Моделирование информационных процессов Лабораторная работа №7

Ibragimov Ulugbek

Информация

Докладчик

- Ibragimov Ulugbek
- НФИбд-02-20
- 1032204510
- Российский Университет Дружбы Народов
- 1032204510@pfur.ru
- https://github.com/gkwd

Вводная часть

Актуальность

- Приобрести необходимые в современном научном сообществе навыки моделирования информационных процессов.
- Освоить средство моделирования Xcos.

Цель

• Приобретение и улучшение навыков моделирования с помощью средства компонентного моделирования Xcos.

Задачи

- 1. Рассмотреть пример моделирования в хсоѕ системы массового обслуживания типа $M|M|1|\infty$.
- 2. Реализовать вышесказанную систему.

Выполнение работы

Xcos

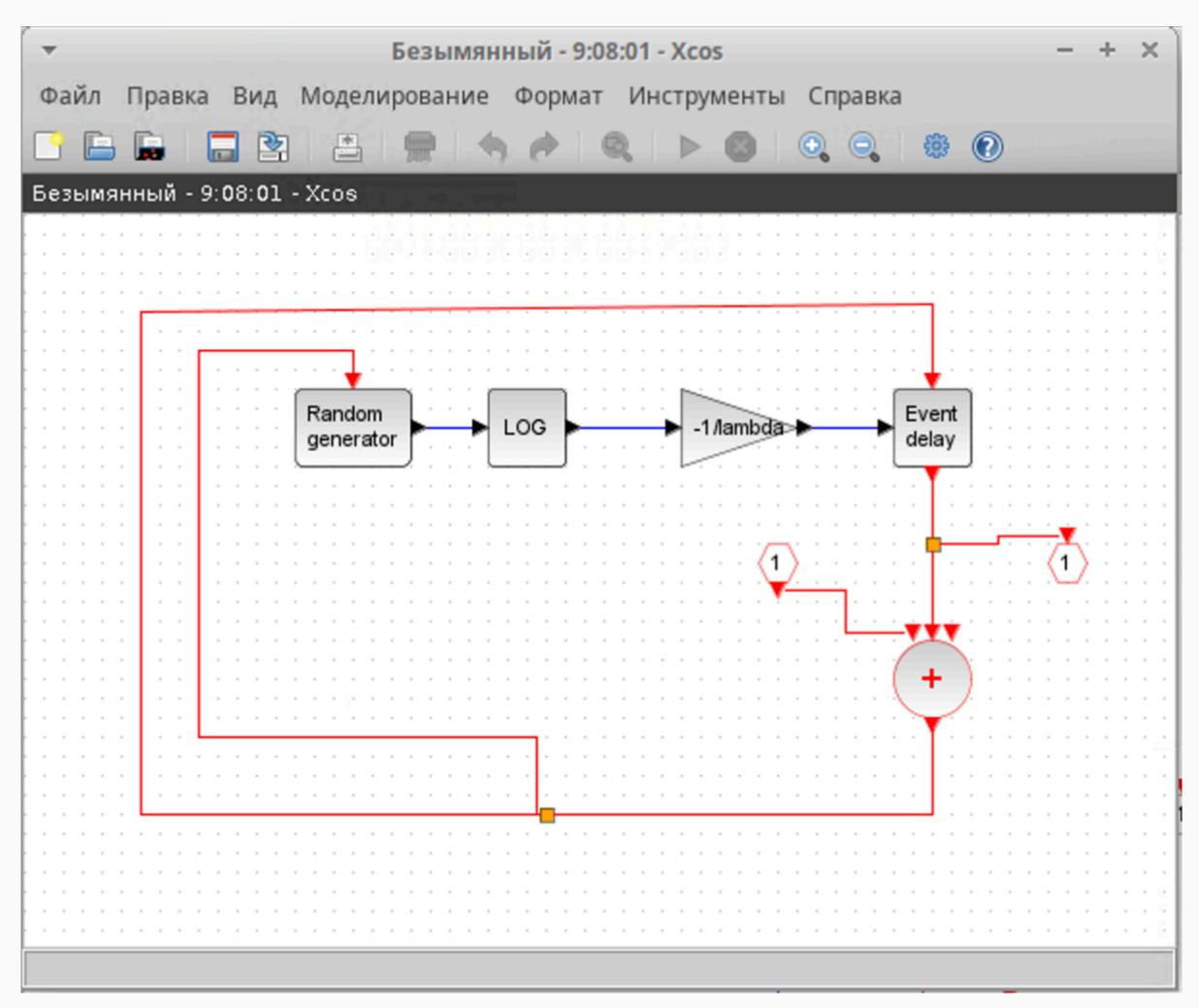


Рис. 1. Суперблок, моделирующий поступление заявок

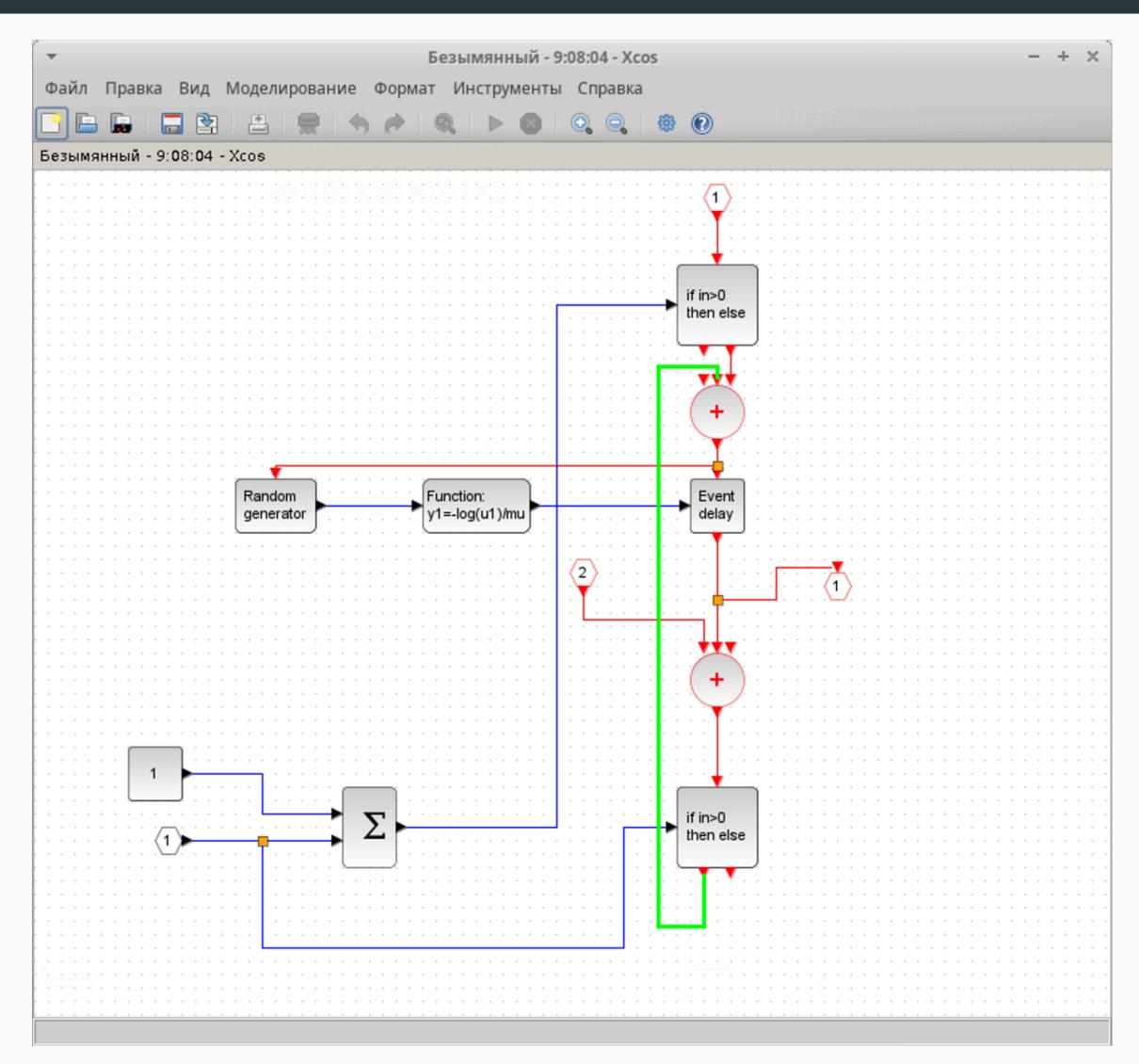


Рис. 2. Суперблок, моделирующий обработку заявок

Xcos

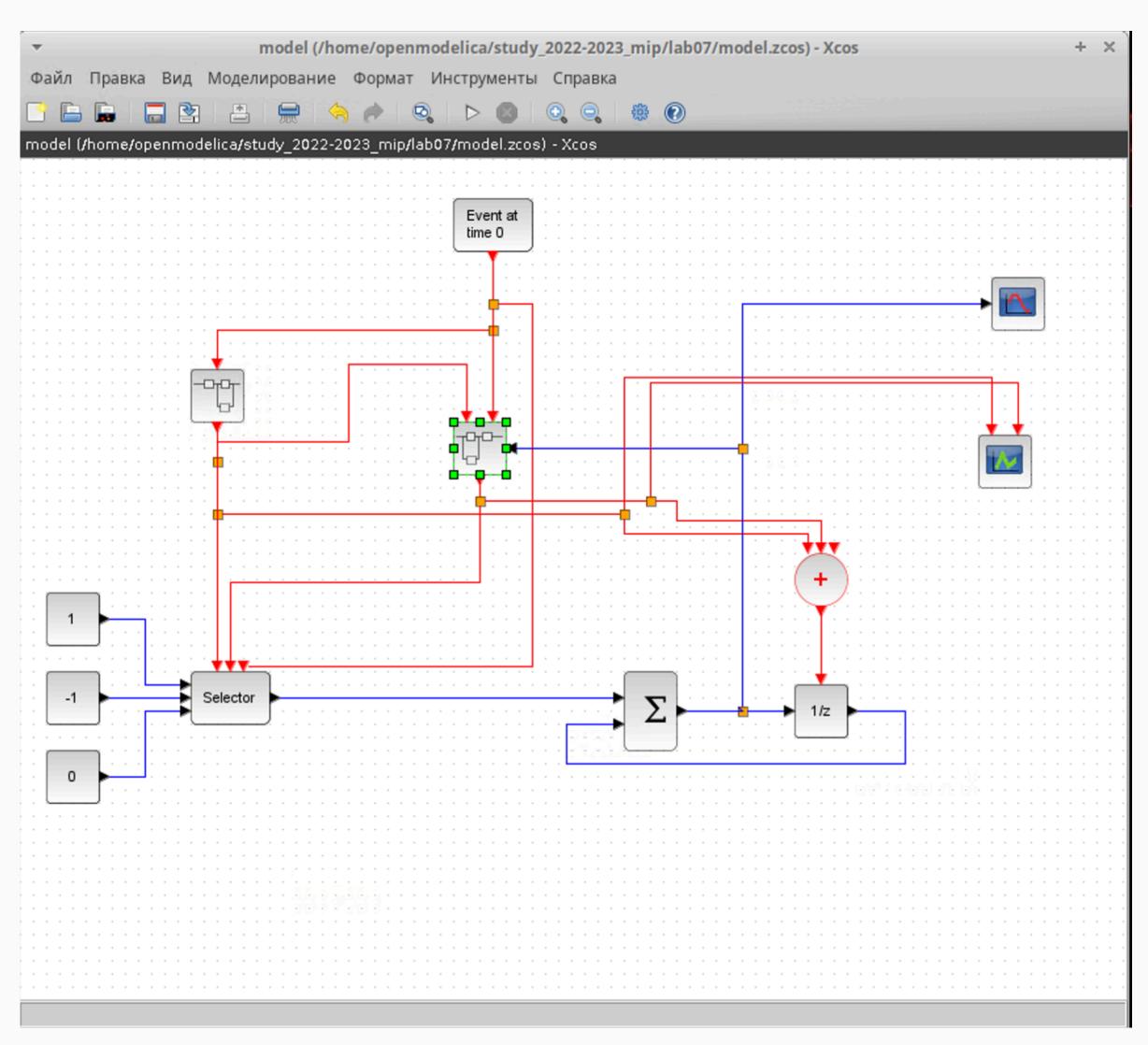


Рис. 3. Модель М|М|1|∞ в xcos

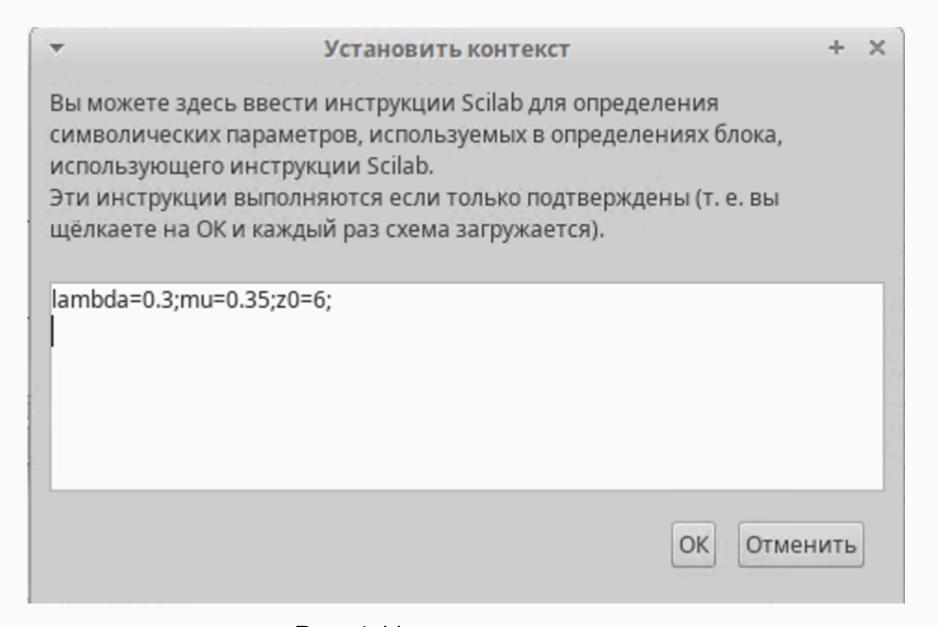
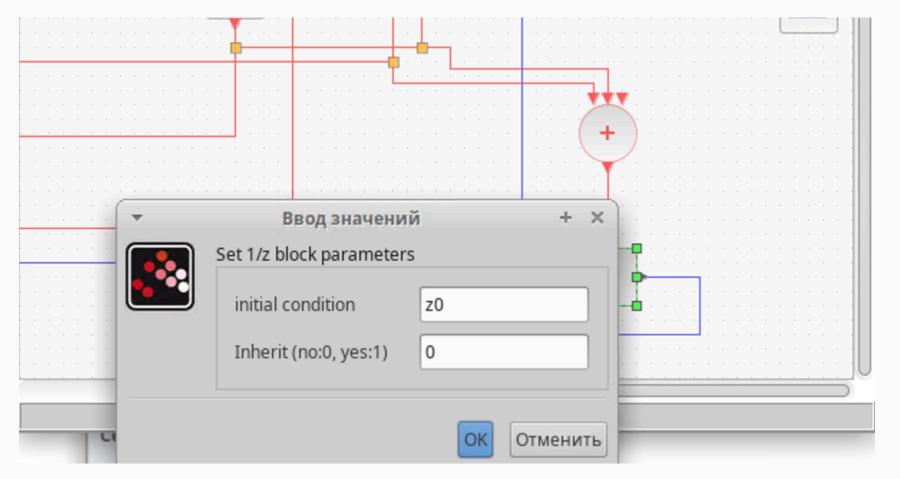


Рис. 4. Установка контекста



Puc.5. Инициализация начальным значением DOLLAR_f

Симуляция

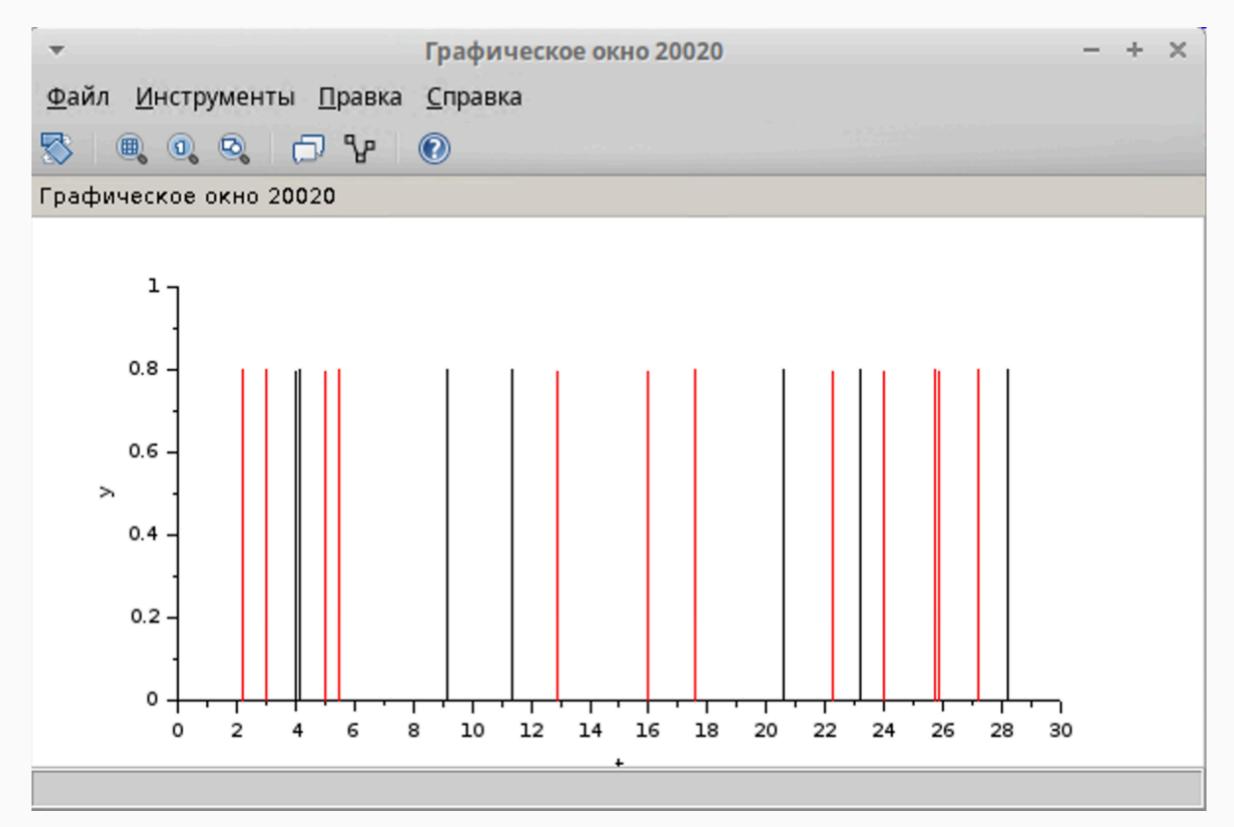


Рис.6. Поступление и обработка заявок.

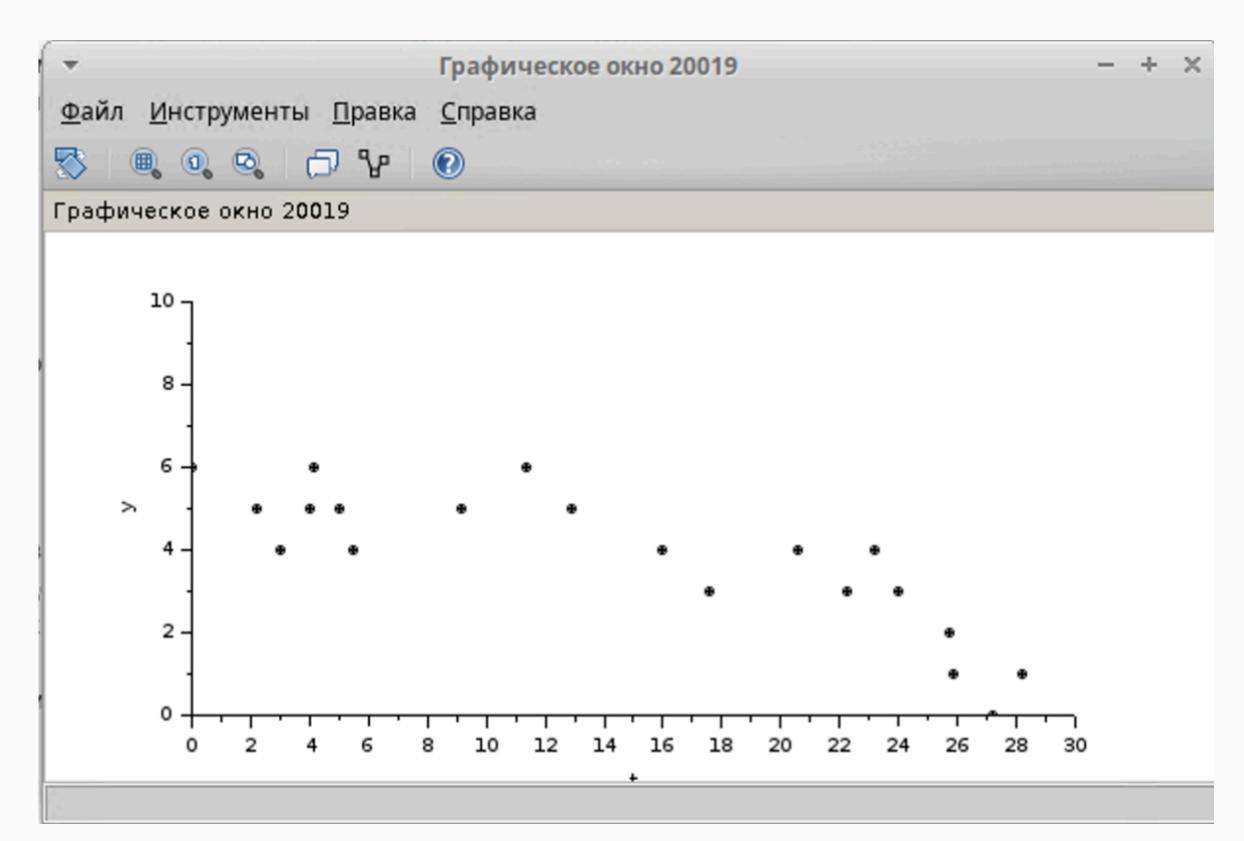


Рис. 7. Динамика размеров очереди

Результаты

Итог

- В результате выполнения работы, были получены и улучшены практические навыки моделирования на Xcos.
- Изучили и реализовали модель системы массового обслуживания типа ММ11∞.