

Непту

н

Підготували:
Студентки 111 групи
Чуйко Вікторія
Донченко Наталія

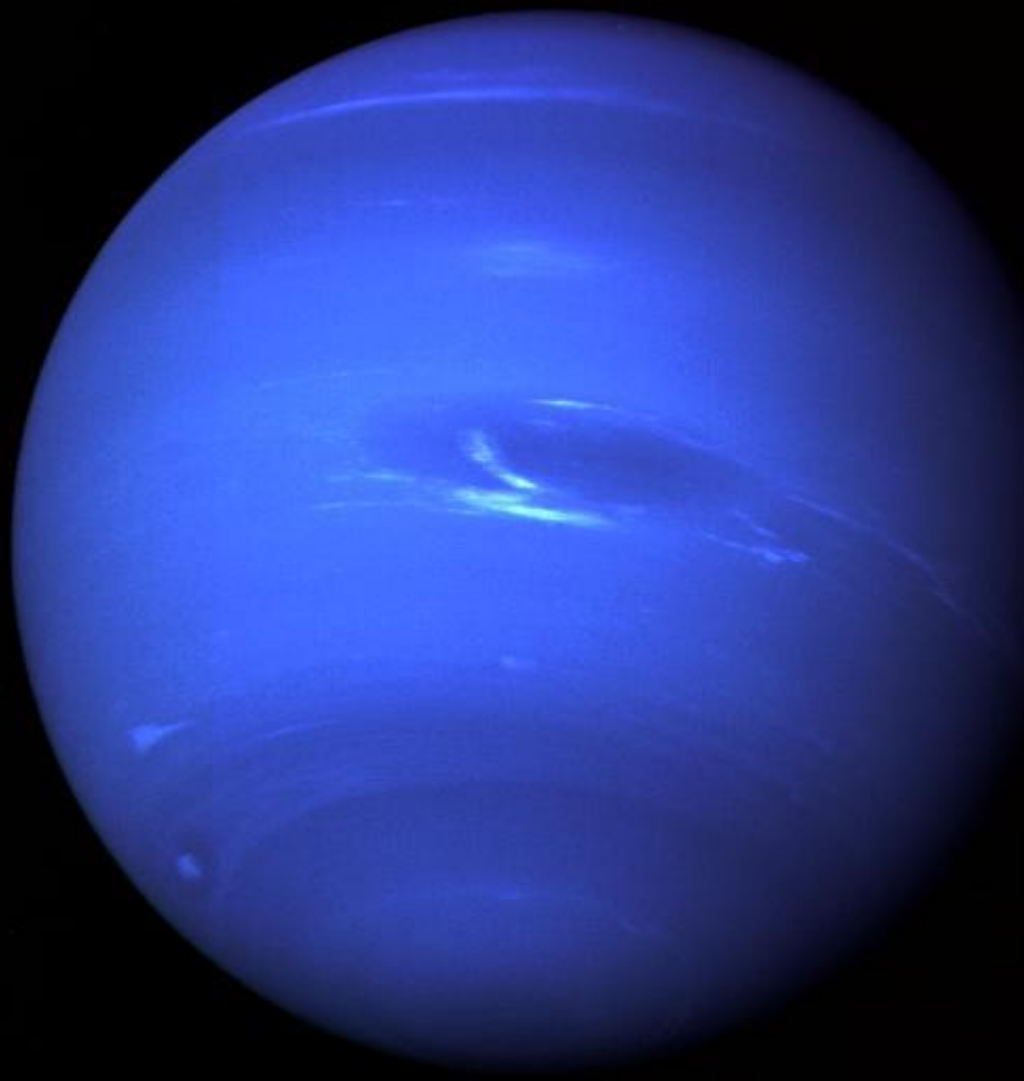


Нептун — восьма за віддаленістю від Сонця планета Сонячної системи. Вона четверта за розміром, третя за масою і належить до планет-гігантів. На даний момент Нептун визнаний найвіддаленішою планетою.

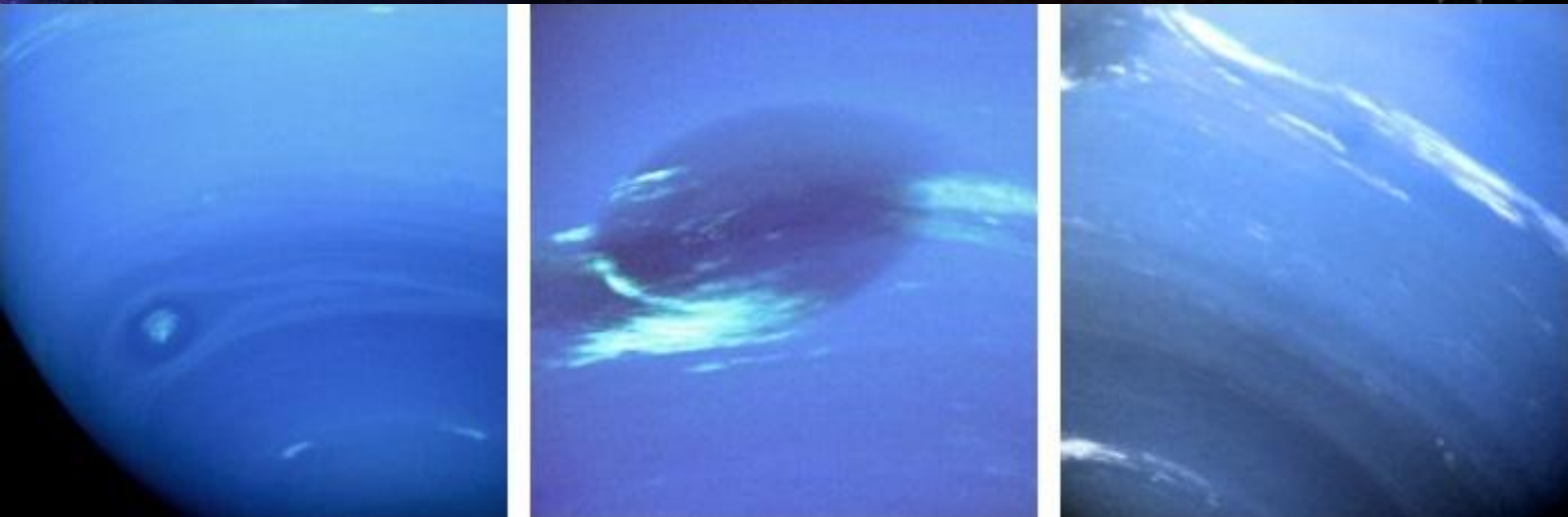


Планета була відкрита в 1846 році й названа за іменем бога морів у римській міфології. Символ Нептуна - стилізований тризуб, символ морського бога Нептуна.



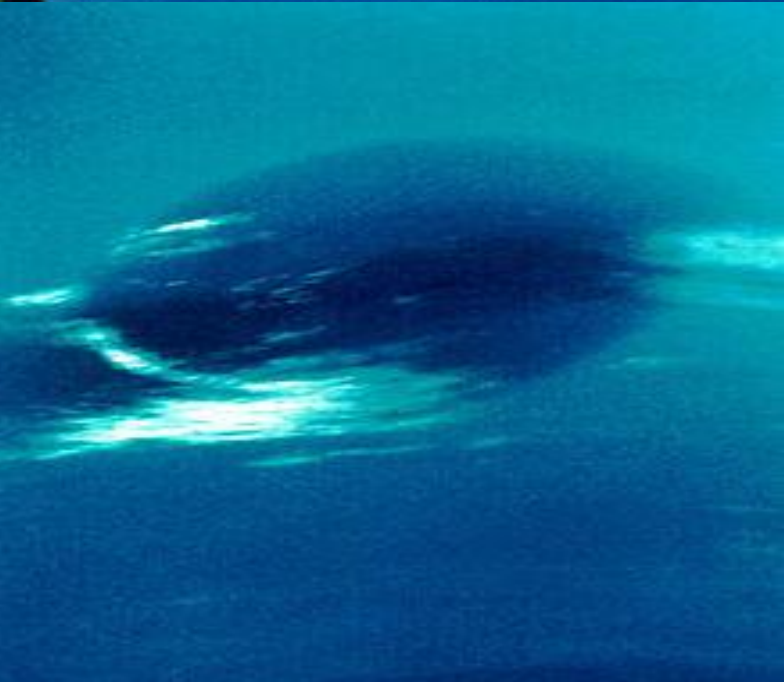
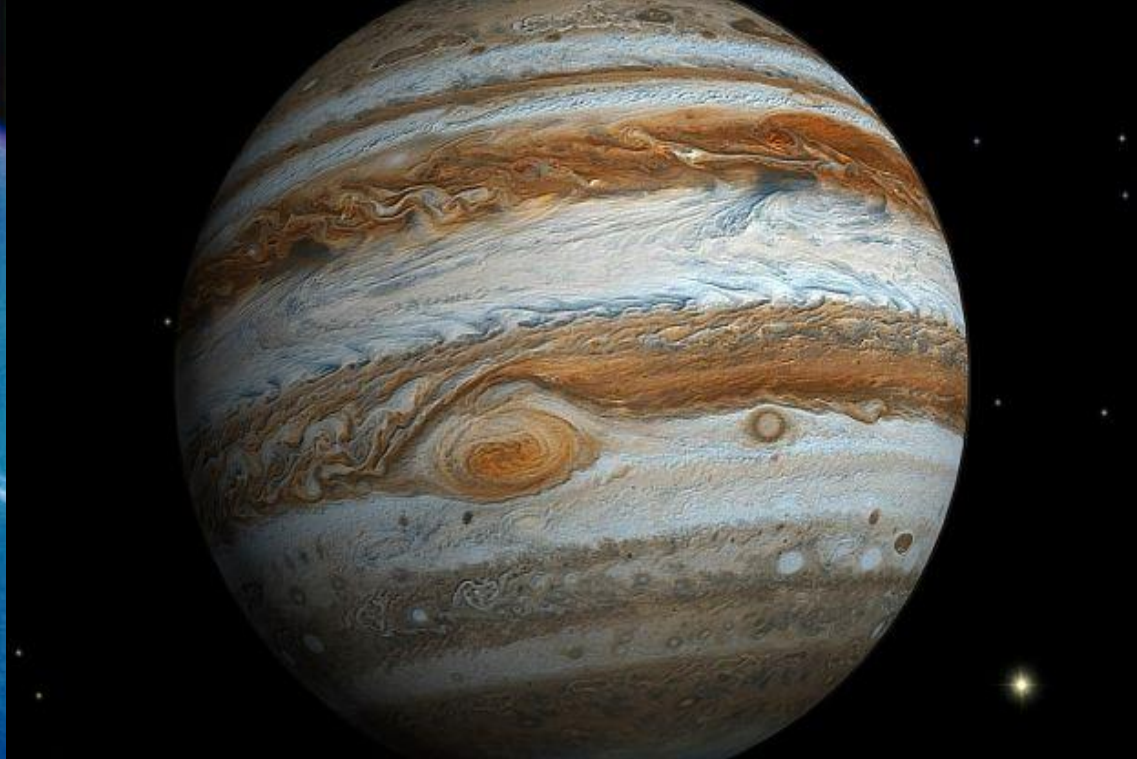
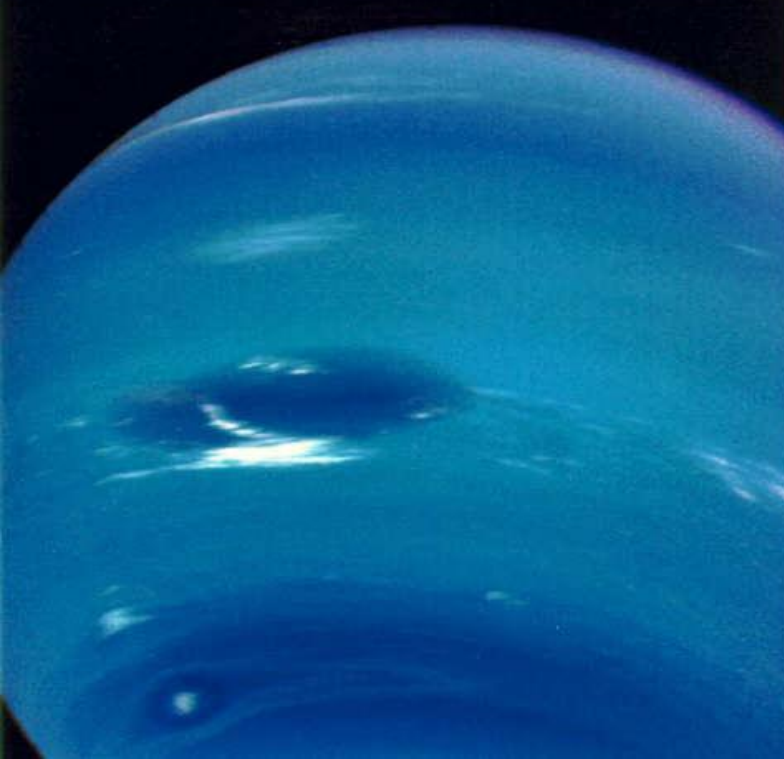


Фотографії Нептуна показують блакитну планету, тому його часто називають крижаним гігантом, так як він володіє шаром з водяного, аміачного та метанового льоду під атмосферою, який має масу в 17 разів більше за масу Землі й обсяг в 58 разів більше обсягу Землі. Кам'яне ядро Нептуна, як вважають, приблизно дорівнює масі Землі.



Нептун отримує дуже мало сонячного світла для того щоб управляти його атмосферою, вітри Нептуна можуть досягати 2400 кілометрів на годину. Це найшвидші вітри в Сонячній системі. Ці вітри були пов'язані з великим темним штормом, який відстежував Вояджер-2 в південній півкулі Нептуна в 1989 році.

Велика Темна Пляма була досить великою, щоб поглинути всю Землю і рухається на захід Нептуна зі швидкістю 1200 кілометрів на годину. Ця буря, здавалося, зникла, коли космічний телескоп Хаббл намагався виявити її.

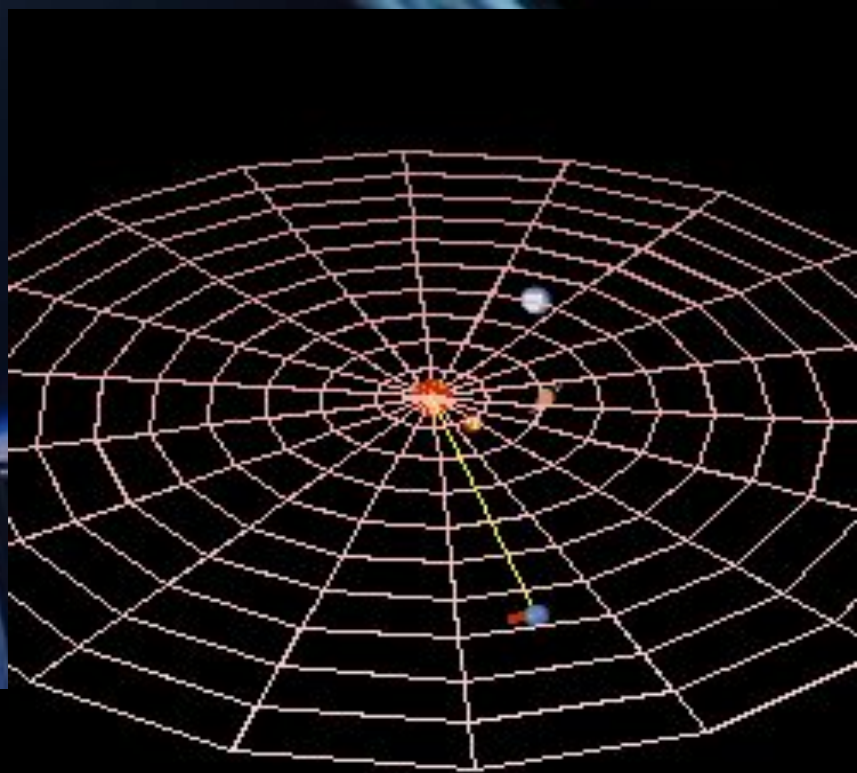
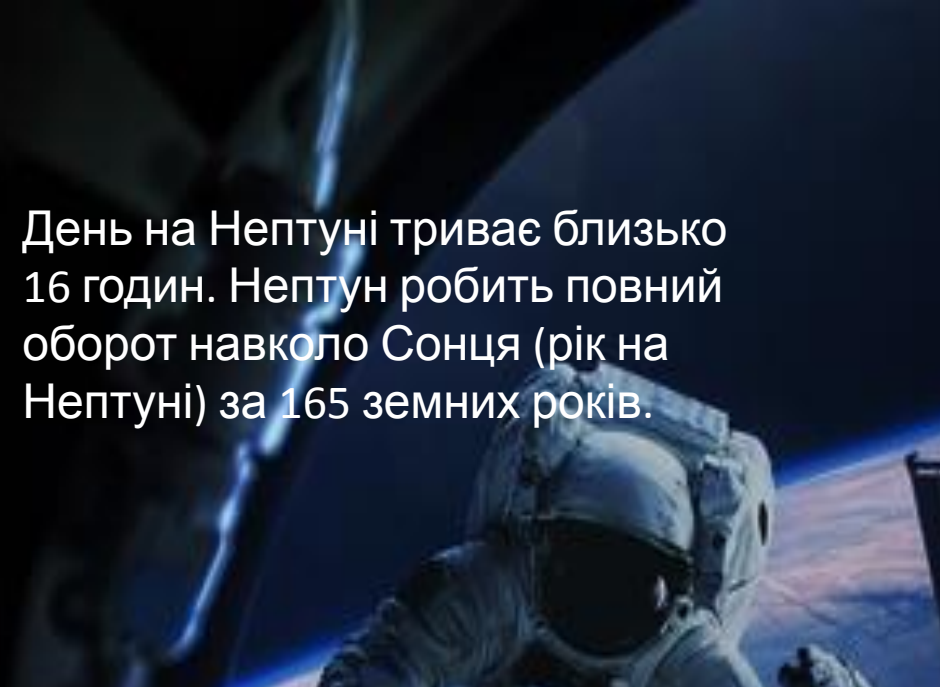


Одним з найбільш дивовижних відкриттів було Велика темна пляма. Цю пляму можна порівняти з Великою червоною плямою на Юпітері, тобто є подібним обертовим штормовим вихором. Астрономи вважають, що поблизу плями дмуть вітри зі швидкістю до 2400 км / с, тобто найсильніші серед зареєстрованих вітрів на інших планетах. І Велика темна пляма Нептуна, і Велика червона пляма Юпітера є антициклонами.

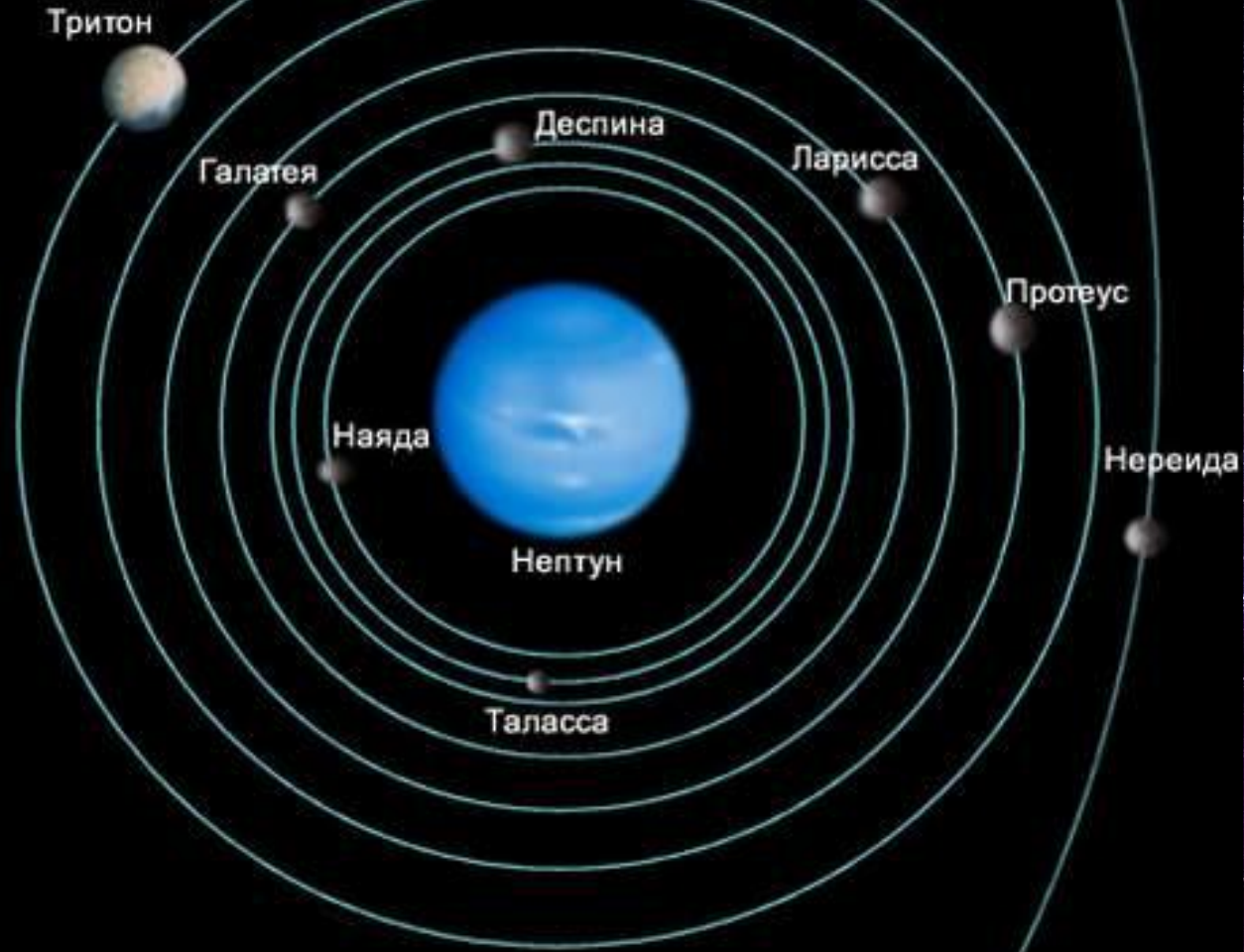


Магнітні полюси Нептуна нахилені приблизно на 47 градусів по відношенню до площини осі, по якій він обертається. Таким чином, магнітне поле планети Нептун, яке в 27 разів могутніше, ніж у Землі, робить дикі коливання протягом кожного повороту.

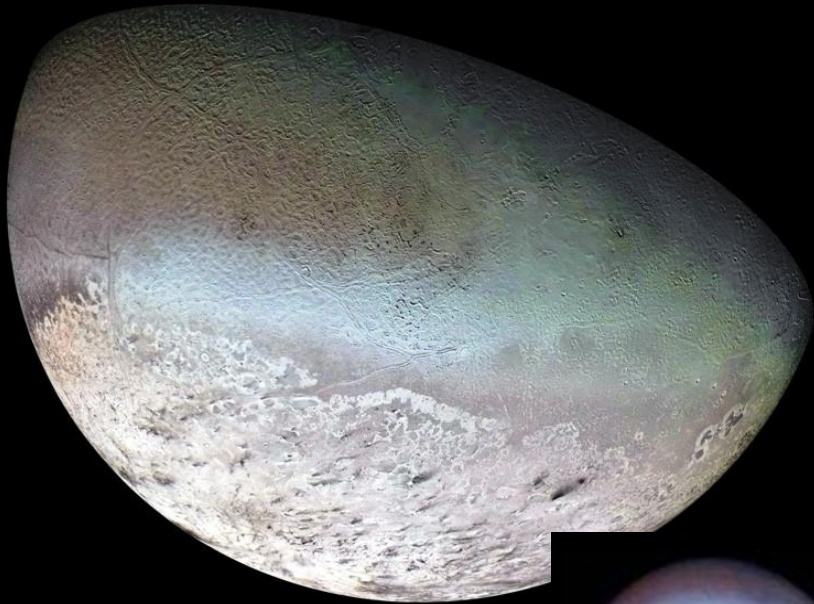
День на Нептуні триває близько 16 годин. Нептун робить повний оборот навколо Сонця (рік на Нептуні) за 165 земних років.



Нептун має 13 відомих супутників, названі на честь менших морських божеств і німф з грецької міфології, так само, як сам Нептун був названий на честь римського бога морів. Найбільший на сьогоднішній день є Тритон, який був відкритий 10 жовтня 1846 року



Тритон унікальний тим, що це єдиний великий супутник в Сонячній системі, який обертається навколо планети в напрямку, протилежному обертанню своєї планети. Тритон дуже холодний, температура на його поверхні досягає приблизно мінус 391 градусів за Фаренгейтом, що робить його одним з найхолодніших місць в Сонячній системі. Проте, Вояджер-2 виявив гейзери, які вивергають крижані стовпи вгору більш ніж на 8 км, показуючи, що в його внутрішньому світі є тепло.



Тритон є єдиним сферичним супутником Нептуна, інші дванадцять супутників мають неправильну форму



Тритон



Протей



Ларисса



Нереида



Галатея



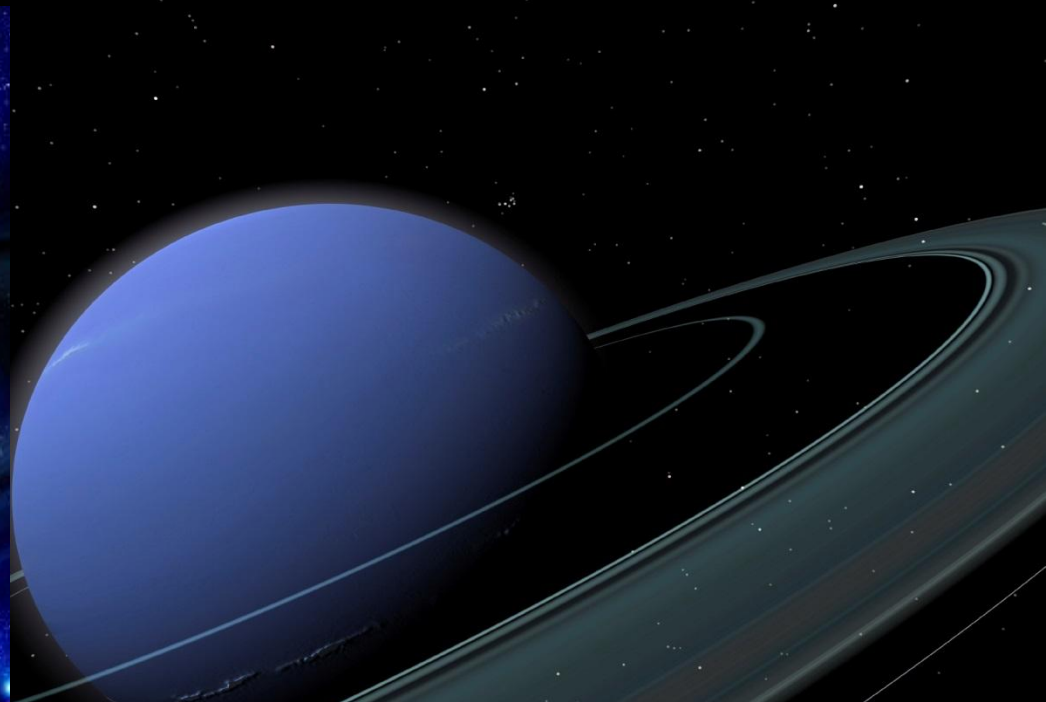
Наяда



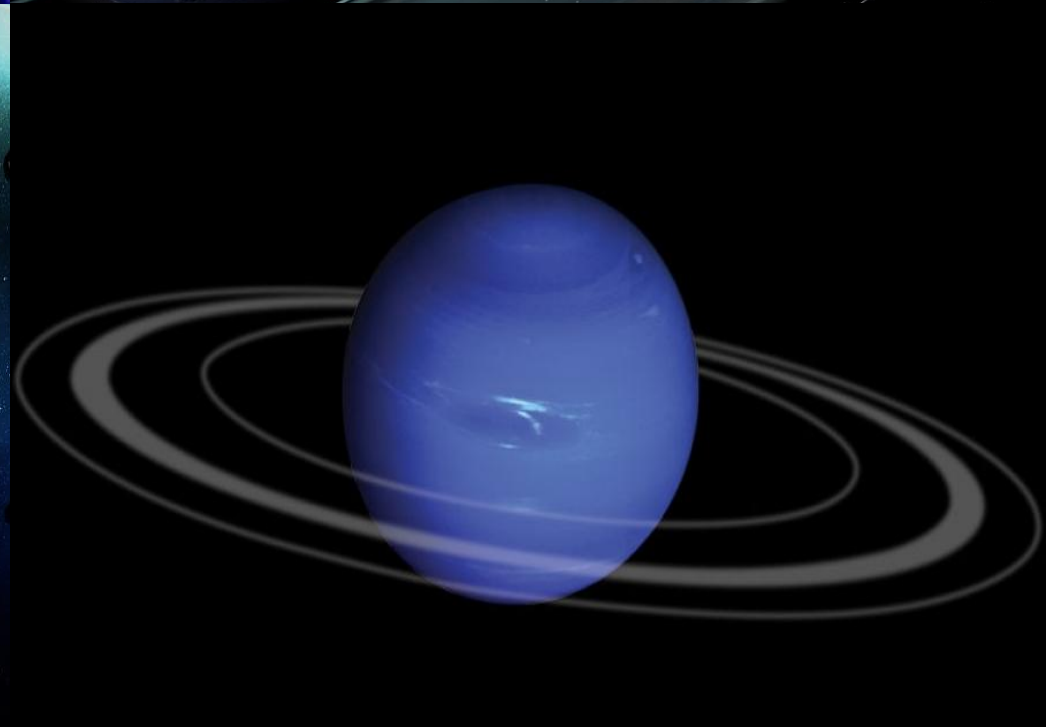
Деспина



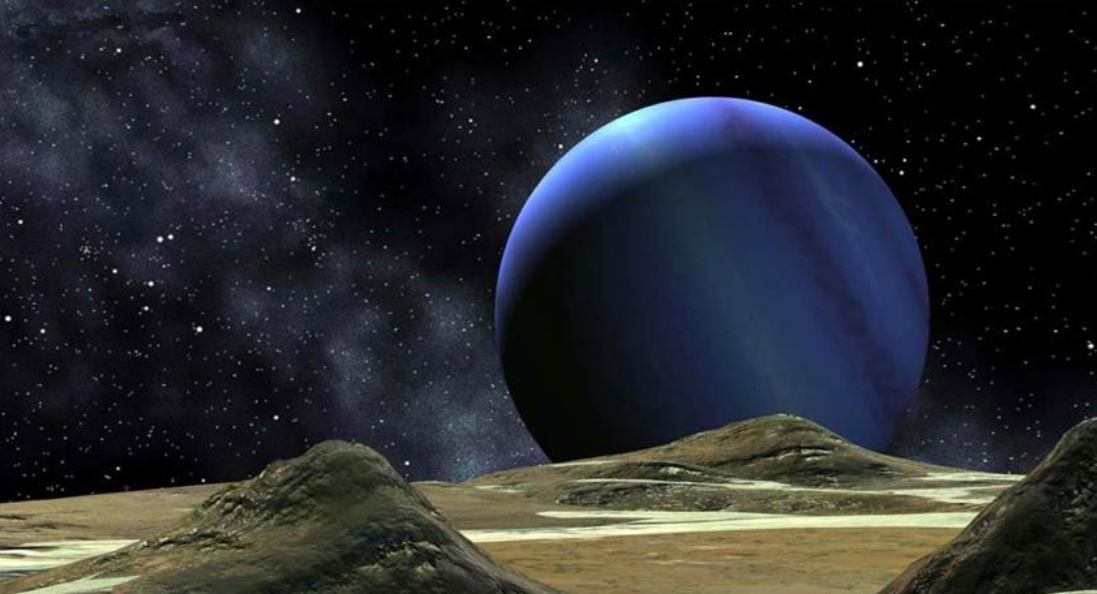
Таласса



Нептун має незвичайні кільця, які не є однаковими, але мають товсті яскраві згустки пилу, звані дугами. Кільця, як вважається, відносно молоді і недовгі. Наземні спостереження, зроблені в 2005 році, показали, що кільця Нептуна більш нестабільні, ніж вважалося раніше.



Нептун - це сфера, що складається з газу і льоду, і має ймовірно кам'яне ядро. Теоретично ви навіть змогли б стояти на його поверхні, і не занурюватися в неї. Сила тяжіння на планеті буде тягнути вас вниз майже точно з такою ж силою, як тут на Землі.

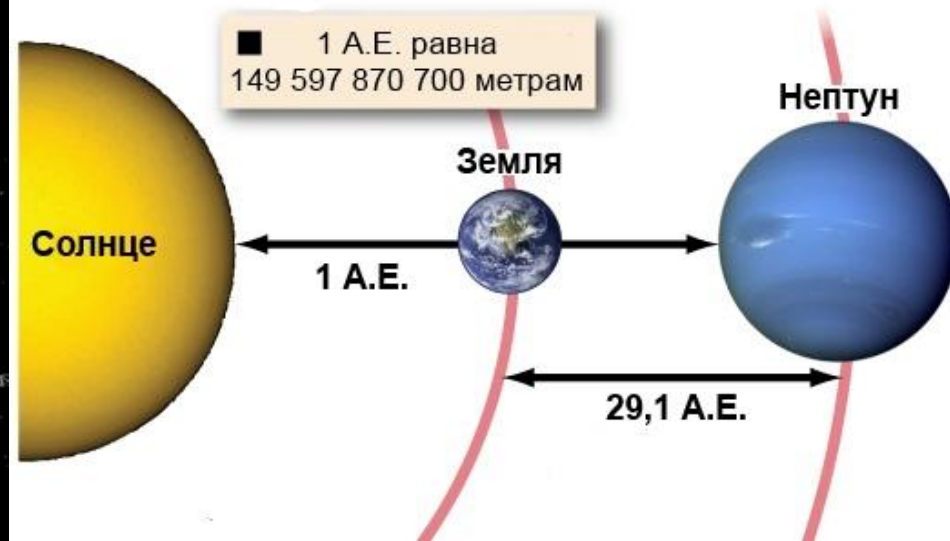
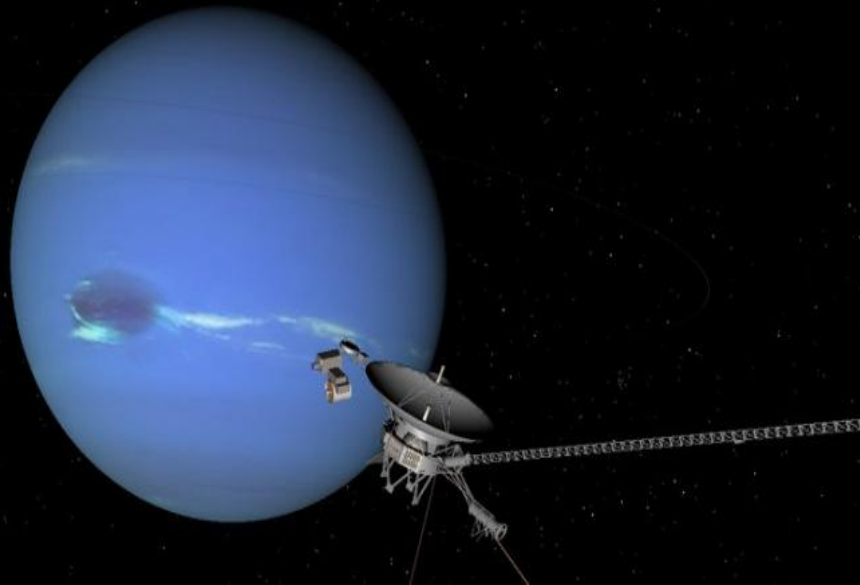
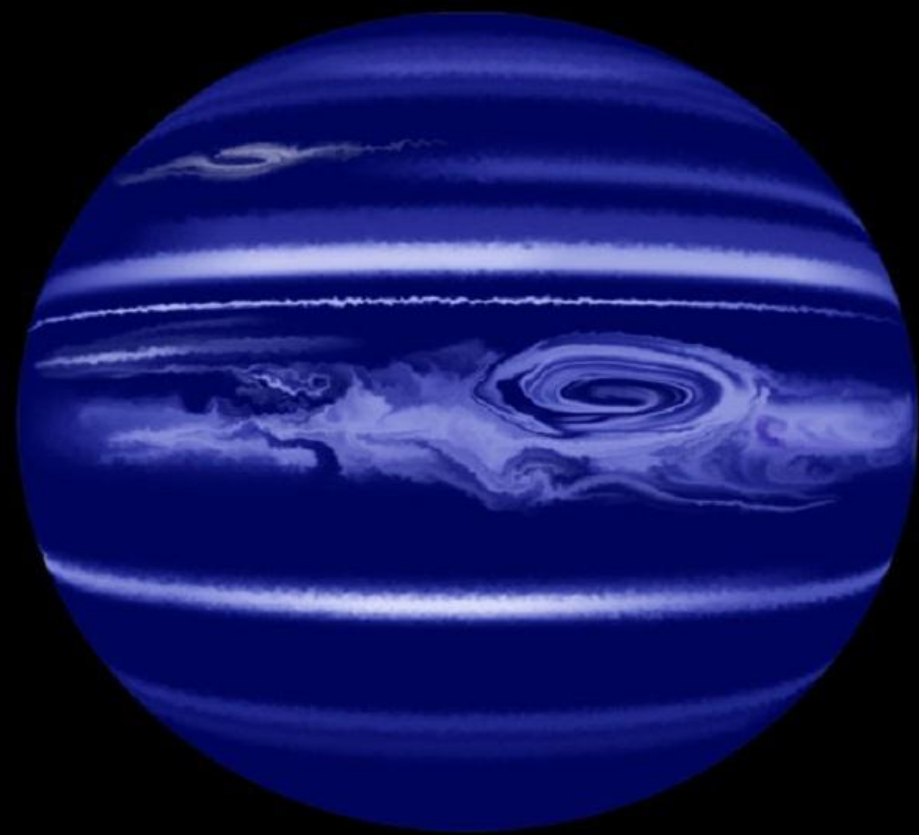


Сила тяжіння Нептуна на 17% сильніше, ніж на Землі. Це дуже близьке за значенням до земної гравітації. Гравітація на всій поверхні майже ідентична.



Немає ніяких чітких планів повернутися до Нептуну. Є попередні плани НАСА, по відправленню нової місії до Нептуну. Місія буде називатися «Neptun Orbiter». Цей новий космічний корабель планували запускати в 2016 році і йому буде потрібно 14 років, щоб дістатися до Нептуна. У 2030 він вийде на орбіту планети, і почне вивчати погоду, магнітосферу, кільцеву систему і буде спостерігати інші його супутники.

Єдиний космічний апарат, який відвідав Нептун був Вояджер-2. Відправлений 20 серпня 1977 року, він зробив свій найближчий підхід до планети 25 серпня 1989 року, після десятка років подорожі. Вояджер-2 спостерігав "велику темну пляму" на Нептуні і ряд короточасних бур в атмосфері Нептуна.



Дякуємо за увагу:

