**1.Аналитические модели** строятся на основе информации, содержащейся в известных законах природы, например, законах сохранения энергии, массы, импульса, электрического заряда, Ома, Кирхгофа, Архимеда и т.п

2. **Статистические модели** строятся на основании обработки экспериментальных данных.

3. **MATLAB**  – это высокоуровневый язык технических расчетов, интерактивная среда разработки алгоритмов и современный инструмент анализа данных.

4. **Имитационное моделирование** — метод, позволяющий строить модели, описывающие процессы так, как они проходили бы в действительности.

Что такое имитационное моделирование?

В каких областях применяется имитационное моделирование?

5. В имитационном моделировании различают два метода:

· метод статистического моделирования;

· метод статистических испытаний (Монте–Карло).

6. Метод Монте–Карло — численный метод, который приме‑

няется для моделирования случайных величин и функций, ве‑

роятностные характеристики которых совпадают с решениями

аналитических задач.