

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/353834>

Тип работы: Контрольная работа

Предмет: Экономико-математическое моделирование

-

В качестве метода имитационного моделирования можно применить метод статистических испытаний (метод Монте-Карло). В методе статистических испытаний данные экспериментов вырабатываются искусственно с помощью генератора случайных чисел (СЧ). В данном случае мы будем разыгрывать 2 случайных числа, соответствующих моментам прибытия пароходов и вычислять расстояния от этой точки до диагонали квадрата.

Когда прямая на плоскости задана уравнением $ax + by + c = 0$, где a , b и c — такие вещественные константы, что a и b не равны нулю одновременно, и расстояние от прямой до точки (x_0, y_0) равно $d = \frac{|ax_0 + by_0 + c|}{\sqrt{a^2 + b^2}}$. Уравнение диагонали $y = x$. Тогда расстояние от точки до диагонали $d = |y - x|$.

Успехом будем считать попадание точки внутрь закрашенной фигуры, вероятность ожидания определим как отношение числа успехов к общему числу испытаний. С увеличением числа испытаний это отношение будет стремиться к вычисленному значению.

Андерсон Дж.А. Дискретная математика и комбинаторика.: Пер. с англ. М.: Изд. Дом «Вильямс», 2004. – 960 С.

Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. М.: Высшее образование, 2006. – 404 С.

Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике. М.: Высшее образование, 2006. – 404 С.

Ершова Т.И., Смирнова Н.И. Практические занятия по вводу курсу математики: учебное пособие. Екатеринбург: УрГПУ, 2009. – 80 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/353834>