

*Моделирование  
как метод  
познания*

# Модель

-упрощенное представление о реальном объекте, процессе или явлении, которое отражает его существенные свойства.

# Моделирование

- процесс построения моделей** для исследования и изучения объектов, процессов или явлений;
- метод познания**, состоящий в создании и исследовании моделей.

# Место моделирования в деятельности человека

Прототип  
(реальный объект, процесс)

Моделирование

Принятие решения

# Признаки классификации моделей

- по области использования;
- с учетом временного фактора;
- по способу представления моделей.

# По области использования



С учетом фактора времени и  
области использования

Модели

```
graph TD; A(Модели) --> B(статические); A --> C(динамические);
```

статические

динамическ  
ие



# По способу представления



# Этапы разработки и исследования моделей





# Основные этапы моделирования

**1 этап**  
Постановка задачи.

**2 этап**  
Разработка модели

**3 этап**  
Компьютерный эксперимент

**4 этап**  
Анализ результатов

Результаты соответствующие ЦОПИ

Результаты не соответствующие ЦОПИ

Описание задачи.  
Цель моделирования.  
Анализ объекта.  
Информационная модель.  
Формализованная модель.  
Компьютерная модель.  
План моделирования.  
Технология моделирования