

Рисунок 2 – Добавление нового маршрута в роутер TP-Link

Теперь можно попробовать с виртуальной машины добраться до реального роутера через виртуальный роутер, с помощью команды «ping» (рисунок 3).

```

C:\Users\Virtual>ping 192.168.0.1

Обмен пакетами с 192.168.0.1 по с 32 байтами данных:
Ответ от 192.168.0.1: число байт=32 время=41мс TTL=63
Ответ от 192.168.0.1: число байт=32 время=18мс TTL=63
Ответ от 192.168.0.1: число байт=32 время=21мс TTL=63
Ответ от 192.168.0.1: число байт=32 время=22мс TTL=63

Статистика Ping для 192.168.0.1:
    Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0
    (<0% потерь)
    Приблизительное время приема-передачи в мс:
    Минимальное = 18мсек, Максимальное = 41 мсек, Среднее = 25 мсек
  
```

Рисунок 3 – Связь виртуальной машины с реальным роутером

Было успешно произведено выполнение соединения виртуальной машины с реальной сетью через виртуальный роутер, данная схема получилось очень простой, но достаточно интересной.

**П. Ю. Лаврук** (УО «ГГУ им. Ф.Скорины», Гомель)

Науч. рук. **А.В. Воруев**, канд. техн. наук, доцент

## **РАЗРАБОТКА ЛОКАЛЬНОГО ОБЛАЧНОГО СЕРВИСА ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ ДЛЯ СЕГМЕНТА СЕТИ КАФЕДРЫ АСОИ**

Сфера использования облачных хранилищ разнообразна и зависит от типа поставленной перед системным администратором задачи. В зависимости от постановки задач можно выделить несколько типов:

- домашнее использование от 1 до 5 человек;
- малая компания от 5 до 10 человек;

- средняя компания от 10 до 100 человек;
- крупная компания от 100 человек.

Кафедра АСОИ УО «ГГУ имени Ф. Скорины» обеспечивает учебный процесс для студентов дневной и заочной формы обучения. По состоянию на первый квартал 2017 года общее число студентов, которые используют информационные ресурсы кафедры в своей работе, составляет более 360 человек.

Количество обслуживаемых пользователей напрямую влияет на ограничения по количеству трафика и скорости доступа. Есть несколько способов решения данной проблемы:

1. расширения дискового пространства путем приобретения дополнительного оборудования;
2. использование различных алгоритмов сжатия.

Преимуществом первого способа является простота внедрения в существующие системы. К недостаткам можно отнести финансовые затраты на приобретаемое оборудование, а также скорость доступа к данным останется неизменной.

Преимуществом второго способа является экономия финансовых средств, уменьшение времени доступа к данным. К недостаткам относятся:

- сложность внедрения алгоритма в существующую систему;
- увеличение времени обработки данных на клиентском оборудовании.

Одним из наиболее популярных алгоритмов сжатия является дедупликация. В отличие от других методов сжатия дедупликация устраняет дубликаты блоков данных путем замены их на жесткие ссылки. Область применения дедупликации не ограничивается системами хранения данных. алгоритм может быть обнаружен в системах передачи данных, где он служит для увеличения пропускной способности.

**Ю.В. Лакизова** (УО «ГГУ имени Ф. Скорины», Гомель)  
Науч. рук. **В.Н. Леванцов**, старший преподаватель

## **РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ ТАБЕЛЬНОГО УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ ДЛЯ ОАО «РОГАЧЕВСКИЙ ЗАВОД ДИАПРОЕКТОР»**

Табельный учет рабочего времени – важный аспект в деятельности любого предприятия. Только таким образом можно узнать, когда и сколько времени сотрудник находился на работе. Содержание табеля учета рабочего времени служит основанием для начисления заработной