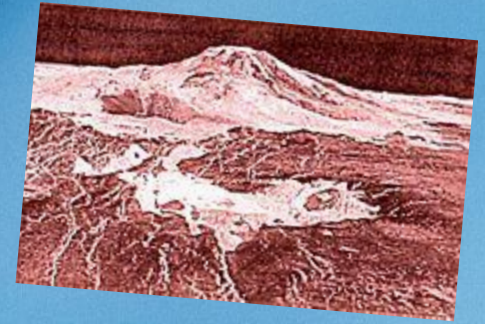
# Поверхня

Зйомки «Венери-15, -16» виявили близько 150 ударних кратерів діаметром від 8 до 140 км. Великий вік поверхні свідчить про дуже низьку інтенсивність змін різних форм рельєфу вітровою чи акумуляційною ерозією, хімічним вивітрюванням та іншими поверхневими факторами. В багатьох кратерів частина викидів поводить себе як плинна субстанція, утворює спрямовані, зазвичай в один бік від кратера, великі потоки довжиною в десятки кілометрів, а іноді й більше.





Ендогенні геологічні процеси — базальтовий вулканізм і розломна тектоніка — панують над екзогенними процесами. Не виявлено ніяких слідів діяльності рідкої води на планеті.







Для земного спостерігача Венера не відходить від Сонця далі ніж на  $48^\circ$ . Це пояснюється тим, що вона розташована ближче до Сонця, ніж Земля. Протягом 585 діб чергуються періоди її вечірньої і ранкової видимості.

