

Презентация к лабораторной работе 7

Простейший шаблон

Акондзо Жордани Лади Гаэл.

ИНФОРМАЦИЯ :

Докладчик :

- Акондзо Жордани Лади Гаэл
- Студент 3-го курса
- Группа НКНбд-01-21
- Российский университет дружбы народов
- 1032215649
- <https://github.com/Jordaniakondzo>

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ :

Актуальность :

Предположим, что торговыми учреждениями реализуется некоторая продукция, о которой в момент времени t из числа потенциальных покупателей N знает лишь n покупателей. Для ускорения сбыта продукции запускается реклама по радио, телевидению и других средств массовой информации. После запуска рекламной кампании информация о продукции начнет распространяться среди потенциальных покупателей путем общения друг с другом. Таким образом, после запуска рекламных объявлений скорость изменения числа знающих о продукции людей пропорциональна как числу знающих о товаре покупателей

Цели :

- Научиться работать с Julia
- Построение решения распространения информации о товаре, учитывая вклад платной рекламы
- Построение решения распространения информации о товаре, учитывая вклад «сарафанного радио»
- Построение решения распространения информации о товаре, учитывая вклад платной рекламы и «сарафанного радио»
- Научиться определять в какой момент времени скорость распространения рекламы будет иметь максимальное

Задачи :

Постройте график распространения рекламы, математическая модель которой описывается следующим уравнением:

$$\frac{\partial n}{\partial t} = (0.64 + 0.00004n(t))(N - n(t))$$

$$\frac{\partial n}{\partial t} = (0.00007 + 0.7n(t))(N - n(t))$$

$$\frac{\partial n}{\partial t} = (0.4t + 0.3\sin(2t)n(t))(N - n(t))$$

При этом объем аудитории $N=1403$, в начальный момент о товаре знает 9 человек. Для случая 2 определите в какой

Содержание исследования :

- Познакомиться с простейшей моделью эффективности рекламы
- Научиться строить графики распространения рекламы с помощью Julia и OpenModelica
- Применение полученных знаний на практике в дальнейшем

Полученные график :

1) Случай №1 где

$$2) \quad \frac{\partial n}{\partial t} = (0.64 + 0.00004n(t))(N - n(t))$$

2) Случай №2 где

Распространение рекламы Модель 3

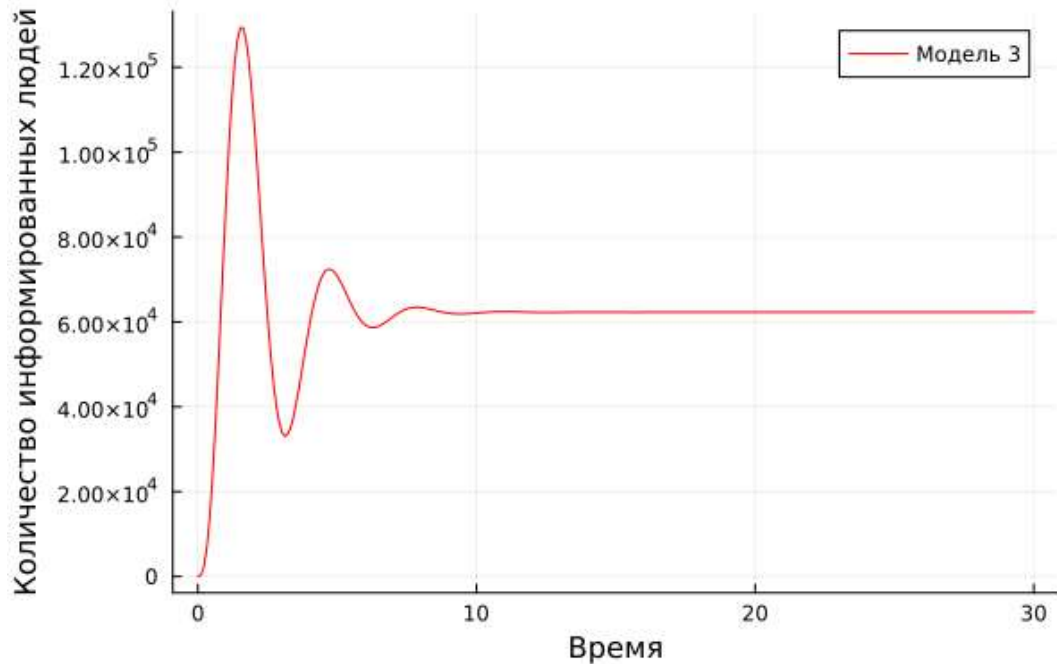


график распространение рекламы Модель 2

Результаты :

- Мы научились работать в Julia
- Научились строить графики распространения рекламы
- Научились определять в какой момент времени скорость распространения рекламы будет иметь максимальное значение

Итоговый слайд :

- *СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ*