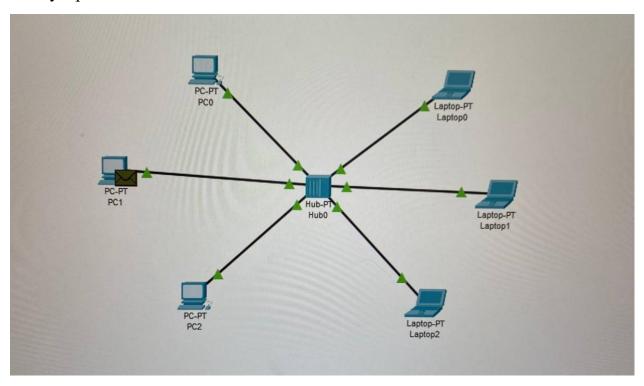
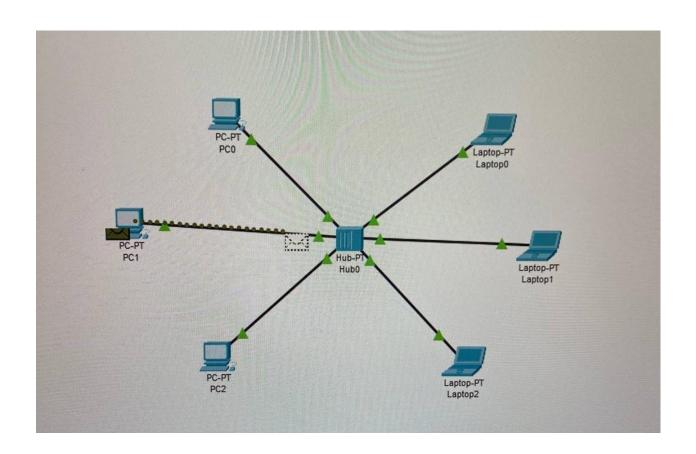
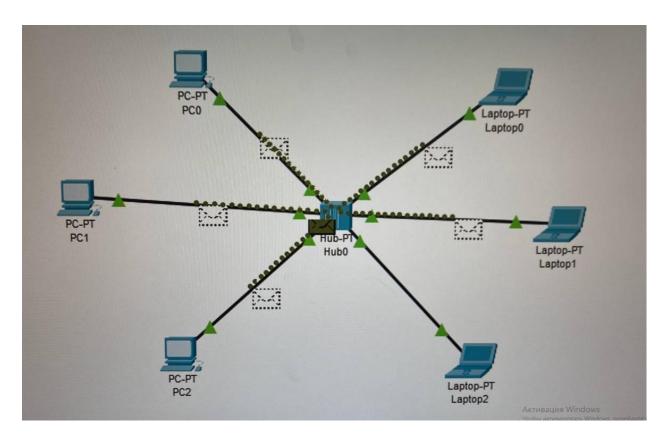
Практическая работа 2 — Сеть с использованием концентратора Hub.

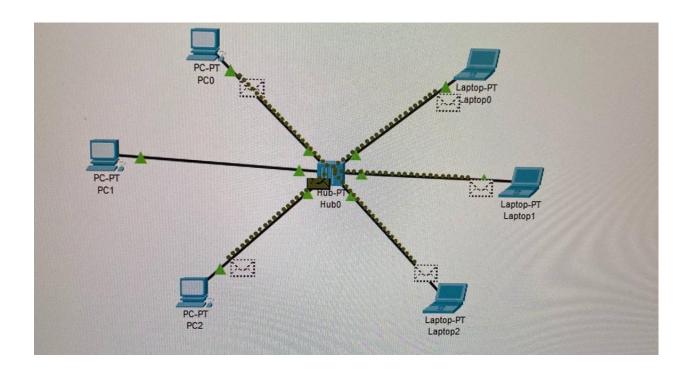
Шесть устройств (ПК и ноутбуки) были добавлены в рабочее пространство Packet Tracer. Из списка сетевых устройств был выбран концентратор (Hub) и подключен ко всем шести устройствам. Каждому устройству был назначен статический IP-адрес в диапазоне 192.168.0.1 - 192.168.0.6. Маска подсети для всех устройств – 255.255.255.0.

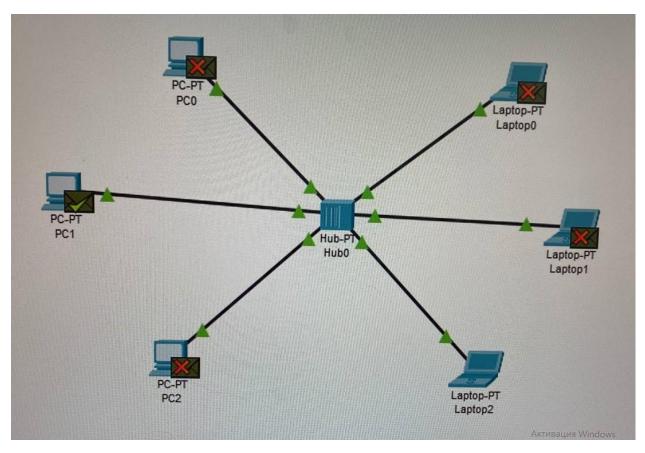


Переход в режим симуляции для визуализации передачи пакетов между устройствами.

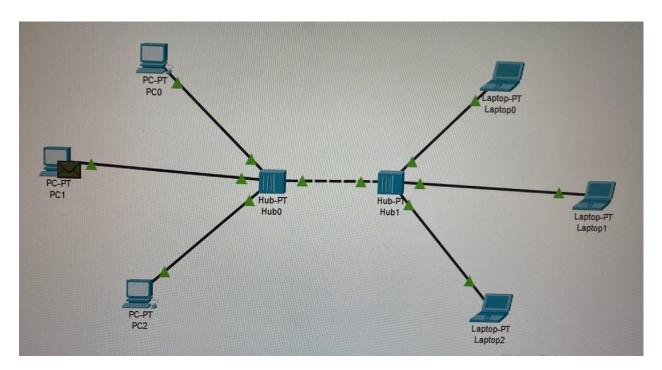




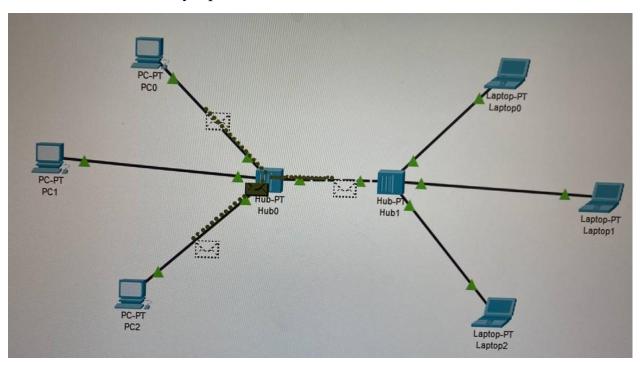


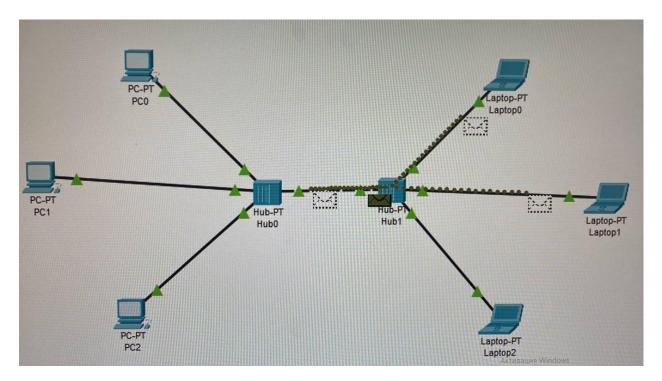


Пакеты были отправлены с одного компьютера на другой для наблюдения за процессом передачи данных через концентратор. Выявлено ограничение количества портов у концентратора.



Добавлен второй концентратор и соединение их между собой для увеличения числа подключенных устройств.





С использованием команды ping была протестирована связность устройств в расширенной сети.

Результаты:

- Построена сеть с использованием концентратора.
- Визуализирована работа концентратора в режиме симуляции.
- Обнаружено ограничение количества портов у концентратора.
- Расширена сеть с использованием двух концентраторов.
- Проверена работоспособность расширенной сети с помощью команды ping.

Выводы:

- Получено практическое понимание принципа работы концентратора и его ограничений.
- Усвоены навыки построения и конфигурирования простых сетей с использованием концентраторов.
- Изучены способы расширения сети при ограниченном количестве портов у концентратора.
- Закреплены навыки проверки сетевой связности с использованием команды ping.