

# Презентация по лабораторной работе №7

Дисциплина: Имитационное моделирование

---

Лобанова П.И.

18 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Информация

---

- Лобанова Полина Иннокентьевна
- Учащаяся на направлении “Фундаментальная информатика и информационные технологии”
- Студентка группы НФИбд-02-22
- polla-2004@mail.ru

Цель

---

Реализовать в xcos модель системы массового обслуживания типа  $M|M|1|\infty$ .

## Выполнение

---

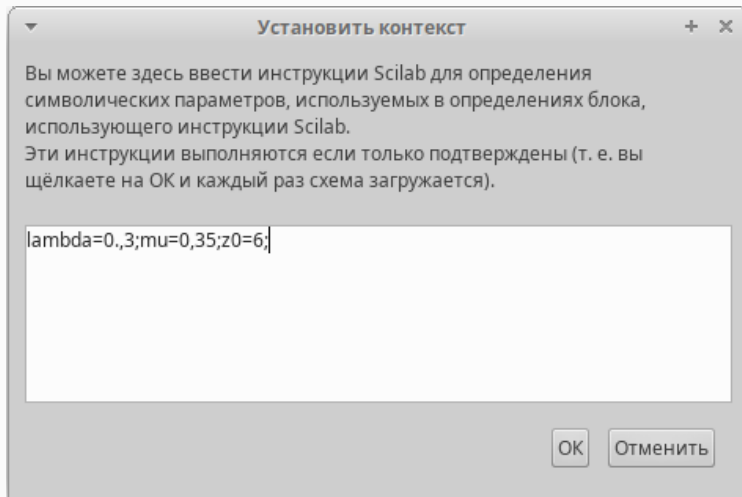


Рис. 1: Начальные данные

Суперблок моделирования поступления заявок в систему по пуассоновскому закону

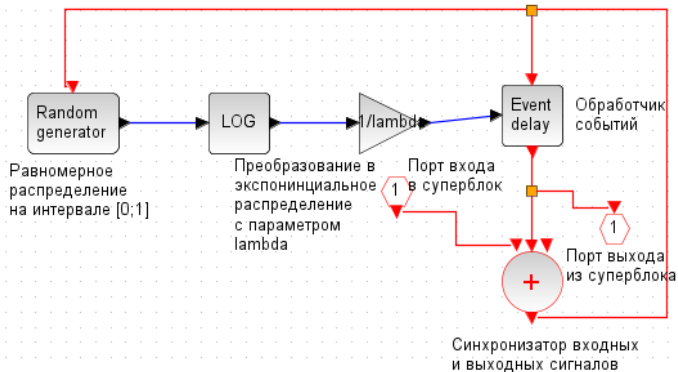


Рис. 2: Суперблок, моделирующий поступление заявок



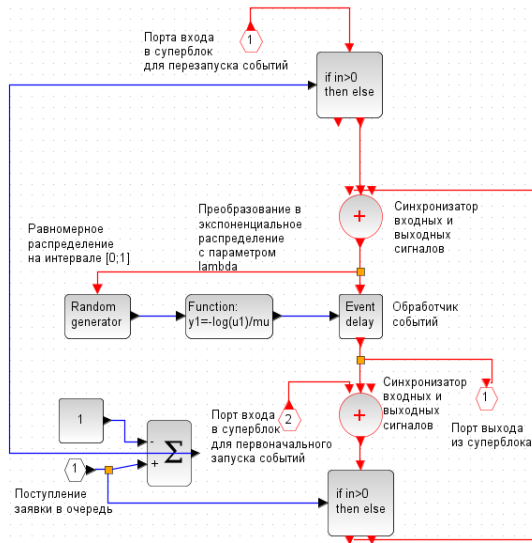


Рис. 3: Суперблок, моделирующий обработку заявок

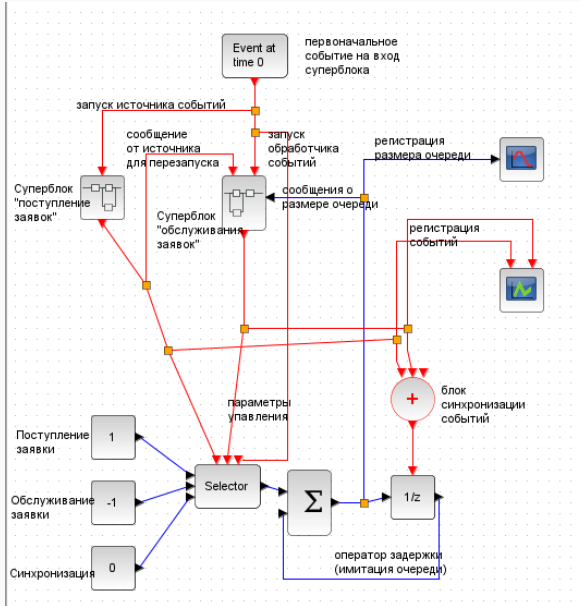


Рис. 4: Модель  $M/M/1/\infty$  в xcos

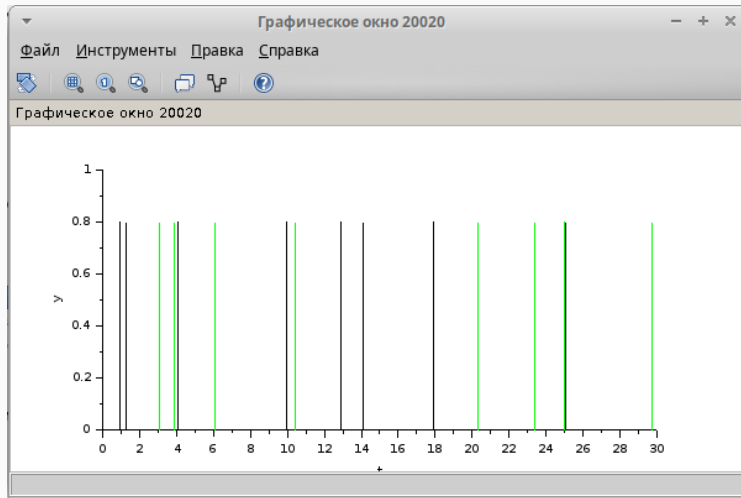


Рис. 5: График поступления (черный) и обработки (зеленый) заявок

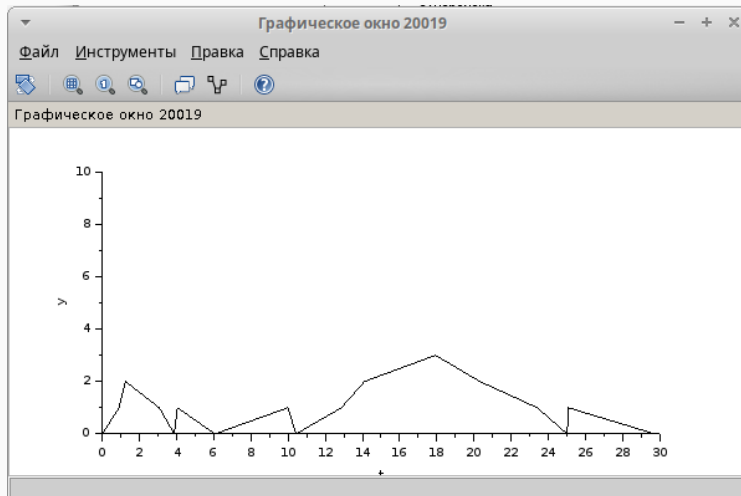


Рис. 6: Динамика размера очереди

## Вывод

---

Я реализовала в xcos модель системы массового обслуживания типа  $M|M|1|\infty$ .