

Этапы моделирования

Постановка задачи

Разработка модели

Компьютерный эксперимент

Анализ результатов моделирования

1 ЭТАП Постановка задач

- Исследование изменения характеристик объекта при некотором воздействии на него
- **«ЧТО БУДЕТ, ЕСЛИ...»**
- Какое надо произвести воздействие на объект, чтобы его параметры удовлетворяли некоторому заданному условию
- **«КАК СДЕЛАТЬ, ЧТОБЫ...»**

Цель моделирования –
ответ на вопрос, поставленный
в формулировке задачи.

Формализация задачи:

- Выделение прототипа моделирования и его основные свойства
- Выделение исходных данных
- Выделение данных результата

2 ЭТАП Разработка модели

Информационная
модель

Математическая
модель

Компьютерная
модель



3 ЭТАП Компьютерный эксперимент

- Тестирование модели:
 - *Правильность введения формул;*
 - *Ввод данных, для которых заранее известен результата;*
 - *Проведение эксперимента, удовлетворяющего целям моделирования и пр.*

4 ЭТАП Анализ результатов моделирования

- Проверить соответствие ваших расчетов целям моделирования, физическим законам и пр.
- Ответить на вопросы
- Использование модели для исследования процессов изменения или прогнозирования.
- И др.