

***ПРОЕКТ НА ТЕМУ:
«ЗА ЩО ПЛУТОНА
ВИГНАЛИ З РОДИНИ
ВЕЛИКИХ ПЛАНЕТ»***



***ПІДГОТУВАЛА
УЧЕНИЦЯ 4-А КЛАСУ
ШИЯН ВІКТОРІЯ***

*За що Плутон вигнали
з родини великих
планет?*

*Це питання породжує
багато суперечок в
наукових колах. Одні
кажуть, що Плутон —
карликова планета.*

*Інші кажуть, що
Плутону повинні
повернути статус
класичної планети.*



**Це небесне тіло було виявлено
Клайдом Томбо в 1930 році в
результаті
спостережень з обсерваторії
Лоуелла, що в штаті Арізона.
Вже до цього астрономи
припускали, що в Сонячній
системі має бути ще одна
планета, дев'ята за
рахунку. Провівши в
спостереженнях рік, Томбо,
зрештою, помітив підходящий
рухомий об'єкт та оголосив про
відкриття нової планети.**



Розвиток в останні десятиліття набагато більш потужних обсерваторій як на Землі, так і розгорнутих в космосі, істотно змінили наші знання про зовнішніх межах Сонячної системи.

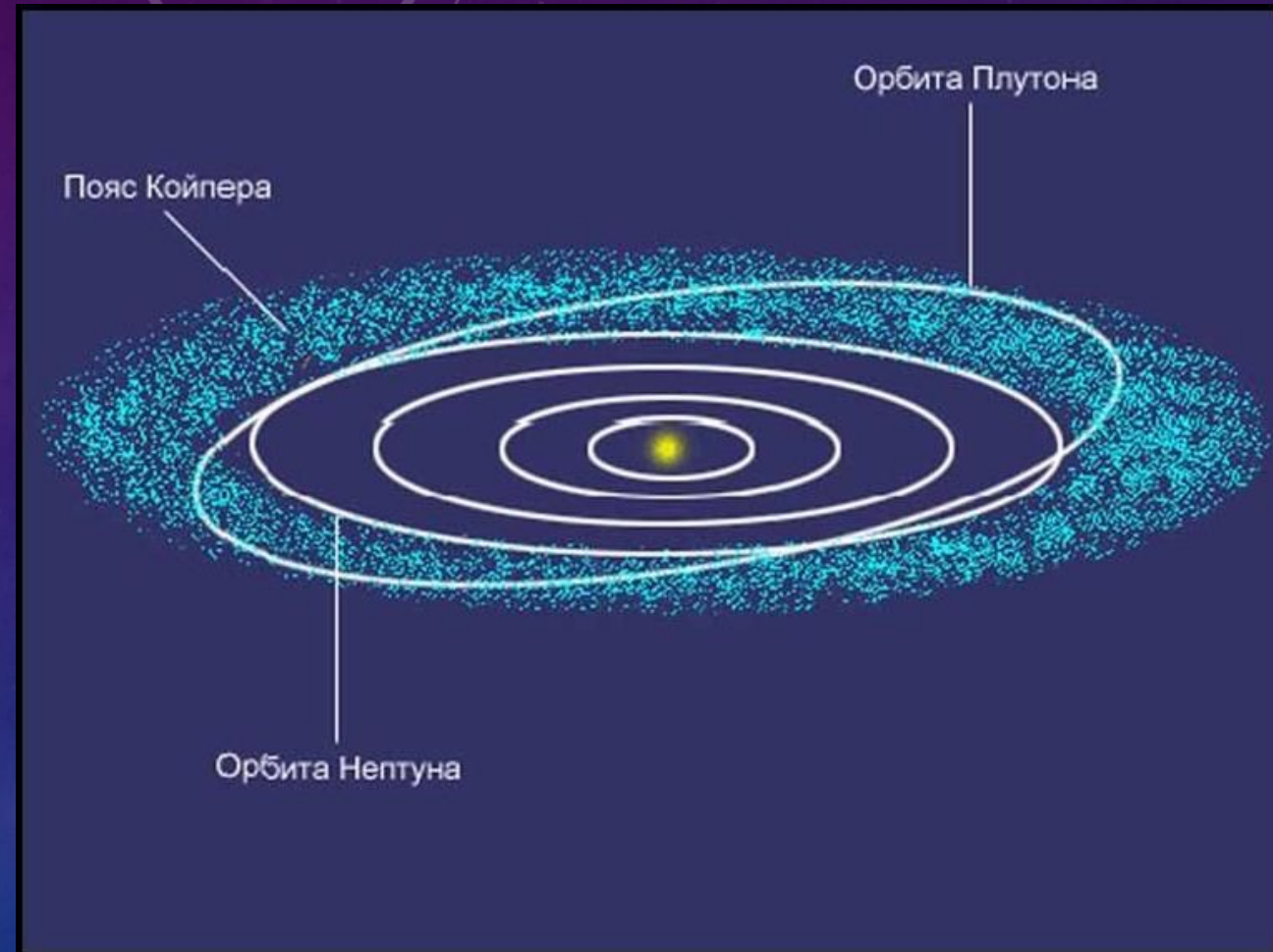
Плутон несподівано виявився не останньою планетою в нашій системі, а одним з великого числа об'єктів, що входять в пояс Койпера.

Останні оцінки астрономи припускають наявність в поясі Койпера не менше 70 тисяч крижаних тіл, що мають діаметр мінімум 100 км або більше і з складом, нагадує склад Плутона. Тут і заритий собака, чому Плутон перестали вважати планетою, бо його орбіта густо населена близькими за характеристиками об'єктами.

Тому Плутон понизили в статусі, і тепер він – один з величезного числа об'єктів у поясі Койпера, разом з кількома іншими об'єктами являє собою карликову планету. Почавши в свій час з відкриття Плутона, астрономи в наступні роки відкривали все більше нових трансураничних об'єктів.



Наприклад, карликова планета *МакеМаке*, виявлена командою Майка Брауна з Каліфорнійського технологічного інституту, виявилася лише трохи меншою, чим сам Плутон. Потім були аналогічні відкриття – з'явилися також Седна, Хаумея, Орк та інші. Для вчених стало очевидним, що виявлення більш великого, ніж сам Плутон об'єкта в поясі Койпера – лише справа часу.

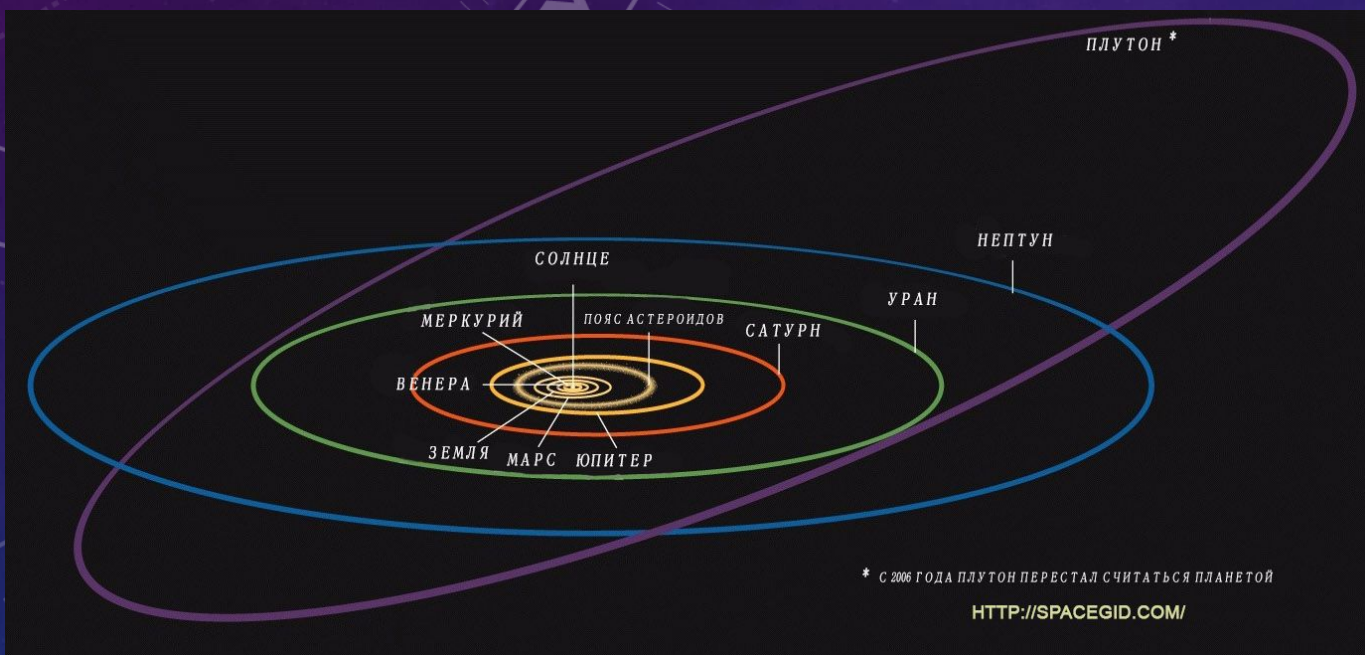


Міжнародний астрономічний союз (МАС) 24 серпня 2006 року дав визначення класичної планети. Згідно з цим визначенням всяке космічне тіло називається планетою, якщо воно виконує наступні 3 умови:

- 1) Воно повинно звертатися по своїй орбіті навколо Сонця;**
- 2) Воно повинно мати достатню масу, щоб прийняти сферичну форму (форму гідростатичної рівноваги), під дією своїх же гравітаційних сил;**
- 3) Воно повинно бути гравітаційною домінантною в околицях своєї орбіти і біля нього не повинно бути інших космічних тел схожого з ним розміру, крім його природних супутників і об'єктів, що знаходяться під його гравітаційною дією. Іншими словами це тіло повинно бути найбільшим в своїй системі, щоб утримувати на своїй орбіті інші тіла.**

Плутон не виконує третю умову, оскільки його маса становить лише 0,07 від сумарної маси всіх космічних тіл, які перебувають на його орбіті.

Для прикладу, маса Землі в 1,7 млн. разів більше маси всіх тіл, які обертаються навколо неї.



Незважаючи на перехід у статус карликових планет, Плутон не втратив привабливості в як об'єкт досліджень. Буквально зовсім недавно, в серпні 2015 року, відбулася ще одна історична місія – проліт поруч з Плутоном автоматичної станції «Нові горизонти», в результаті чого людство вже отримало ряд вражаючих знімків його поверхні, і ще довгий час буде отримувати більш детальну інформацію про це контакті.

Втім, як ми будемо називати Плутон або інші космічні об'єкти – для

The background is a dark blue gradient with a subtle pattern of white dots. Overlaid on this are several faint, light blue geometric elements: concentric circles, arcs, and a large circular scale with numerical markings from 140 to 260. Some of these elements have small arrows indicating a clockwise direction. The text is centered in the middle of the image.

***ДЯКУЮ ЗА
УВАГУ!***