Министерство образования и науки РФ

Федеральное государственное автономное

образовательное учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет

информационных технологий, механики и оптики»

**факультет безопасности Информационных**

**технологий**

Лабораторная работа №2

«Обработка и тарификация трафика NetFlow»

Работу выполнила

студентка

группы N3349

очного отделения

Зайцева Е.Г.

Проверено преподавателем

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Федоров И.Р.



1. **Цель работы (задача)**

Ознакомление с протоколом NetFlow, разработанным компанией Cisco и предназначенным для сбора информации об IP-трафике внутри сети.

Обработка трафика NetFlow v5 из предложенного файла.

Построение графика зависимости объема трафика от времени.

Тарифицирование трафика

1. **Описание выбранных средств реализации и обоснования выбора**

Для реализации поставленной задачи было принято решение использовать язык Python в среде Jupiter Notebook, поскольку это дает возможность выполнять код по ячейкам и сразу же наблюдать результат их работы. То есть можно в одном документе видеть и код, строчки файла и графики, что кажется удобным для решения данной задачи. Так же в Python реализована библиотека, позволяющая удобно обрабатывать csv файлы.

1. **Исходный код или ссылка на него**

Вариант №7

Ссылка на GitHub:

1. **Выводы**

В ходе данной лабораторной работы было проведено ознакомление с протоколом NetFlow, а также была разработана простейшая система тарификации для услуг типа “Интернет” и построен график зависимости объема трафика от времени.