Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет инфокоммуникаций

Кафедра защиты информации

Практическая работа №2

«DOS и DDOS АТАКИ»

Шифр 672

Проверила:

Белоусова Е.С.

Выполнила:

ст. гр. 961401

Акулова П.Г.

­

Минск 2022

**Цель:** изучить виды DoS и DDoS атак и их отличия, осуществить реализацию атак PING flood, UDP flood, SYN flood, овладеть навыками настройки защиты от DoS и DDoS атак.

Таблица 1.1 – Исходные данные для смоделированной сети

Table

Description automatically generated



**1.Атака PING-flood**

- Генерация пакетов ICMP

Graphical user interface, application

Description automatically generated

- Лавинная рассылка пакетов ICMP в сети

Shape

Description automatically generated

- Команда PING до атаки После атаки

Text

Description automatically generatedText

Description automatically generated

- Защита от атаки PING-flood

Graphical user interface, application

Description automatically generated

- Результат защиты

Diagram, shape

Description automatically generated

**2.Атака UDP-flood**

**-** Настройка генерации трафика для атаки

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Table

Description automatically generated**- Результат атаки

Diagram

Description automatically generated

- Защита от атаки

Graphical user interface

Description automatically generated

- Результат защиты

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**3.Атака SYN-flood**

- Настройка генерации трафика для атаки

Graphical user interface, application

Description automatically generated

- Лавинная рассылка TCP пакетов в сети

Diagram, shape

Description automatically generated

- Защита от атаки на сервере

Graphical user interface, table

Description automatically generated

- Результат защиты

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Вывод:** по результатам выполнения работы выяснила, что UDP-flood атака не всегда выполняется успешно из-за отсутствия в сформированном пакете заголовка используемого протокола для атаки (SNMP). Из-за этого пакет откидывается на сервере и атака не проходит.

SYN-flood атака проходит успешно.

Более эффективны атаки, реализуемые с разных источников, так как в таком случае нагрузка на сервер больше и выше вероятность успеха атаки.

При использовании только одного источника генерации трафика загрузка сервера не большая, и при PING-flood атаке есть вероятность получить доступ к серверу не с такой существенной задержкой.