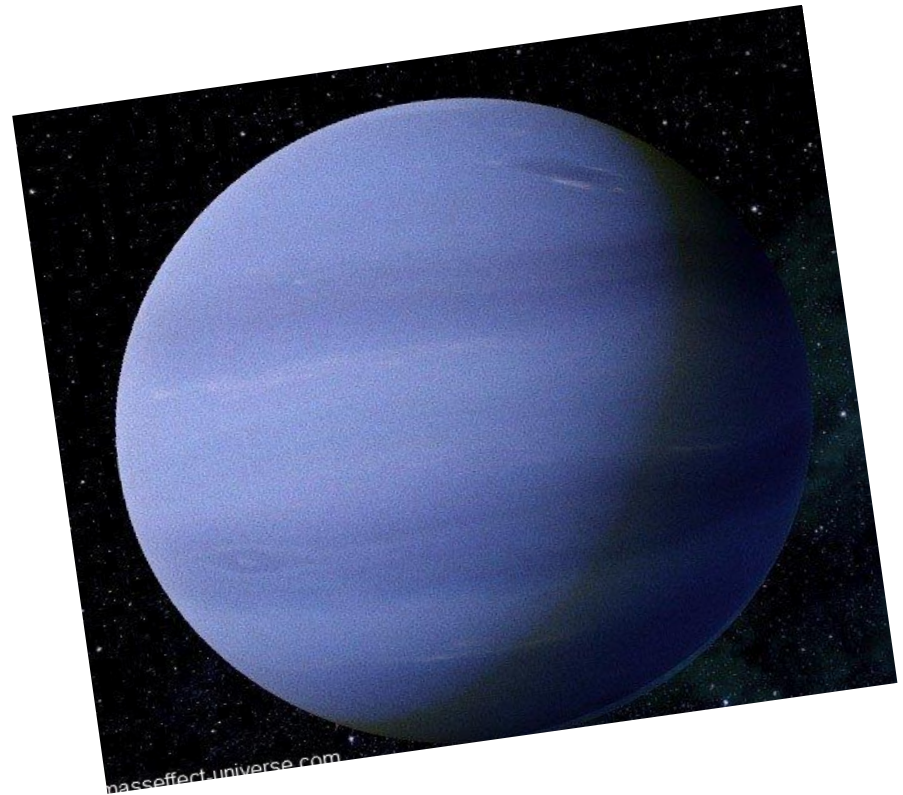


Нептун



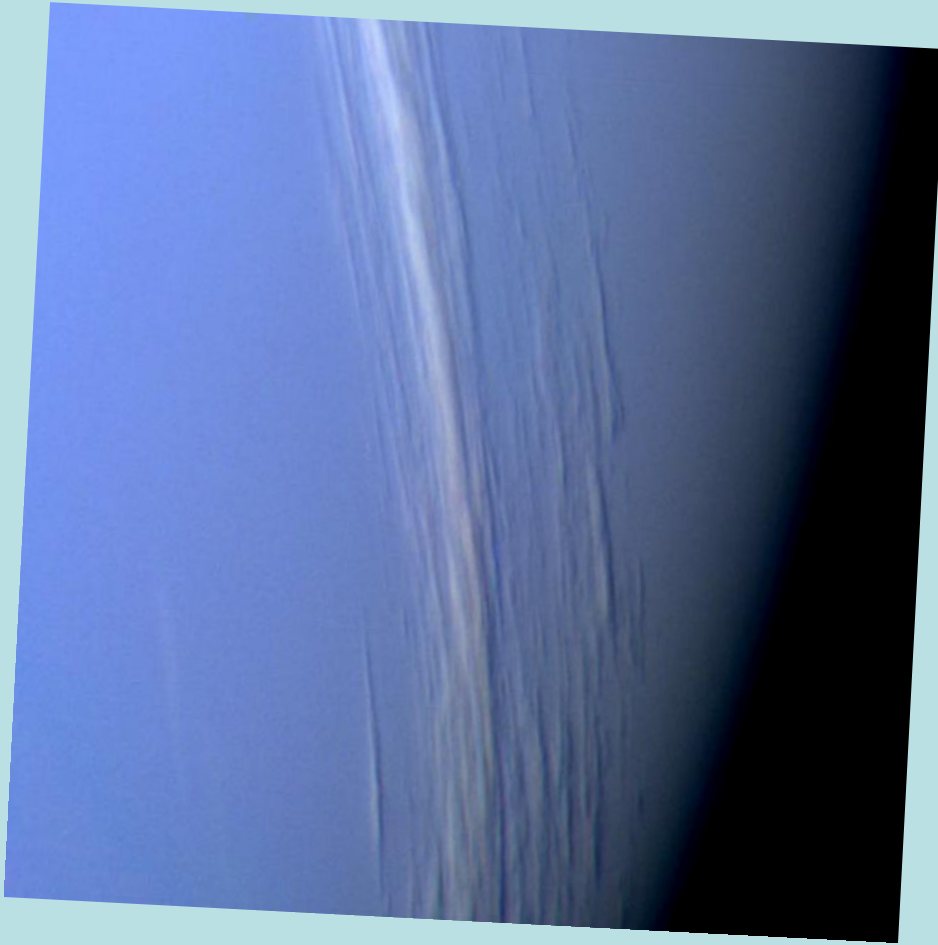
- **Нептун** — восьма за віддаленістю від Сонця, четверта за розміром і третя за масою планета Сонячної системи, що належить до планет-гігантів.
- Маса Нептуна у 17,2 рази, а діаметр екватора у 3,9 рази більший за Землю (49 500 км).
- Планета названа на честь римського бога морів — Нептуна.



Параметри планети

- Нептун рухається навколо Сонця еліптично, його середня відстань від Сонця становить приблизно 4497 млн км. Це значить, що світло від Сонця до Нептуна іде трохи більше 4 годин. Тривалість «нептуніанського року», тобто час одного повного оберту навколо Сонця — 164,8 земних років. Доба на Нептуні триває всього 16 годин.
- Середня густина Нептуна ($1,66 \text{ г/см}^3$) майже втриє менша земної.
- Нептун має магнітне поле, напруженість якого на полюсах приблизно вдвічі більша, ніж на Землі.

Фізичні умови



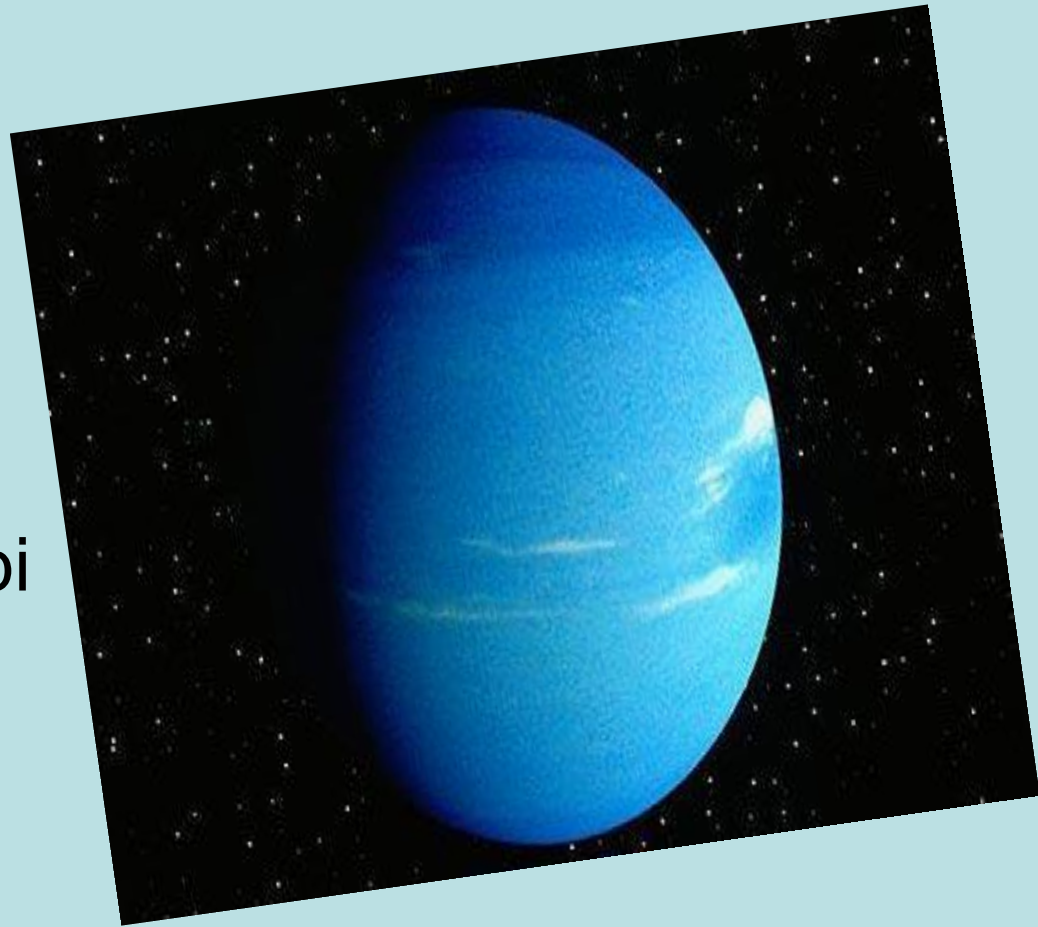
- Подібно до типових газових планет, Нептун відомий сильними бурями й вихорами, швидкими вітрами, що дмуть на обмежених смугах, поряд з екватором. На Нептуні найшвидші вітри в Сонячній системі, вони розганяються до 1000 км/год. Вітри дмуть на Нептуні в західному напрямку, проти обертання планети.
- На знімках можна побачити хмари в атмосфері Нептуна.

Атмосфера

1. Склад:

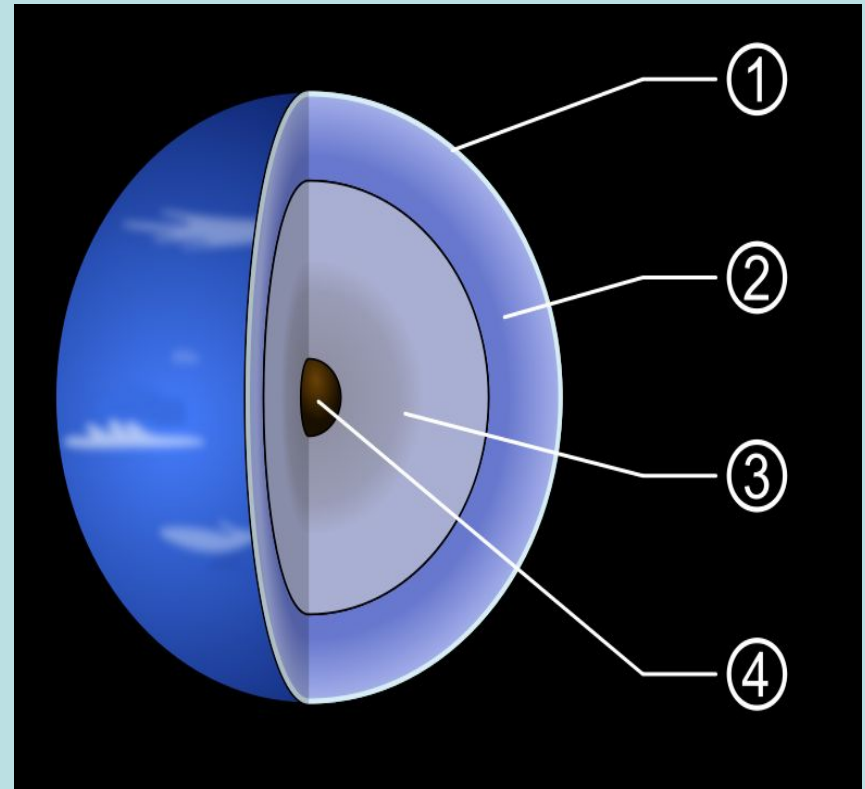
водню (приблизно 67%) гелію (31%) метану (2%).

2. Температурний мінімум в атмосфері Нептуна становить $-223\text{ }^{\circ}\text{C}$



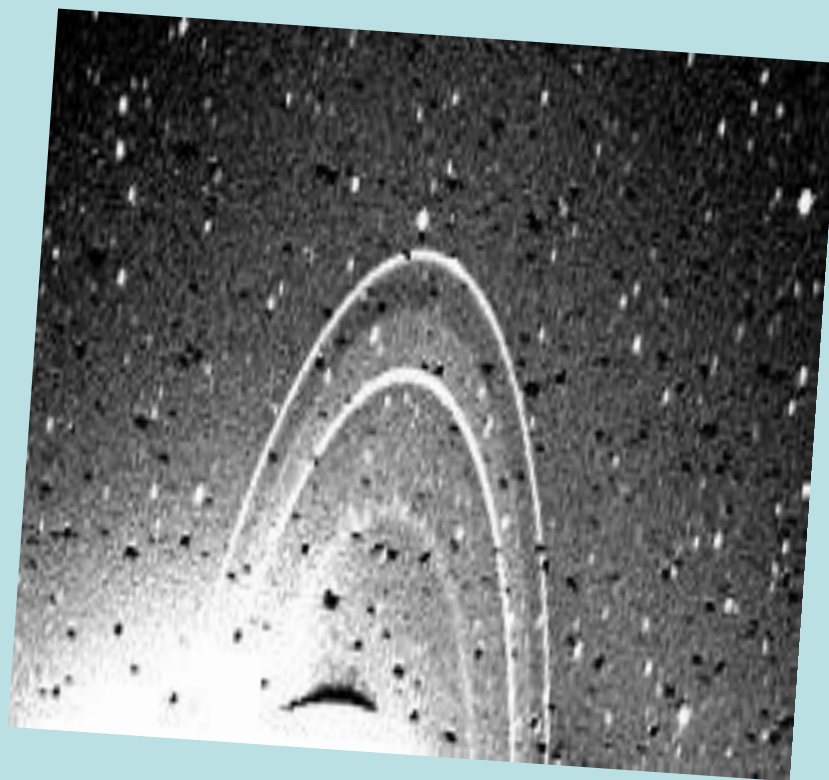
Будова Нептуна

1. Верхня атмосфера і шар хмар.
2. Атмосфера (водень, гелій, метан)
3. Мантія (водяний, аміачний, метановий лід)
4. Кам'яне ядро



Кільця Нептуна

- Нептун має кільця — два широких і два вузьких. Їх було відкрито під час затемнення Нептуном однієї з зірок 1981 року. Одне з кілець має складну викривлену структуру. Кільця дуже темні і будова їх невідома. Але це не перешкоджало дати їм назви: зовнішнє — Адамс, потім — безіменне кільце, що збігається з орбітою супутника Нептуна Галатеї, слідом — Левер'є , і, нарешті, слабке, але широке кільце Галле.



Історія відкриття

- Нептун було відкрито 23 вересня 1846 року, і він став першою планетою, яка була відкрита завдяки математичним розрахункам, а не шляхом регулярних спостережень. Припущення про наявність планети були пов'язані з непередбаченими змінами в орбіті Урана, гравітаційні сили якої могли призвести до появи цих відхилень. Згодом Нептун було знайдено неподалік розрахованого розташування. Незабаром було відкрито й його супутник Тритон, проте інші 12 супутників, які відомі зараз, були відкриті лише у ХХ столітті.

