



Комети



Комети — це небесні тіла, одна із складових частин нашої Сонячної системи.

Саме слово «комета» можна перекласти як *«кудлата зірка»*.

Комети — це вічні мандрівники. По своїй власній орбіті вони кружляють навколо Сонця, то наближаючись до нього, то навпаки віддаляючись від нього.



Теоретичний
розділ

Внутрішня будова

Комета вона має вигляд величезного сніжка із замерзлого льоду, космічного пилу і шматочків різних гірських порід (наприклад заліза).

Лід з якого складаються комети — це замерзла суміш з різних газів і деякої кількості води. *Цей сніжок - ядро комети(1).*

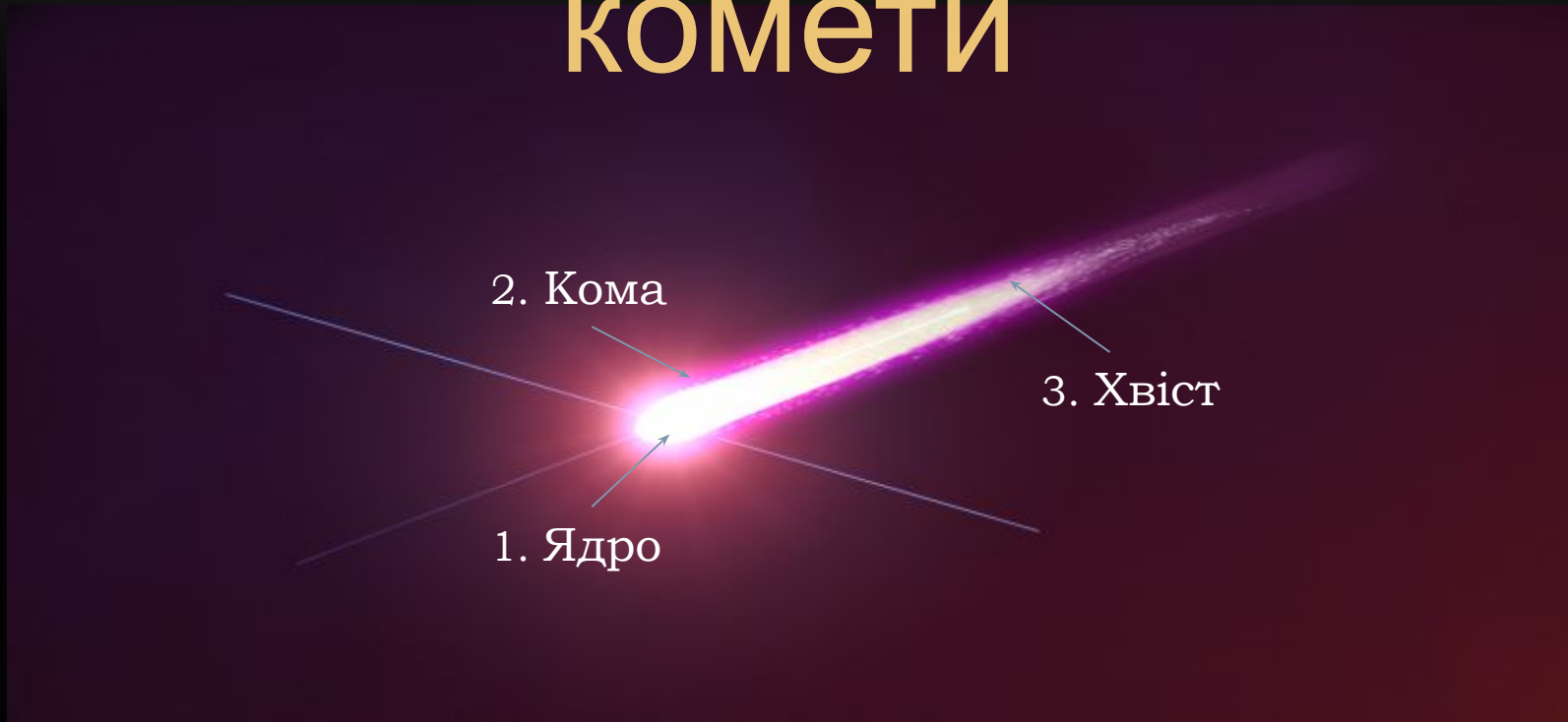
КОМЕТИ

По мірі наближення до Сонця газ починає випаровуватися, і у комети з'являється газова ковдра. *Астрономи називають його кома(2).*

І тільки підлетівши до Сонця ще ближче, *у комети з'являється її чудовий хвіст (3).*

Теоретичний
розліп

Внутрішня будова КОМЕТИ



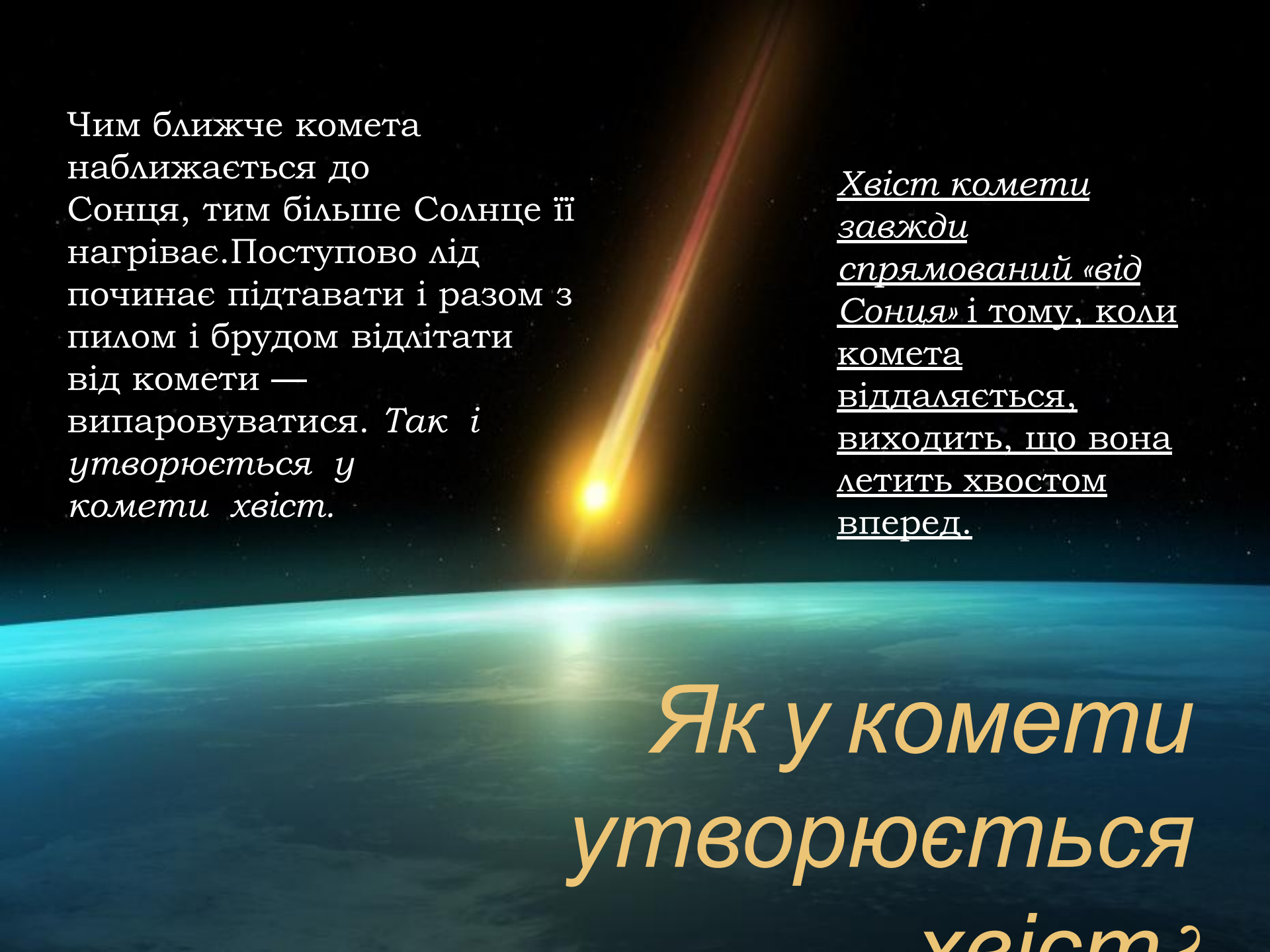
Теоретичний
розліп

Чому комети світяться?

Вона, як і решта небесних тіл, що входять до Сонячної сис-ми, *тільки відображає світло*. Але оскільки вона складається в основному з льоду, від якого світло відбивається майже так само добре як від дзеркала, то з Землі здається ніби комета світиться.



Теоретичний
розліп

A comet with a bright yellow nucleus and a long, reddish tail streaks across a dark blue night sky. Below the sky is a glowing blue horizon, possibly representing Earth's atmosphere. The comet is positioned in the upper right quadrant of the image.

Чим ближче комета
наближається до
Сонця, тим більше Сонце її
нагріває. Поступово лід
починає підтавати і разом з
пилом і брудом відлітати
від комети —
випаровуватися. Так і
утворюється у
комети хвіст.

Хвіст комети
завжди
спрямований «від
Сонця» і тому, коли
комета
віддаляється,
виходить, що вона
летить хвостом
вперед.

Як у комети
утворюється
хвіст?

Найвідоміша комета

Найвідоміша — це комета Галлея, що прилітає до Сонця кожні 76 років.

Ця комета цікава тим, що її ядро дуже темне — темніше ніж кам'яне вугілля. Комета Галлея є одним з найтемніших об'єктів в Сонячній Системі.

Наступного разу комета Галлея буде пролітати поблизу Землі в 2061.

Історичні відомості:

Появу цієї комети в 1758 році передбачив Едмонд Галлей за 53 роки до того, як ця подія насправді сталася. І коли комета насправді з'явилася, люди назвали її на честь Галлея. До Галлея люди й не підозрювали, що з'являється на небі кожні 76 років небесне тіло — не різні комети, а одна й та ж.

Найвідоміша комета

Фото 1910 р.



Комету Галлея вважають передвісницею багатьох нещасть!

Ось хроніка подій, які сталися під час наближення комети Галлея:

164 р. до н.е. – епідемія чуми прокотилася Європою.

1966 н.е. – почалася війна між Юдеєю і Римом, вона закінчилася через чотири роки повним зруйнуванням Єрусалиму і забрала близько мільйона життів.

684 р. – три місяці йшли дощі на континенті Євразія. Врожай був знищений, що викликало загибель мільйонів людей.

989 р. – жорстокий голод в Англії.

1222 р. - нашествя Чингісхана на Русь. Повідомлення про кривавий дощ в Римі. На наступний рік помер король Франції Філіп II.

1456 р. – турки підкорили Афіни. У результаті землетрусу в Неаполі загинули 35 тис. чоловік.

1682 р. – землетрус в Англії.

1759 р. – землетруси і бурі по всьому світу супроводжувалися виверженням вулканів, включаючи Везувій (Італія).

1835 р. – "чорна смерть" (чума) забрала мільйони життів у Єгипті. Потужна приливна хвиля в Японії, руйнівний ураган у Флориді і виверження вулкана в Нікарагуа.

1910 р. – Хвиля самогубств прокотилася по Європі та Америці. Повені спустошили багато районів Європи і Китаю. У Китаї та Індії мільйони загиблих від епідемії бубонної чуми.

1986 р. – вибух Чорнобильського реактора.

Цікавий факт

Приклади комет, які запам'яталися людству



Це комета *Ікея-Січи*.
Вона пролітала поблизу
Сонця в 1965 році і
запам'яталася як дуже
яскрава комета — її
було видно навіть вдень
— якщо закрити Сонце
долонькою.

Приклади комет, ВІДКРИТИХ ЛЮДСТВОМ

Комета PANSTARRS

Коли можна спостерігати?

10-24 березня 2013

Комета PANSTARRS або C/2011 L4
була відкрита в червні 2011 року
за допомогою телескопа
Pan-STARRS 1, розташованого на
вершині Халеакала на Гавайях.

*У березні 2013 року комета буде
знаходитися ближче всього до
Сонця (в 45 000 км) і Землі
(164000000 км).*



Приклади комет, ВІДКРИТИХ ЛЮДСТВОМ

Комета ISON, відкрита в 2012

Коли можна спостерігати?

Середина листопада - грудня 2013

Комета ISON або C/2012 S1 була відкрита 21 вересня 2012 двома астрономами Віталієм Невським і Артемом Новічонком за допомогою телескопа Міжнародної Наукової Оптичної Мережі (ISON).

Комета буде достатньо яскравою, щоб її можна було побачити на небі при наближенні до Сонця в перші тижні листопада.



Дякую за

увагу

Автор:

Кобилянська Анастасія

(11-В)

СШ № 89

