Лабораторная работа №15

Динамическая маршрутизация.

Исаев Булат Абубакарович

1132227131

НПИбд-01-22

Открытие проекта

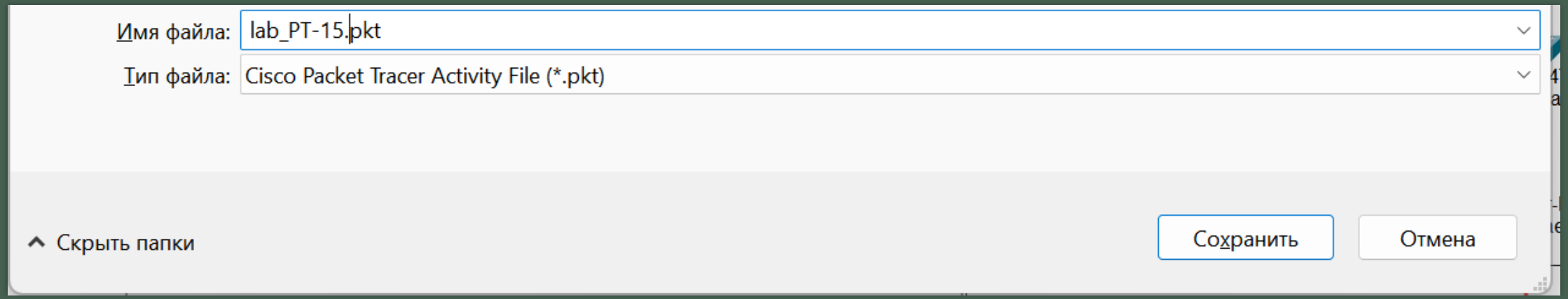

Рис. 1.1. Открытие проекта lab_PT-15.pkt.

Настройка OSPF

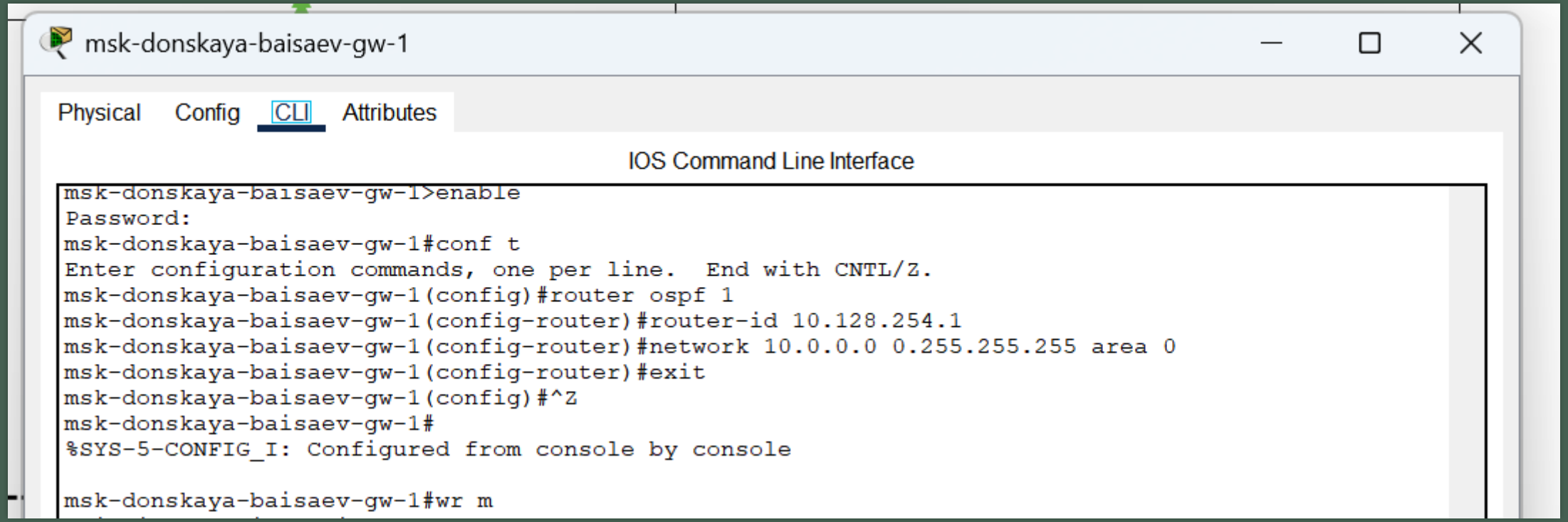

Рис. 1.2. Настройка OSPF на маршрутизаторе msk-donskaya-baisaev-gw-1 (включение процесса OSPF, назначение областей интерфейсам).

Проверка OSPF

Рис. 1.3. Проверка состояния протокола OSPF на маршрутизаторе msk-donskaya-baisaev-gw-1 (просмотр статуса всех соседей в заданном сегменте, вывод информации из таблицы маршрутизации).

Настройка оборудования

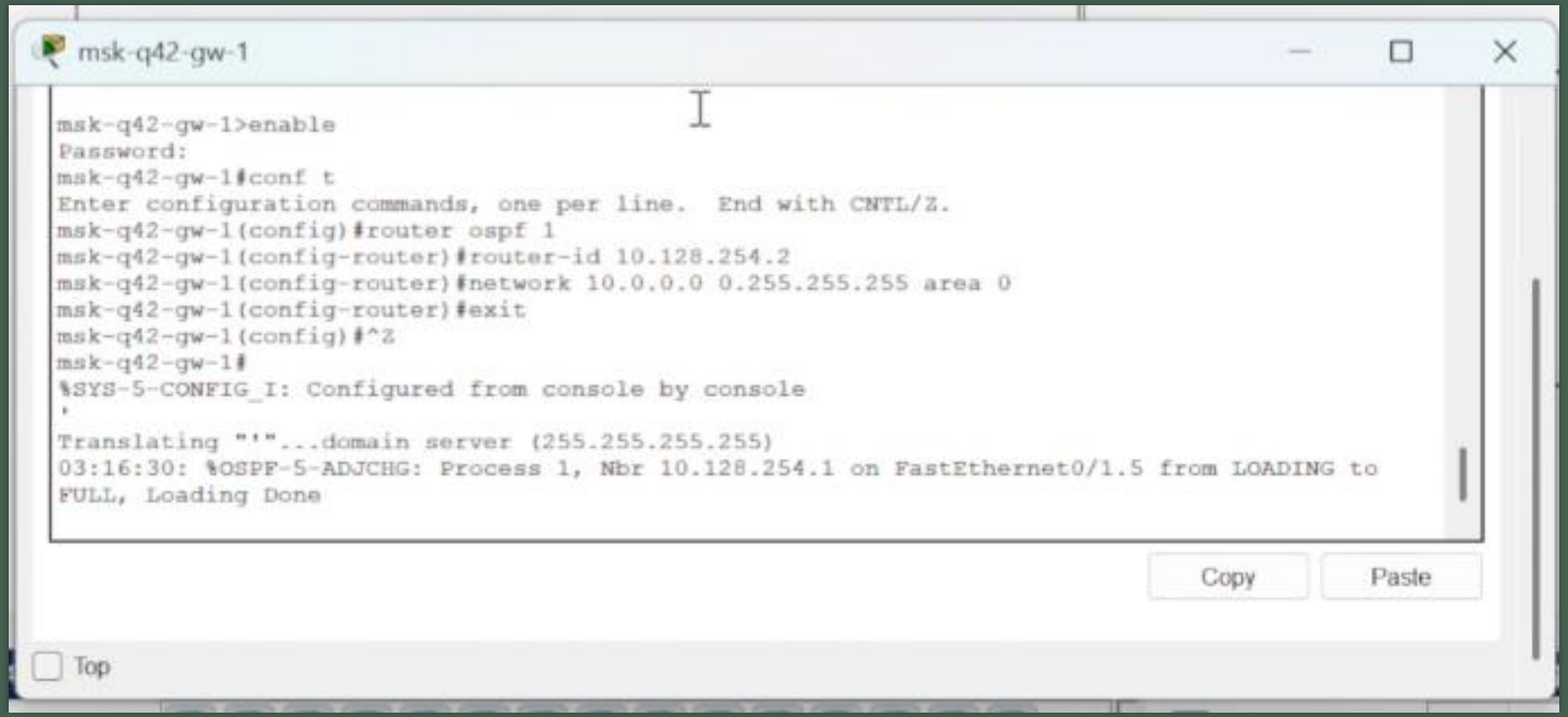

Рис. 1.4. Настройка маршрутизатора msk-q42-gw-1.

Настройка оборудования

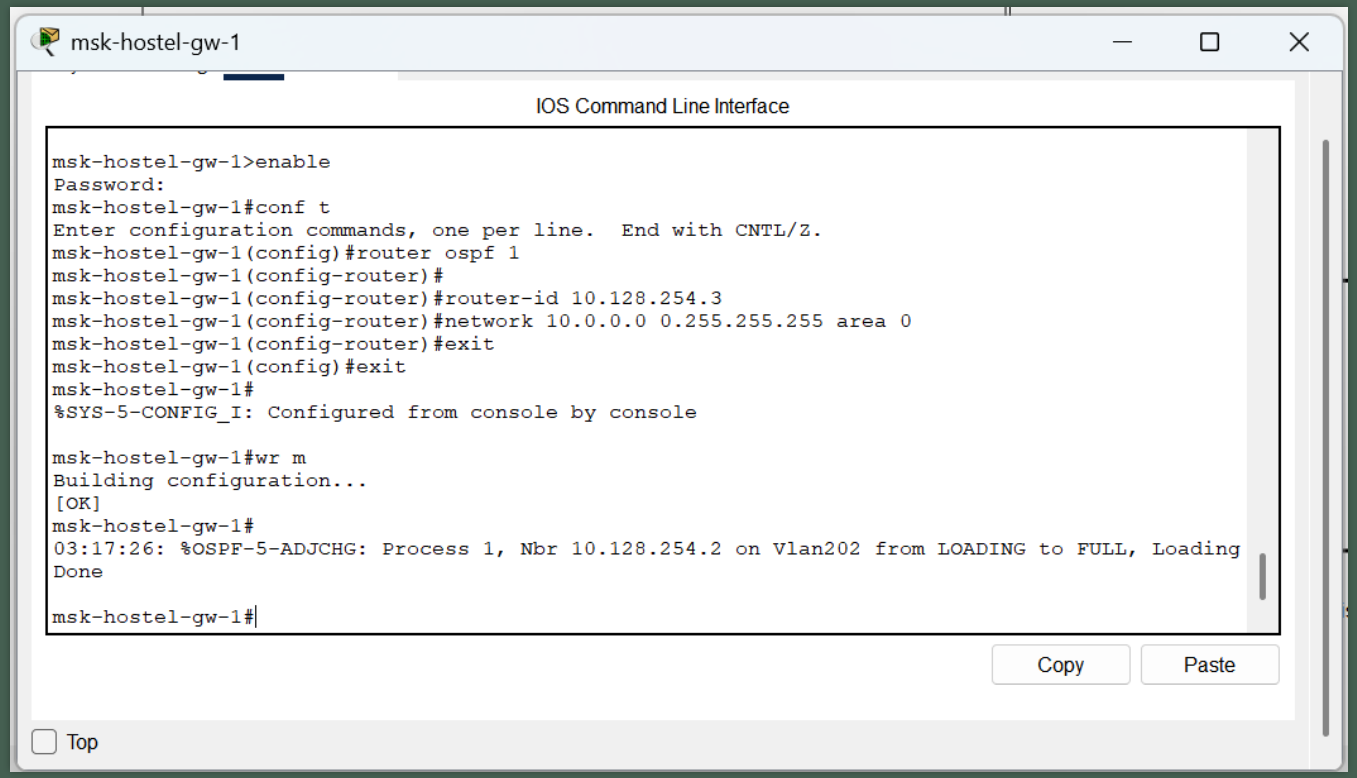

Рис. 1.5. Настройка маршрутизирующего коммутатора msk-hostel-gw-1.

Настройка оборудования

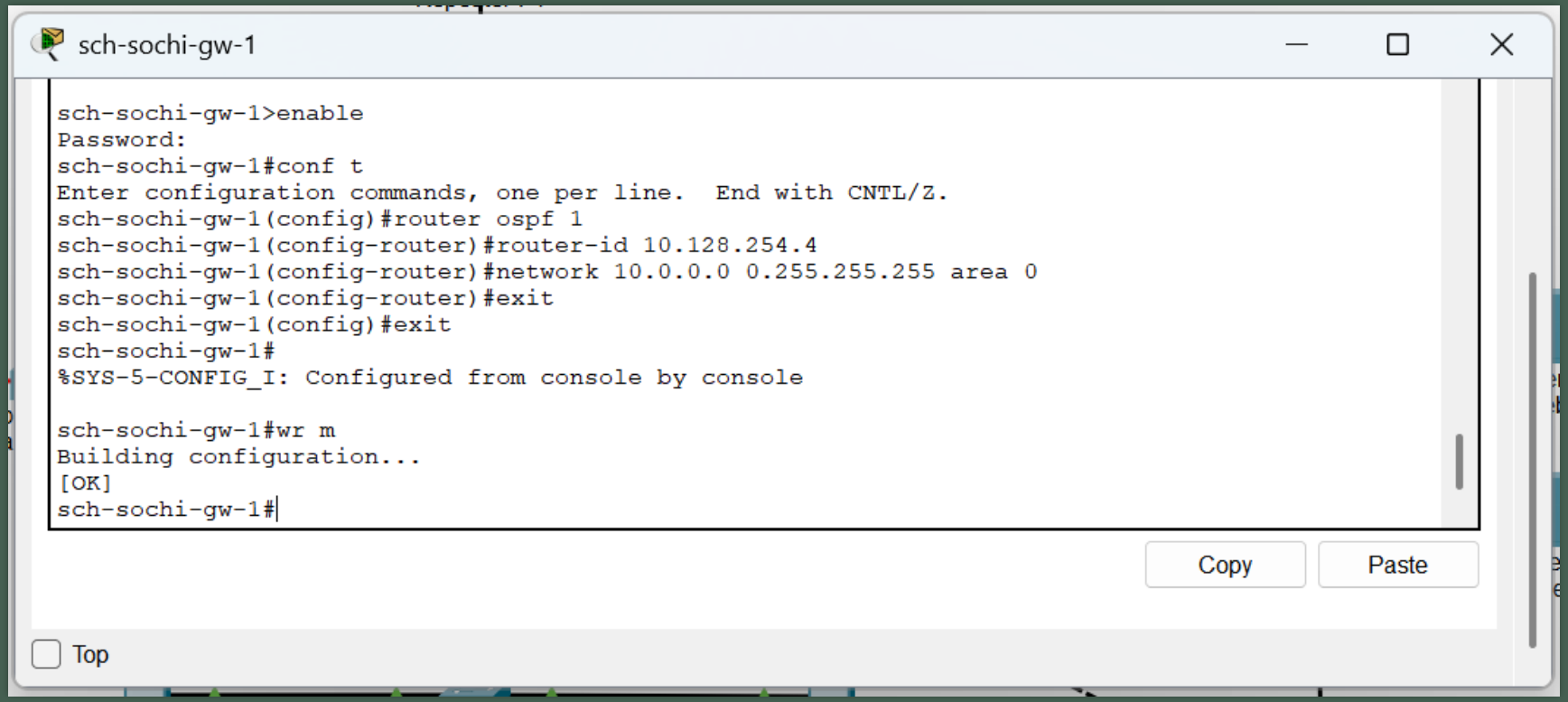

Рис. 1.6. Настройка маршрутизатора sch-sochi-gw-1.

Проверка OSPF

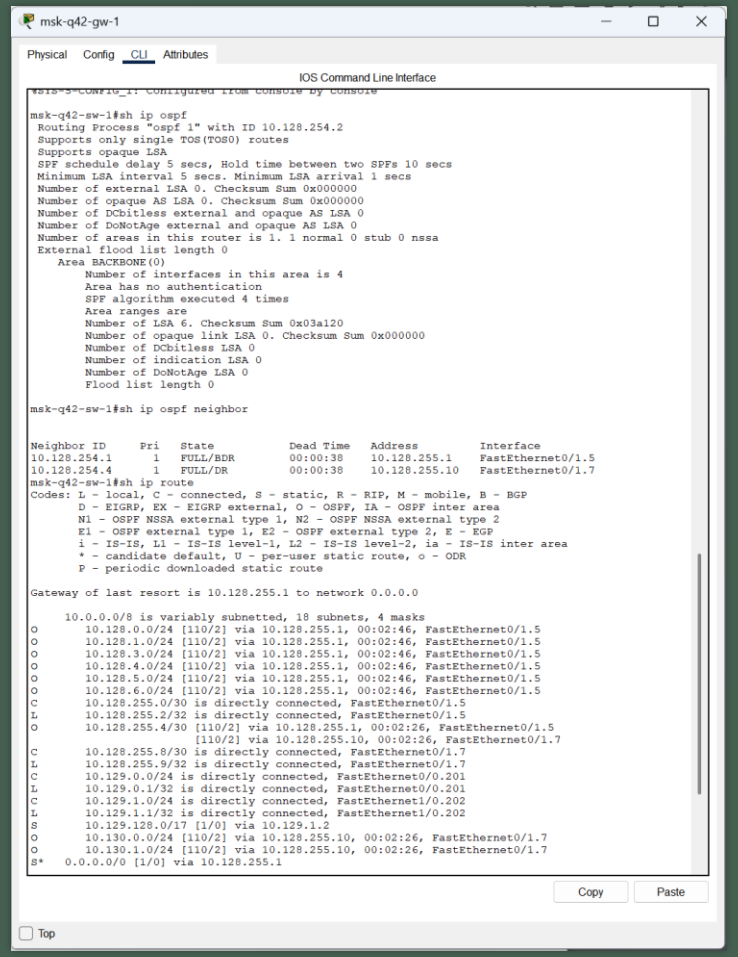

Рис. 1.7. Проверка состояния протокола OSPF на маршрутизаторе msk-q42-gw-1.

Проверка OSPF

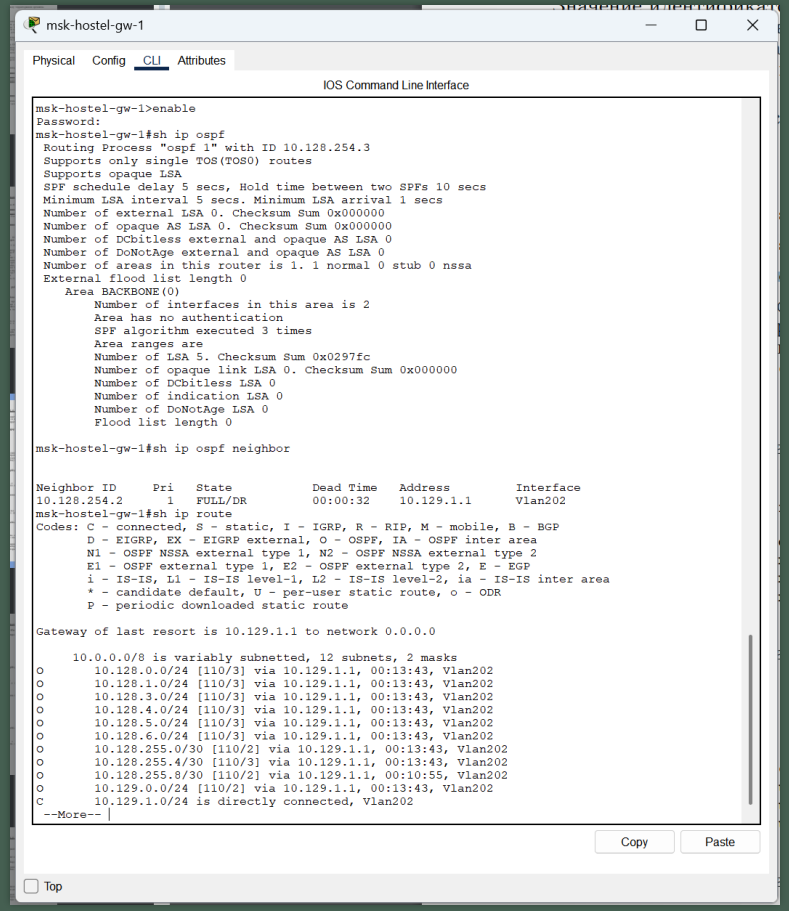

Рис. 1.8. Проверка состояния протокола OSPF на маршрутизирующем коммутаторе msk-hostel-gw-1.

Проверка OSPF

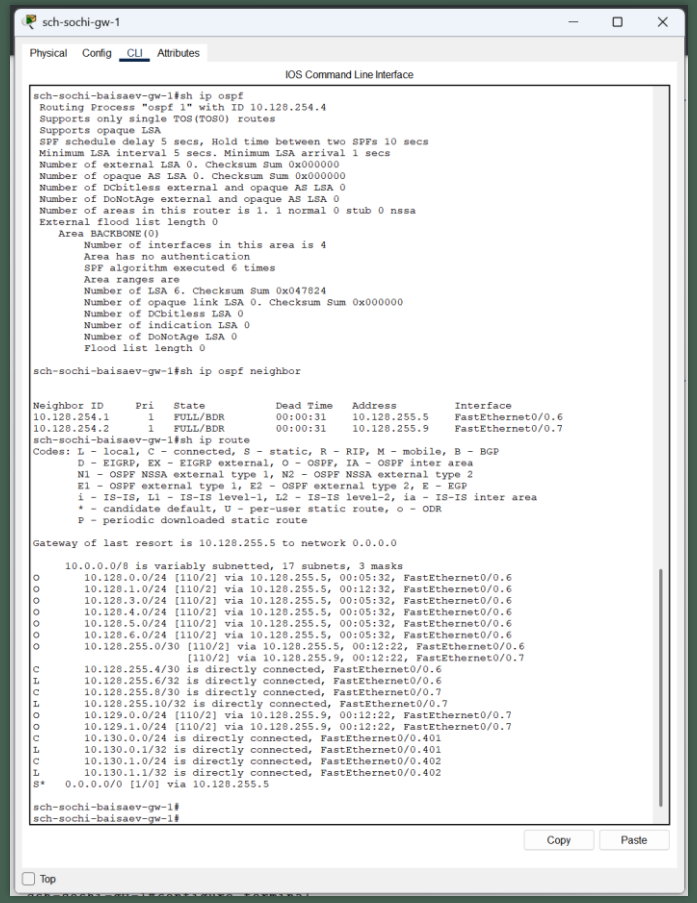

Рис. 1.9. Проверка состояния протокола OSPF на маршрутизаторе sch-sochi-gw-1.

Настройка интерфейсов

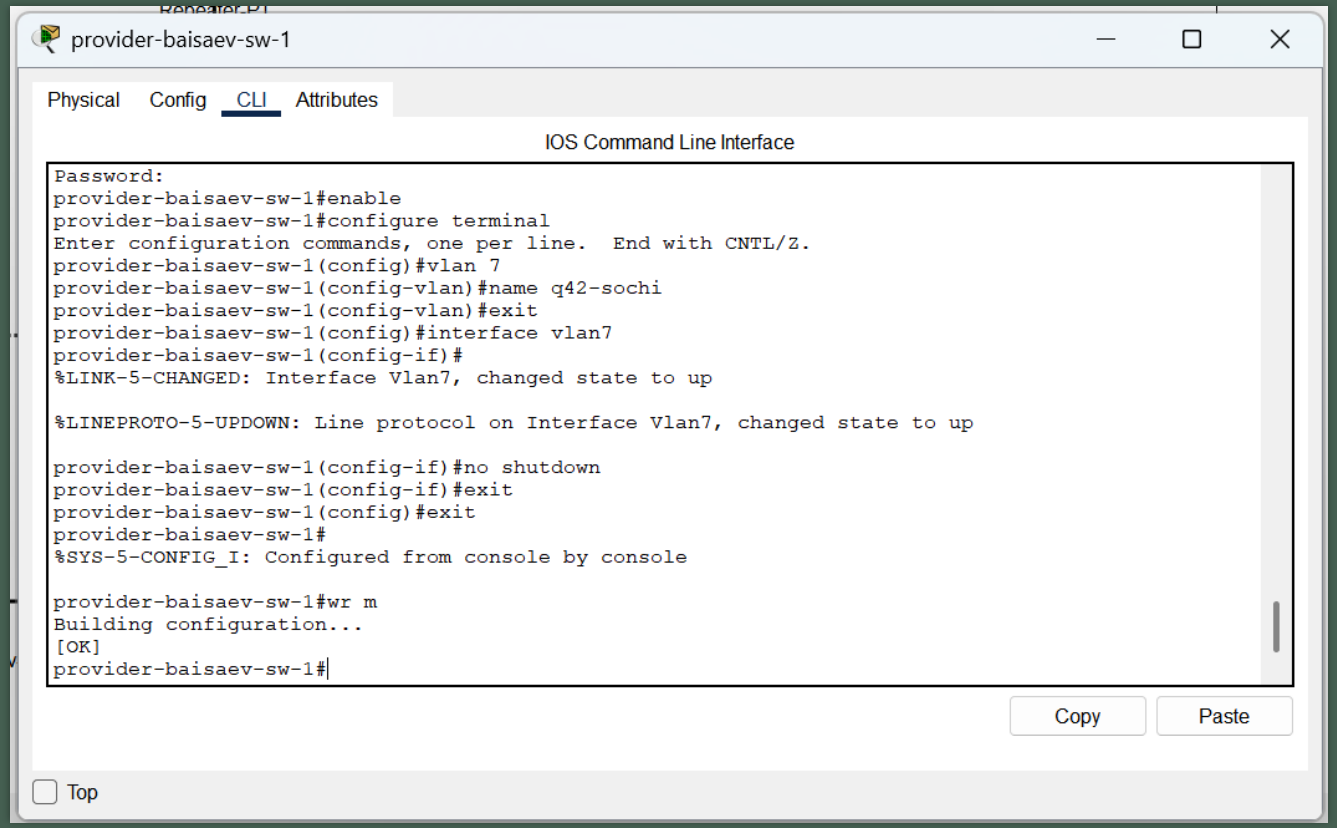

Рис. 1. 10. Настройка интерфейсов коммутатора provider-baisaev-sw-1.

Настройка оборудования

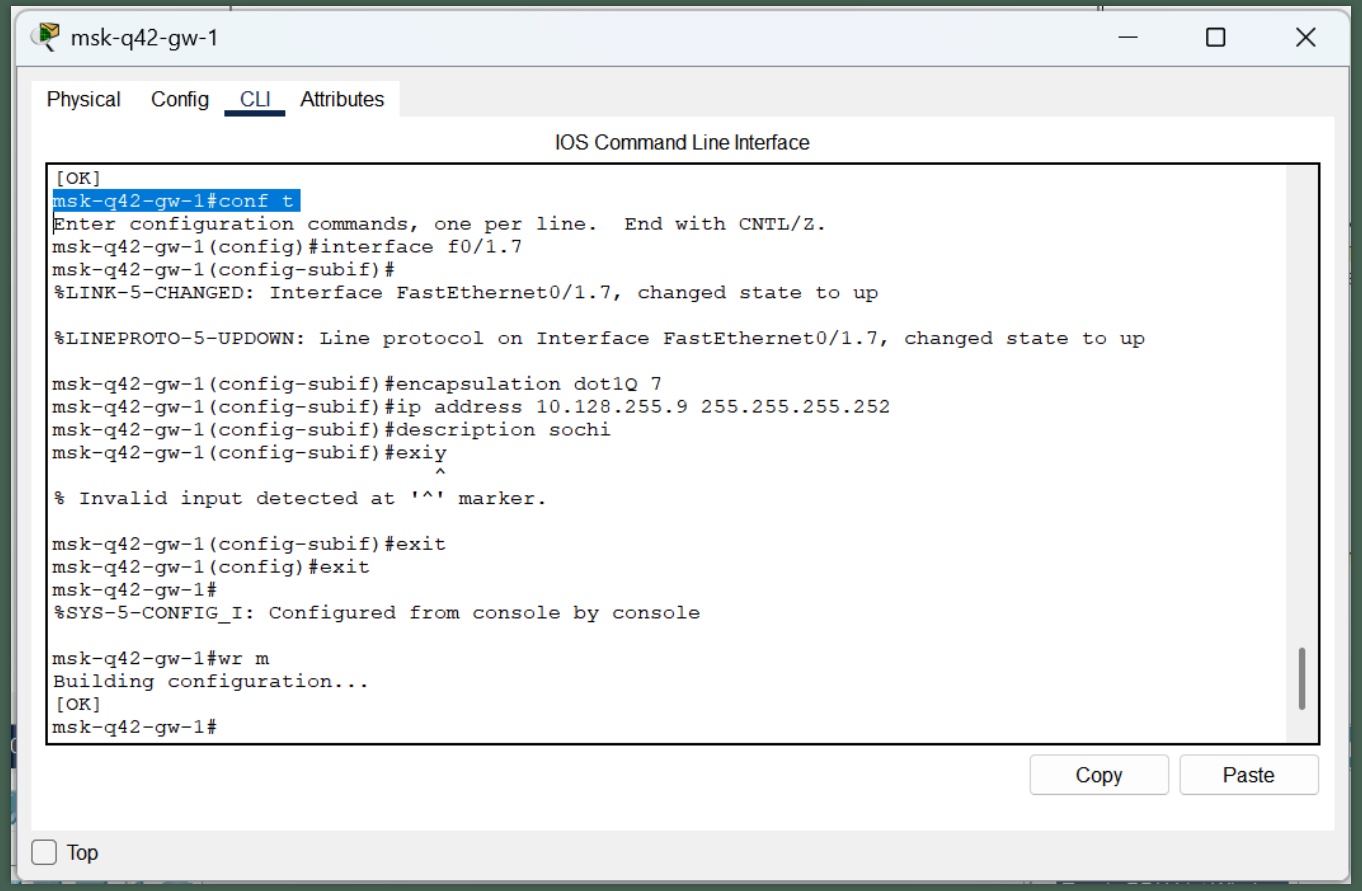

Рис. 1.11. Настройка маршрутизатора msk-q42-gw-1.

Настройка оборудования

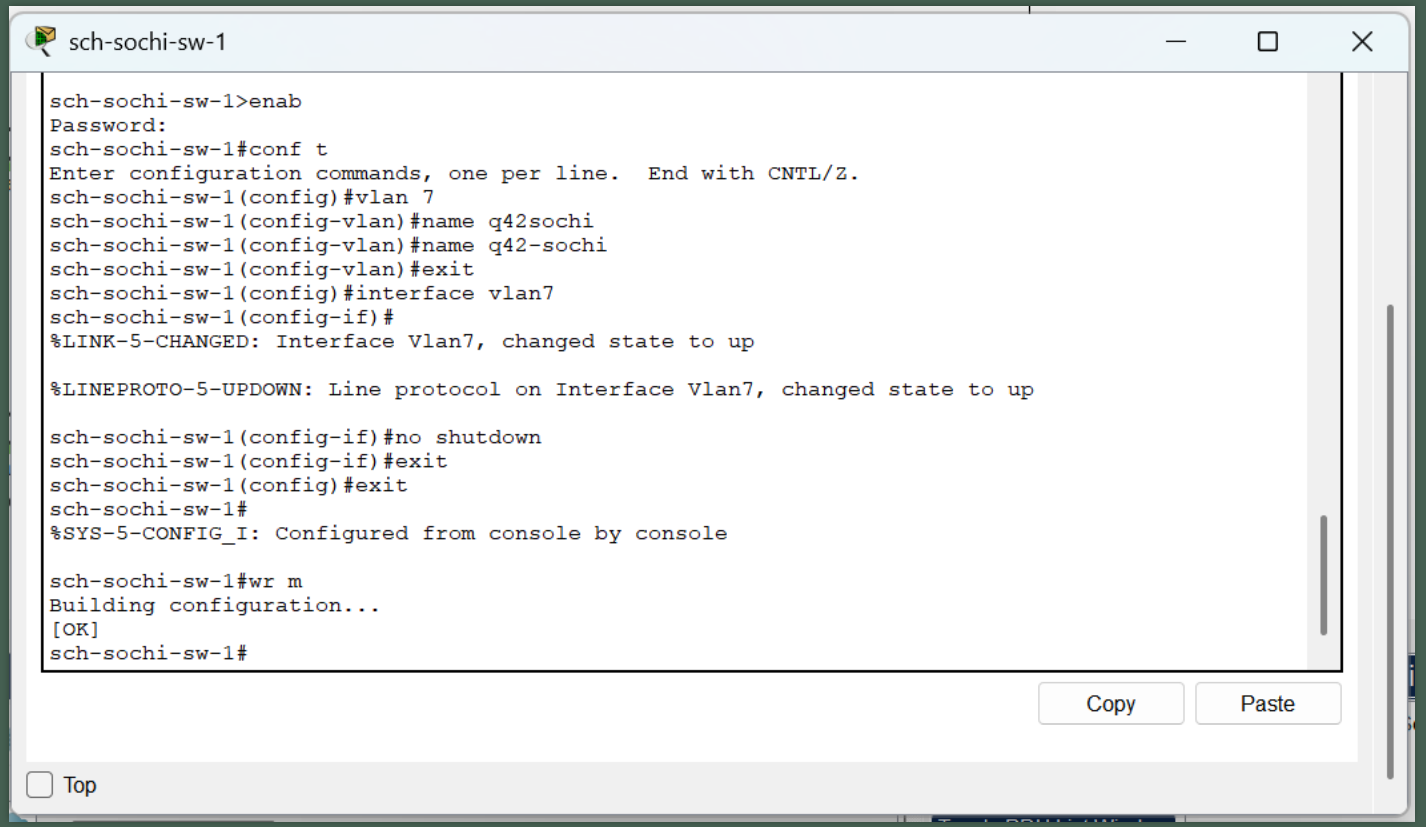

Рис. 1.12. Настройка коммутатора sch-sochi-sw-1.

Настройка оборудования

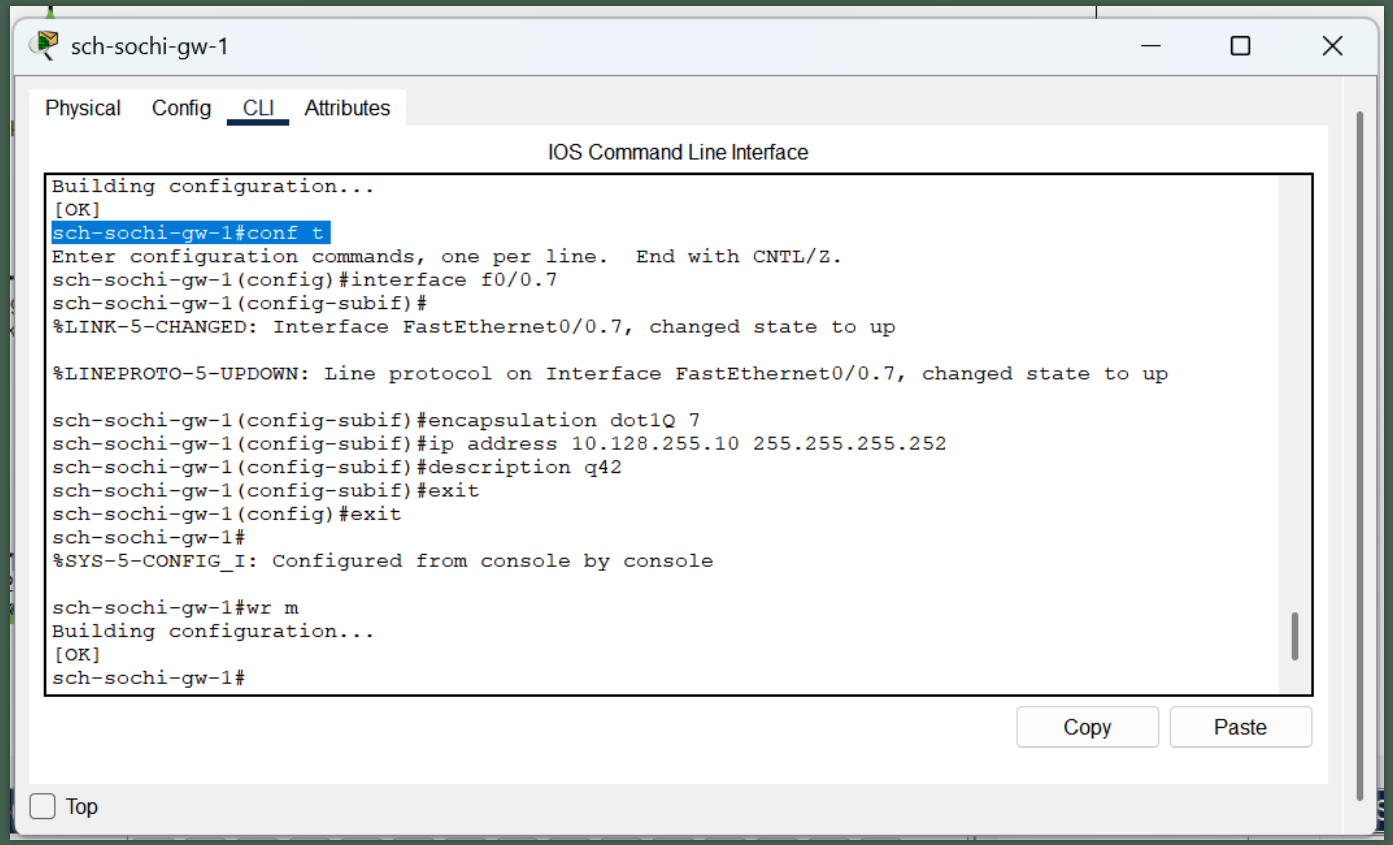

Рис. 1.13. Настройка маршрутизатора sch-sochi-gw-1.

Ping

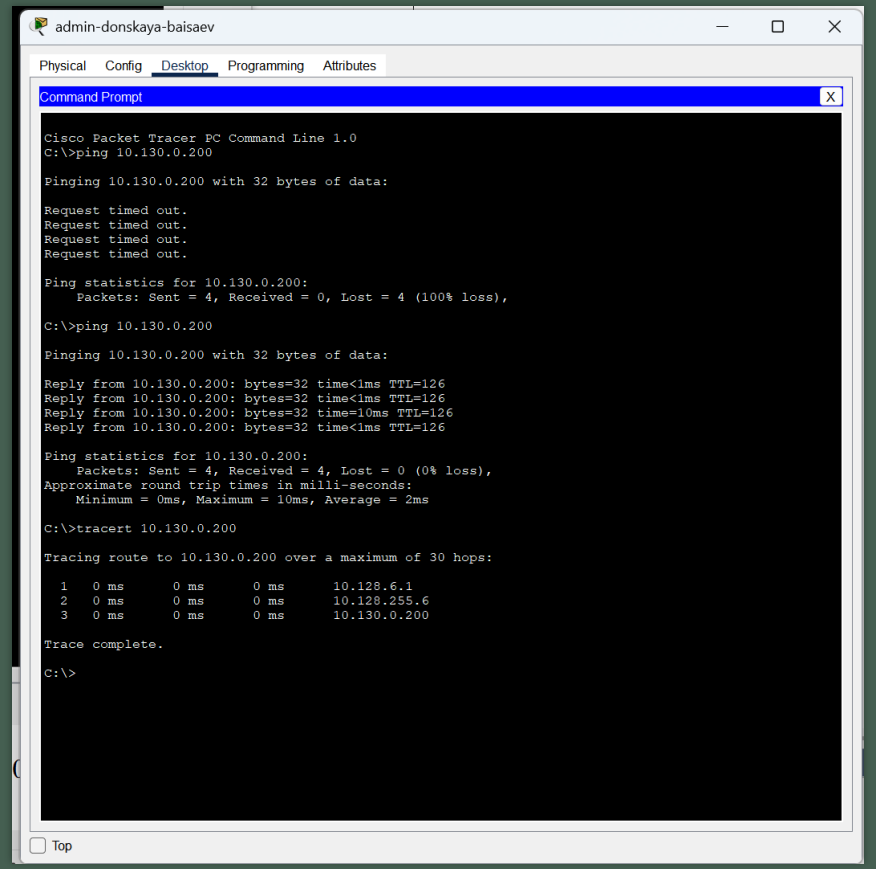

Рис. 1.14. Ping по адресу 10.130.0.200.

Отслеживание пакета

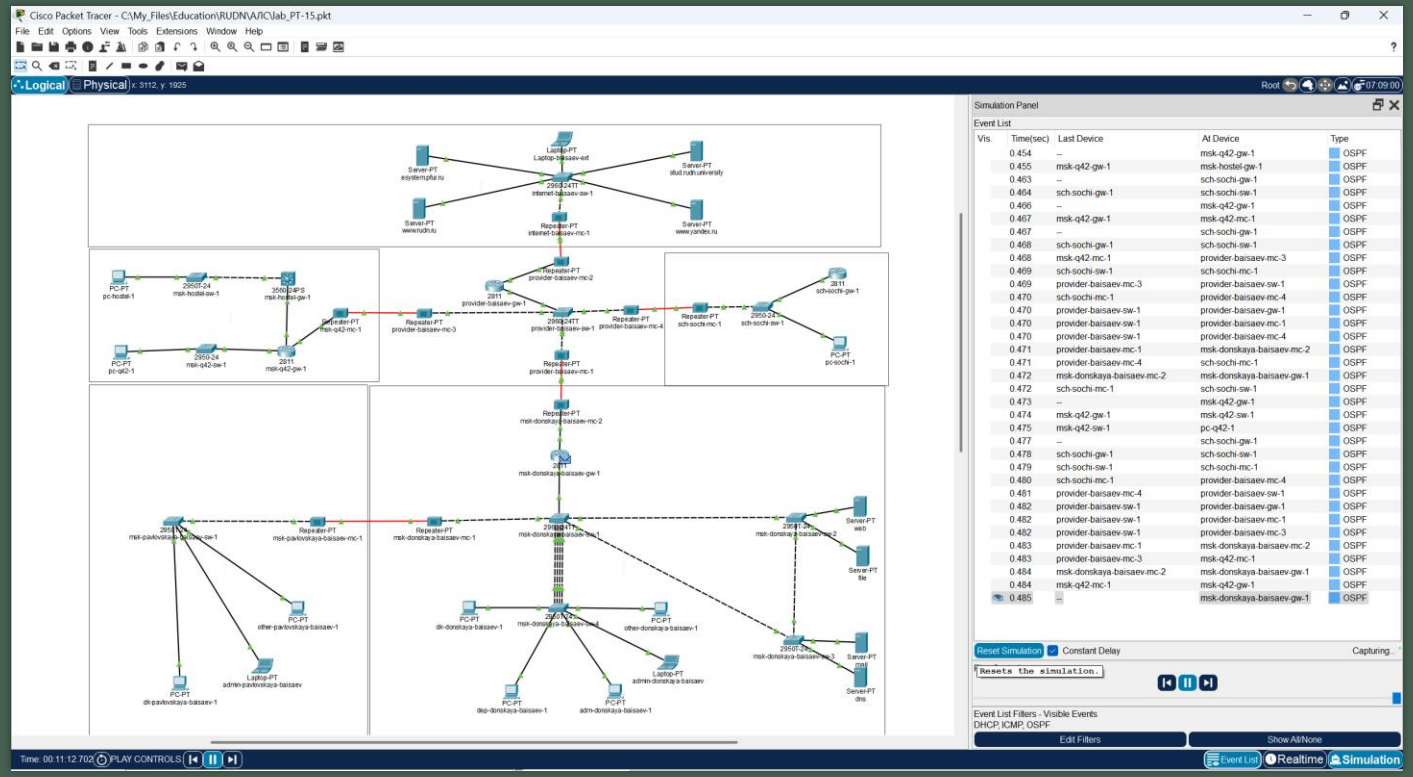

Рис. 1.15. Отслеживание в режиме симуляции движения пакета ICMP (OSPF) с ноутбука администратора сети на Донской в Москве до компьютера пользователя в филиале в г. Сочи.

Отключение vlan 6

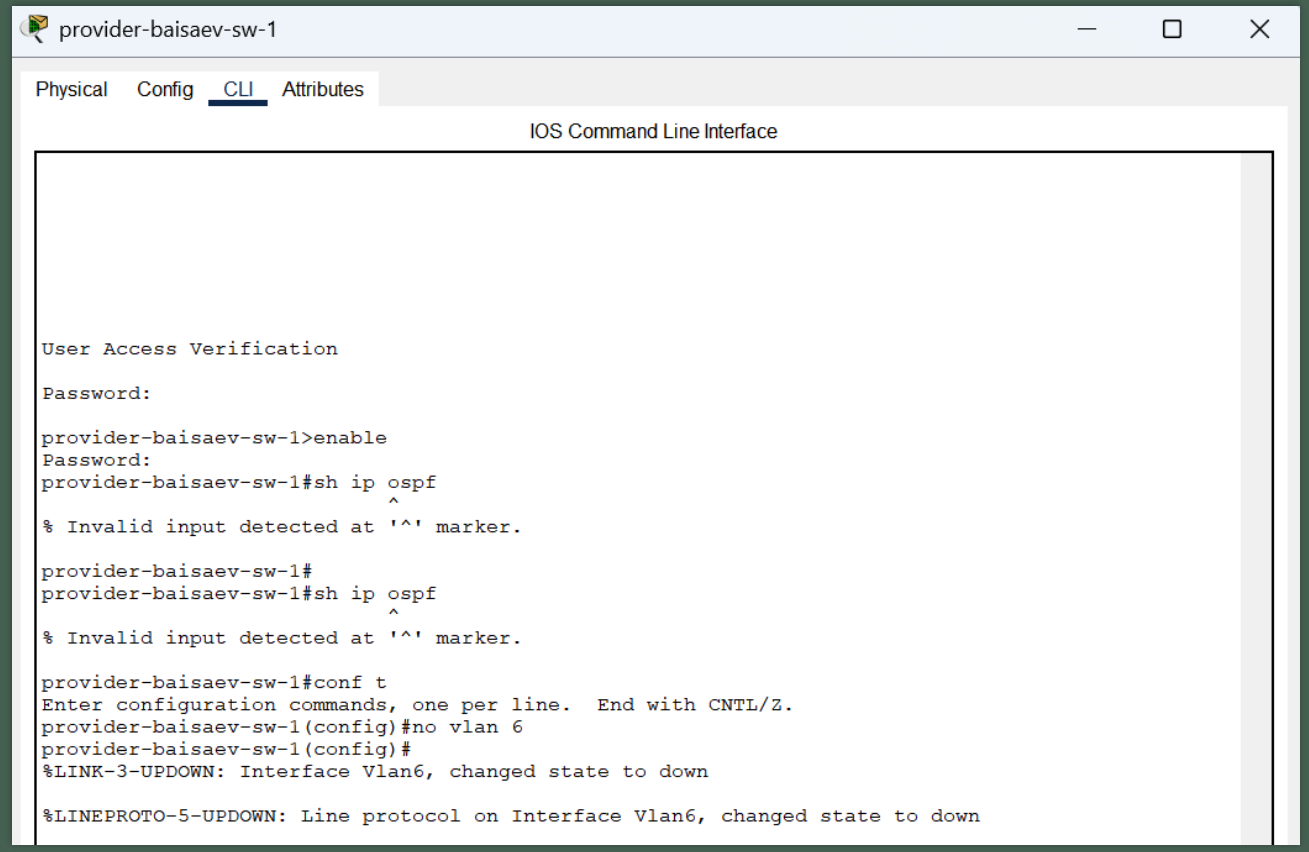

Рис. 1.16. Временное отключение на коммутаторе провайдера vlan 6.

Отслеживание пакета

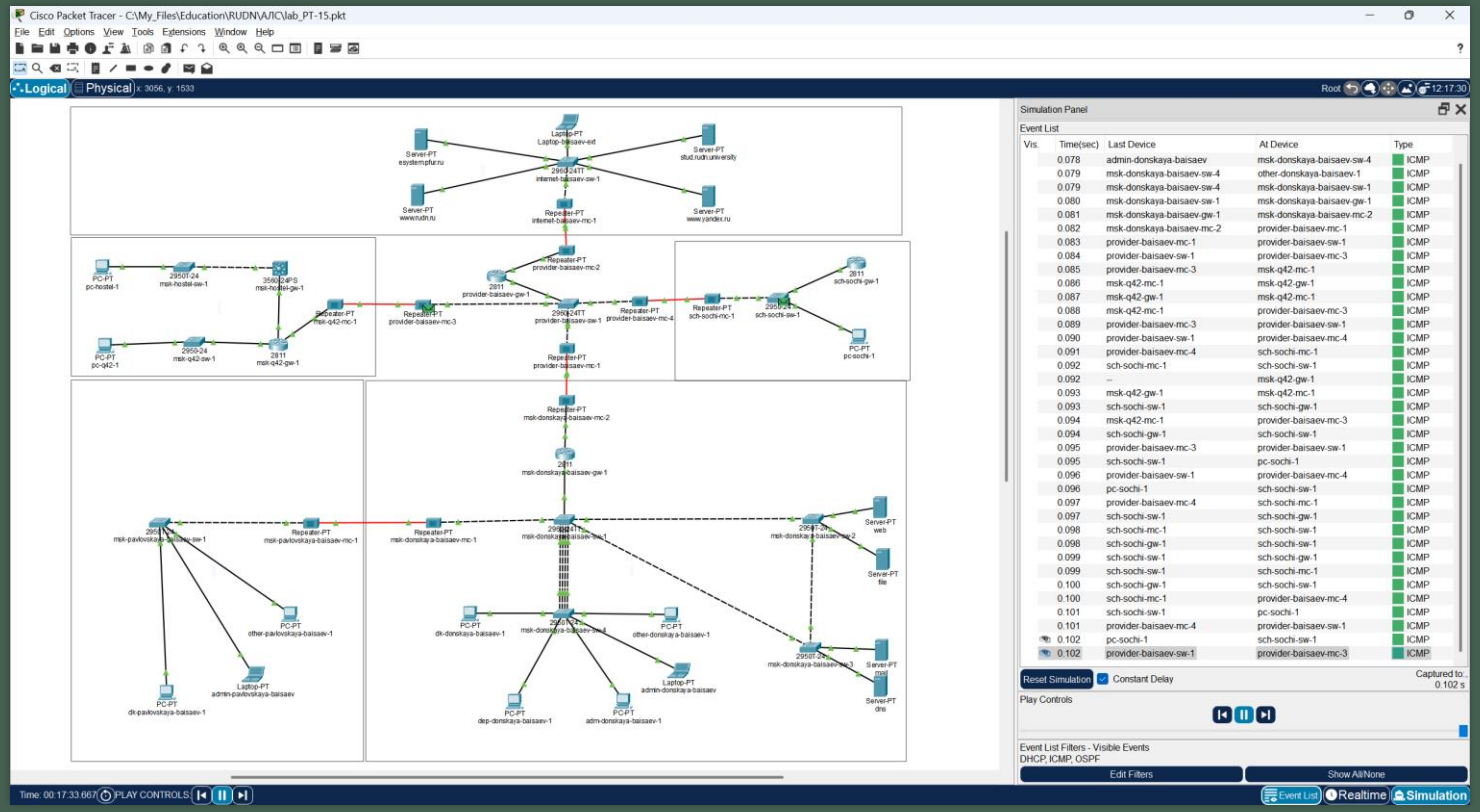

Рис. 1.17. Проверка изменения маршрута прохождения пакета ICMP в режиме симуляции с ноутбука администратора сети на Донской в Москве до компьютера пользователя в филиале в г. Сочи.

Ping

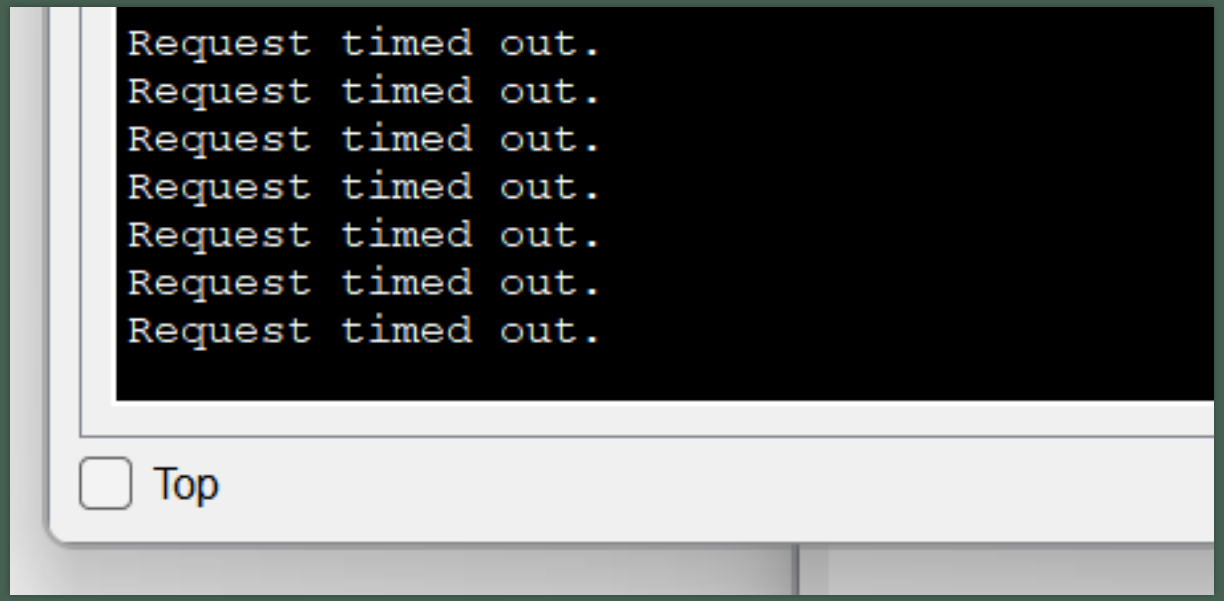

Рис. 1.18. Потеря пакетов.

Восстановление vlan 6

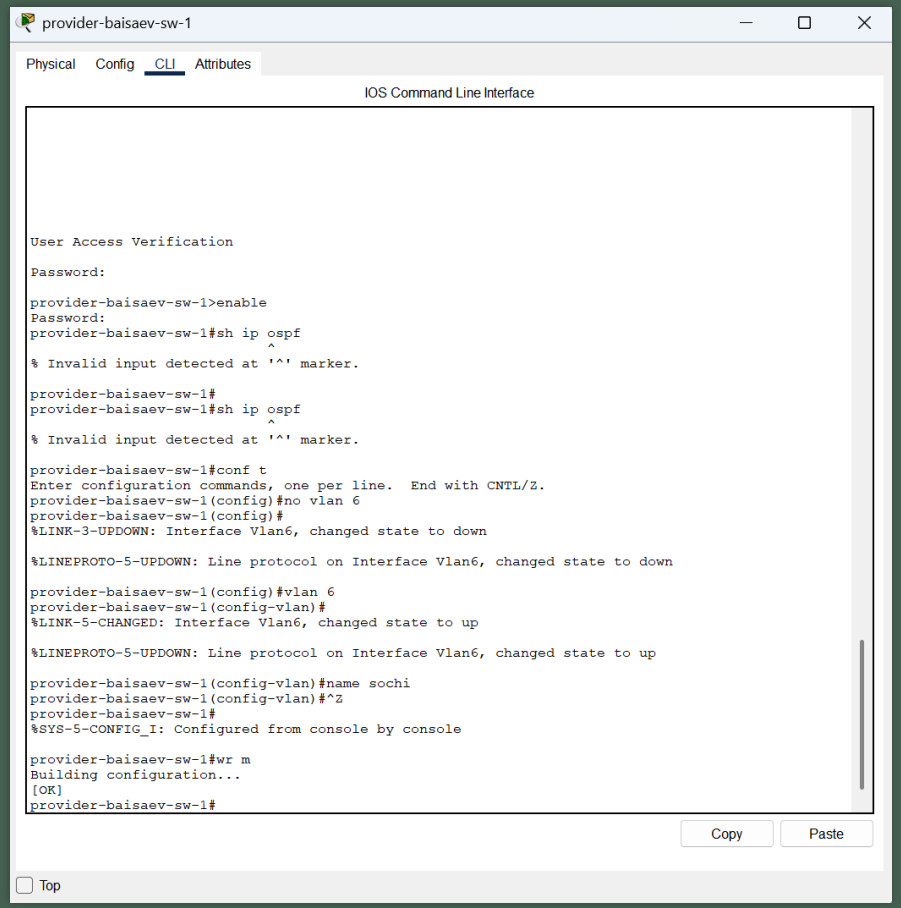

Рис. 1.19. Восстановление на коммутаторе провайдера vlan 6.

Отслеживание пакета

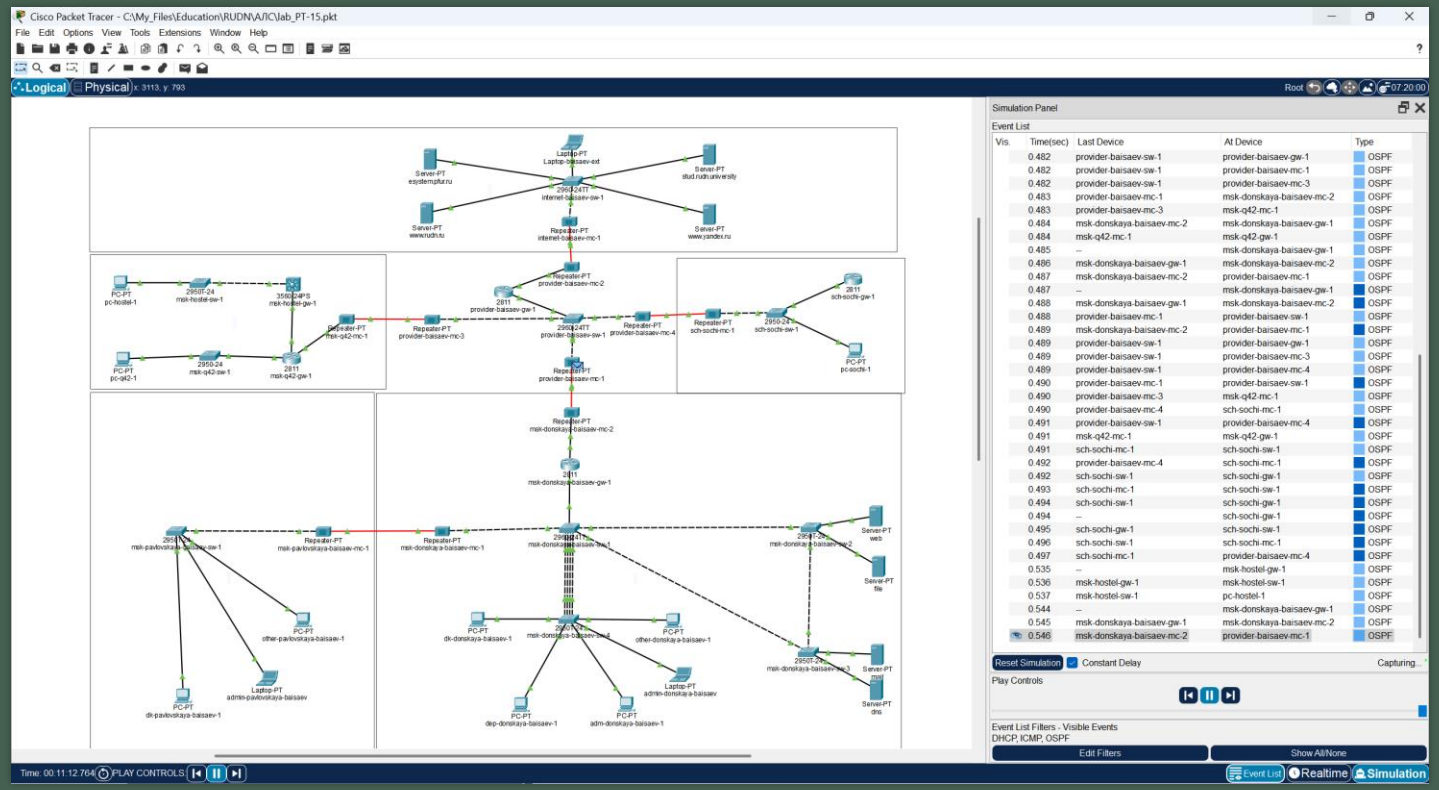

Рис. 1.20. Проверка изменения маршрута прохождения пакета ICMP в режиме симуляции с ноутбука администратора сети на Донской в Москве до компьютера пользователя в филиале в г. Сочи.

Вывод

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

Спасибо за внимание!