МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ

УНИВЕРСИТЕТ им. Р.Е.АЛЕКСЕЕВА

Институт радиоэлектроники и информационных технологий

Кафедра информатики и систем управления

Лабораторная работа №2

ОТЧЕТ

по лабораторной работе

по дисциплине

Сети и телекоммуникации

РУКОВОДИТЕЛЬ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гай В. Е.

(подпись) (фамилия, и.,о.)

СТУДЕНТ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Лосев Д. А.

(подпись) (фамилия, и.,о.)

19-АС

(шифр группы)

Работа защищена «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

С оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Нижний Новгород 2021

**Задание:**

1. Смоделировать сеть;

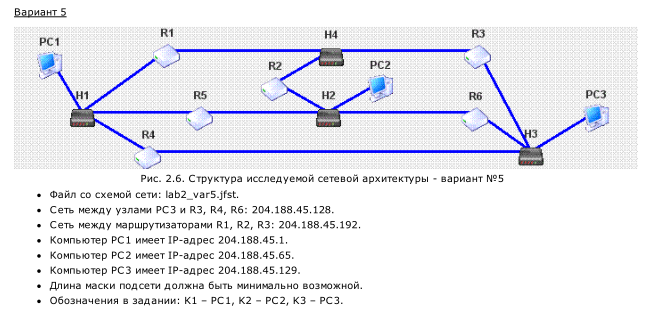
2. Расставить IP адреса и маски (у роутеров на интерфейсах ip адреса – из начала диапазона);

3. Добавить маршруты для прохождения пакетов между всеми частями сети (ipforwarding);

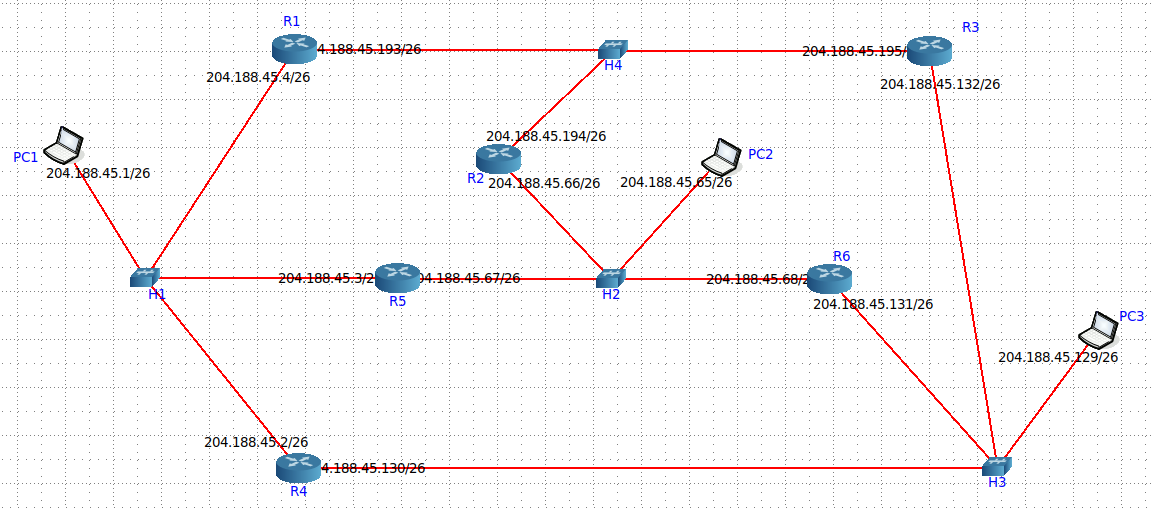
4. Сделать несколько маршрутов специфичных, показать, как это работает (удаляя и добавляя маршрут);

5.Показать пример удаления маршрута с демонстрацией отсутствия ping.

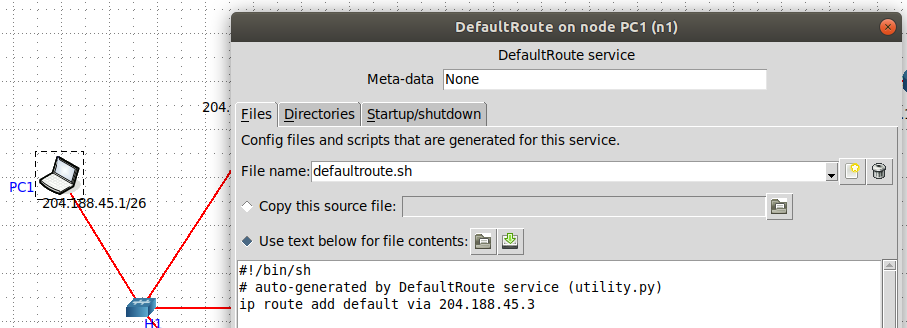
**Вариант 5**

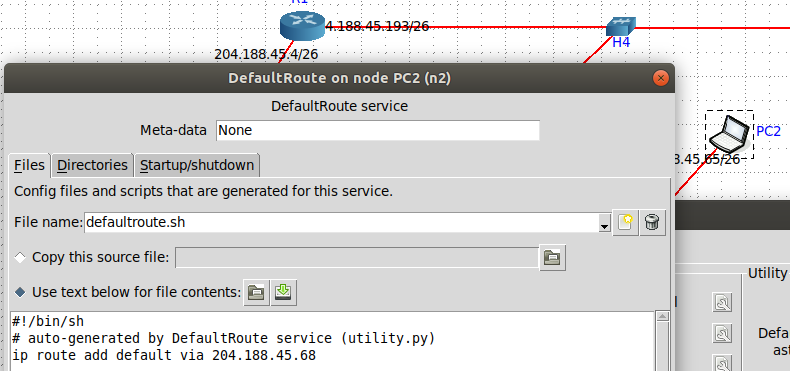


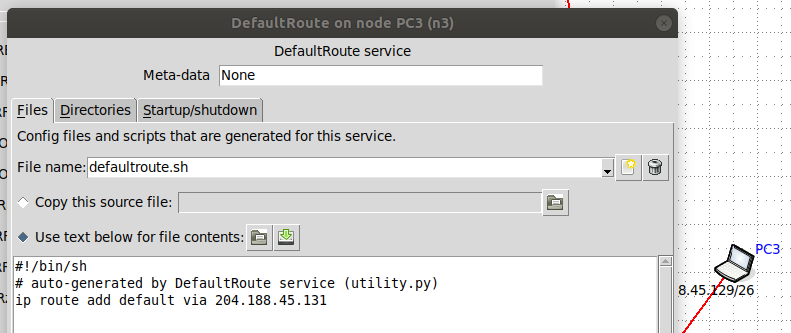
1. Смоделировать сеть и расставить IP адреса и маски (у роутеров на интерфейсах ip адреса – из начала диапазона):

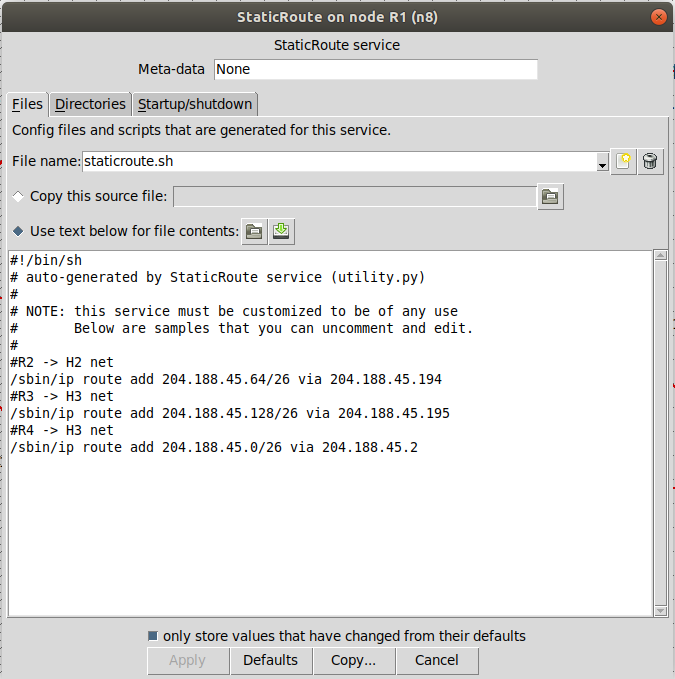
****

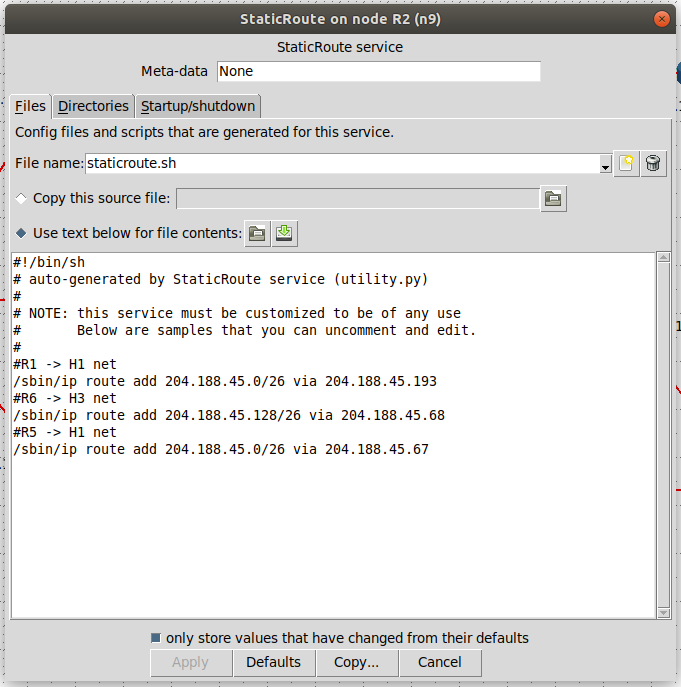
2. Добавить маршруты для прохождения пакетов между всеми частями сети (ipforwarding):

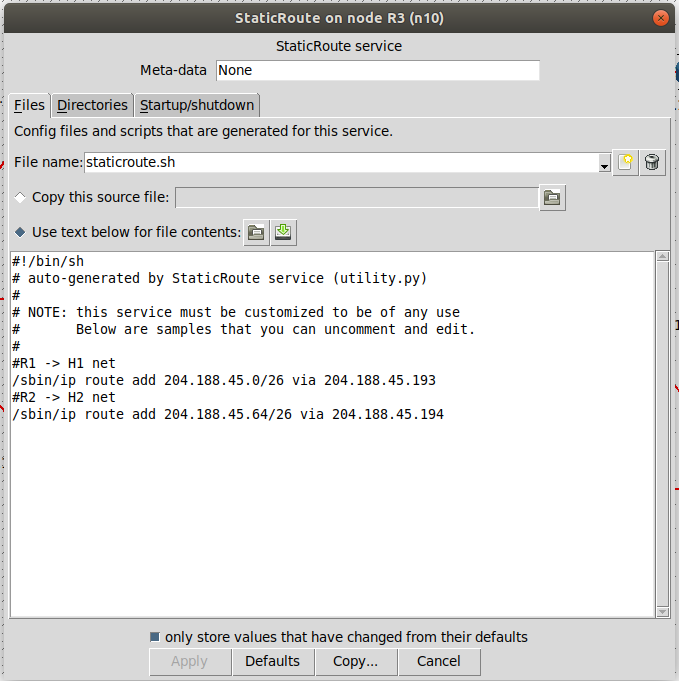


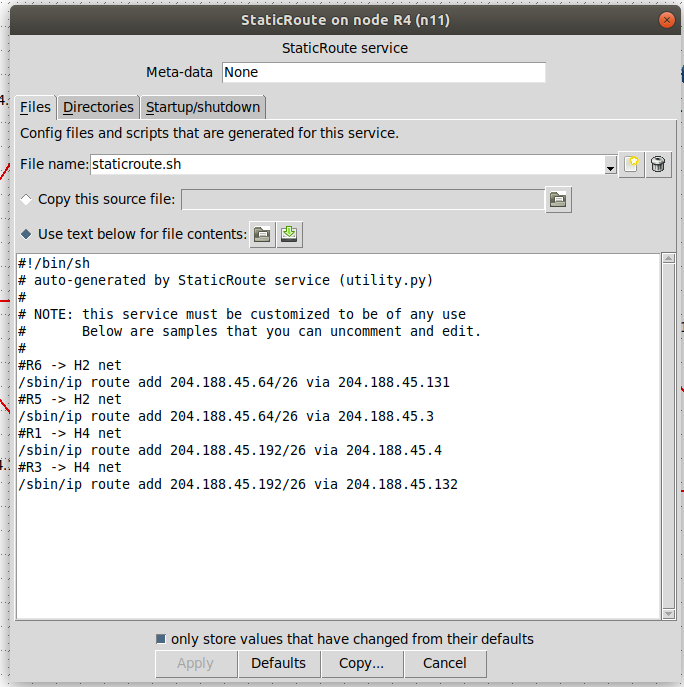


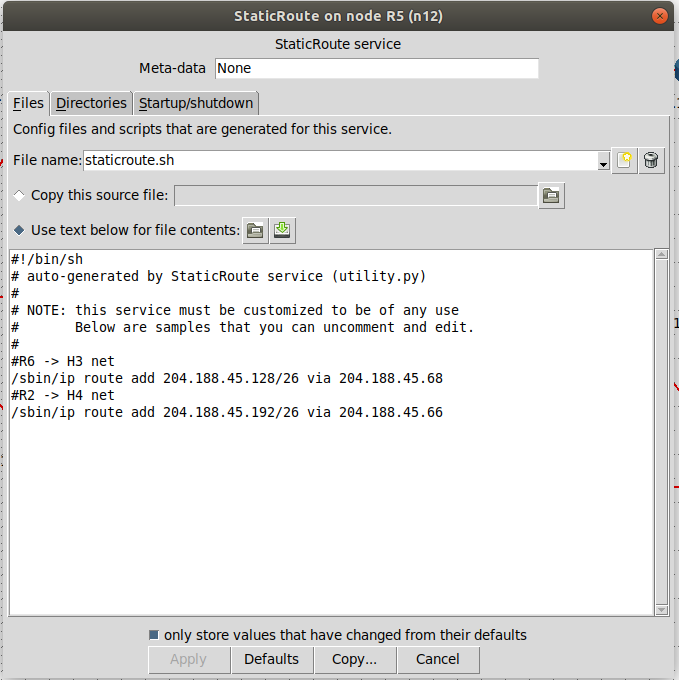


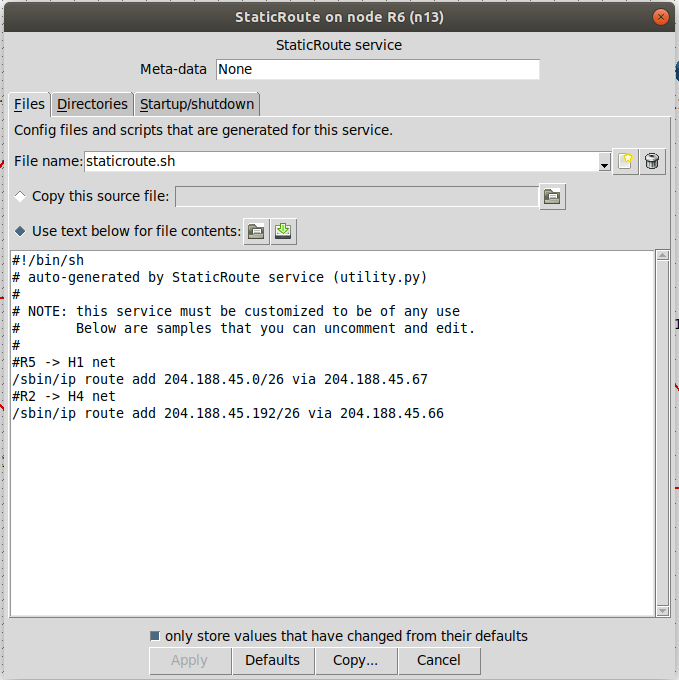




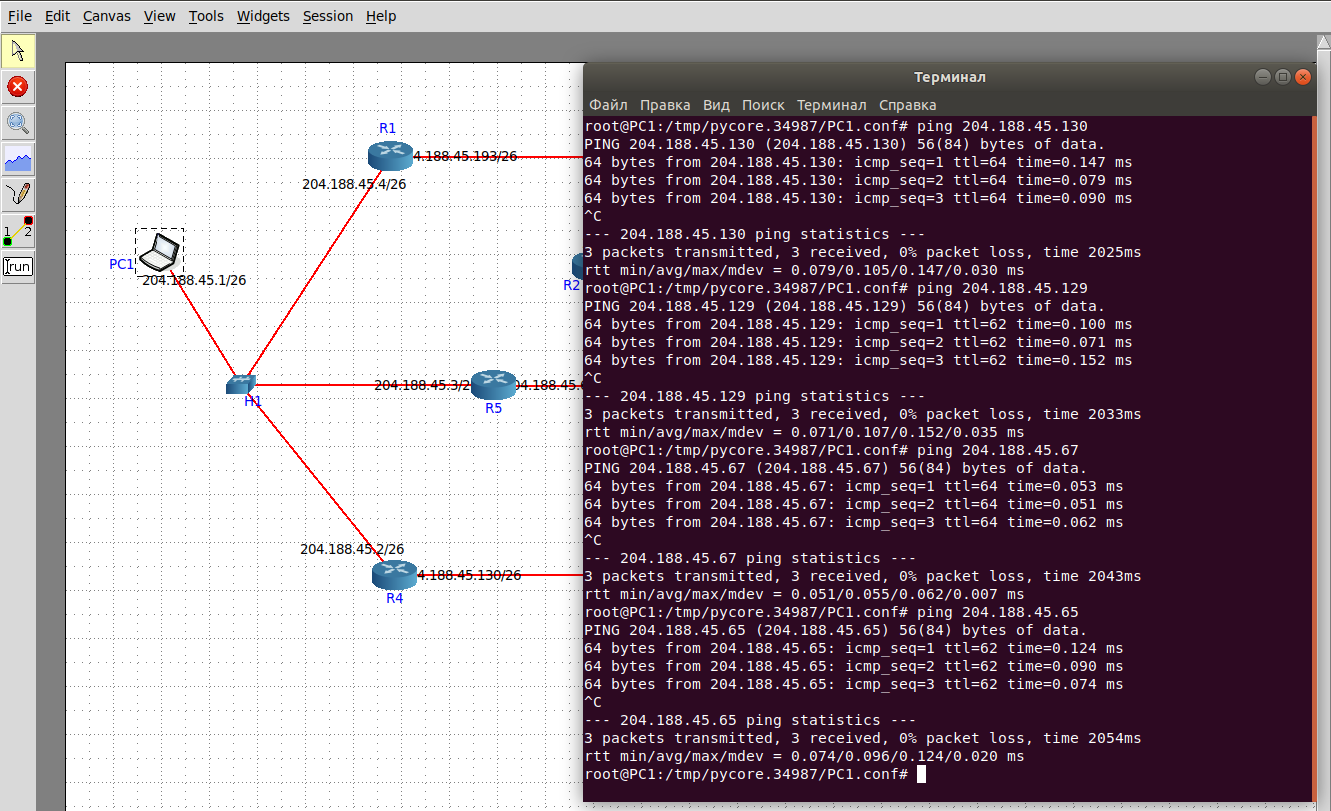


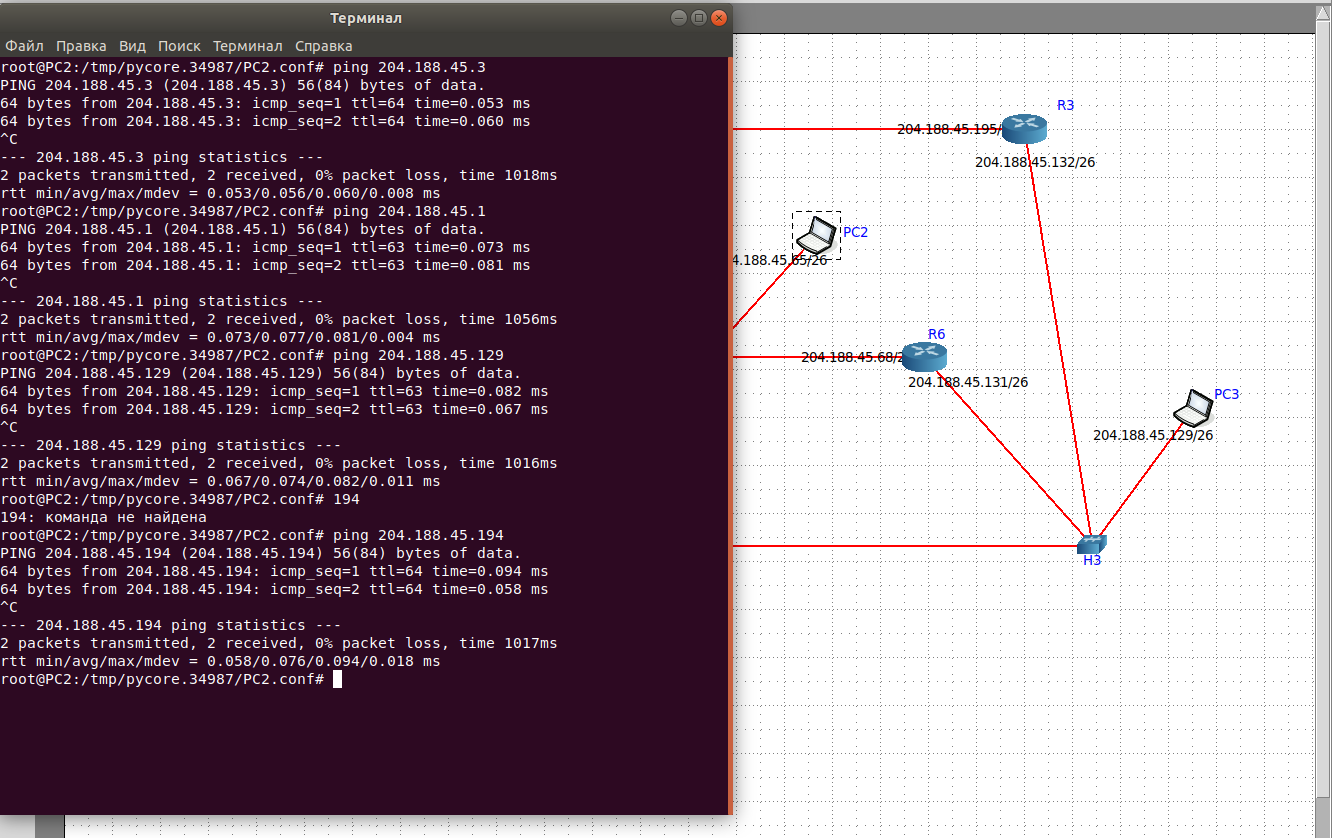


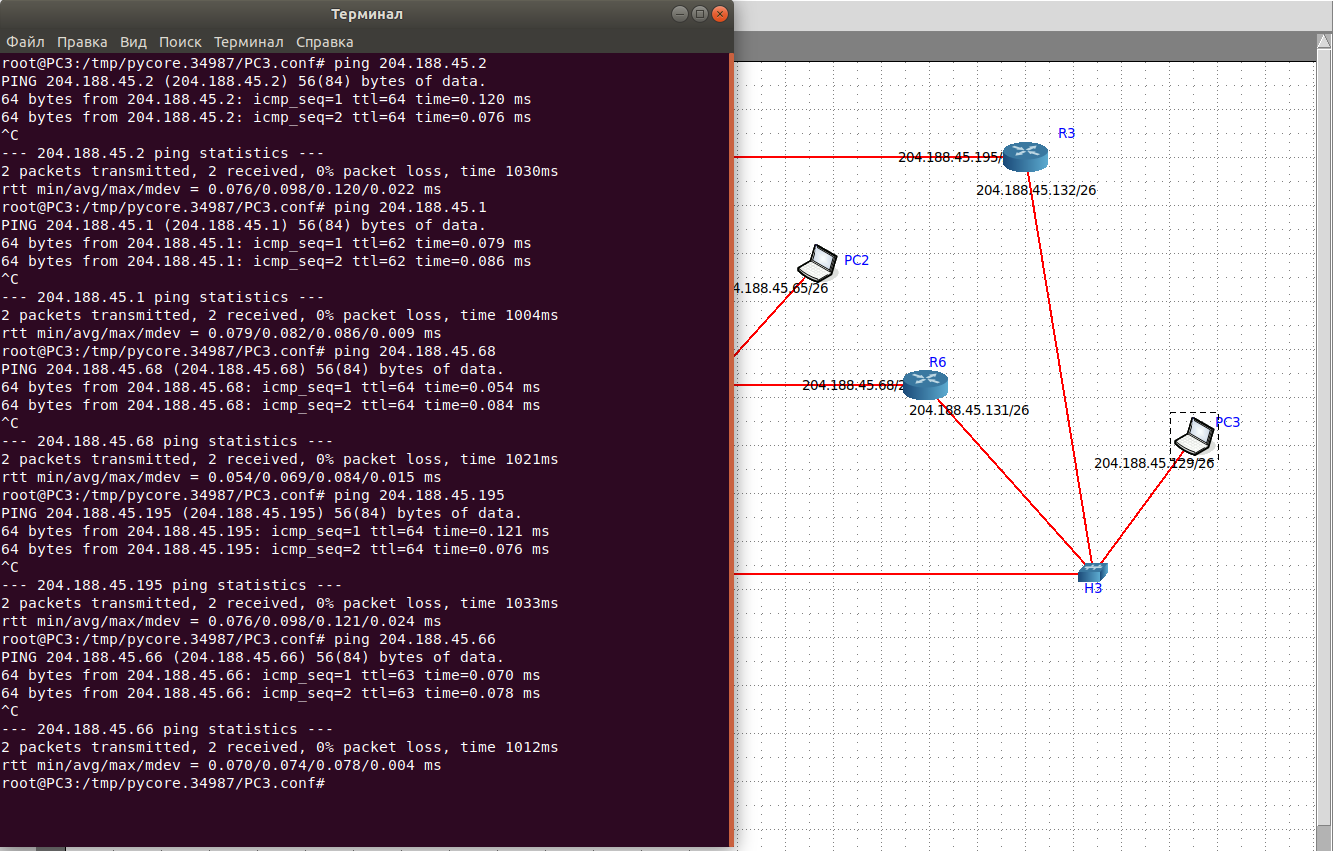




Начинаю пинговать:

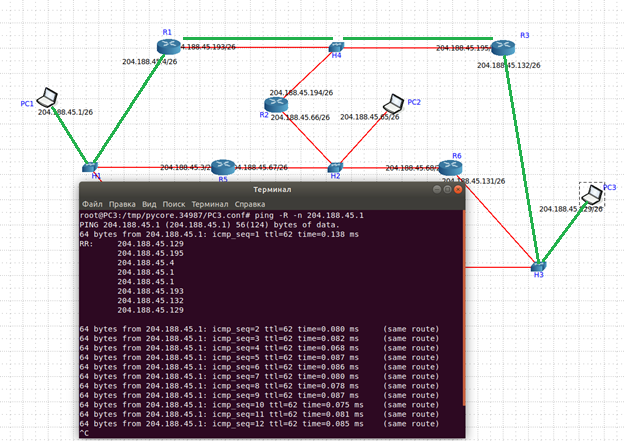




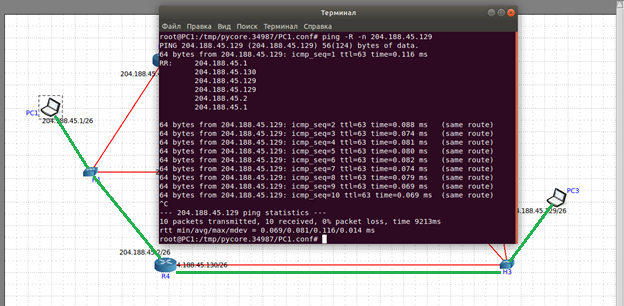


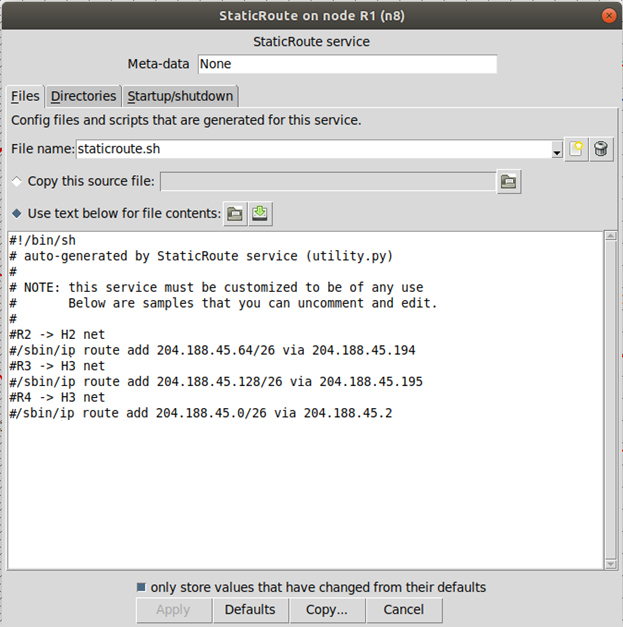
3. Cделать несколько специфичных маршрутов, показать, как это работает (удаляя и добавляя маршрут):

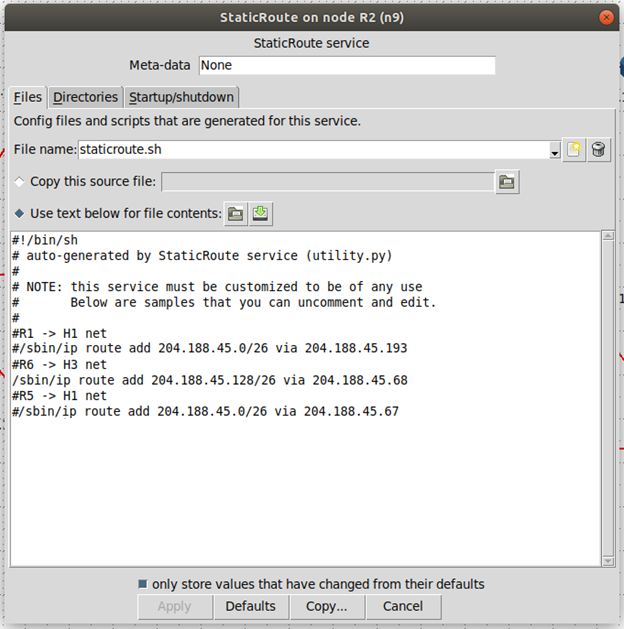
**PC3-R3-R1-PC1**

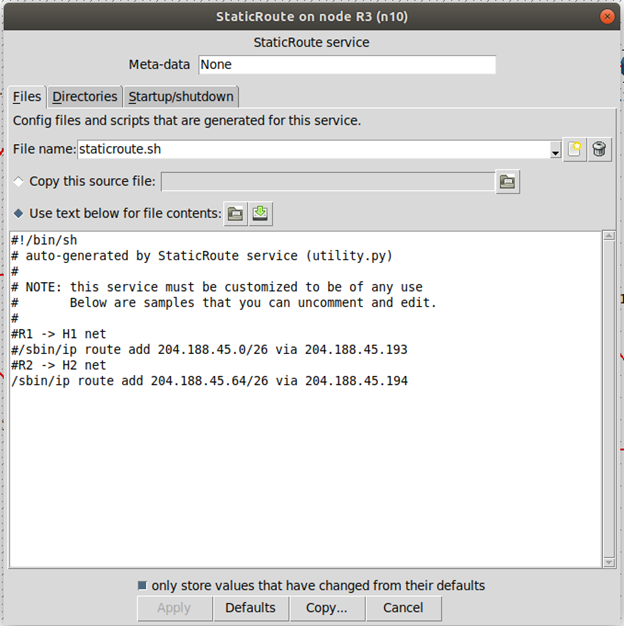


**PC1-R4 –PC3**

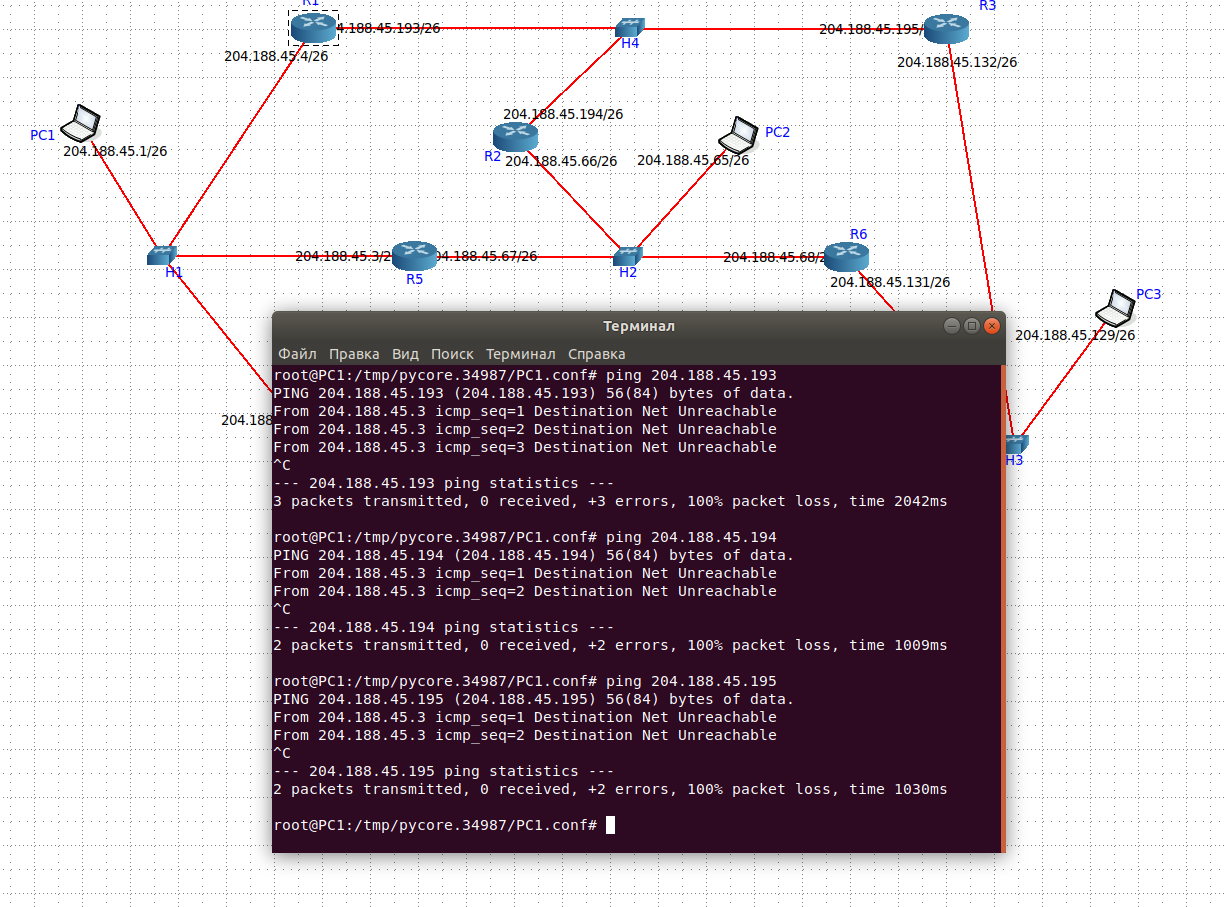


4. Показать пример удаления маршрута с демонстрацией отсутствия ping





Пингую на R1, R2 и R3:



Не работает!

**Вывод:**

В данной лабораторной работе мы научились настраивать маршруты в сети.