

# Моделирование как метод познания. Типы моделей

Урок объяснения  
нового материала

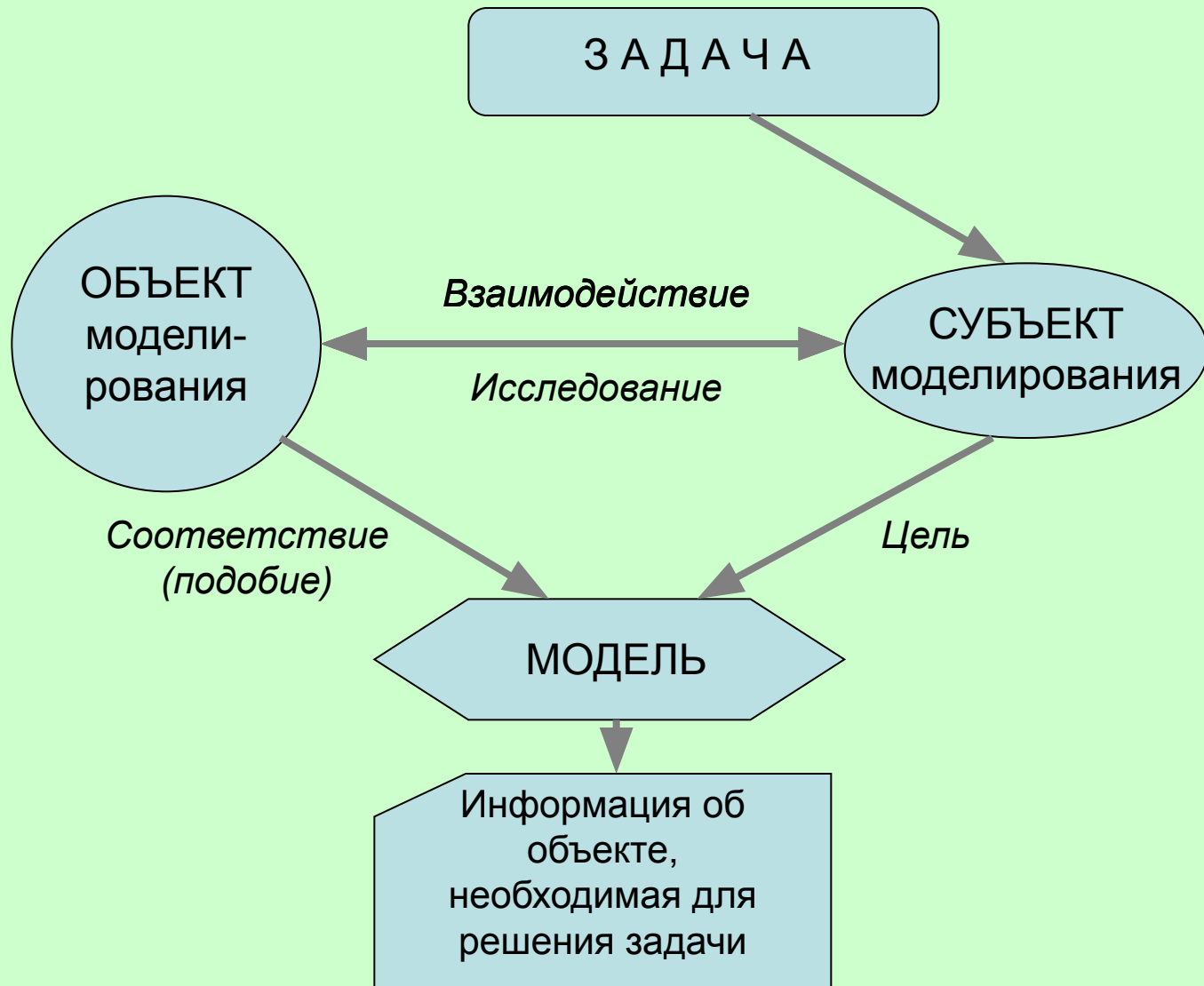
---


**Моделирование – это метод познания, состоящий в создании и изучении модели**

**Процесс моделирования**



# Общая схема моделирования





**Модель - это упрощенное подобие  
реального объекта или процесса,  
которое отражает существенные  
свойства объекта в зависимости  
от целей моделирования**

# Классификация моделей



# Материальные и информационные модели

## Материальные модели

воспроизводят геометрические и физические свойства оригинала и всегда имеют реальное воплощение.

Информационная модель – это описание объекта в некоторой форме.

# Типы информационных моделей

- словесные (вербальные)
- графические (карта, схема, чертеж, диаграмма, график)
- табличные (БД, ЭТ и др.)
- математические

# Один объект – несколько моделей

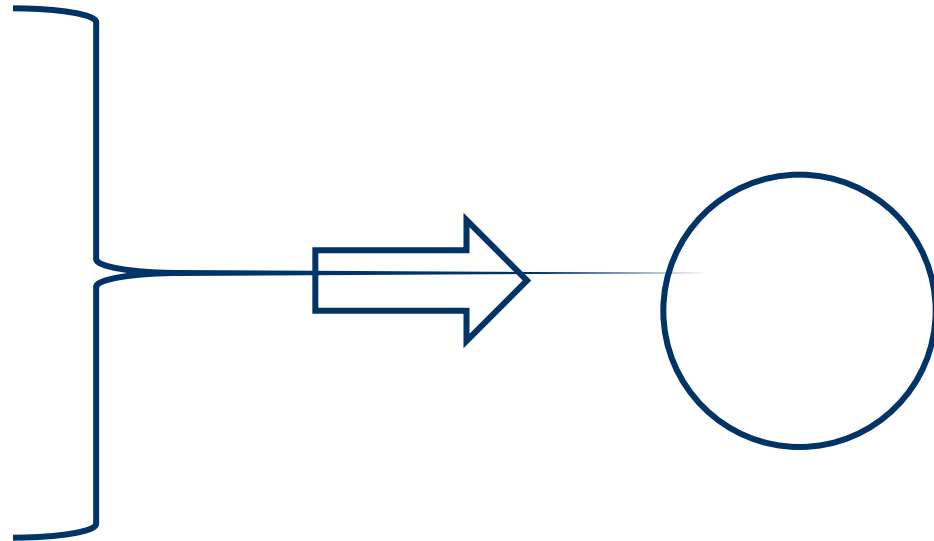
- Один атом кислорода и два атома водорода
- $H_2O$
- H-O-H
- «У тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя не опишешь, тобой надо наслаждаться, не понимая, что ты такое. Ты просто необходима для жизни, ты и есть сама жизнь» А. де Сент-Экзюпери





# Несколько объектов – одна модель

- Шар
- Колесо
- Мяч
- Планета
- Солнце



# Процесс создания информационной модели

