

# Кометы



- **Что такое комета?**

- **Комета** (от др.-греч. κομήτης, komētēs — волосатый, косматый) — небольшое небесное тело, обращающееся вокруг Солнца по коническому сечению с весьма растянутой орбитой. При приближении к Солнцу комета образует кому и иногда хвост из газа и пыли.



- Ядро — твёрдая часть кометы, в которой сосредоточена почти вся её масса. Ядра комет на данный момент недоступны телескопическим наблюдениям, поскольку скрыты непрерывно образующейся светящейся материей.
- По наиболее распространённой модели Уиппла ядро — смесь льдов с вкраплением частиц метеорного вещества (теория «грязного снежка»). При таком строении слои замороженных газов чередуются с пылевыми слоями. По мере нагревания газы, испаряясь, увлекают за собой облака пыли. Это позволяет объяснить образование газовых и пылевых хвостов у комет<sup>[4]</sup>.

- Кома — окружающая ядро светлая туманная оболочка чашеобразной формы, состоящая из газов и пыли. Обычно тянется от 100 тысяч до 1,4 миллиона километров от ядра. Давление света может деформировать кому, вытянув её в антисолнечном направлении. Кома вместе с ядром составляет голову кометы. Чаще всего кома состоит из трёх основных частей:

- Внутренняя (молекулярная, химическая и фотохимическая) кома. Здесь происходят наиболее интенсивные физико-химические процессы.

- Видимая кома (кома радикалов).

- Ультрафиолетовая (атомная) кома.



Кома



Газовый хвост



Пылевой хвост



Ядро







