



Отчет по лабораторной работе №8
Васюков Алексей, ИУ7-72Б
Вариант 2

1. Назначить адреса подсетей:

- a) Подсеть 1: 192.168.x.0/24
- b) Подсеть 2: 192.168.x+1.0/24
- c) Подсеть 3: 192.168.x+2.0/24
- d) Подсеть 4: 192.168.x+3.0/24
- e) Подсеть 5 (в задаче 3): 192.168.x+10.0/24

Подсети стенда I обозначены на рисунке 1. Адреса выданы с помощью протокола DHCP (как в лр 6, 7). Роутерам стенда I адреса выданы статически. Пример выдачи адреса для хоста подсети 1 представлен на рисунке 2.

Стенд II настраивается аналогично. В 5 подсети роутер 7 выступает в качестве DHCP-сервера.

Подсети в соответствии вариантом $x = 2$:

- a) Подсеть 1: 192.168.2.0/24
- b) Подсеть 2: 192.168.3.0/24
- c) Подсеть 3: 192.168.4.0/24
- d) Подсеть 4: 192.168.5.0/24
- e) Подсеть 5 (в задаче 3): 192.168.12.0/24

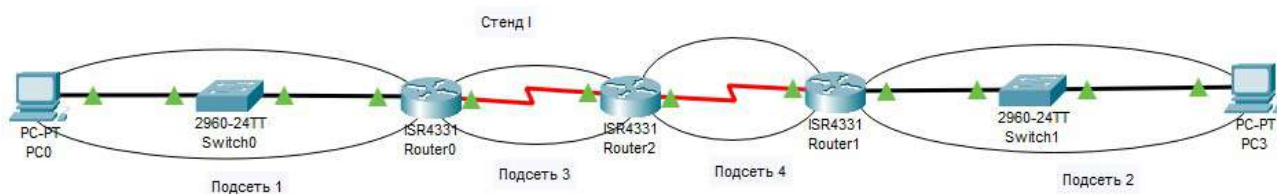


Рисунок 1

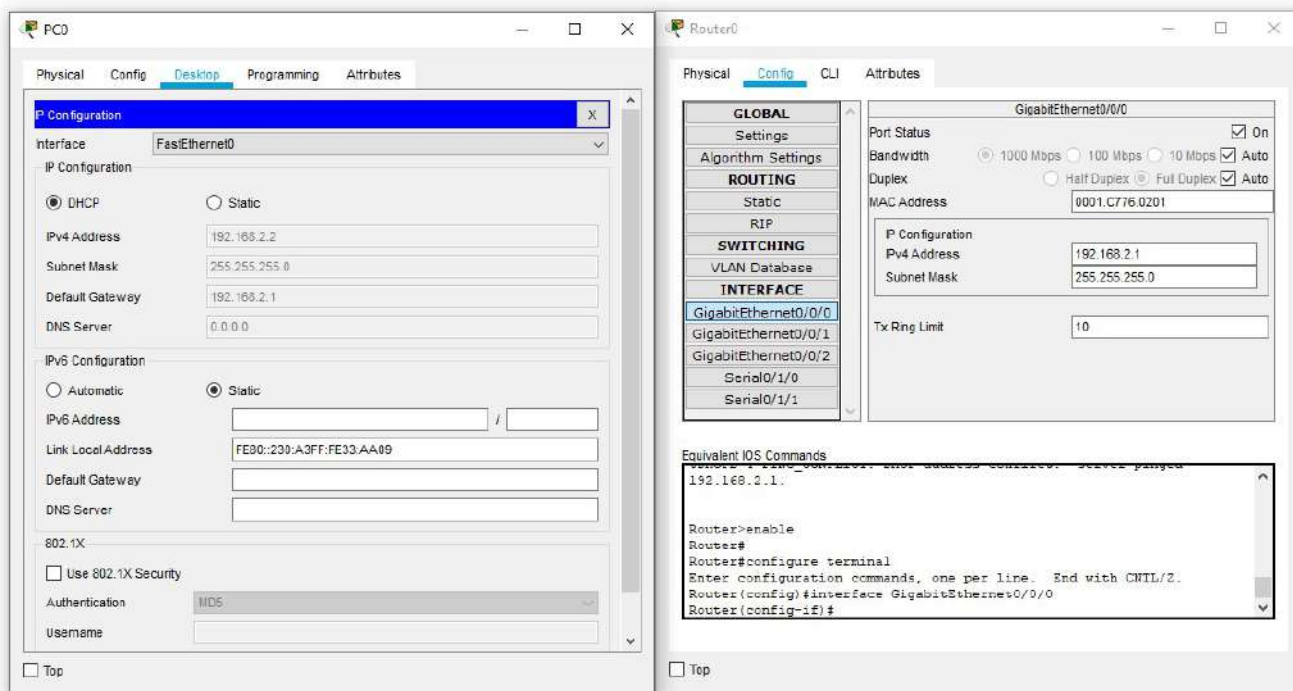


Рисунок 2

2. Настроить динамическую маршрутизацию в прилагаемом .pkt файле на стенде I через протокол RIPv2 так, чтобы пинг любым хостом или маршрутизатором любого другого хоста или маршрутизатора был успешным.

Настройка динамической маршрутизации по RIPv2 на роутере 0 для подсетей 1 и 3 (выполняется в режиме конфигурации):

```
router rip
version 2
network 192.168.2.0
network 192.168.4.0
```

Настройка динамической маршрутизации по RIPv2 на роутере 2 для подсетей 3 и 4:

```
router rip
version 2
network 192.168.4.0
network 192.168.5.0
```

Настройка динамической маршрутизации по RIPv2 на роутере 1 для подсетей 4 и 2:

```
router rip
version 2
network 192.168.5.0
network 192.168.3.0
```

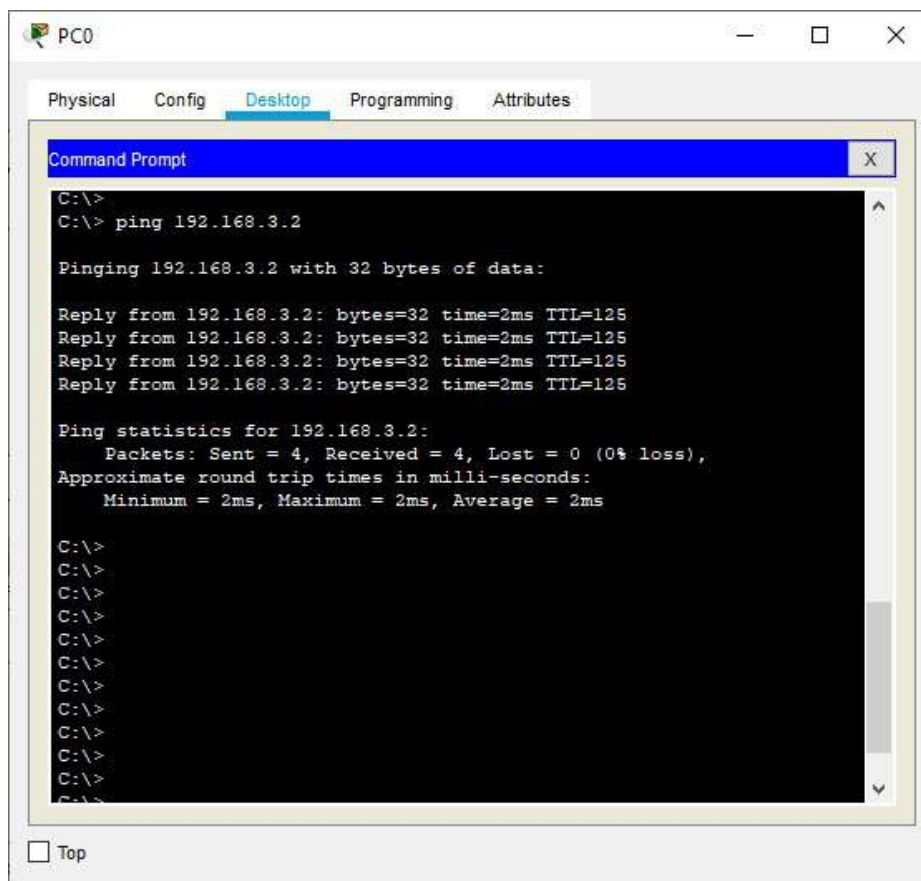


Рисунок 3: Проверка пинга

3. Настроить динамическую маршрутизацию в сети в прилагаемом .pkt файле на стенде П через протокол OSPF так, чтобы пинг любым хостом или маршрутизатором любого другого хоста или маршрутизатора был успешным. Разделить при этом сеть на области OSPF в соответствии со схемой. Выполнить указания в лабораторной работе.

Настройка динамической маршрутизации по OSPF на роутере 7 для подсетей A1 и A0 (выполняется в режиме конфигурации):

```
router ospf 1
network 192.168.2.0 0.0.0.255 area 1
network 192.168.12.0 0.0.0.255 area 0
router-id 1.1.1.1
```

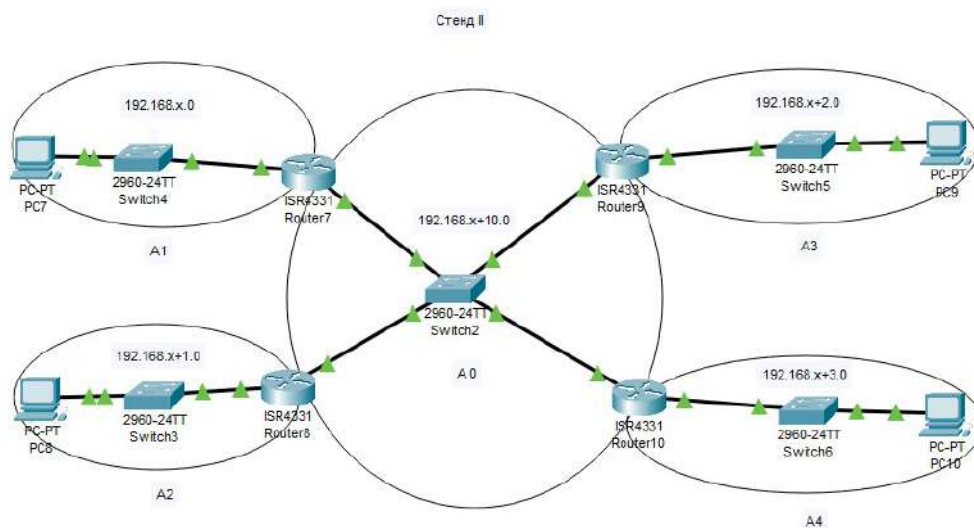


Рисунок 4: Стенд II

Для остальных роутеров делается по аналогии.

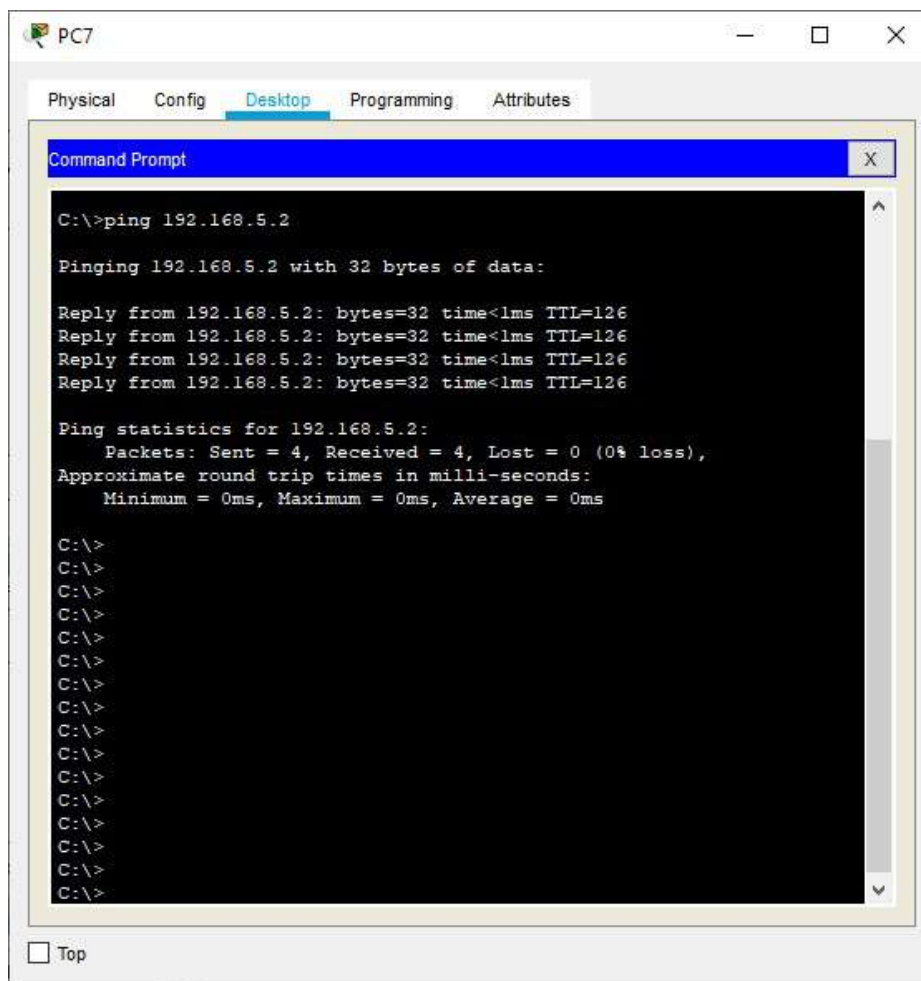


Рисунок 5: Проверка пинга

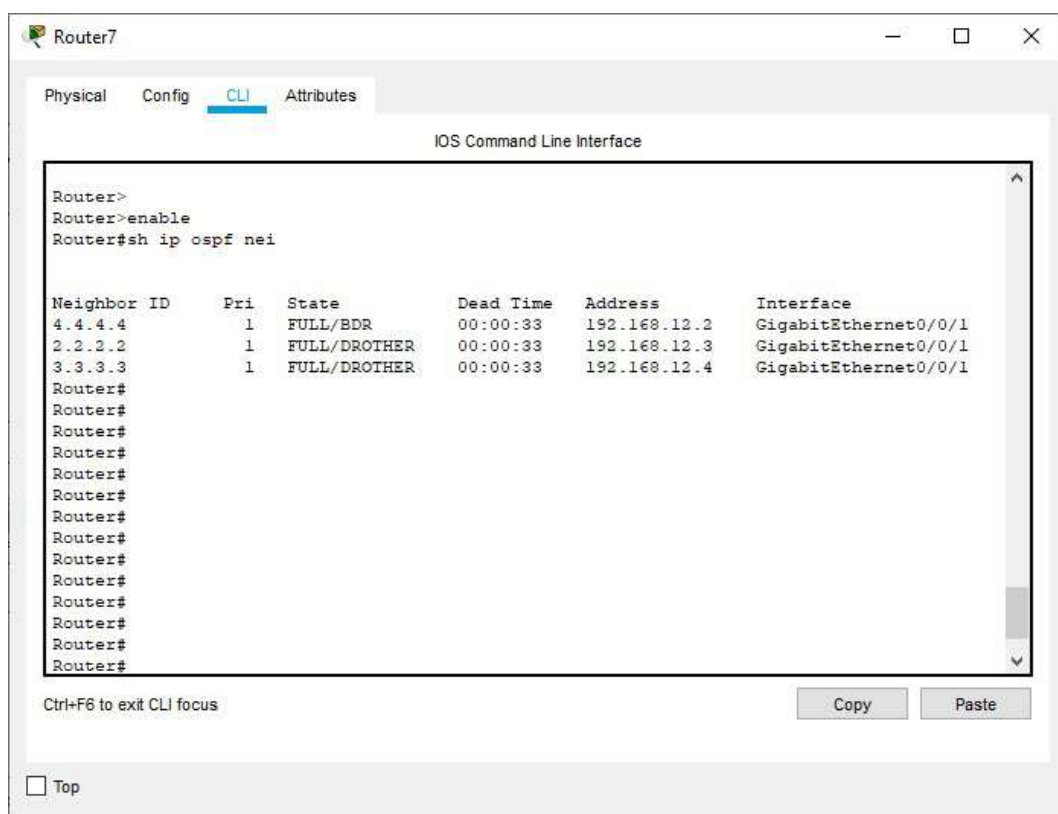


Рисунок 6: Пример просмотра информации о статусе соседних устройств (роутер 7)

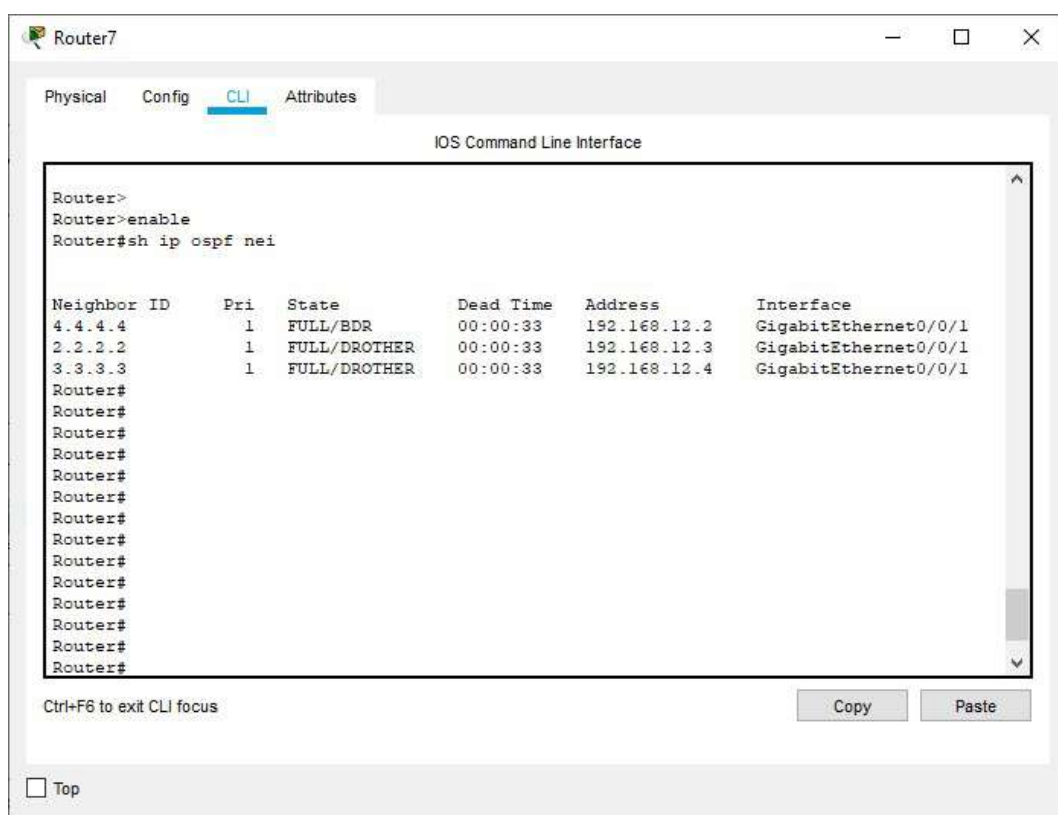


Рисунок 7: Пример просмотра информации о маршрутах (роутер 7)

Настройка аутентификации на основе пароля на роутере 7 для подсети A1 (начинается в режиме конфигурации):

```
int gigabitEthernet 0/0/0
ip ospf authentication-key 1234
exit
router ospf 1
area 1 authentication
```

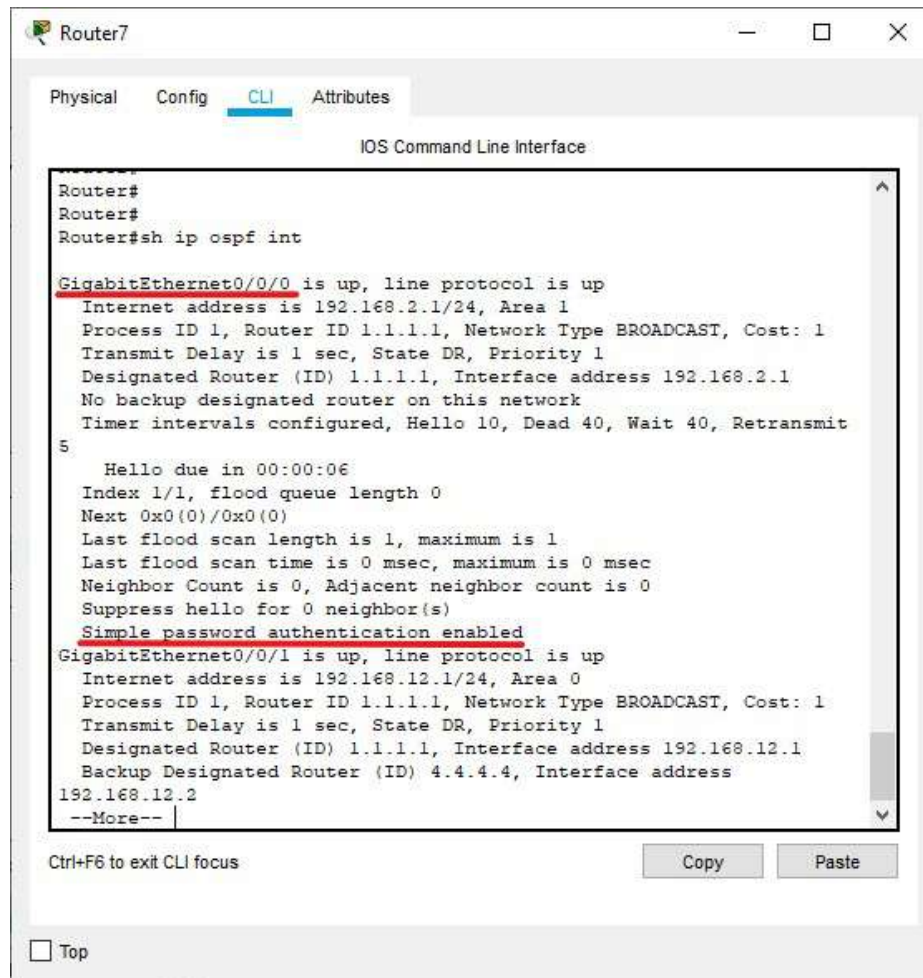


Рисунок 8: Проверка корректного установления пароля