Лабораторная Работа №15. Динамическая маршрутизация.

Администрирование локальных сетей

Исаев Б.А.

Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы, Москва, Россия

Докладчик

- Исаев Булат Абубакарович
- НПИбд-01-22
- Российский университет дружбы народов
- [1132227131@pfur.ru]

Открытие проекта

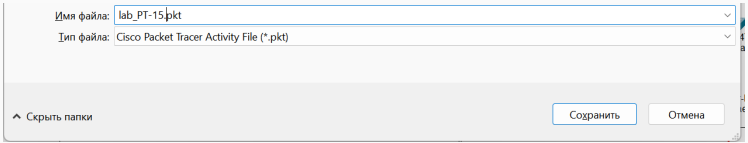


Figure 1: Открытие проекта lab_PT-15.pkt.

Настройка OSPF

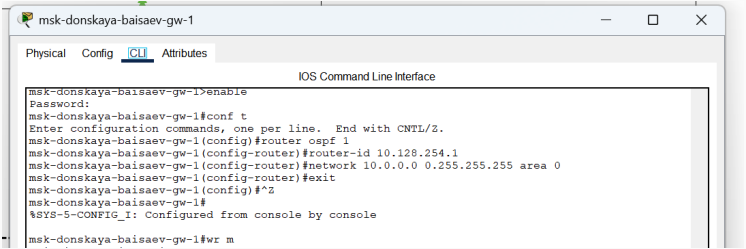
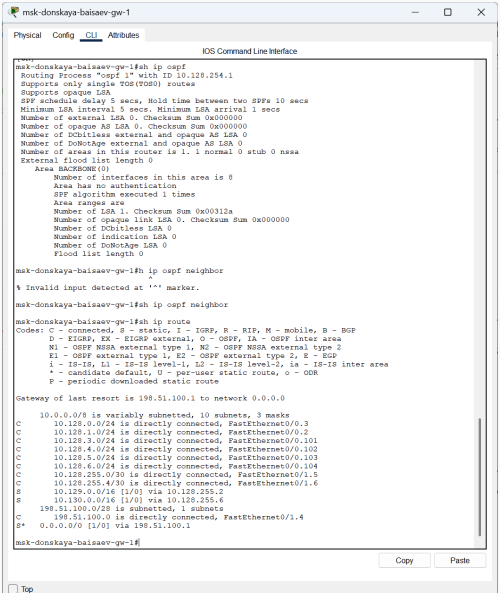


Figure 2: Настройка OSPF на маршрутизаторе msk-donskaya-baisaev-gw-1 (включение процесса OSPF, назначение областей интерфейсам).

Проверка OSPF



Настройка оборудования

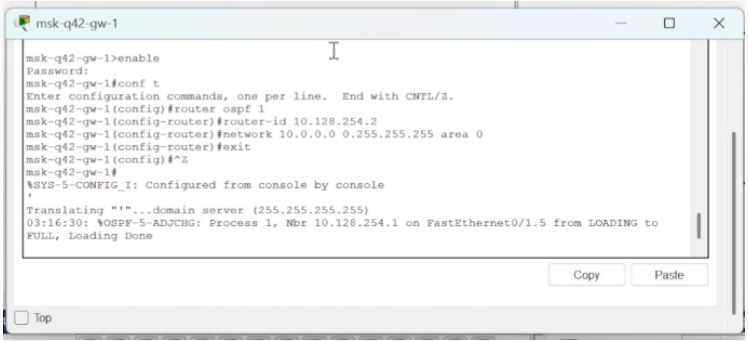


Figure 4: Настройка маршрутизатора msk-q42-gw-1.

Настройка оборудования

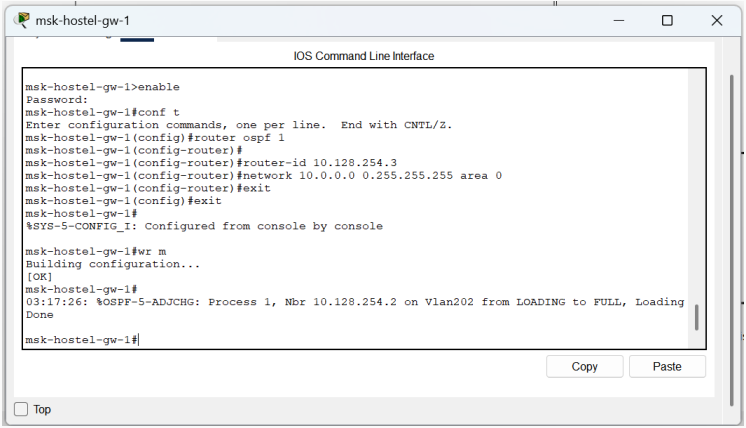


Figure 5: Настройка маршрутизирующего коммутатора msk-hostel-gw-1.

Настройка оборудования

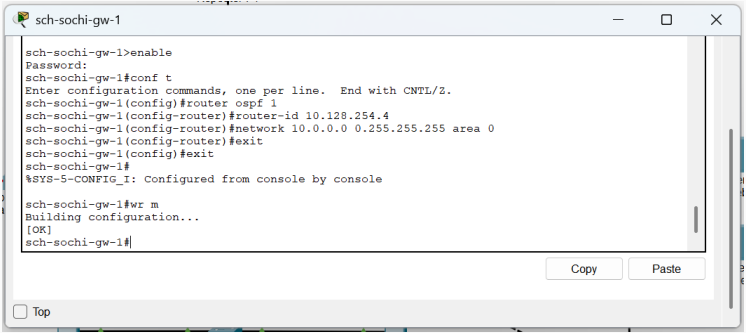
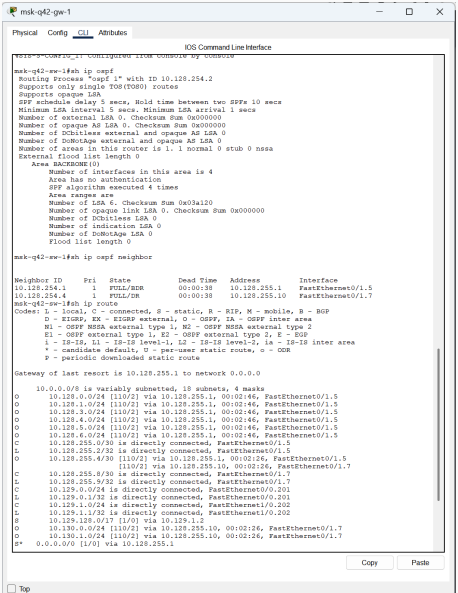
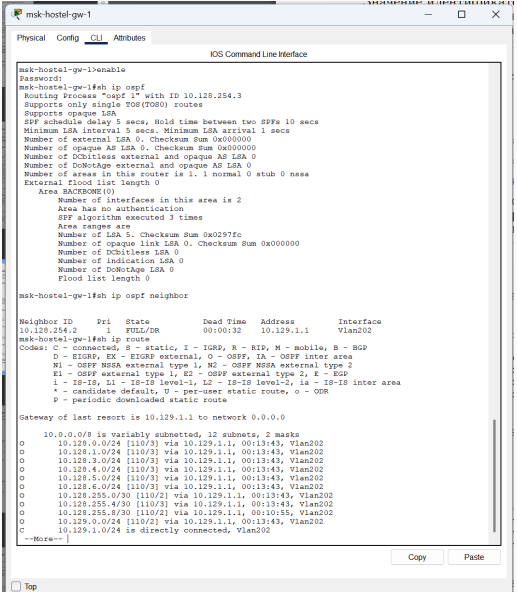


Figure 6: Настройка маршрутизатора sch-sochi-gw-1.

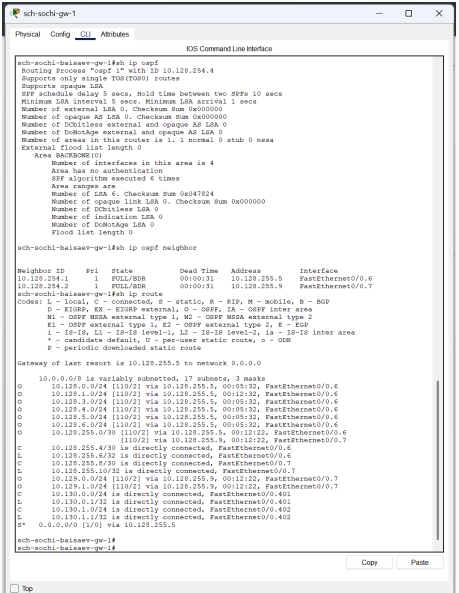
Проверка OSPF



Проверка OSPF



Проверка OSPF



Настройка интерфейсов

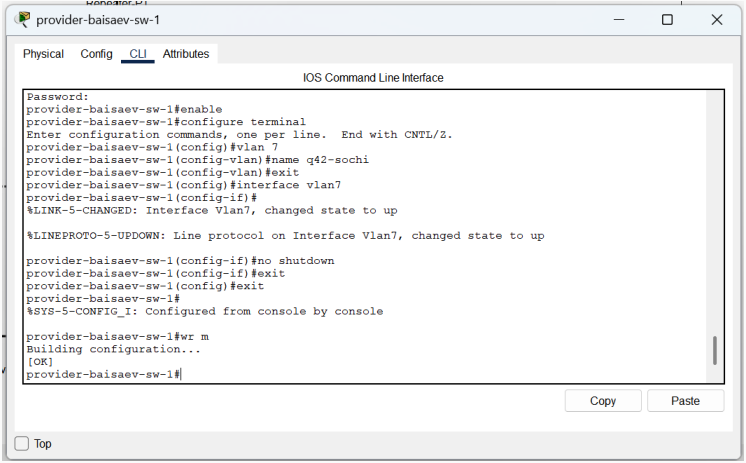


Figure 10: Настройка интерфейсов коммутатора provider-baisaev-sw-1.

Настройка оборудования

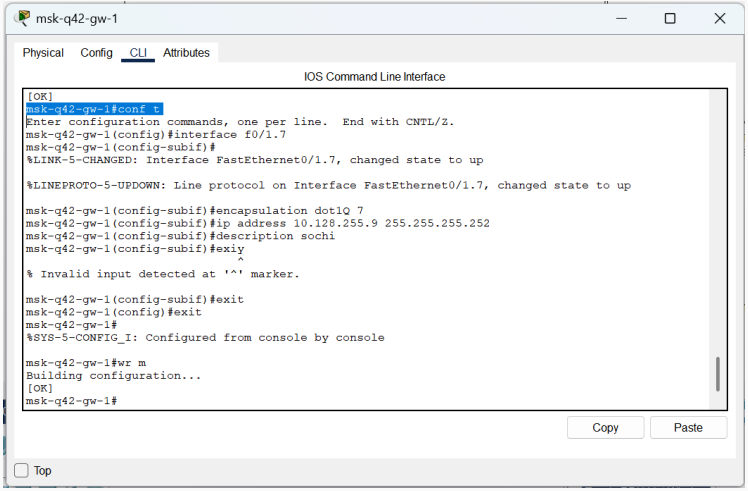


Figure 11: Настройка маршрутизатора msk-q42-gw-1.

Настройка оборудования

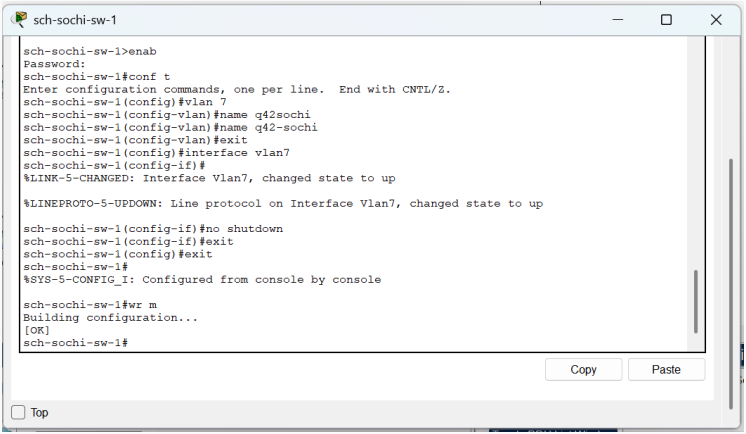


Figure 12: Настройка коммутатора sch-sochi-sw-1..

Настройка оборудования

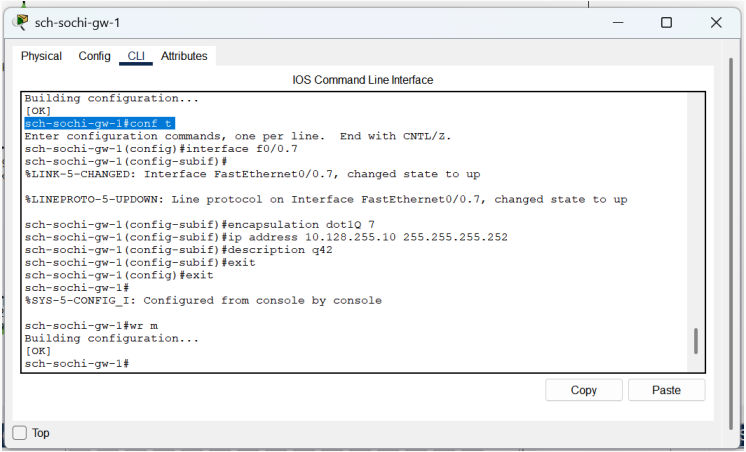
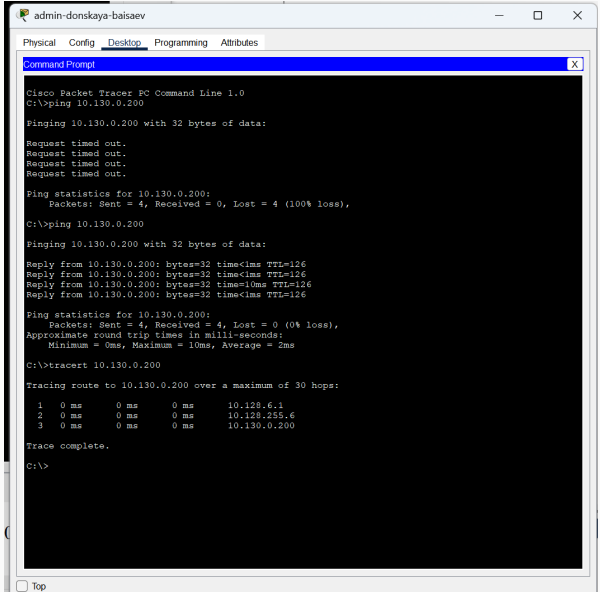


Figure 13: Настройка маршрутизатора sch-sochi-gw-1.

Ping


admin-donskaya-baisaev
Physical
Config
Desktop
Programming
Attributes
Command Prompt
X
Cisco Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 10.130.0.200
Pinging 10.130.0.200 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Ping statistics for 10.130.0.200:
Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
C:\>ping 10.130.0.200
Pinging 10.130.0.200 with 32 bytes of data:
Reply from 10.130.0.200: bytes=32 time<1ms TTL=126
Reply from 10.130.0.200: bytes=32 time<1ms TTL=126
Reply from 10.130.0.200: bytes=32 time=10ms TTL=126
Reply from 10.130.0.200: bytes=32 time<1ms TTL=126
Ping statistics for 10.130.0.200:
Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
Minimum = 0ms, Maximum = 10ms, Average = 2ms
C:\>tracert 10.130.0.200
Tracing route to 10.130.0.200 over a maximum of 30 hops:
1 0 ms 0 ms 0 ms 10.128.6.1
2 0 ms 0 ms 0 ms 10.128.255.6
3 0 ms 0 ms 0 ms 10.130.0.200
Trace complete.
C:\>
Top

Отслеживание пакета

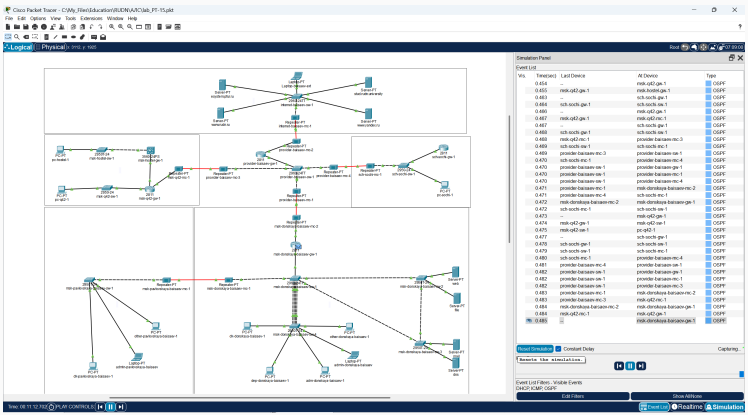


Figure 15: Отслеживание в режиме симуляции движения пакета ICMP (OSPF) с ноутбука администратора сети на Донской в Москве до компьютера пользователя в филиале в г. Сочи.

Отключение vlan 6

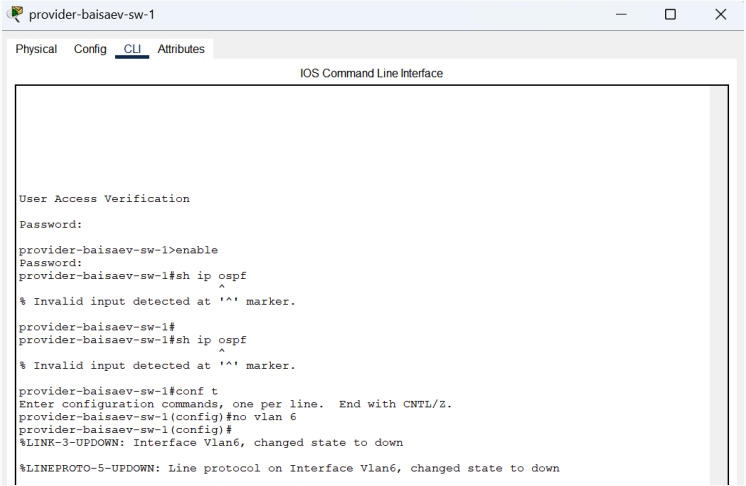


Figure 16: Временное отключение на коммутаторе провайдера vlan 6.

Отслеживание пакета

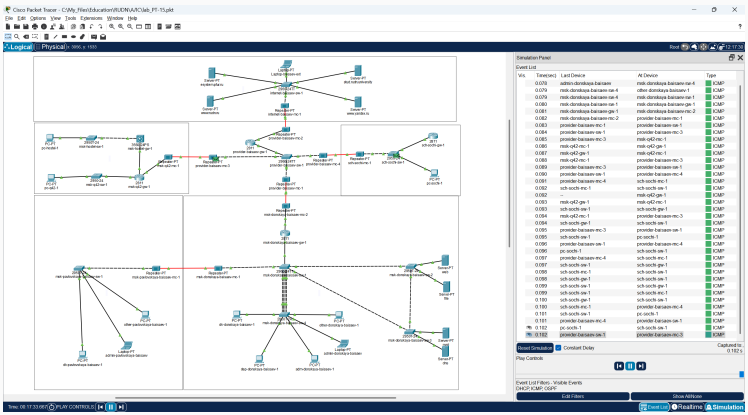


Figure 17: Проверка изменения маршрута прохождения пакета ICMP в режиме симуляции с ноутбука администратора сети на Донской в Москве до компьютера пользователя в филиале в г. Сочи.

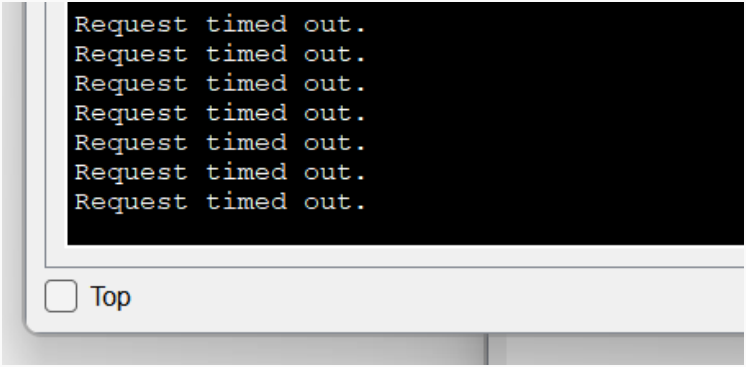
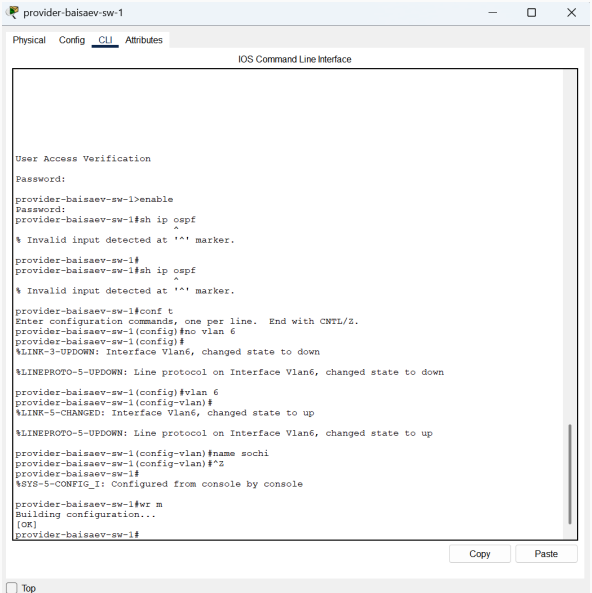


Figure 18: Потеря пакетов.

Восстановление vlan 6



Отслеживание пакета

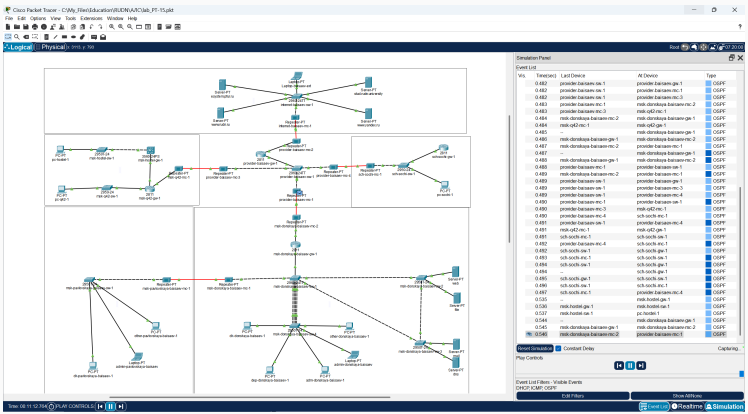


Figure 20: Проверка изменения маршрута прохождения пакета ICMP в режиме симуляции с ноутбука администратора сети на Донской в Москве до компьютера пользователя в филиале в г. Сочи.

Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы мы настроили динамическую маршрутизацию между территориями организации.