
МАЛІ ТІЛА СОЛЯЧНОЇ СИСТЕМИ



На цьому уроці ми:

- дізнаємося про астероїди; дізнаємося про небезпечні астероїди, які можуть зіткнутися із Землею;
- познайомимося з метеорами та метеоритами;
- побачимо незвичайні світила з дивними «хвостами» — комети;
- з'ясуємо, коли в Сонячній системі з'явилися карликові планети.

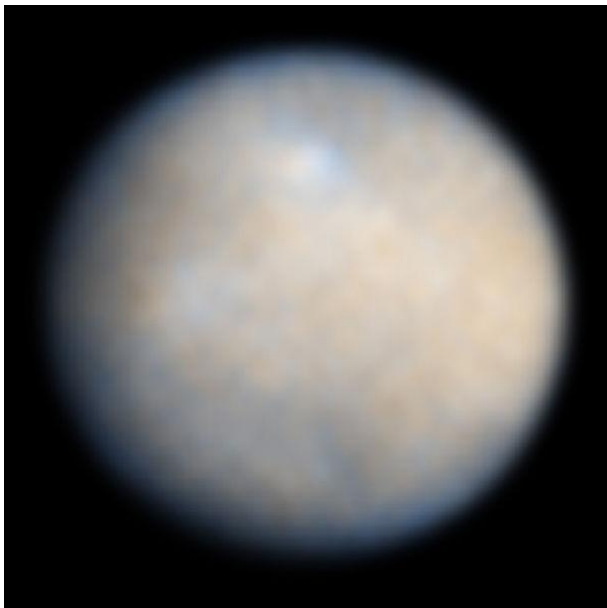
АСТЕРОЇДИ

Астероїд — тверде небесне тіло діаметром від **1** до **1000** км, що рухається по орбіті в Сонячній системі.

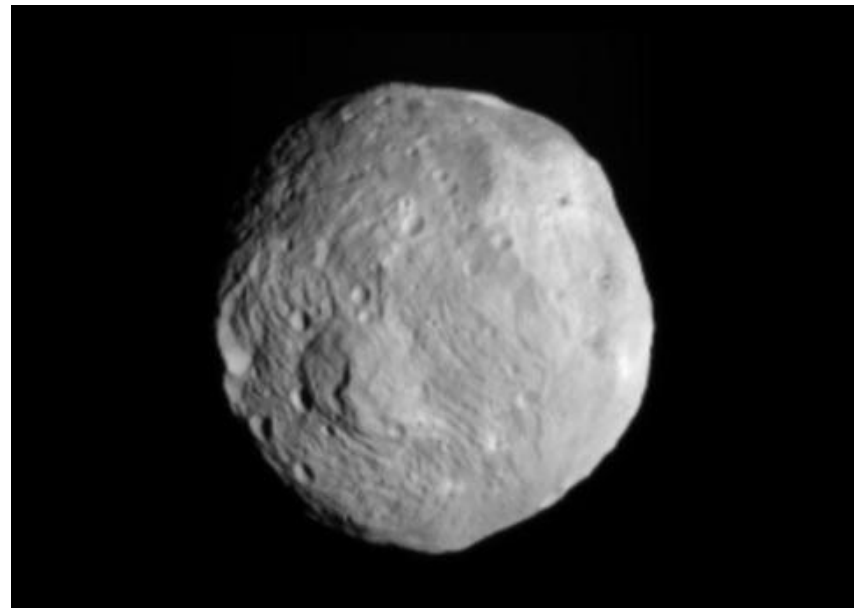


АСТЕРОЇДИ

Перший астероїд відкрив італійський астроном Піацці 1 січня 1801 р. Йому дали назву Церера. Через кілька років недалеко від Церери виявили ще один астероїд Паллада.



Церера

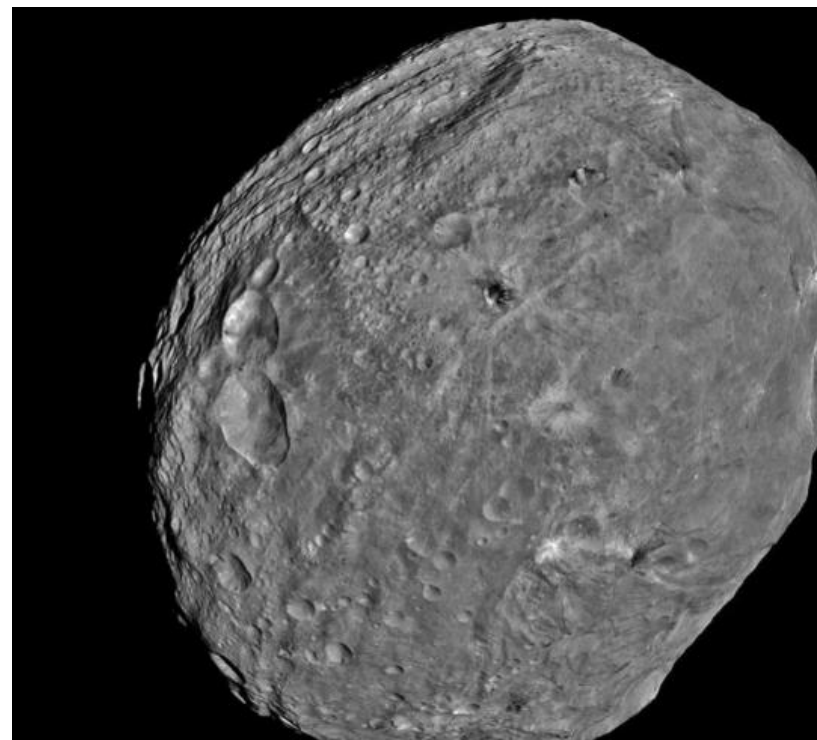


Паллада

Найвідоміші астероїди: Паллада, Юнона, Веста, Ерос, Амур, Гідальго, Ікар.



Юнона

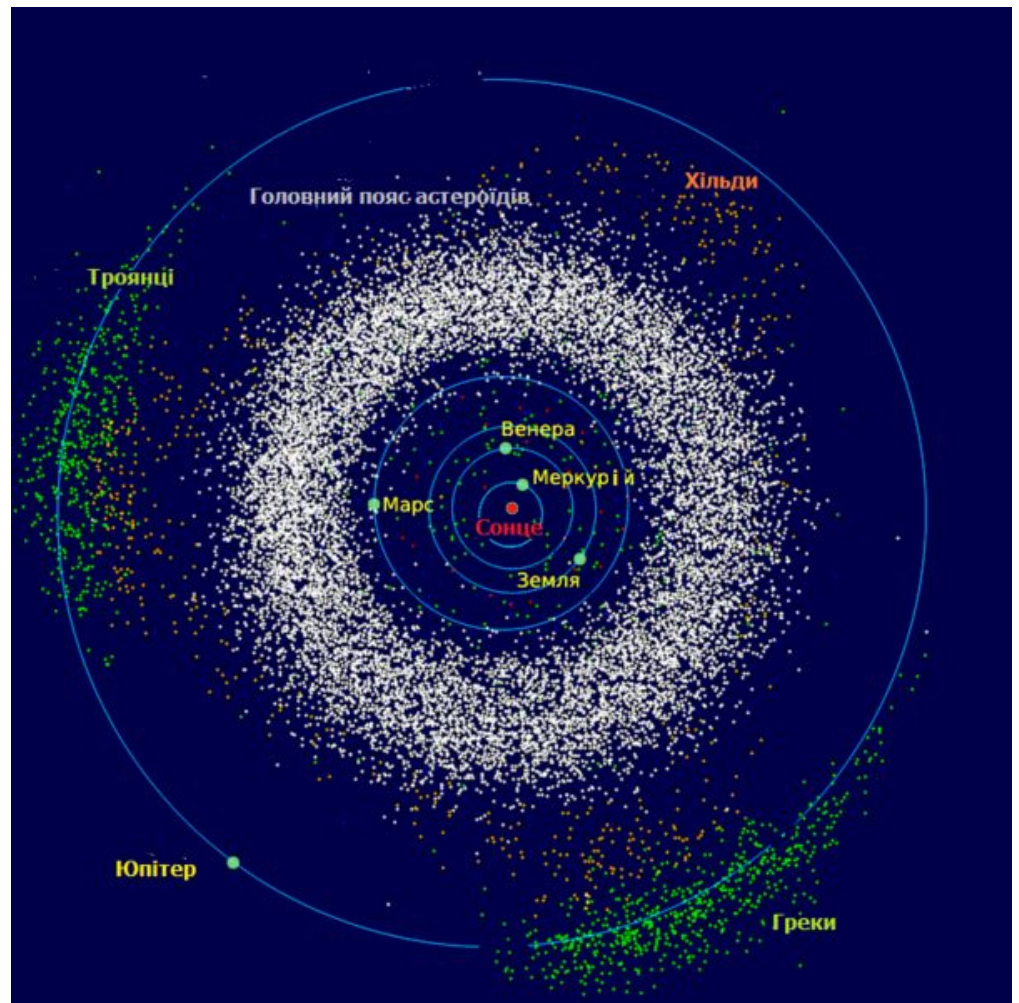


Веста.

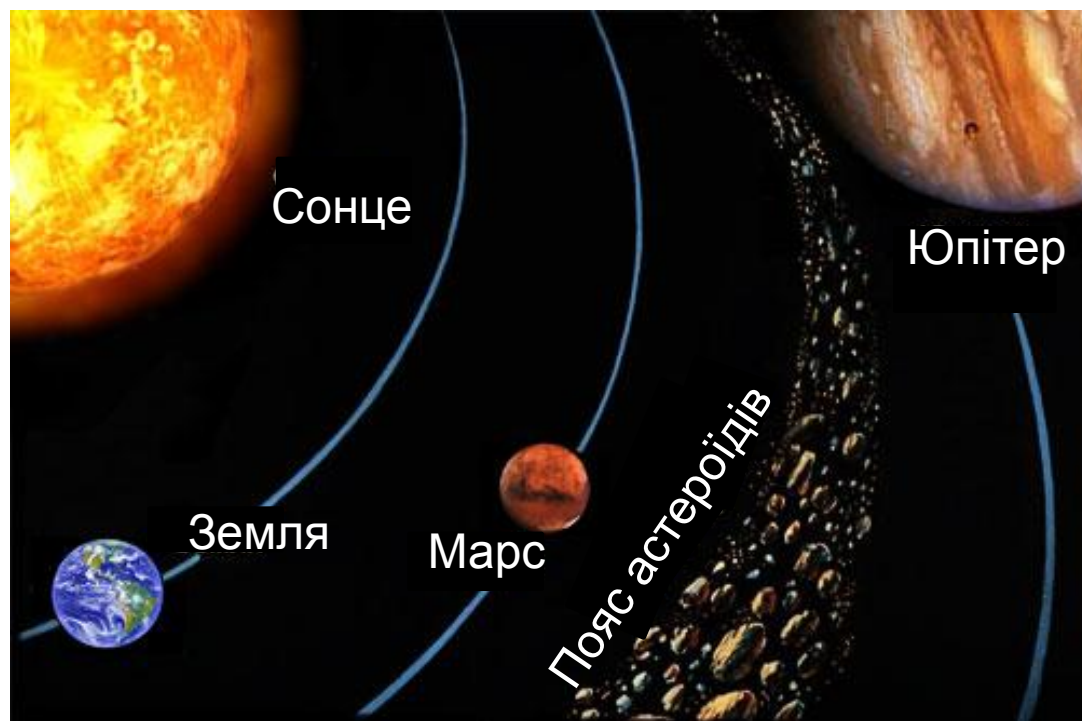
Видно величезний кратер поблизу південного полюса астероїда

ТАЄМНИЦІ АСТЕРОЇДІВ

Чому між Марсом та Юпітером розташована не одна велика планета, а безліч малих тіл?



Це залишки речовини,
з якої утворилися
планети СС.

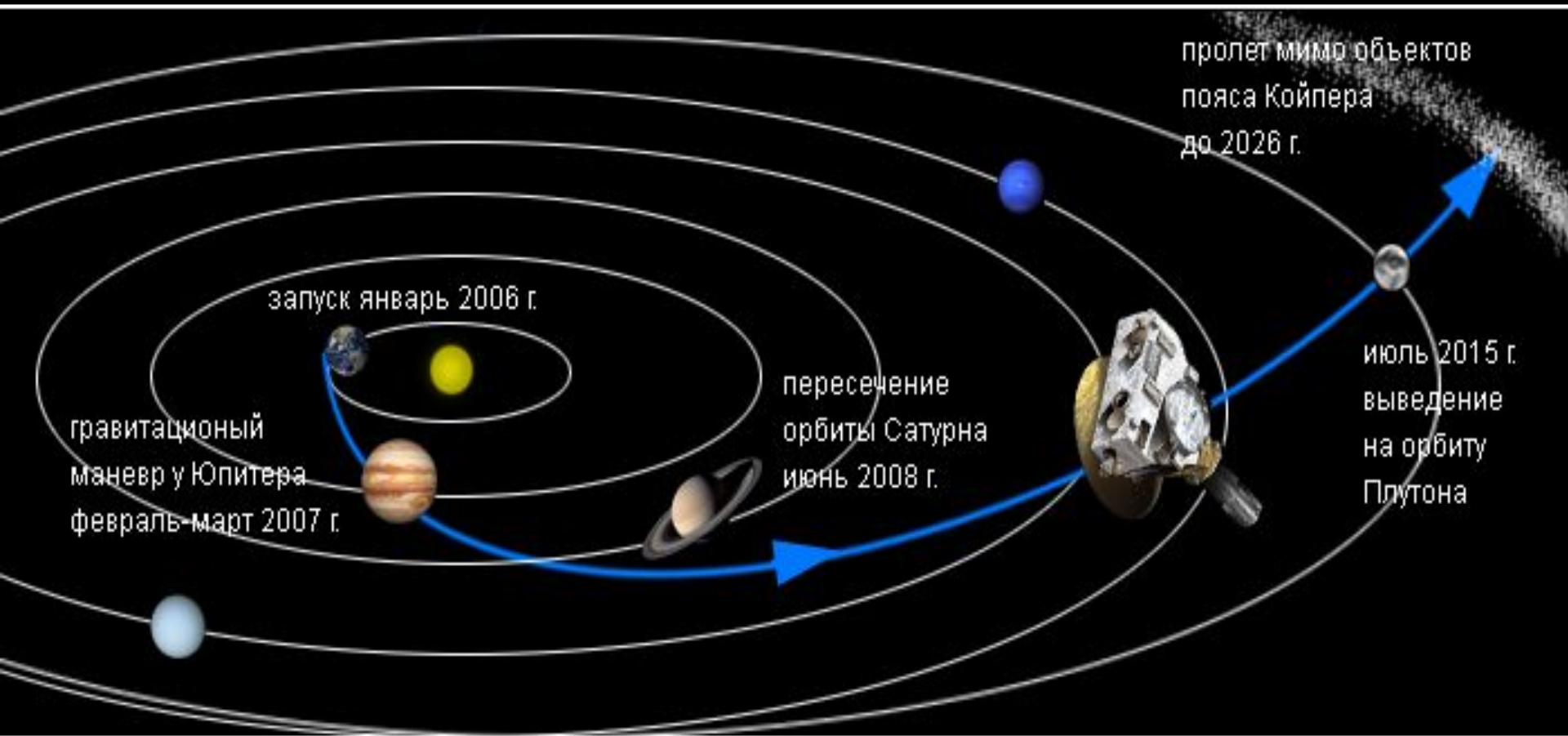


ПЛАНЕТИ-КАРЛИКИ

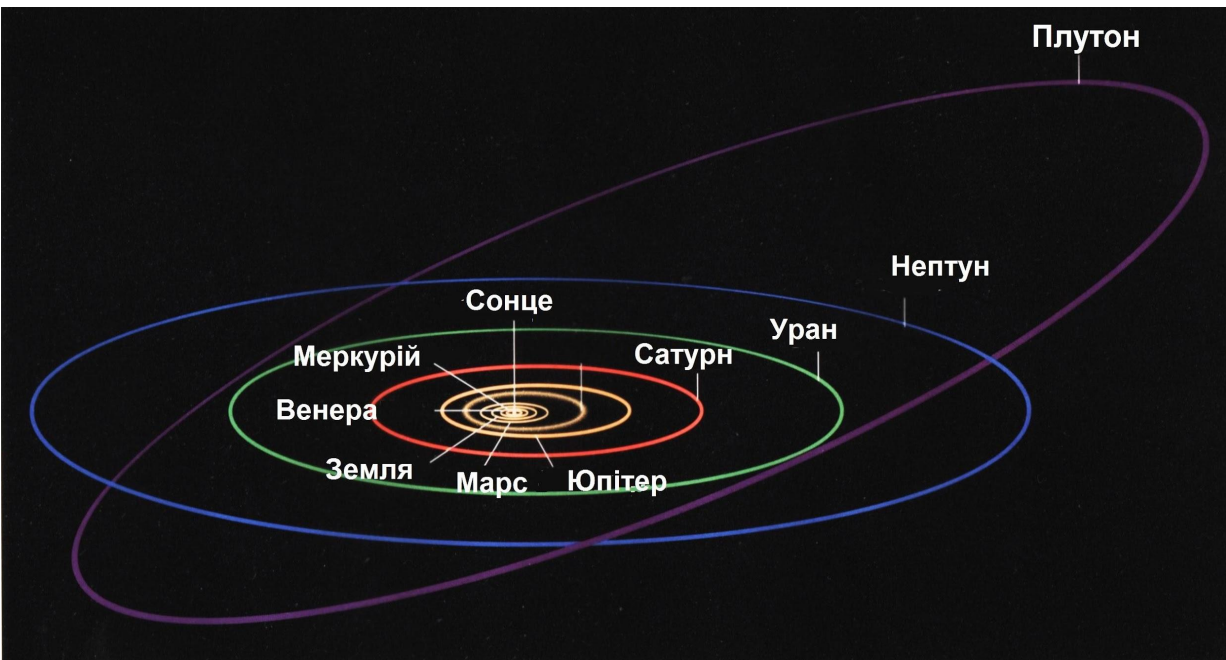
У 2006 році на з'їзді Міжнародного Астрономічного Союзу було змінено статус Плутона.



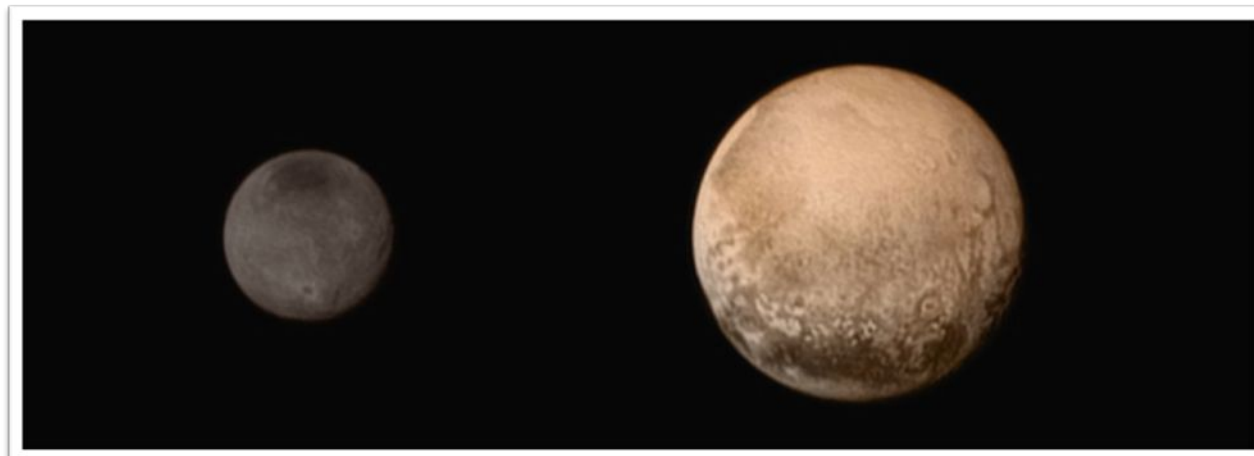
Космічний апарат «New Horizons» летів до Плутона майже 10 років

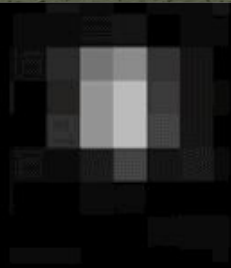


Особливості руху Плутона



**ПЛУТОН –
ХАРОН**





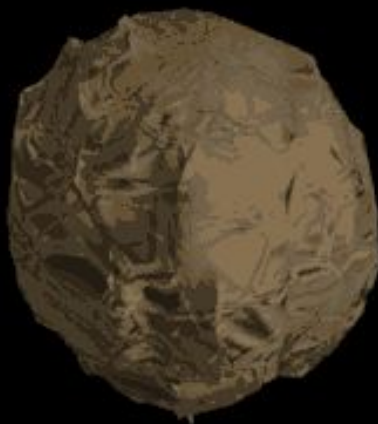
*Анімація демонструє, як
змінювалися уявлення про Плутон
протягом 85 років його досліджень.*

Відомі планети-карлики

Плутон, Церера, Ерида, Макемаке та Гаумеа



МЕТЕОРОЇДИ



Meteoroid

МЕТЕОРИТИ

Метеорити мають більшу масу, тому вони можуть впасти на поверхню Землі.



АСТРОБЛЕМИ

На Землі астрономи та геологи виявили більше сотні метеоритних кратерів різного діаметра), які називають **астроблемами** (від грец. — зоряні рани).



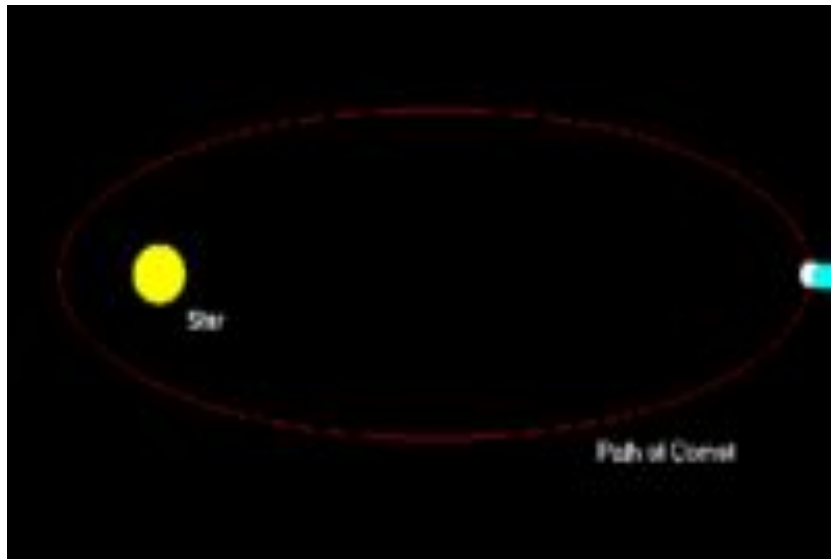
ТУНГУСЬКИЙ МЕТЕОРИТ

Великий метеорит, що впав
30 червня 1908 року в
басейні річки Підкам'яна
Тунгуска (Росія, Сибір).



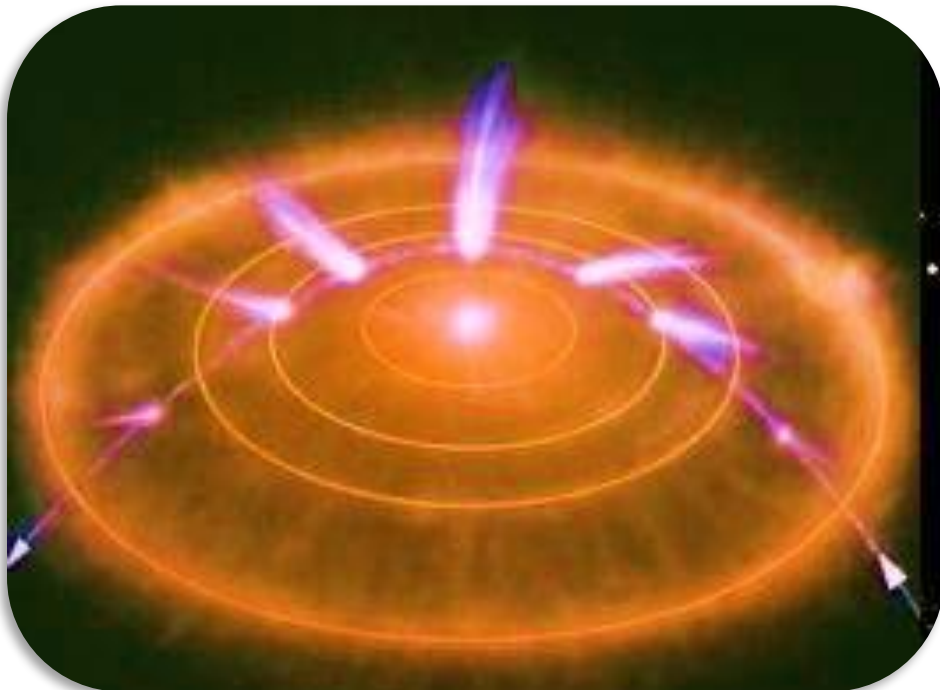
КОМЕТИ

Комета — мале тіло Сонячної системи, яке обертається навколо Сонця і має так звану кому і хвіст.



КОМЕТИ

Комети мають дивний **красивий хвіст**, який напрямлений від **Сонця**.

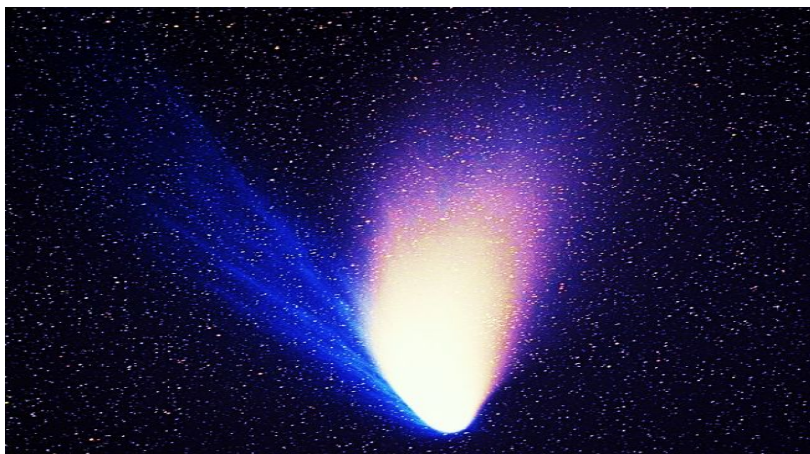


КОМЕТИ

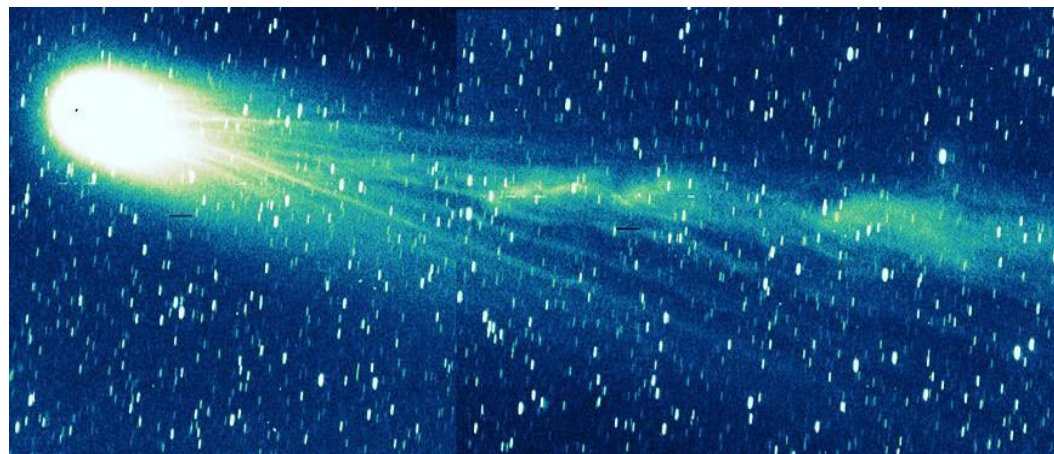
Найзнаменитішою можна вважати комету **Галлея**. Останній раз її спостерігали у 1986 р., а наступний її приліт до Землі очікується у 2061 році.



ЗНАМЕНИТІ КОМЕТИ



Комета Гейла-Боппа. 1997 р.



Комета Гьякатаки. 1996 р.



Комета Веста. 1976 р.



Фрагменти комети Шумейкера—Леві,
які впали на Юпітер у 1994 р.