

Отчёт по лабораторной работе 7

Модель $M|M|1$

Натадья Андреевна Сидорова

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выводы	13
	Список литературы	14

Список иллюстраций

4.1	параметры	8
4.2	поступление заявок	9
4.3	функция	9
4.4	обработка заявок	10
4.5	сама модель	11
4.6	поступление и обработка	11
4.7	размер очереди	12

Список таблиц

1 Цель работы

Создать модель системы массового обслуживания данного типа

2 Задание

1. Создать суперблок моделирования поступления заявок в систему по пуассоновскому распределению
2. Создать суперблок моделирования обработки заявок
3. Создать саму модель

3 Теоретическое введение

Заявки поступают в систему по пуассоновскому распределению, заявки обслуживаются в очереди по экспоненциальному распределению.

4 Выполнение лабораторной работы

Установила необходимые для наших распределений параметры (рис. 4.1).

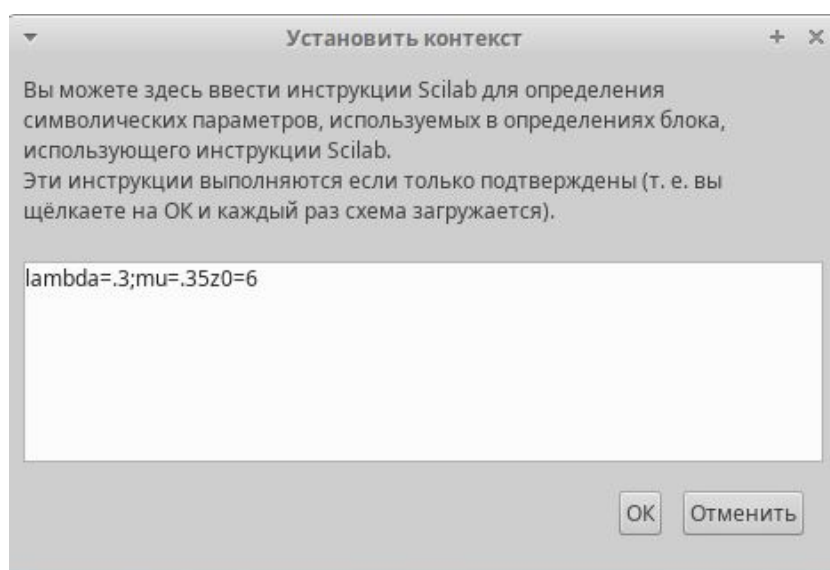


Рис. 4.1: параметры

Суперблок поступления заявок в систему по пуассоновскому распределению (рис. 4.2).

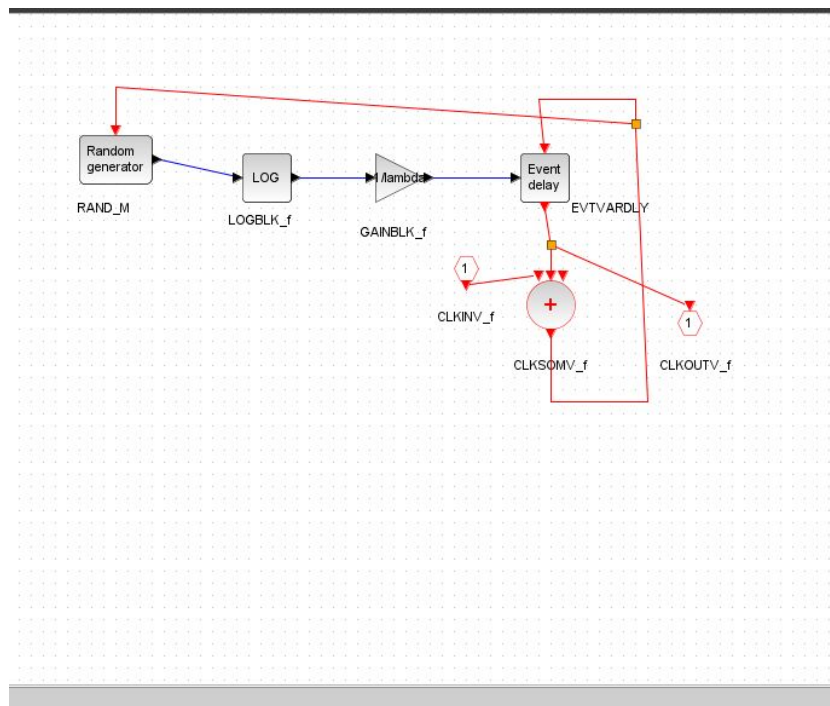


Рис. 4.2: поступление заявок

Установка функции экспоненциального распределения (рис. 4.3).

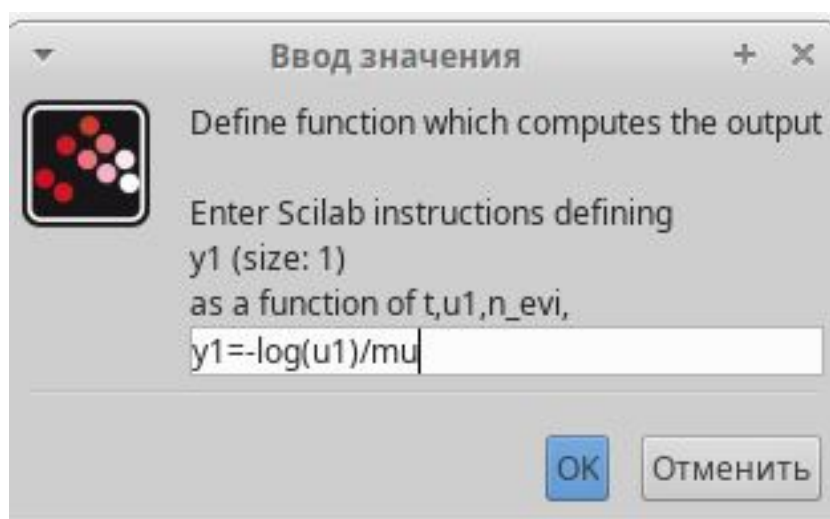


Рис. 4.3: функция

Суперблок обработки заявок (рис. 4.4).

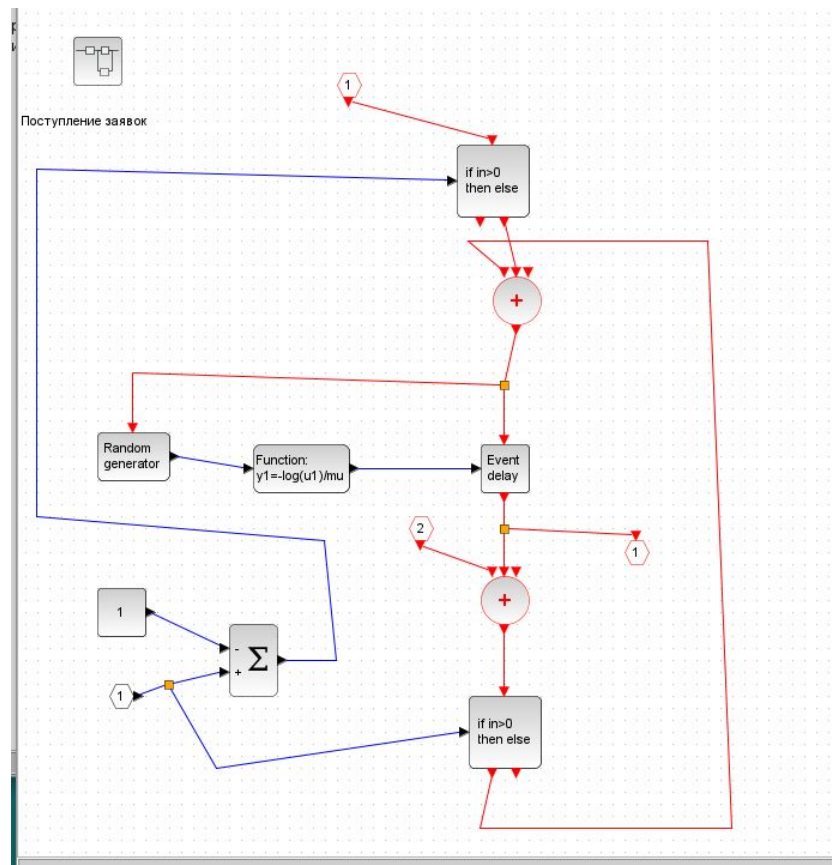


Рис. 4.4: обработка заявок

Общая модель с двумя суперблоками (рис. 4.5).

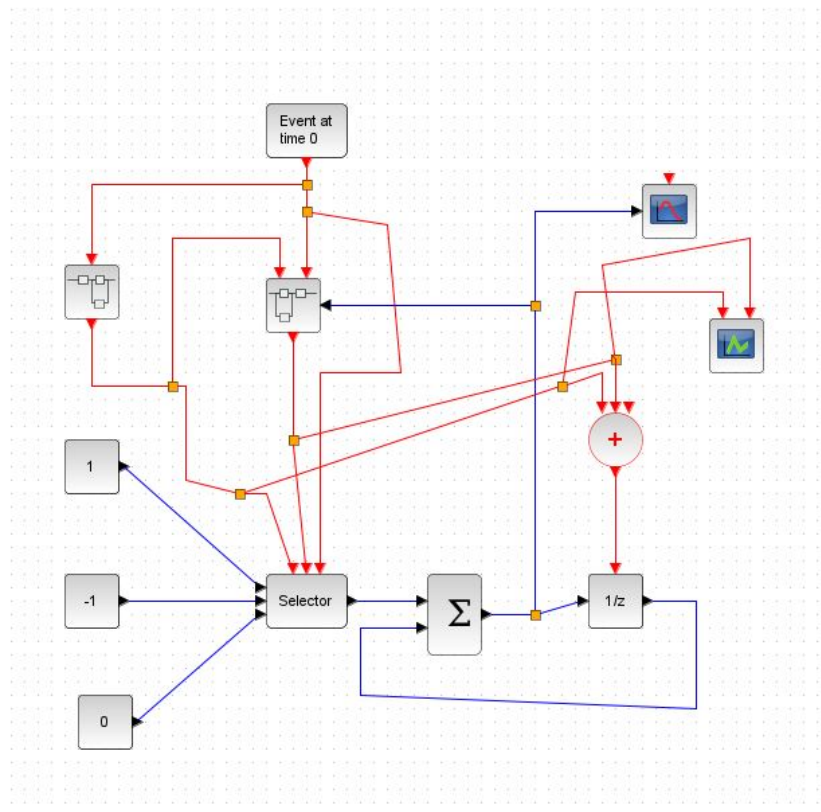


Рис. 4.5: сама модель

График поступления и обработки заявок (рис. 4.6).

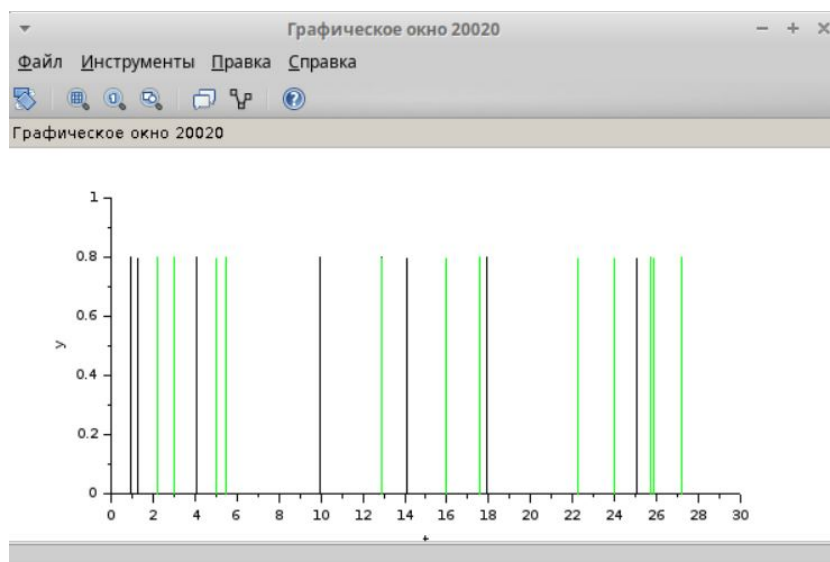


Рис. 4.6: поступление и обработка

График изменения размера очереди (рис. 4.7).

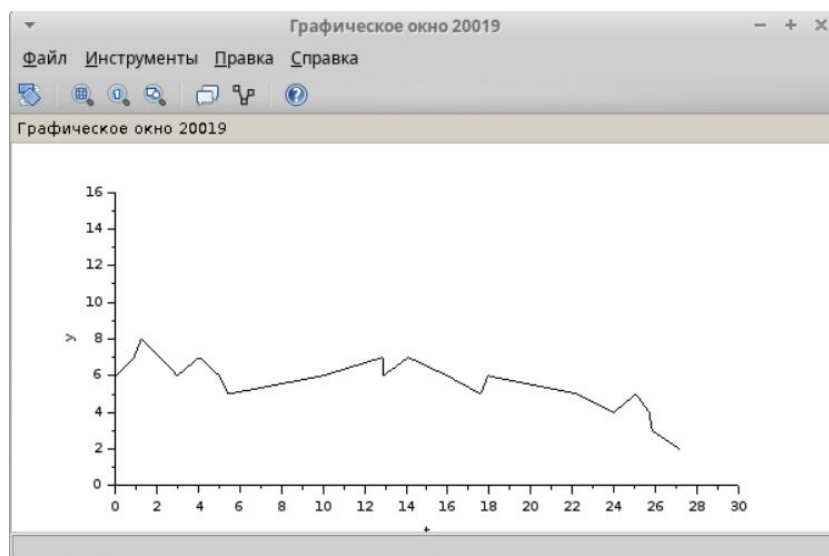


Рис. 4.7: размер очереди

5 Выводы

Создала модель системы массового обслуживания и изучила полученные графики

Список литературы