**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Московский государственный технический университет**

**имени Н.Э. Баумана**

**(национальный исследовательский университет)»**

** (МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

**Факультет «Информатика и системы управления»**

**Кафедра ИУ5 «Системы обработки информации и управления**

**Предмет «Сети и телекоммуникации»**

Отчет по лабораторной работе №: 4

«Использование технологии DSL и туннелей»

Вариант 22

Выполнил:

Студент группы ИУ5Ц-81Б

Рябкин А.В.

Проверил:

к.т.н., доц. Антонов А.И.

1. Цель.

Закрепление теоретических знаний в области конструирования и исследования характеристик сетей АТМ в АСОИУ.

С помощью программы Net Cracker Professional 4.1 необходимо построить модель вычислительной сети заданной топологии. В соответствии с топологией сети произвести подбор необходимого сетевого оборудования конкретного производителя в базе данных программы.

Задать сетевой трафик между компьютерами и произвести анализ полученных результатов. Добиться безошибочной работы модели.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K |
| 22 | 5 | 8 | 3 | 6 | 9 | FTP | HTTP | POP3 | CAD/CAM | SQL | FileServer |

Три маршрутизатора соединены последовательно по интерфейсу DTE.

К маршрутизаторам R1 и R3, не связанным между собой напрямую, подключены локальные сети с количеством компьютеров равным А и В. К третьей сети через облако подключен один локальный компьютер через DSL модем. Настроить VPN канал между маршрутизаторами R1 и R3. Добиться пересылки пакетов между всеми локальными рабочими станциями.

