

Домашняя работа № 4

ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НА КОМПЬЮТЕРЕ

Материал в учебнике: § 9. Информационное моделирование на компьютере.

1. В каком случае численный эксперимент может заменить реальный физический эксперимент? Приведите пример.
2. Для чего используется компьютерная графика в компьютерном математическом моделировании?

Работа с цифровыми образовательными ресурсами

Проведение компьютерных экспериментов с имитационной моделью

- 1) Перейдите к ЕК ЦОР по алгоритму из Приложения.
- 2) Выберите: Глава 2. Информационное моделирование → § 9. Информационное моделирование на компьютере → 1. Демонстрационная имитационная модель.
- 3) Познакомьтесь с работой модели «Система массового обслуживания».

Пояснение. В магазине проводится эксперимент с целью совершенствования обслуживания покупателей. Эксперимент длится 60 минут. Управляемыми являются параметры А, В, С (см. описание на экране). Результатами эксперимента являются параметры D, E, F, G, H, I. Покупателей обслуживает один продавец.

- 4) Проведите несколько экспериментов для заданных значений параметров С и А (например, С = 3 чел., А = 5 мин.). Подберите максимально возможное значение параметра В, при котором не будет покупателей, отказавшихся от совершения покупки. Для этого изменяйте параметр В от 1 мин. до 10 мин. с шагом 1 мин.

Результаты эксперимента оформите в виде таблицы:

А	В	С	D	E	F	G	H	I

- 5) Проведите численный эксперимент с целью определения режима работы продавца, при котором будет обслужено наибольшее число покупателей. Результаты экспериментов оформите в виде таблицы.

Сделайте вывод по выполненной работе:

Дополнительные задания

4. Повторите материал разделов «Коротко о главном» в § 6-9 главы II учебника.
5. Запишите характерные особенности имитационного моделирования.
6. Работа с цифровыми образовательными ресурсами

Подготовка к итоговому тестированию
по теме «Информационное моделирование»

- 1) Перейдите к ЕК ЦОР по алгоритму из Приложения.
- 2) Выберите: Глава 2. Информационное моделирование → § 9. Информационное моделирование на компьютере → 9. Тренировочный тест к главе 2 «Информационное моделирование».
- 3) Выполните задания теста.
- 4) Сохраните копию экрана (скриншот) с результатом в файле «Тест2_Ф» (где Ф — ваша фамилия) на внешнем носителе для последующей демонстрации учителю.