



# Планета Меркурій

Підготувала учениця 2 курсу  
фізико-математичного класу  
Доля Вікторія

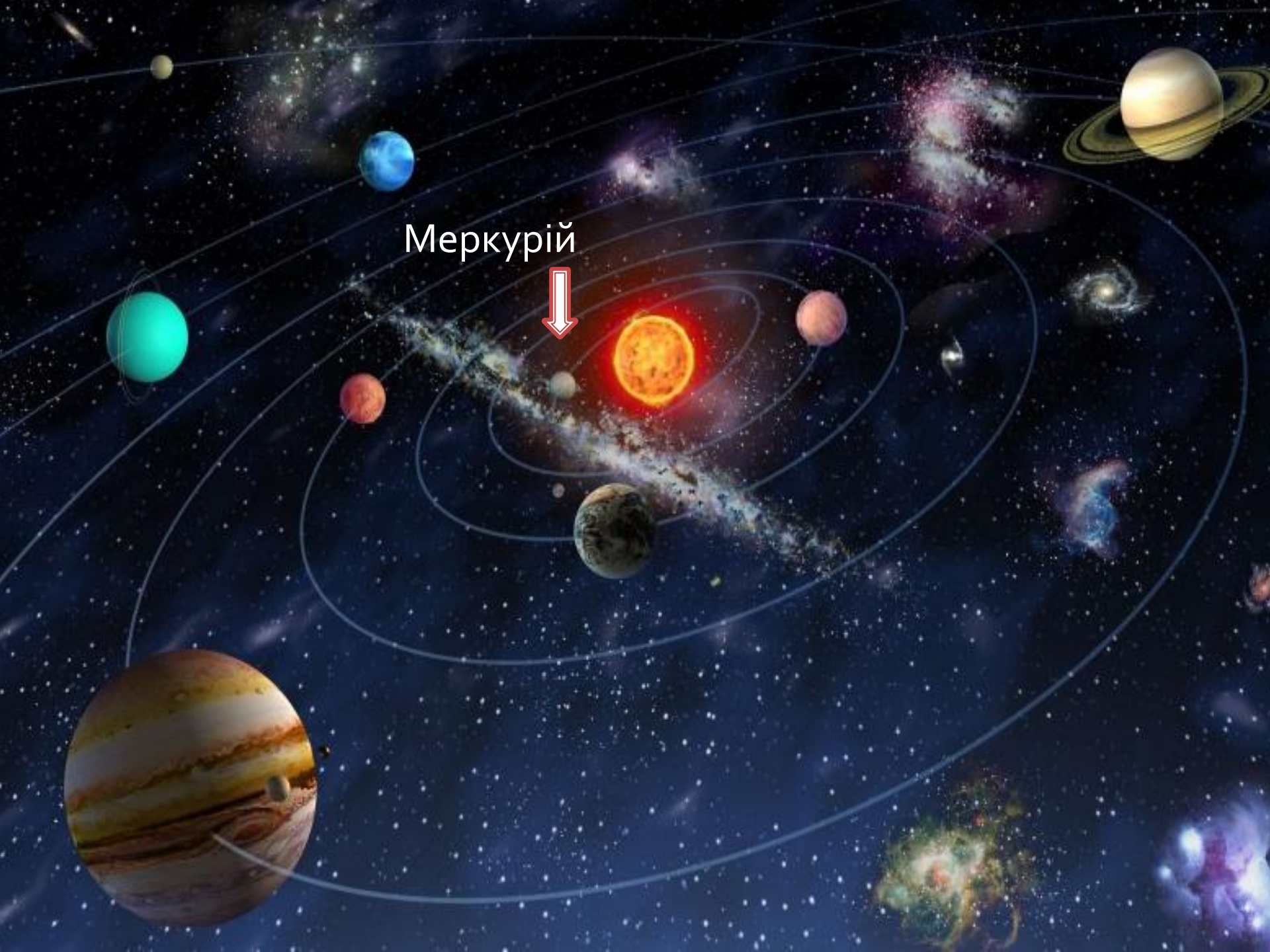
# План

- 1) Походження назви планети
- 2) Особливості руху
- 3) Розміри, форма і маса
- 4) Температура і рельєф поверхні
- 5) Атмосфера та фізичні поля
- 6) Модель внутрішньої будови
- 7) Цікаві факти
  - Аномальна прецесія орбіти Меркурія
  - Гіпотеза супутника Венери.
- 8) Новий погляд на Меркурій

# Меркурій

- Меркúрій — найближча до Сонця велика планета Сонячної системи. Обертається довкола Сонця за 88 земних днів. Меркурій належить до внутрішніх планет, оскільки його орбіта лежить ближче до Сонця, ніж пояс астероїдів. Після позбавлення Плутона статусу планети, Меркурій є найменшою планетою Сонячної системи.

Меркурій



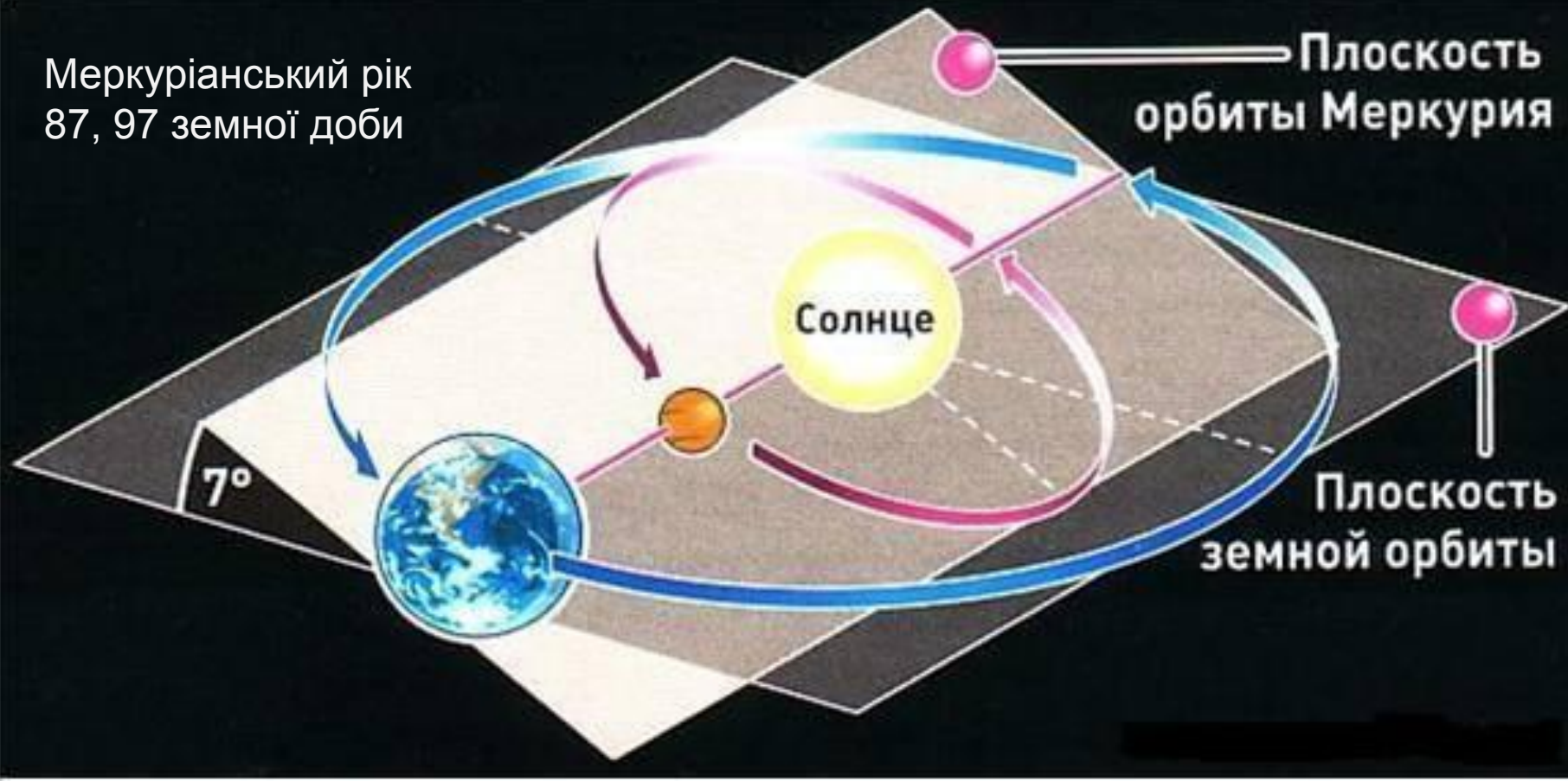
# Походження назви

- Планету названо на честь римського бога Меркурія, послідовника грецького Гермеса та вавилонського Набу. Давні греки часів Гесіода назвали Меркурій «Στίλβων» (Стилбон, блискучий). До V століття до н. е. греки вважали, що Меркурій, видимий на вечірньому та вранішньому небі — це два різні об'єкти. У Стародавній Індії Меркурій називали Будда (बुध) та Рогінея. У китайській, японській, в'єтнамській та корейських мовах Меркурій називають Водяною зіркою (水星) (в уявленнях про 5 елементів).



# Особливості руху

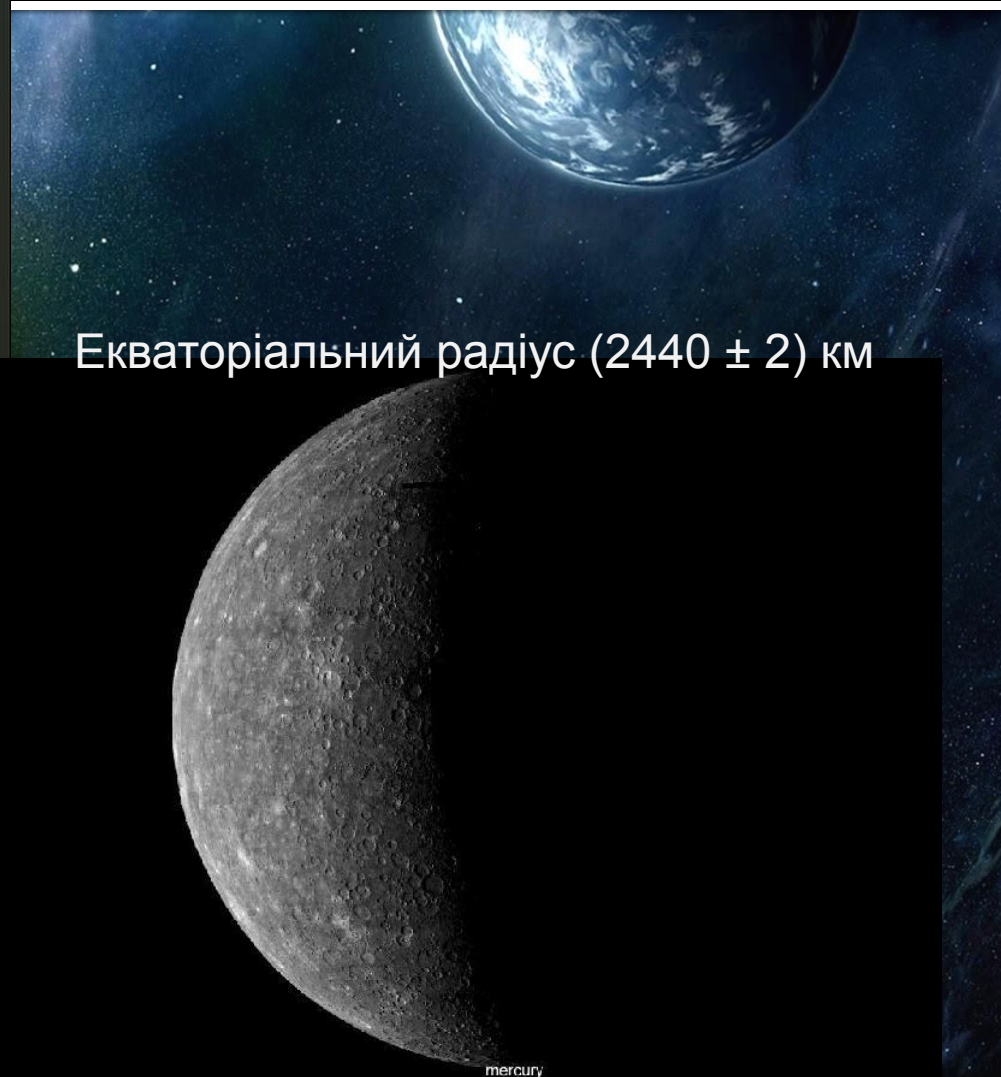
Меркуріанський рік  
87, 97 земної доби



# Розміри і маса



Маса Меркурія дорівнює  $3,31 \cdot 10^{23}$  кг

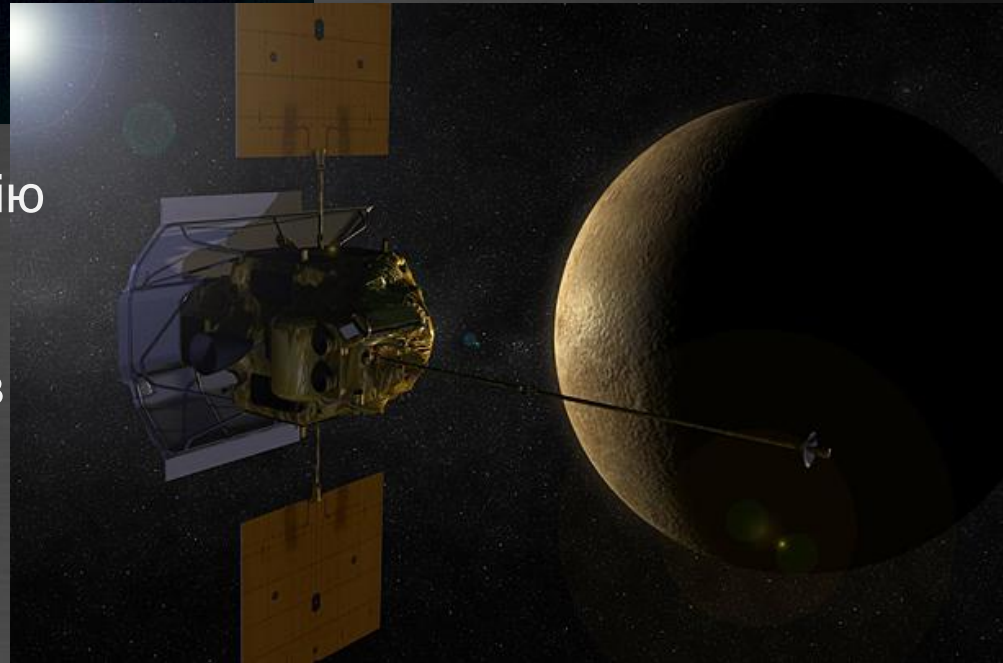


Екваторіальний радіус  $(2440 \pm 2)$  км

«Марінер-10», перший космічний апарат, що досяг Меркурія.



Сьогодні НАСА здійснює другу місію до Меркурію під назвою MESSENGER. Апарат був запусканий 3 серпня 2004 року, а в січні 2008 року апарат вперше здійснив політ повз свою ціль — Меркурій.





# Температура і рельєф поверхні



Меркуріанський кратер

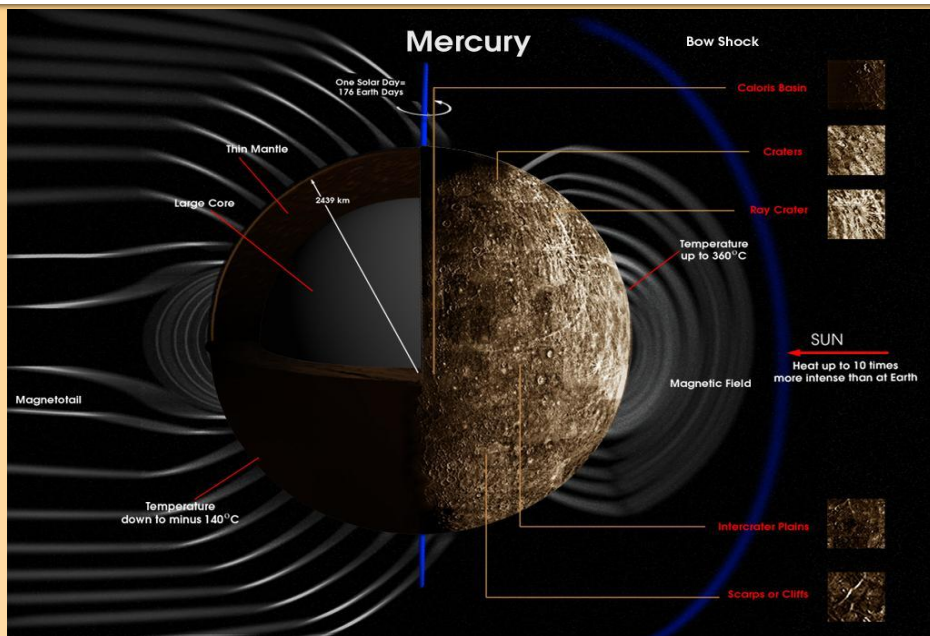
Середня температура денної поверхні дорівнює 623 К (349,9 °С), нічної - всього 103 К (-170,2 °С).

Меркурій в штучних квітах (знімок телескопа "Хаббл")



Ескарп на поверхні Меркурія. Ліворуч – знімок з Маринера. У центрі – вид з ближчої відстані. Справа – механізм утворення ескарпа.

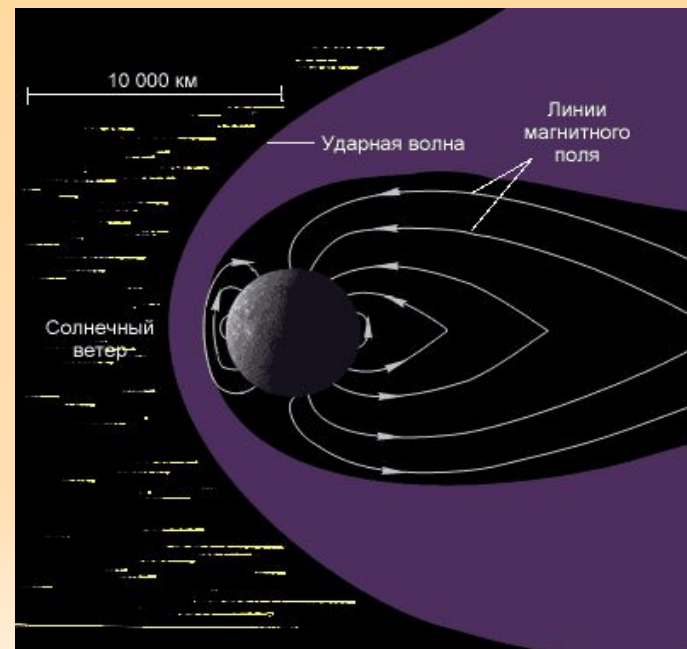
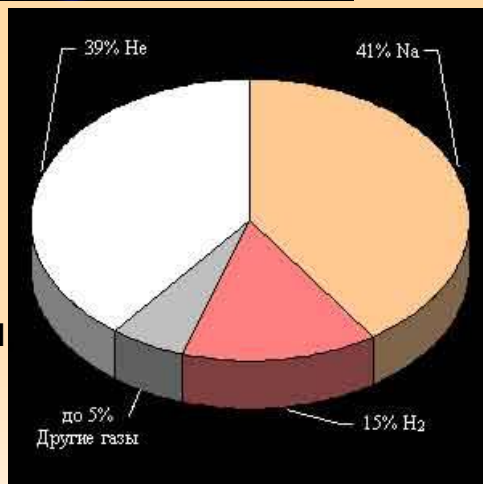
# Атмосфера і фізичні поля



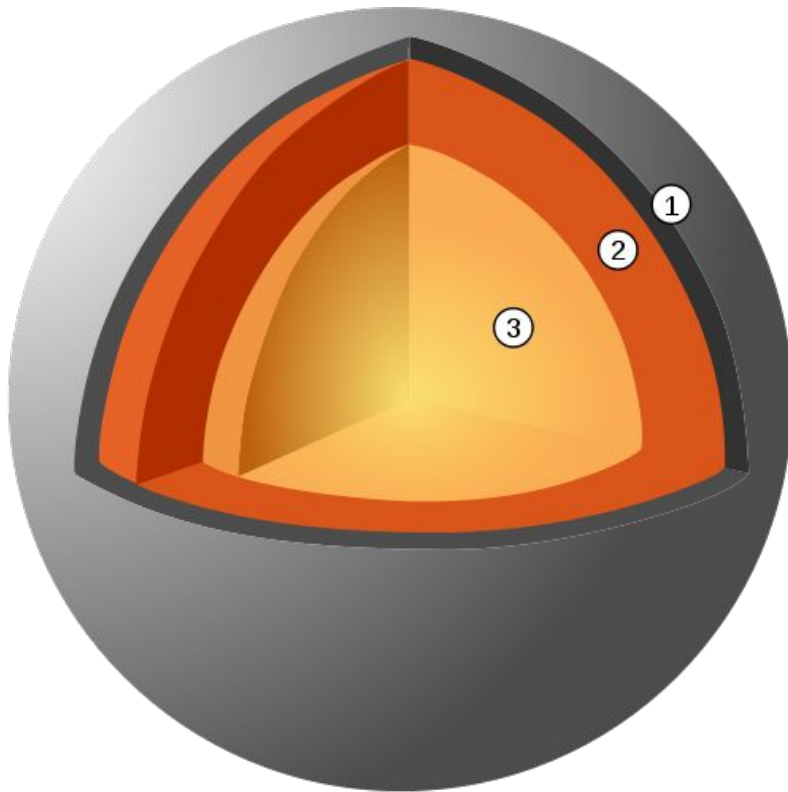
Модель магнітосфери Меркурія показує деформацію поля під дією сонячного вітру. Перші докази існування магнітного поля Меркурія отримав ще Маринер 10

Магнітне поле Меркурія зміщене і в північній півкулі сильніше, ніж в південній. Ілюстрація NASA.

Над поверхнею Меркурія є сліди дуже розрідженої атмосфери, що містить, крім гелію, також водень, вуглекислий газ, вуглець, кисень і благородні гази (аргон неон).



# Модель внутрішньої будови

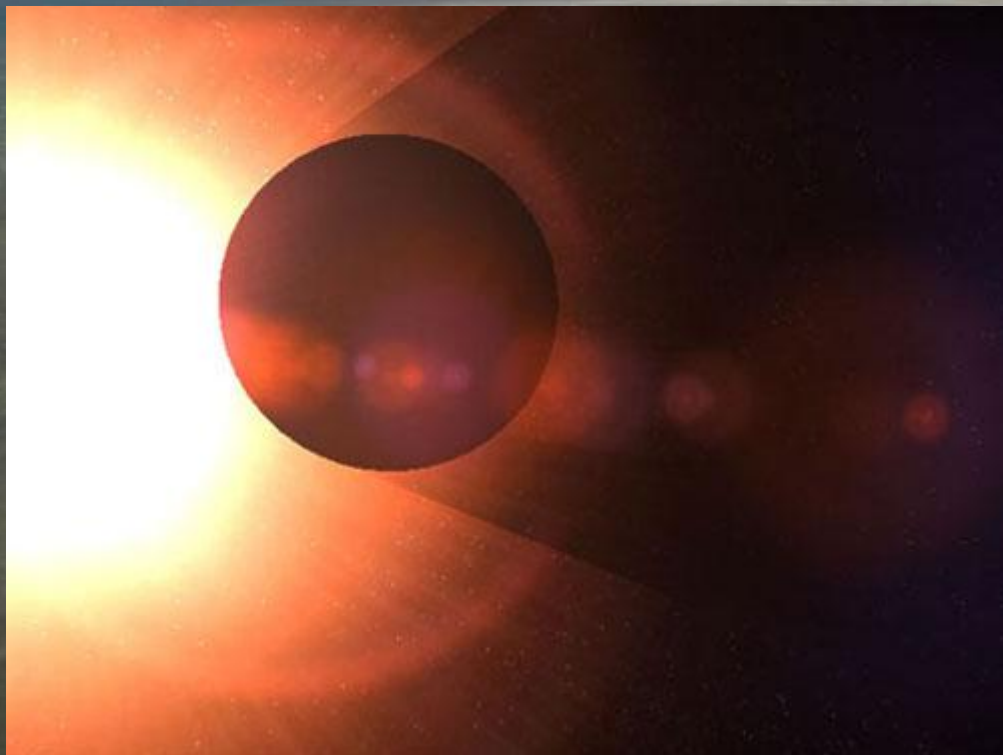


**1 Кора, товщина 100 - 300 км.**

**2 Мантія, товщина - 600 км.**

**3 Ядро, радіус — 1800 км.**

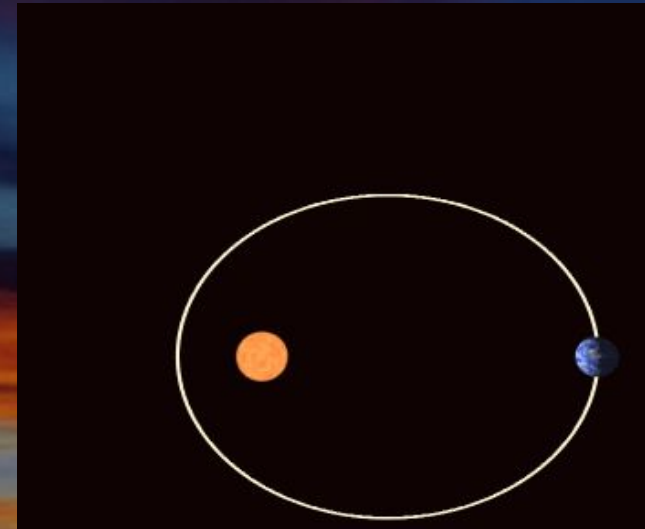
# Цікаві факти



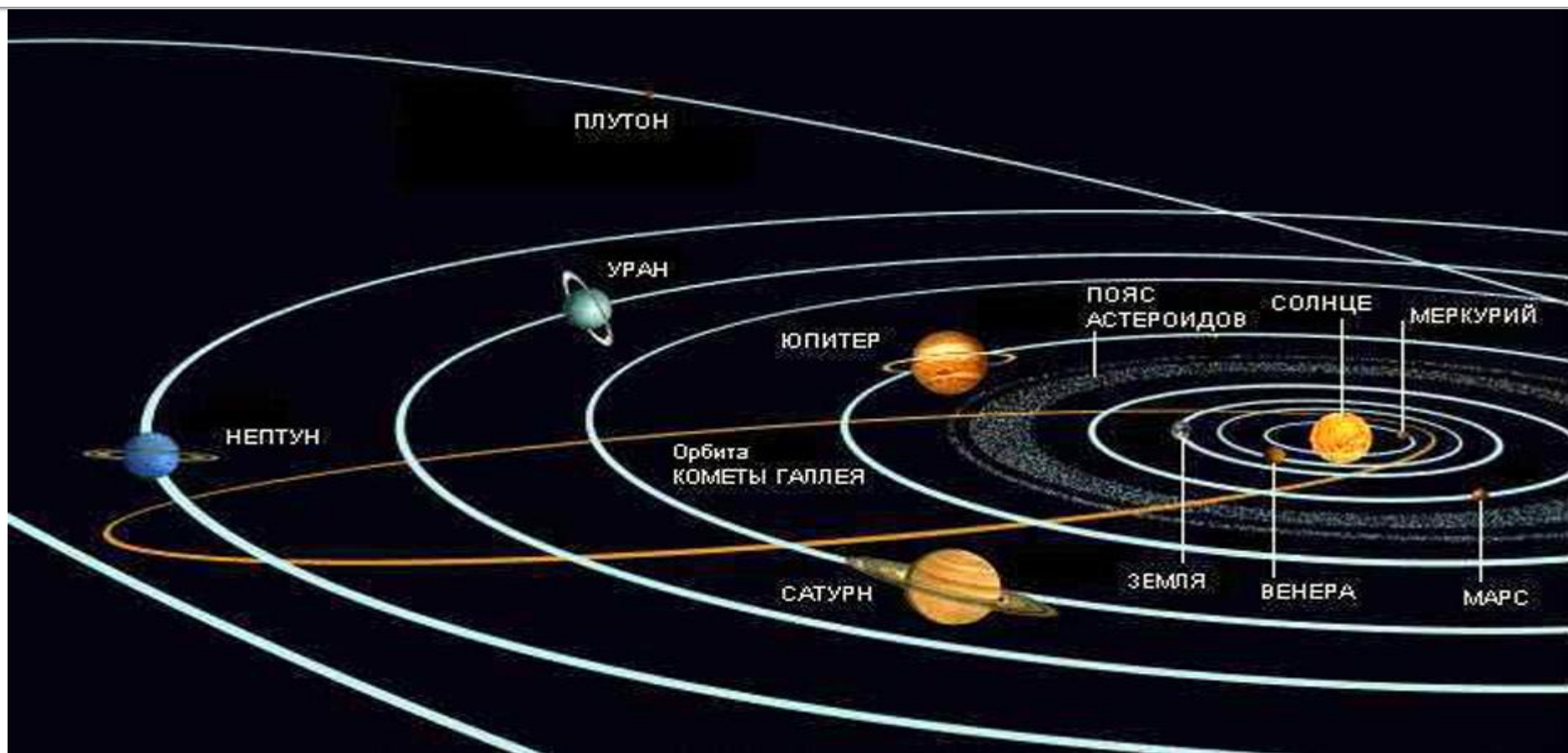
1. Меркурій — найшвидша планета в Сонячній Системі
2. Меркурій — вельми складний об'єкт для спостереження у високих широтах Землі.
3. На Меркурії не існує пір року.
4. Телескоп Габл ніколи не використовувався та не буде використаний для спостереження Меркурія.
5. Найвища температура поверхні планети саме на Меркурії=700К
6. Меркурій є найменшою планетою Сонячної системи.

# Аномальна прецесія орбіти Меркурія

Прецесія перигелію Меркурія складає 5600 кутових секунд за століття.



# Гіпотеза супутника Венери



Порівняльні розміри планет (зліва направо:  
**Меркурій, Венера, Земля, Марс**)

# Новий погляд на Меркурій

# Використана література

- [http://uk.wikipedia.org/wiki/Меркурій\\_\(планета\)](http://uk.wikipedia.org/wiki/Меркурій_(планета))
- <http://images.yandex.ua>
- <http://znaimo.com.ua/>
- Підручник з астрономії за 11 клас (М.П. Пришляк)
- Н.Т. Роузвер. «Перигелій Меркурія от Леверье до Эйнштейна», Інтернет



A vibrant space scene featuring a large gas giant planet with orange and red bands, a smaller Earth-like planet, a rocky planet, and a colorful nebula in the background. The foreground shows a dark, rocky landscape with mountains.

***Дякую за увагу***