# Презентация по лабораторной работе 7

Андрей Гэинэ

## Цель работы

Научиться строить модель "Модель  $M \mid M \mid 1 \mid inf$ " с помощью xcos

## Задание

Реализуйте модель «Модель М|M|1|inf» в xcos

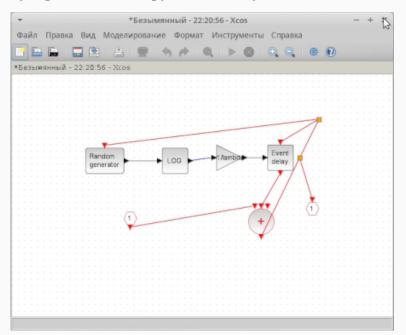
### Теоретическое введение

Модель M|M|1|inf — это одна из базовых моделей теории массового обслуживания, которая описывает систему с одним обслуживающим прибором (сервером), где заявки поступают согласно пуассоновскому процессу, а время обслуживания имеет экспоненциальное распределение.

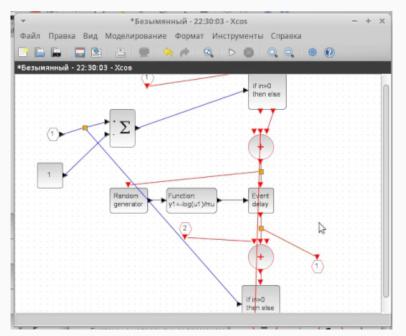
## Выполнение лабораторной работы

Зафиксируем начальные данные:  $\lambda$  = 0.3,  $\mu$  = 0.35, z0 = 6

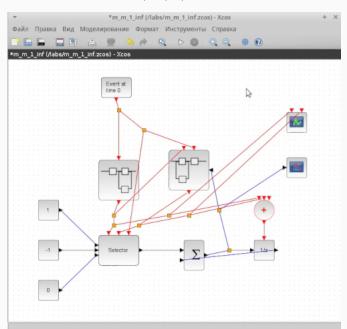
#### Суперблок, моделирующий поступление заявок



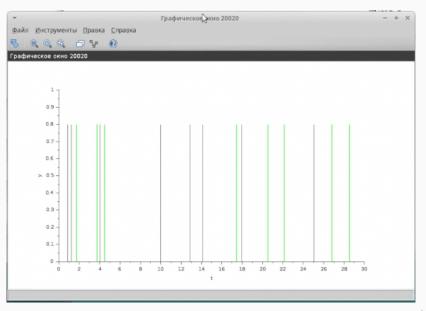
## Суперблок, моделирующий процесс обработки заявок



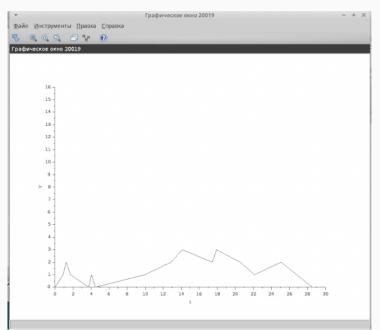
#### Готовая модель M | M | 1 | inf



#### Результат моделирования 1



## Результат моделирования 2



#### Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы научились создать модель "Модель M|M|1|inf".