

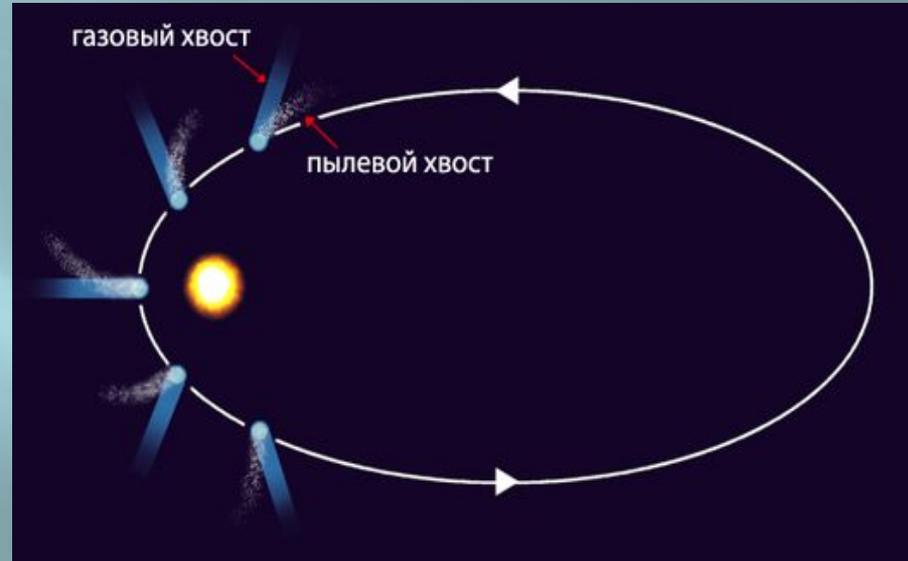
Презентация на тему: Кометы

- Выполнила ученица 11 класса: Комлева.Е.Е.
Учитель: Гуляева.Л.М.

В прошлом кометы считались предвестницами несчастий. На иллюстрации (1579) вождь ацтеков Монтесума наблюдает «небесный знак» падения своего царства.



Комета – (волосатая звезда) это небольшое небесное тело, имеющее туманный вид и обращающееся вокруг солнца **по коническому сечению**

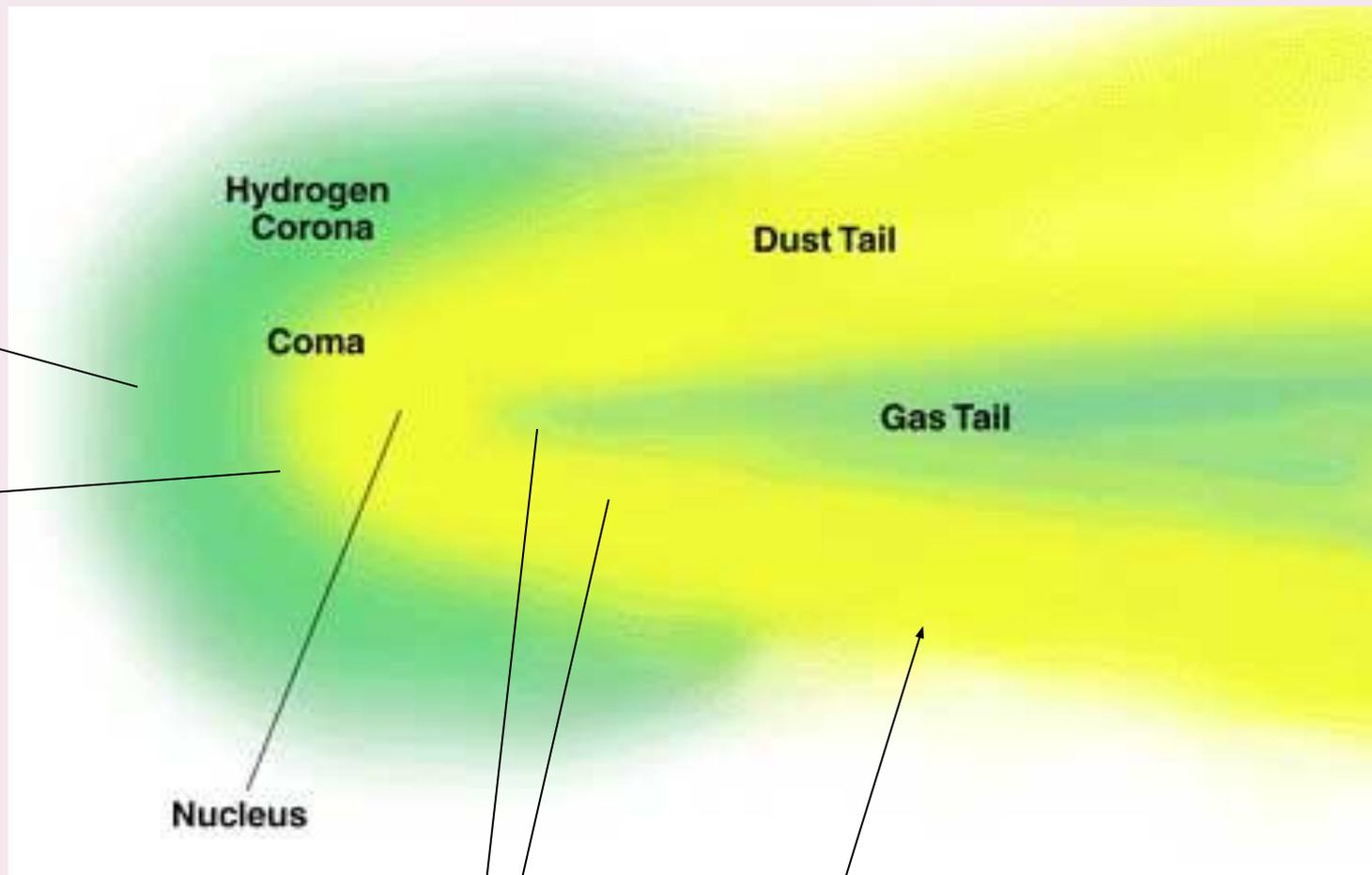


Состав кометы

- Ядро – твердое тело или несколько тел протяжённостью в несколько километров, которое состоит из смеси различных льдов и углекислоты, аммиака и пыли
- Кома (появляется при приближении кометы к Солнцу, льды испаряются) состоит из газов и пыли
- Хвост - (у ярких комет при приближении к Солнцу) слабая светящаяся полоса, направленная в противоположную от Солнца сторону

Ядро и хвост кометы

Гидрогенная
корона



ядро

Nucleus

Hydrogen
Corona

Coma

Dust Tail

Gas Tail

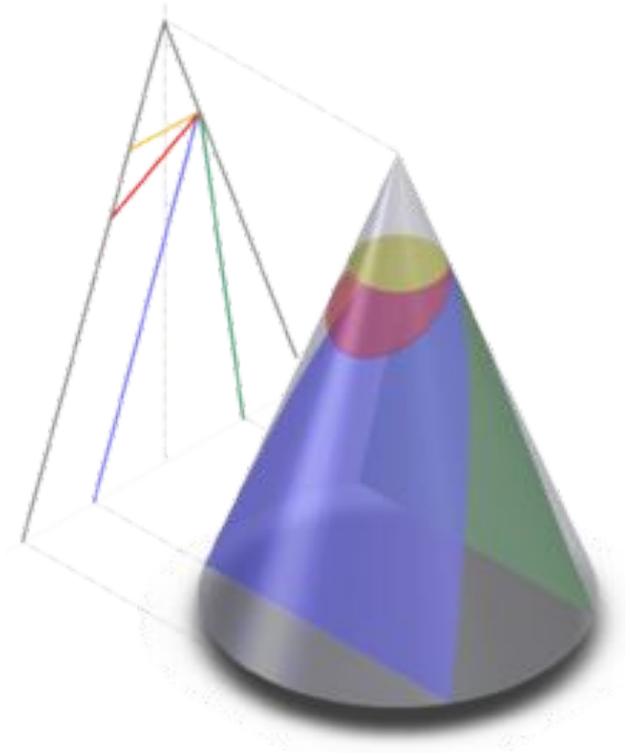
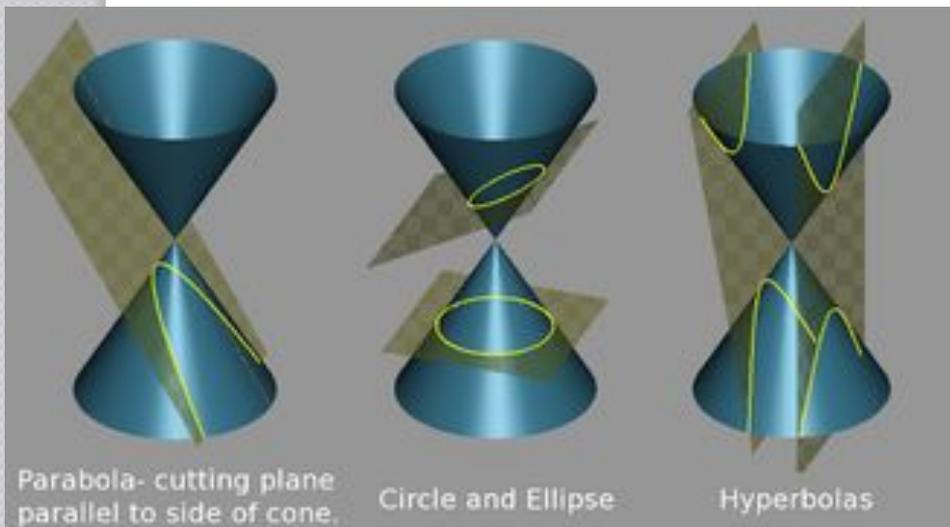
Хвост
пыли

Хвост газа

После открытия И.Ньютоном закона всемирного тяготения появилось объяснение того, почему кометы появляются на земном небосводе и исчезают.

Г.Галилей показал, что кометы движутся по замкнутым вытянутым эллиптически орбитам и неоднократно возвращаются к Солнцу.

Кометы движутся по коническому сечению - пересечению плоскости с конусом. Выделяют четыре основных сечения: круг, эллипс, парабола и гипербола



Происхождение комет

Ядра комет - это остатки первичного вещества Солнечной системы, составлявшего протопланетный диск (вращающийся диск плотного газа вокруг новой звезды)

Поэтому кометы помогают узнать о том, как сформировались планеты в том числе и Земля.





Всего насчитывается около 1000 данных небесных тел.

172 являются короткопериодическими, то есть пролетают вблизи Солнца не менее 1 раза за 200 лет.

Большинство из комет делают один пролёт за время от 3 до 9 лет.

Знаменитые кометы прошлого

Комета Галлея	Наблюдалось 30 сближений с Солнцем
Комета 1680 г.	Первая «скребущая» комета
Комета Шезо 1744г.	Ярчайшая комета века. Имела 6 хвостов
Комета Энке	Орбита имеет самый малый период обращения
Большая сентябрьская комета 1882 г.	После сближения с Солнцем распалась на 2 части

Комета 1811 г.	Самая большеголовая
Комета Донати 1858г.	Хорошо выражены плазменный и пылевой хвосты
Комета Уэста 1976 г.	Красивейшая комета: широкий хвост, светящаяся голова.
Комета Джакобинни-Циннера	С ней связан метеорный поток Джакобинида (Дракониды)
Комета Шумейкеров - Леви 9	Ядро раскололось на 17 частей. Обломки врезались в атмосферу, вызвали возмущения облачного покрова

Самые известные кометы



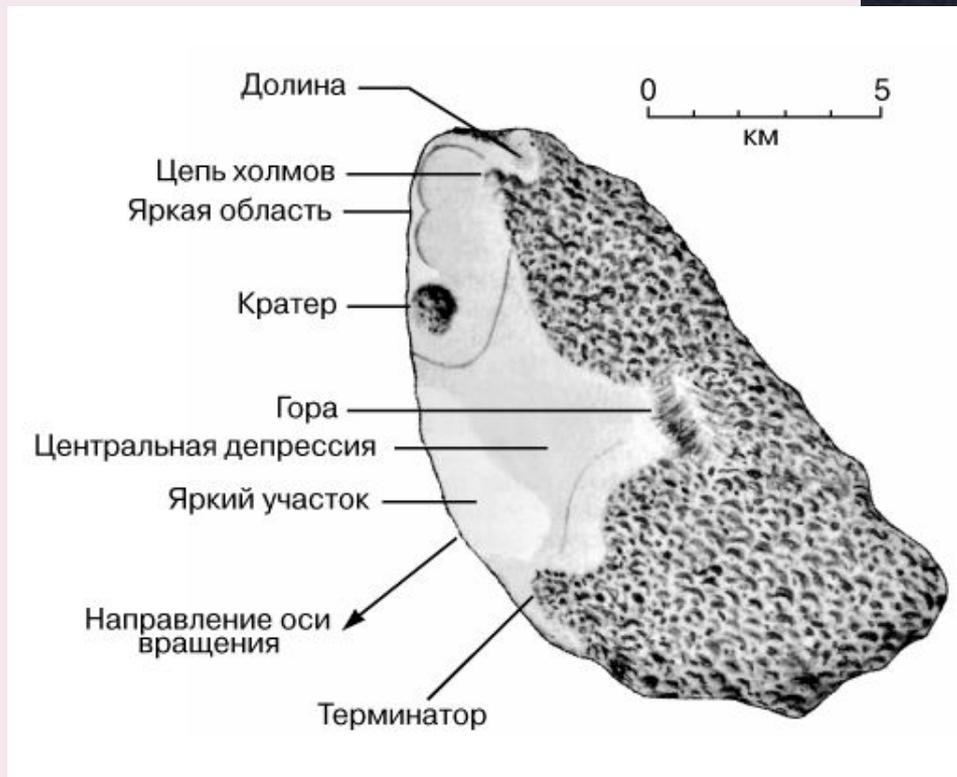
Комета Галлея (12 марта
1986 года)

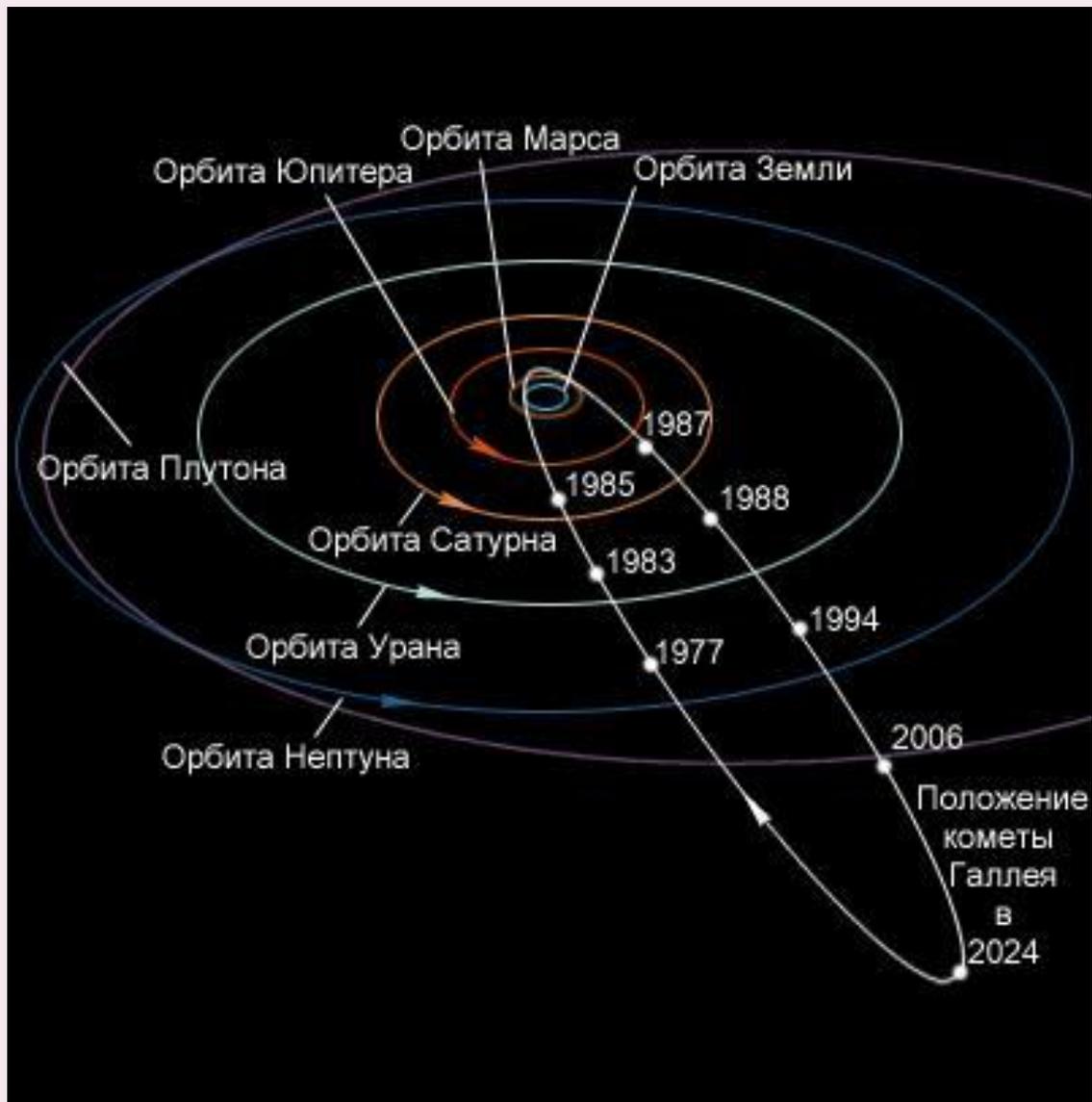
Хорошо заметны белый
пылевой и синий
плазменный хвосты.

Комета Галлея (13 марта 1986 года)
недалеко от Млечного Пути



Ядро кометы Галлея





Комета Галлея движется по орбите в направлении, противоположном направлению вращения планет.

Комета Шумейкеров–Леви-9 в 1992 году сблизилась с Юпитером и была разорвана силой его тяготения.



В июле 1994 года осколки столкнулись с Юпитером, вызвав фантастические эффекты в атмосфере планеты.

Комета Хейла–Боппа, 1997 год

