Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет компьютерных систем и сетей

Кафедра электронных вычислительных машин

Дисциплина: Аппаратное обеспечение компьютерных сетей

ОТЧЕТ

по лабораторной работе № 3

ВАРИАНТ № 814

Выполнил: А.В. Гуринович

Проверил: И.И. Глецевич

МИНСК 2022

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1 ЗАДАНИЕ 2](#_Toc119113597)

[2 ХОД РАБОТЫ 3](#_Toc119113598)

[3 РАБОЧИЕ КОФИГУРАЦИИ 4](#_Toc119113599)

[3.1 N1 4](#_Toc119113600)

[3.4 N2 4](#_Toc119113601)

[3.3 N3 4](#_Toc119113602)

[3.4 N5 4](#_Toc119113603)

[3.5 N6 4](#_Toc119113604)

[3.6 N7 4](#_Toc119113605)

[3.7 N8 4](#_Toc119113606)

[3.13 Топология 5](#_Toc119113607)

# 1 ЗАДАНИЕ

1. Взять за основу лабораторную работу No3. Использовать Cisco Packet Tracer.

2.Обеспечить «выход» в уловный Internet, для чего, к уже существующей СПД, дополнительно подключить два маршрутизатора: один -- на стороне внутренней сети (если подходящий маршрутизатор уже есть, то можно использовать его), другой -- ISP -- на стороне провайдера. В качестве маршрутизаторов использовать 2811. Маршрутизаторы соединить посредством последовательных сетевых интерфейсов. АПД- и ООД-роли назначить по своему усмотрению. Учесть топологию.

3. Изучить основные команды для конфигурирования последовательных сетевых интерфейсов и просмотра их состояния (включая команды для канальной аутентификации).

4. Настроить канал между маршрутизаторами. Использовать инкапсуляцию PPP. Защитить соединение с помощью PAP либо CHAP. Использовать CLI.

5. Ознакомиться с возможностями Packet Tracer в части Dial-up, xDSL, DOCSIS.

6. Посредством WAN-домена (PT-Cloud) подключить к ISP удаленный ПК по технологии Dial-up. Подобрать необходимое оборудование.

7.Посредством того же WAN-домена подключить к ISP еще один удаленный ПК посредством технологии xDSL. Подобрать необходимое оборудование.

8. Посредством все того же WAN-домена подключить к ISP еще один удаленный ПК и телевизор (TV). Подобрать необходимое оборудование. Эмулировать трансляцию видео.

9. Обеспечить достижимость всех добавленных устройств. Использовать соответствующее количество подсетей из указанных в варианте задания. Использовать CLI (коммутаторы, маршрутизаторы) и графический интерфейс (другие устройства).

# 2 ХОД РАБОТЫ

# 3 РАБОЧИЕ КОФИГУРАЦИИ

## 3.1 N1

## 3.4 N2

## 3.3 N3

## 

## 3.4 N5

## 3.5 N6

## 3.6 N7

## 3.7 N8

## 3.13 Топология

