

*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.

Описание задачи.

Цель моделирования.

Анализ объекта.

Информационная модель.

Формализованная модель.

Компьютерная модель.

План моделирования.

Технология
моделирования

2 этап

Разработка модели

3 этап

Компьютерный эксперимент

4 этап

Анализ результатов

Результаты
соответствующие
цели

Результаты не
Соответствующие
цели