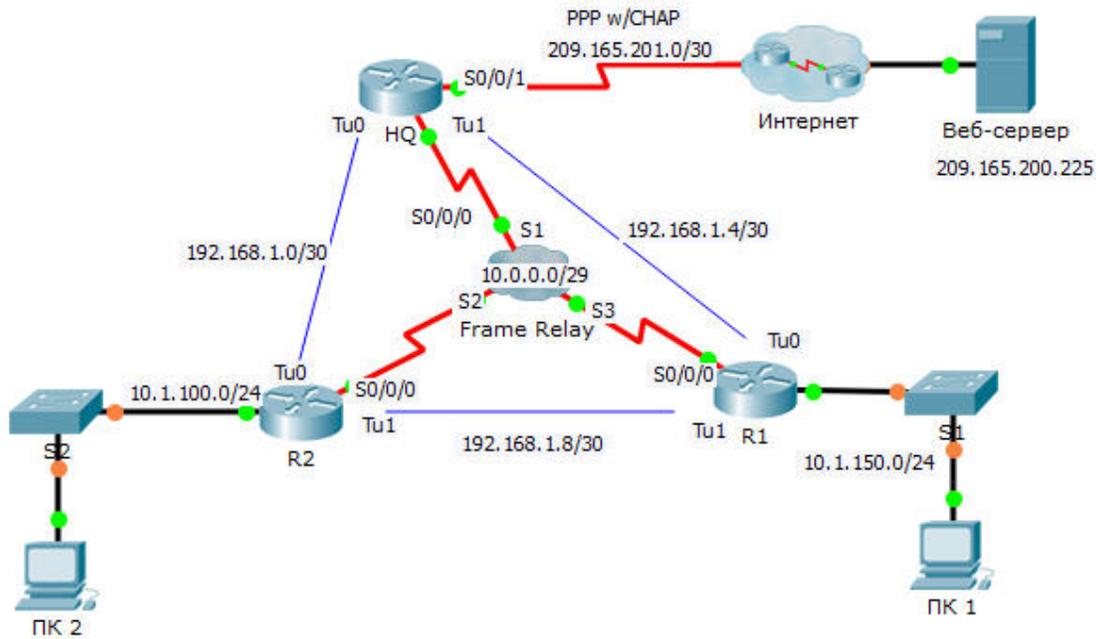


# Packet Tracer. Отработка комплексных практических навыков

## Топология



## Таблица адресации

Устройство	Интерфейс	IPv4-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
HQ	S0/0/0	10.0.0.1	255.255.255.248	Недоступно
	S0/0/1	209.165.201.2	255.255.255.252	Недоступно
	Tu0	192.168.1.1	255.255.255.252	Недоступно
	Tu1	192.168.1.5	255.255.255.252	Недоступно
R1	G0/0	10.1.150.1	255.255.255.0	Недоступно
	S0/0/0	10.0.0.3	255.255.255.248	Недоступно
	Tu0	192.168.1.6	255.255.255.252	Недоступно
	Tu1	192.168.1.9	255.255.255.252	Недоступно
R2	G0/0	10.1.100.1	255.255.255.0	Недоступно
	S0/0/0	10.0.0.2	255.255.255.248	Недоступно
	Tu0	192.168.1.2	255.255.255.252	Недоступно
	Tu1	162.168.1.10	255.255.255.252	Недоступно
Веб-сервер	NIC	209.165.200.226	255.255.255.252	209.165.200.225
ПК 1	NIC	10.1.150.10	255.255.255.0	10.1.150.1
ПК 2	NIC	10.1.100.10	255.255.255.0	10.1.100.1

## Сопоставления DLCI

От/к	HQ	R1	R2
HQ	-	103	102
R1	301	-	302
R2	201	203	-

## Исходные данные

Это практическое задание позволяет применить разнообразные навыки, включая настройку Frame Relay, PPP с CHAP, NAT с перегрузкой (PAT) и туннелей GRE. Маршрутизаторы уже частично настроены.

## Требования

Примечание. Имеется только консольный доступ к маршрутизатору R1 и доступ по протоколу telnet к маршрутизатору HQ. Для доступа с помощью протокола telnet используйте имя пользователя **admin** и пароль **adminpass**.

### R1

- Настройте полносвязную сеть Frame Relay.
  - Настройте инкапсуляцию Frame Relay.

- Настройте сопоставление адресов для каждого из остальных маршрутизаторов.
- Тип LMI — ANSI.
- Настройте туннели GRE к другим маршрутизаторам.
  - Настройте порт источника и адрес назначения.
  - Настройте IP-адрес интерфейса туннеля согласно **таблице адресации**.

### Главный офис

- Настройте **HQ** для использования PPP с CHAP в канале подключения к Интернету. **ISP** — имя маршрутизатора. Пароль для CHAP — **cisco**.
- Настройте туннели GRE к другим маршрутизаторам.
  - Настройте порт источника и адрес назначения.
  - Настройте IP-адрес интерфейса туннеля согласно **таблице адресации**.
- Настройте NAT, чтобы использовать один публичный IP-адрес с целым диапазоном частных адресов класса А.
  - Настройте список контроля доступа 1 для использования вместе с NAT.
  - Определите внутренний и внешний интерфейсы.

### Проверка связи между конечными устройствами

- Теперь все оконечные устройства должны успешно отправлять эхо-запросы друг другу и на веб-сервер (**Web Server**).
- Если это не так, выберите **Проверить результаты** (Check Results), чтобы найти возможные ошибки в настройке. Внесите необходимые исправления и снова проверьте сквозную связь.