

Лабораторная работа №7

Валиева Найля Разимовна - студентка группы НКНбд-01-18

27.03.2021

Модель эффективности рекламы

- Понимание принципов построения модели Мальтуса и модели логистической кривой помогают в определении эффективности рекламы.

- Ознакомиться с моделью Мальтуса и моделью логистической кривой на примере рекламной кампании и их построение с помощью языка программирования Modelica.

Задачи выполнения работы (Вариант 52)

- Построить график распространения рекламы, математическая модель которой описывается следующим уравнением:

$$\frac{dn}{dt} = (0.62 + 0.000023n(t))(N - n(t))$$

- Построить график распространения рекламы, математическая модель которой описывается следующим уравнением:

$$\frac{dn}{dt} = (0.000024 + 0.4n(t))(N - n(t))$$

Для этого случая определить, в какой момент времени скорость распространения рекламы будет иметь максимальное значение.

- Построить график распространения рекламы, математическая модель которой описывается следующим уравнением:

$$\frac{dn}{dt} = (0.5t + 0.5tn(t))(N - n(t))$$

- Я ознакомилась с моделью Мальтуса и моделью логистической кривой на примере эффективности рекламы и построила соответствующие графики для трех случаев.