# Лабораторная работа №4

Худицкий Василий НКНбд-01-19

Москва

2022 г

### Задание

- 1. Для приведённой схемы разработать имитационную модель в пакете NS-2.
- 2. Построить график изменения размера окна TCP (в Xgraph и в GNUPlot).
- 3. Построить график изменения длины очереди и средней длины очереди на первом маршрутизаторе.
- 4. Оформить отчёт о выполненной работе.

#### Имитационная модель в пакете NS-2

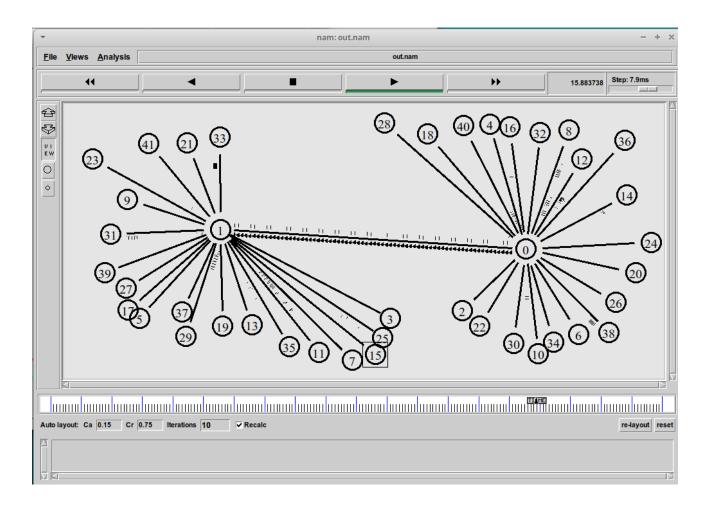


Рис. 1 Визуализация в пат

## Графики в xgraph

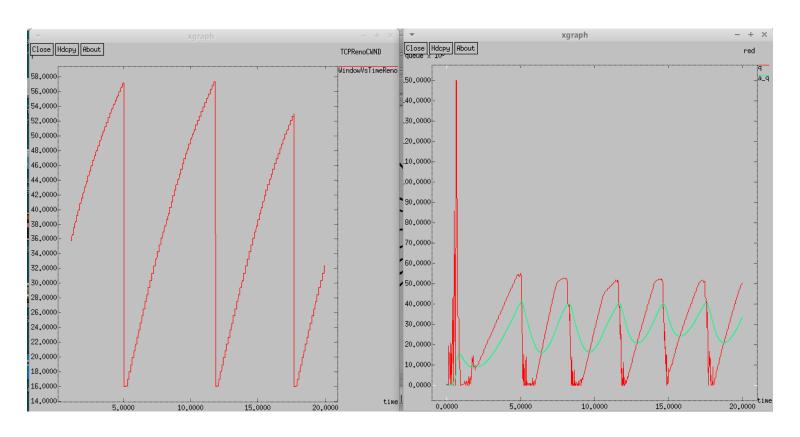


Рис. 2 Изменение размера окна ТСР и изменение длины очереди и средней длины очереди (в Xgraph)

## Графики в GNUplot

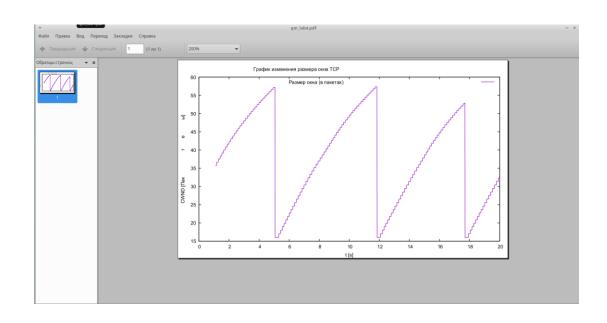


Рис. З Изменение размера окна ТСР

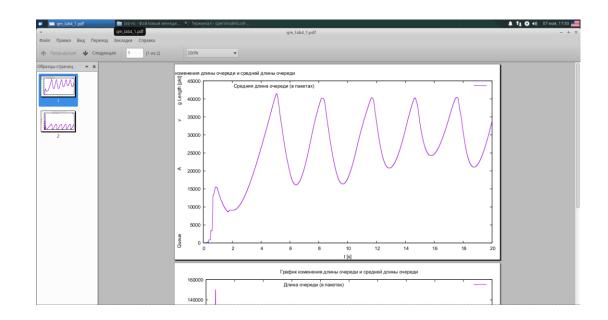


Рис. 4 Изменение размера средней длины очереди и длины очереди

#### Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы для приведенной сети была:

- разработана имитационная модель в пакете NS-2,
- построены графики изменения размера окна TCP, изменения длины очереди и средней длины очереди на первом маршрутизаторе (в Xgraph и в GNUPlot).