

этот слайд можно
удалить

Комети



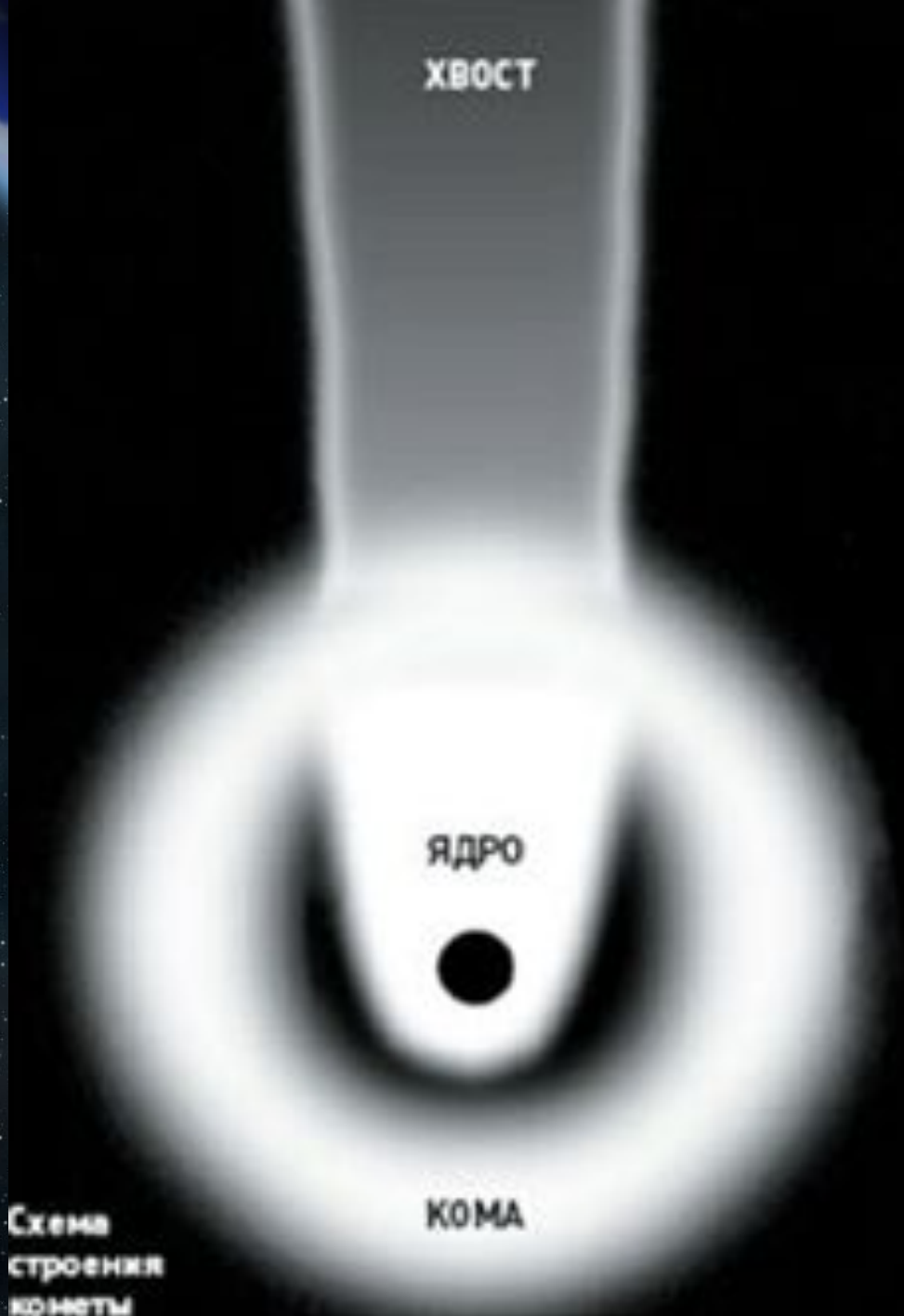
Виконали

Учениці 11-Б класу

ЛОМБЛ

Мартиненко Наталія

Заморіна Вікторія



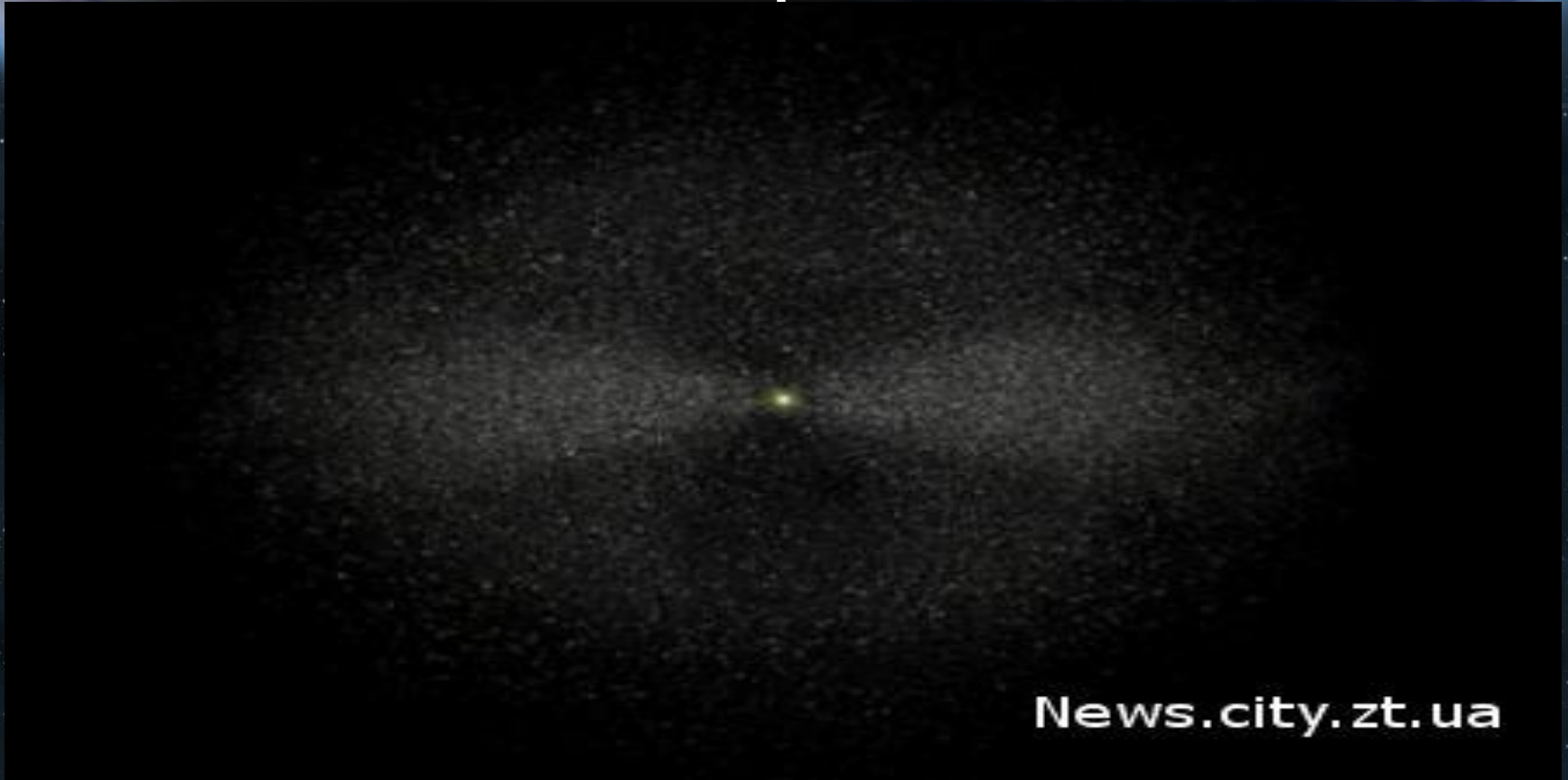
Комета — мале тіло Сонячної системи, яке обертається навколо Сонця і має так звану кому (атмосферу) і хвіст. Кома і хвіст комети — це наслідки випаровування ядра комети під дією сонячного випромінювання. Ядро являє собою малу планету, що складається з каменю, пилу і криги.

Схема
строєння
комети

Стародавні греки вважали, що комети нагадують зірки з розпущеним волоссям. Саме від грецького слова «довговолосий», ми отримали слово «комета».

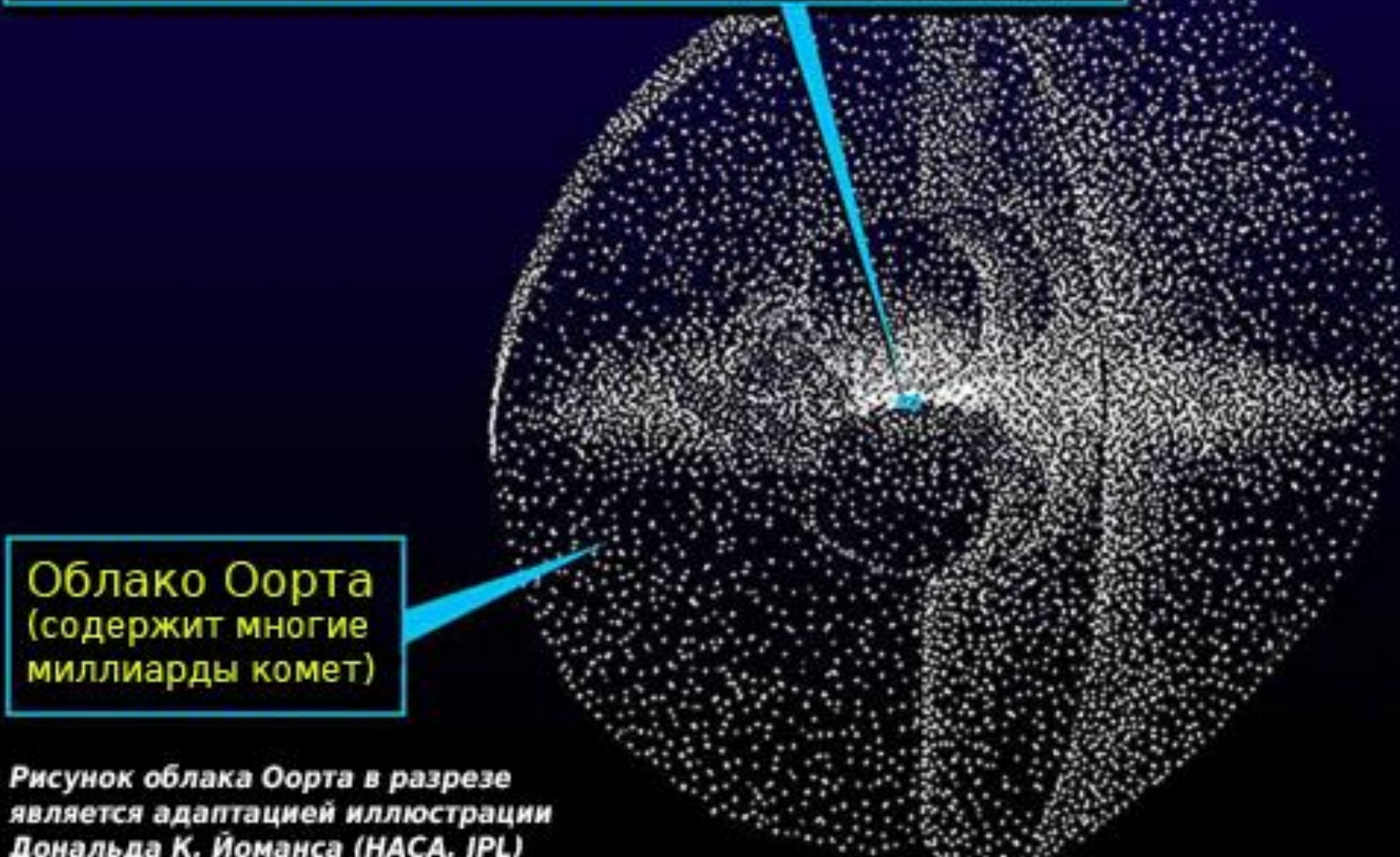



Загальні відомості зі спостережень



News.city.zt.ua

Вважають, що комети походять із Хмари Оорта, розташованої на великій відстані від Сонця; вона складається із «рештків», що залишилось після конденсації сонячної туманності. Зовнішні краї цієї хмари досить холодні для того, щоб вода існувала там у твердому (а не газоподібному) стані.





Комети ділять на два основні класи залежно від періоду їх обігу навколо Сонця. Короткоперіодичних називають комети з періодами обертання менше 200 років, а долгоперіодическімі – з періодами більше 200 років. Зовсім недавно можна було спостерігати яскраву довгоперіодичну (з періодом близько 4000 років) комету Хейла-Боппа, яка вперше з'явилася в ближніх околицях Сонця.

Усього виявлено більше 400 короткоперіодичних комет. Багато хто з них входить в так звані сімейства. Наприклад, приблизно 50 найбільш короткоперіодичних комет (їхній повний оберт навколо Сонця триває 3–10 років) утворюють сімейство Юпітера. Дещо менш чисельні сімейства Сатурна, Урана і Нептуна (до останнього, зокрема, відноситься знаменита комета Галлея).



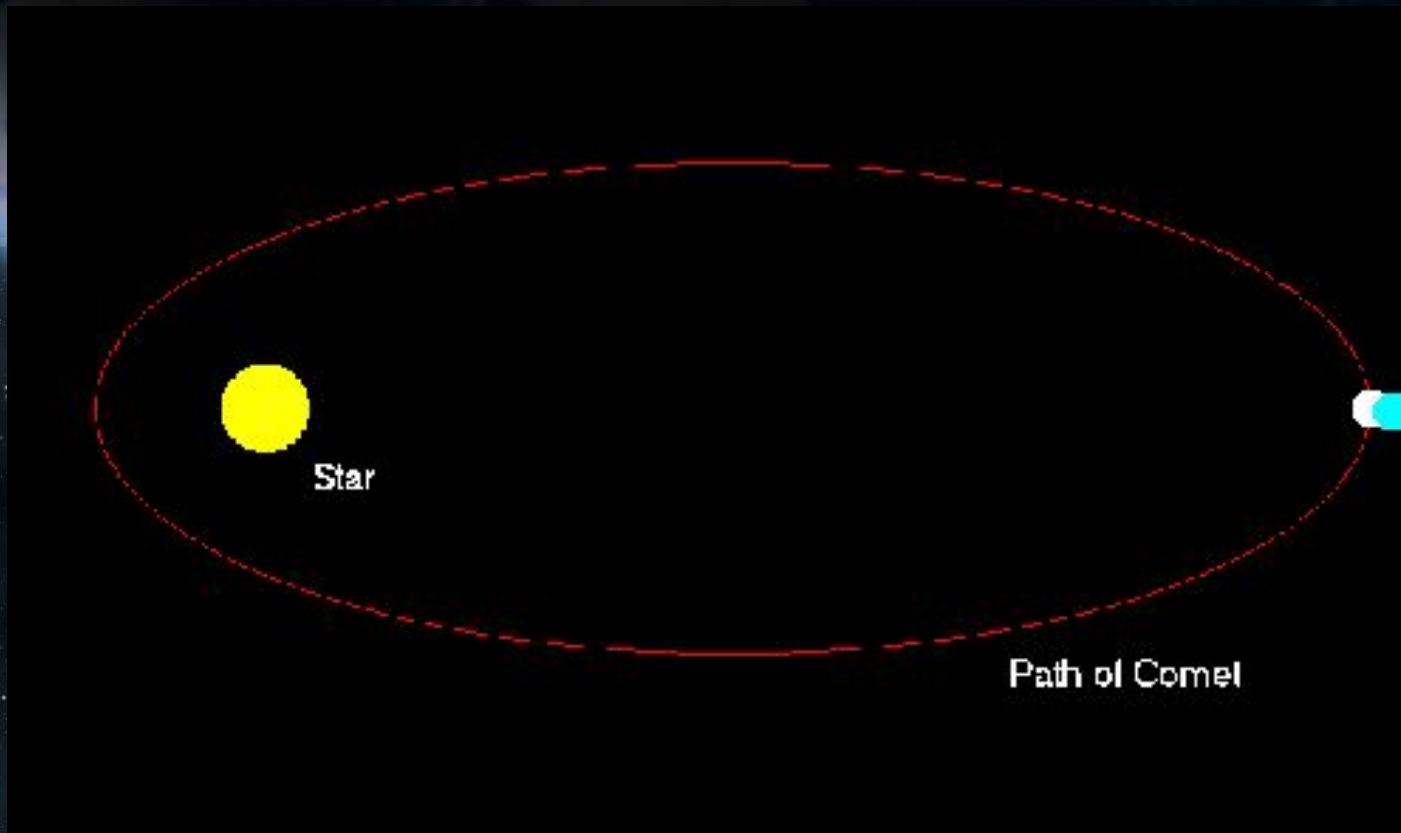
Комета Галлея

найвідоміша яскрава короткоперіодична комета, яка наближається до Землі кожні 75–76 років. Названа на честь англійського астронома Едмонда Галлея, який вирахував її орбіту. Багато довгоперіодичних комет можуть з'являтися більш яскравими і видовищними, але комета Галлея – єдина короткоперіодична комета добре видима неозброєним оком, період обертання якої співмірний з тривалістю людського життя. З кометою пов'язані метеорні потоки Ета-Аквариди і Оріоніди. Останній перигелій був в лютому 1986 року, наступний буде в середині 2061 року.

Философский комикс о нашей короткой жизни.

Привет, комета Галлея...

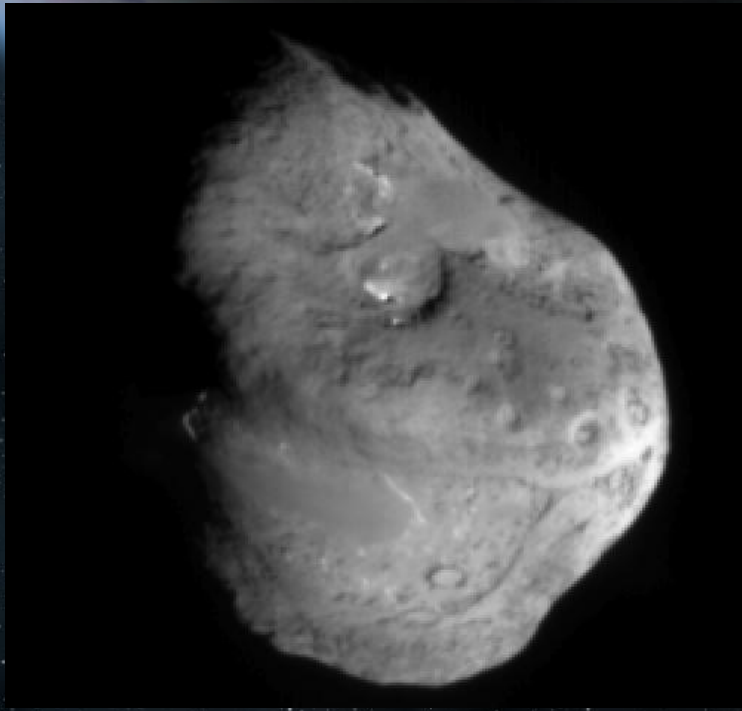




Комети, що виринають з глибини космосу, виглядають як туманні об'єкти, за якими тягнеться хвіст, що іноді досягає в довжину мільйонів кілометрів.

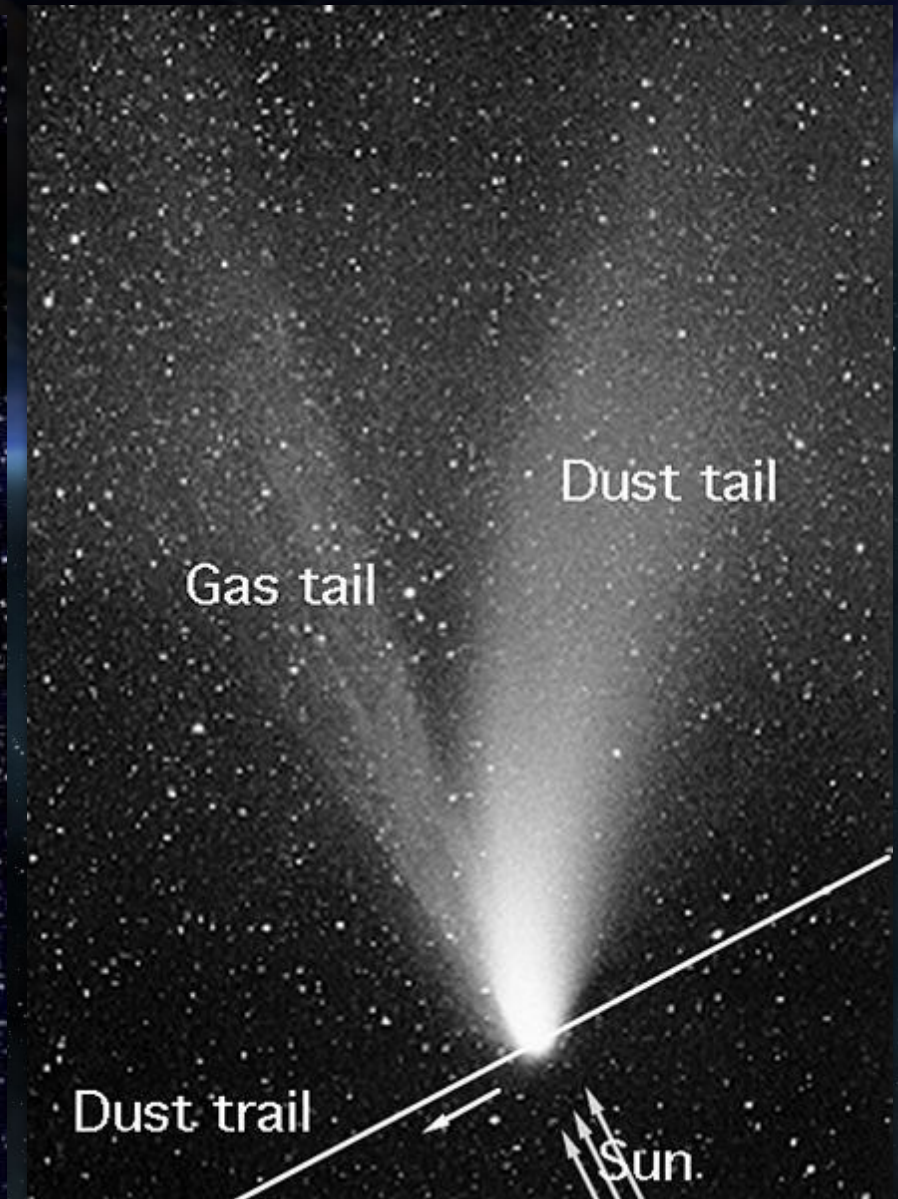
Ядро комети — це тіло з твердих частинок і льоду, оповите туманною оболонкою, яка називається комою. Ядро діаметром в декілька кілометрів може мати навколо себе кому в 80 тисяч км в поперечнику. Потoki сонячних променів вибивають частинки газу з коми і відкидають їх назад, витягаючи в довгий димчастий хвіст, який волочиться за нею в просторі.

Комети зблизька



Ядро комети Темпеля 1 (фото апарату «Діп імпакт»)

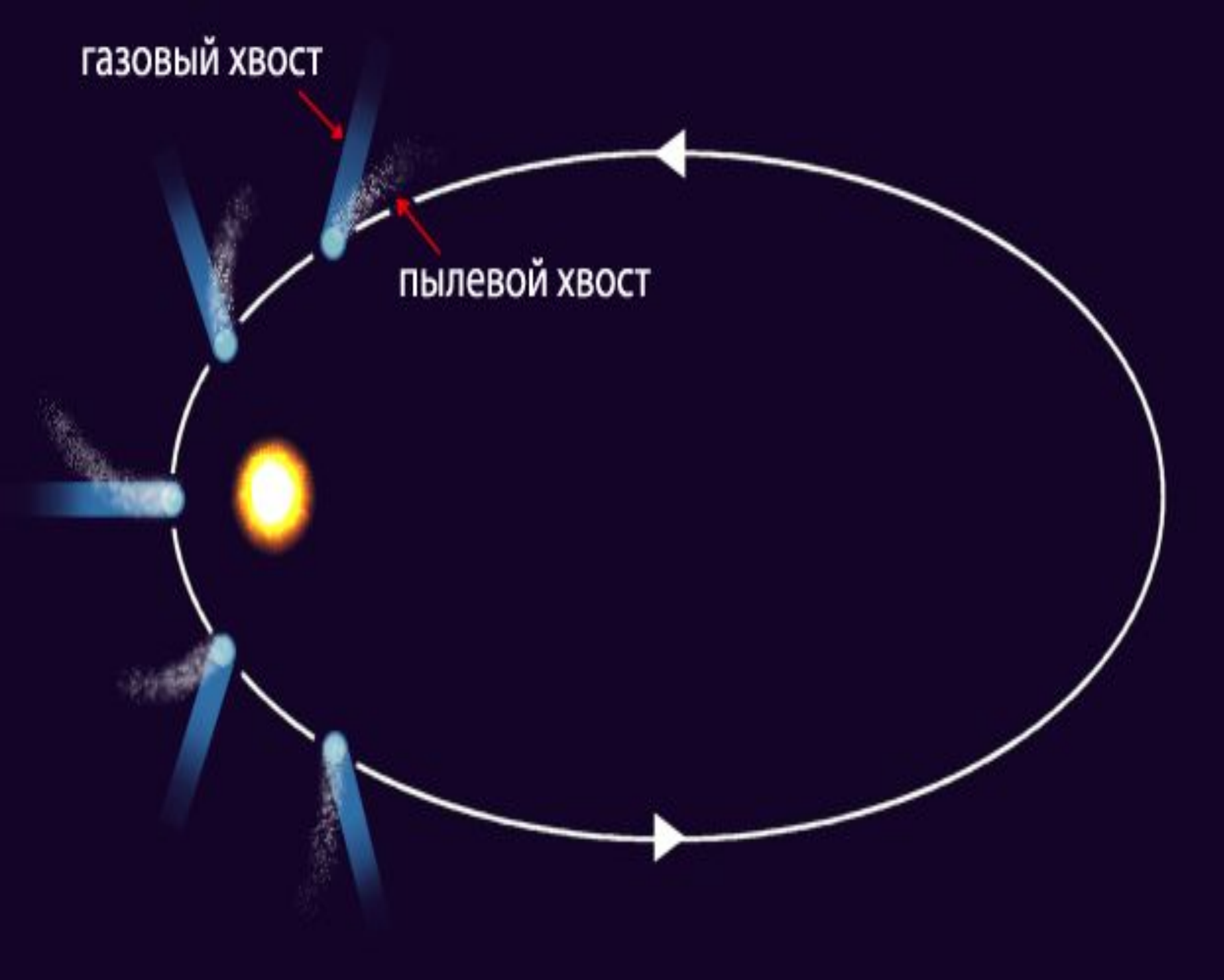
Докладніше уявлення про них астрономи отримали завдяки успішним «візитам» в 1986 до комети Галлея радянських космічних апаратів «Вега-1», «Вега-2» та європейського «Джотто». Прилади, встановлені на цих апаратах, передали на Землю зображення ядра комети й різноманітних відомостей про її оболонку.



Видимий хвіст може складатися з двох частин: газового і пилового

ГАЗОВЫЙ ХВОСТ

ПЫЛЕВОЙ ХВОСТ



Зіткнення великої комети з планетою призводить до великомасштабних наслідків в атмосфері, магнітосфері, кліматі

останньої. Гарним і досить якісно дослідженим прикладом такого зіткнення було зіткнення уламків комети Шумейкер–Леві 9 з Юпітером в липні 1994 року. Ця комета підійшла занадто близько до Юпітера й була попросту розірвана його гравітаційним полем на 23 фрагмента розміром до 2 км. Ці уламки, розтягнувшись в одну лінію 1,1 млн км (це втричі більше, ніж від Землі до Місяця), продовжували свій політ назустріч Юпітерові, поки не зіштовхнулися з ним. Цілий тиждень, з 16 по 22 липня 1994 року, тривав кометопад. Один за одним відбувалися гігантські спалахи, коли черговий уламок комети входив в атмосферу Юпітера з гігантською швидкістю 64 км/с (230 тисяч км/год). У процесі падіння порушення в структурі радіаційних поясів навколо планети досягли такого ступеня, що над Юпітером з'явилося дуже інтенсивне полярне сяйво.

