

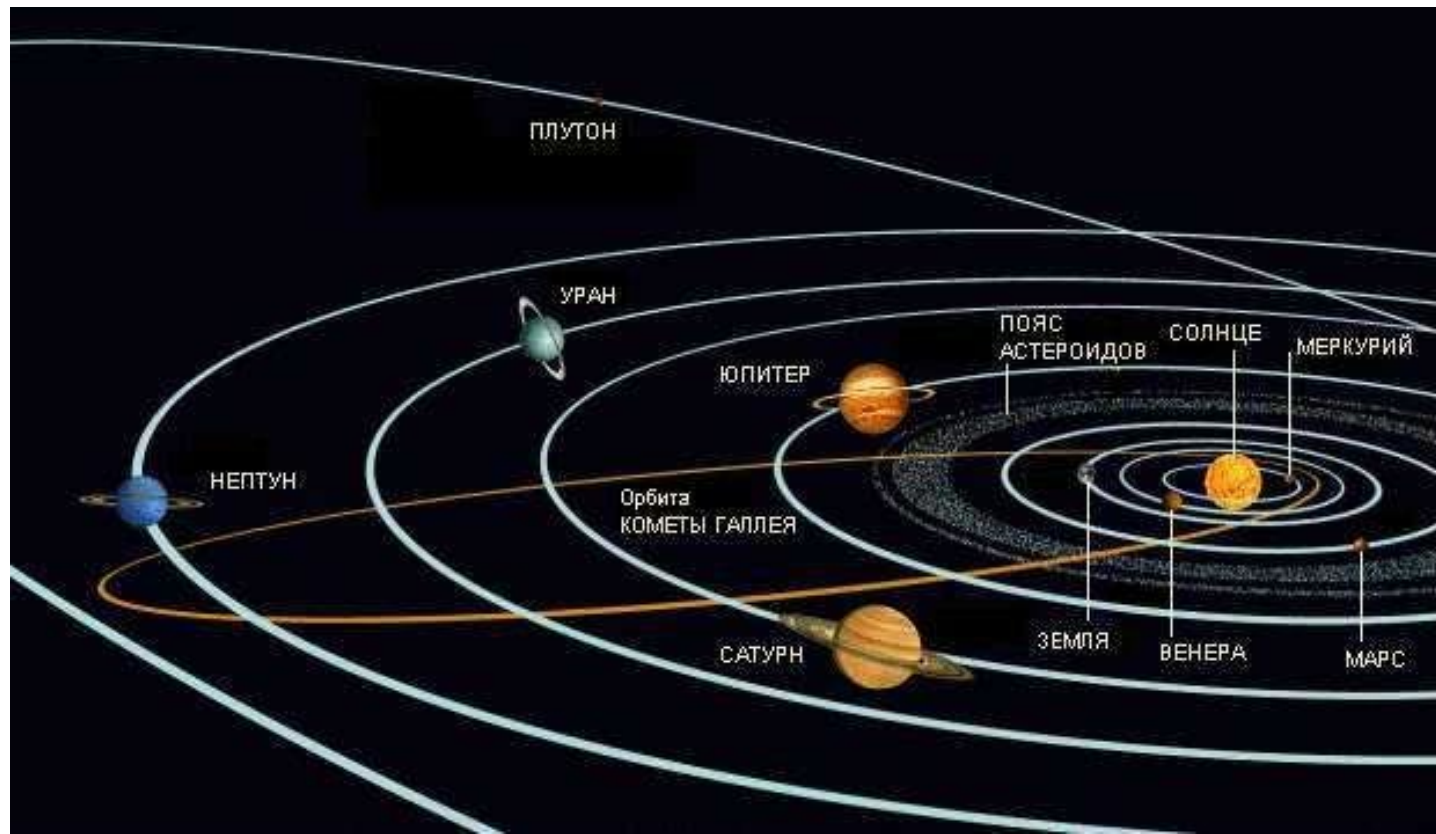
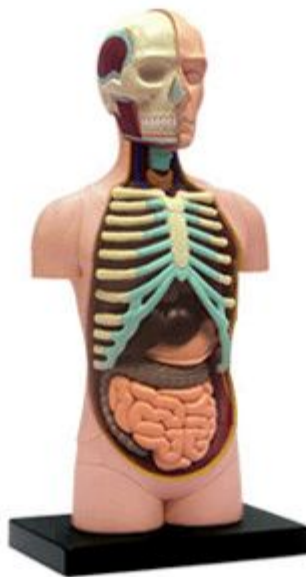
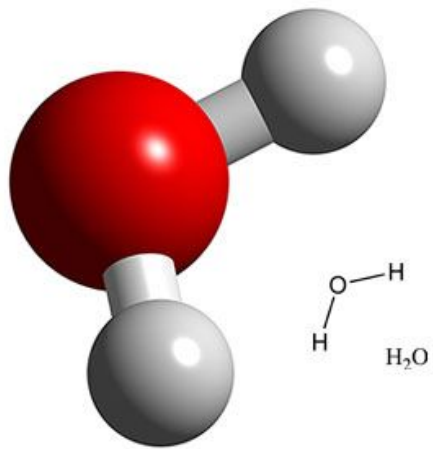


# Моделирование и формализация

# Моделирование как метод познания

Модели позволяют представить в наглядной форме объекты и процессы, недоступные для непосредственного восприятия (очень большие или очень маленькие объекты, очень быстрые или очень медленные процессы и др.).

Наглядные модели часто используются при обучении.



Развитие науки невозможно без создания теоретических моделей (теорий, законов, гипотез и т.д.), отражающих строение, свойства и поведение реальных объектов.

Истинность теоретических моделей, т.е. их соответствие законам реального мира, проверяется с помощью опытов и экспериментов.

**Моделирование** – это метод познания, состоящий в создании и исследовании моделей.

# Модель

Каждый объект имеет большое количество различных свойств.

В процессе построения модели выделяются главные, наиболее существенные для проводимого исследования (с точки зрения цели моделирования) свойства.

**Модель** – это такой новый объект, который отражает существенные с точки зрения цели проводимого исследования (цели моделирования) свойства изучаемого объекта, явления или