

Учитель информатики г. Новороссийска

МАОУ гимназии №5

Копаницкая Е.А.

Компьютерные сети



Компьютерная сеть



Совокупность компьютеров объединенных с помощью каналов связи и средств коммуникации в единую систему для обмена сообщениям и доступа пользователей к ресурсам сети.

Причины создания компьютерных сетей

Созданию компьютерных сетей вызвано практической потребностью пользователей удаленных друг от друга компьютеров в одной и той же информацией. Сети предоставляют:

- ✓ Обмениваться информацией
- ✓ Совместная работа на принтерах и др.
- ✓ Одновременная обработка документов



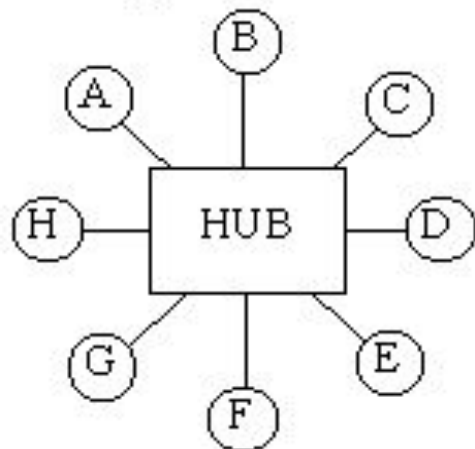
Виды сетей

1. Локальная сеть – объединяют несколько компьютеров и дает возможность пользователям совместно использовать ресурсы компьютеров, а также подключенных к сети периферийных устройств (принтер, плоттер, диск, модем и др.)

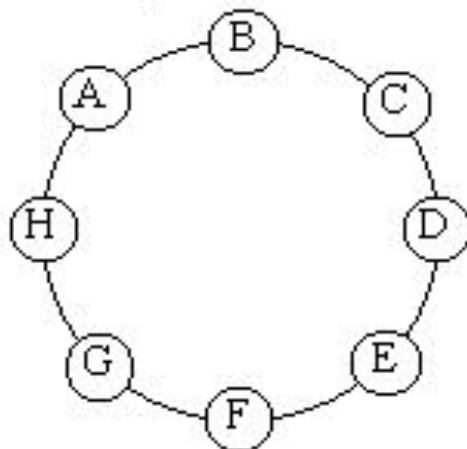


Топология локальных сетей

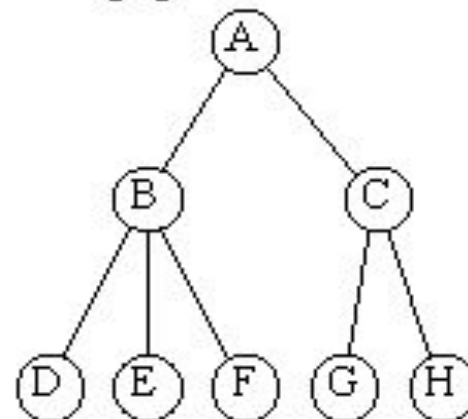
Звезда



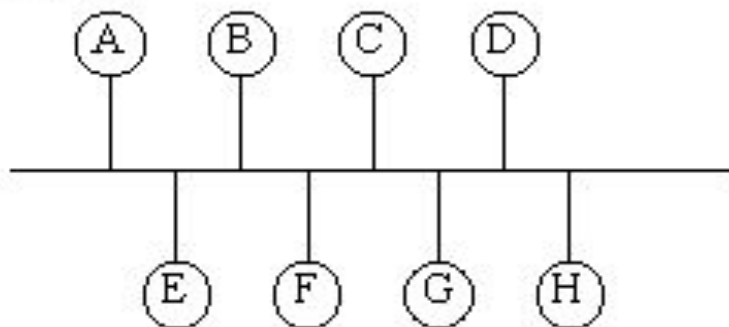
Кольцо



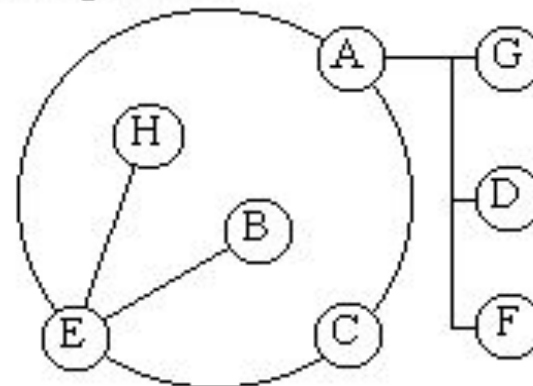
Иерархическая



Шина

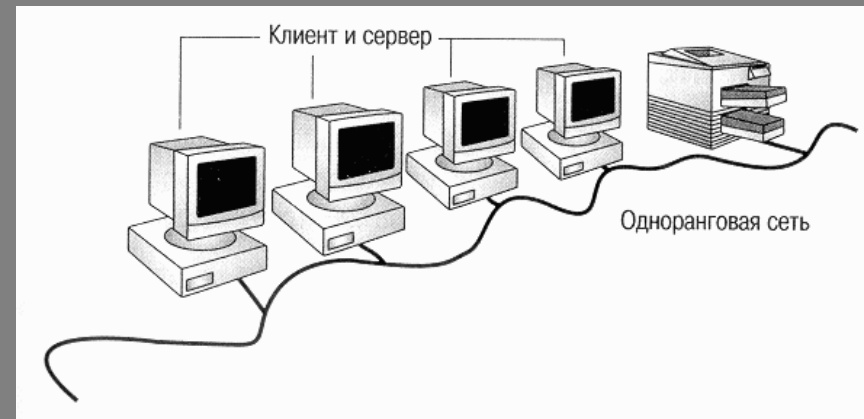
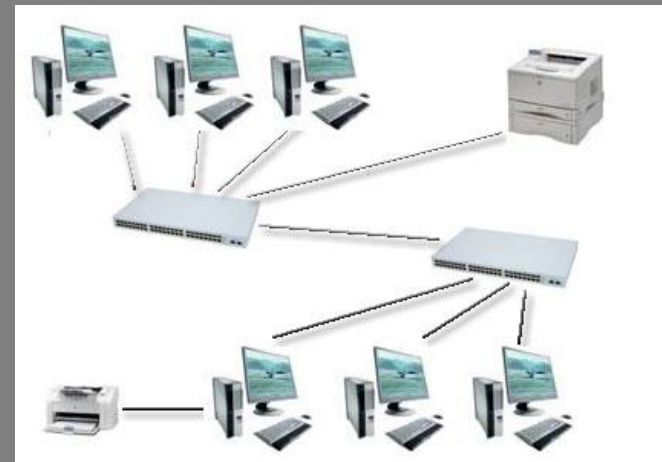


Гибридная



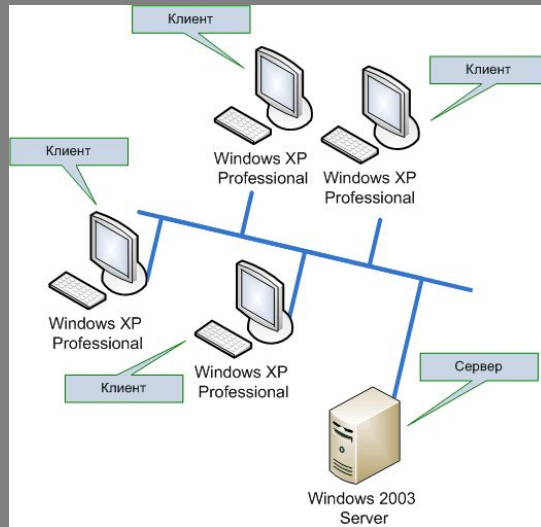
Виды локальных сетей

- ✓ Одноранговые сети – пользователи сами решают какие ресурсы компьютера сделать общедоступными.



Виды локальных сетей

- ✓ Сеть с выделенным сервером – при подключении >10 компьютеров, для увеличения производительности, а также в целях обеспечения при хранении информации в сети, некоторые компьютеры выделяют для хранения файлов или программ - приложений



Аппаратное обеспечение сети:

Типы
кабелей:

Проводные

Беспроводные

Электрический

Телефонный

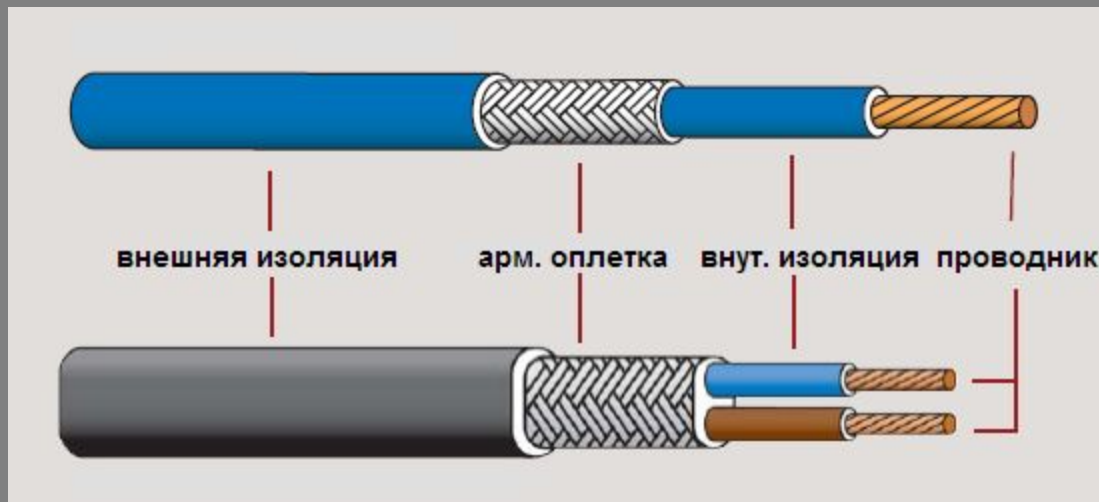
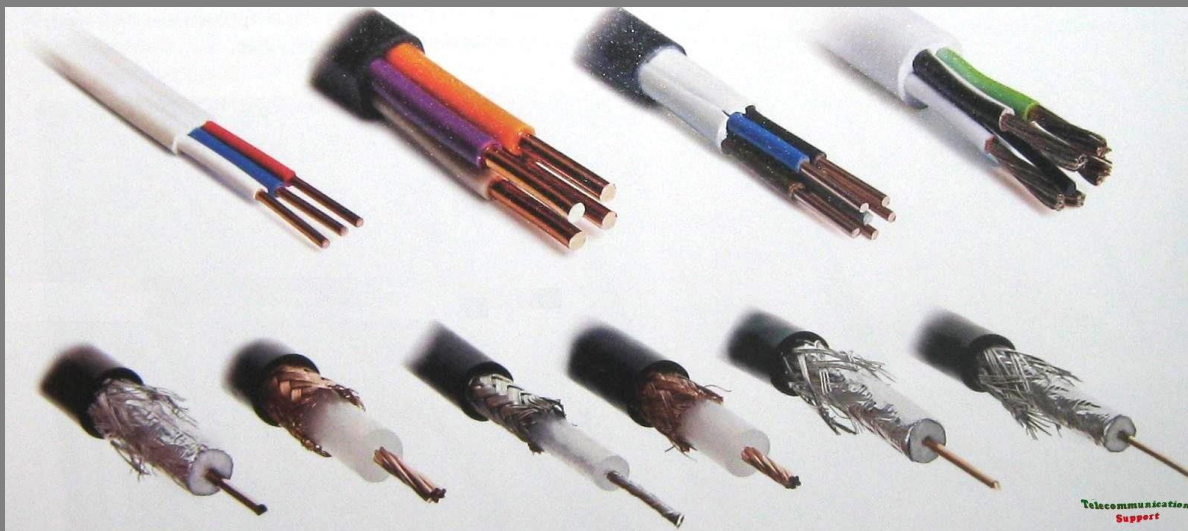
Оптоволокно

Радиосвязь

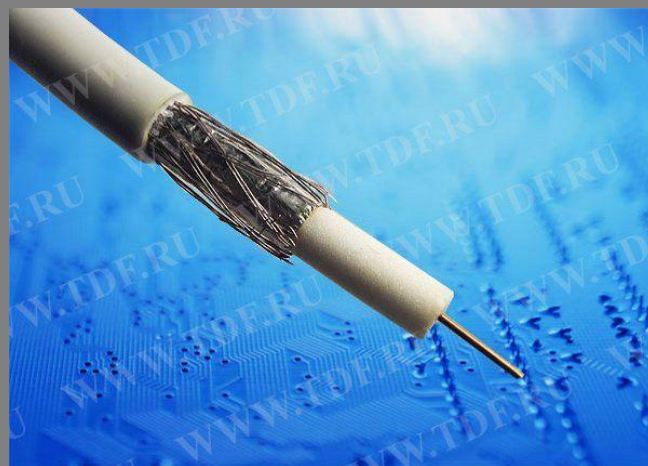
Wi-Fi
Wimax

Спутниковый

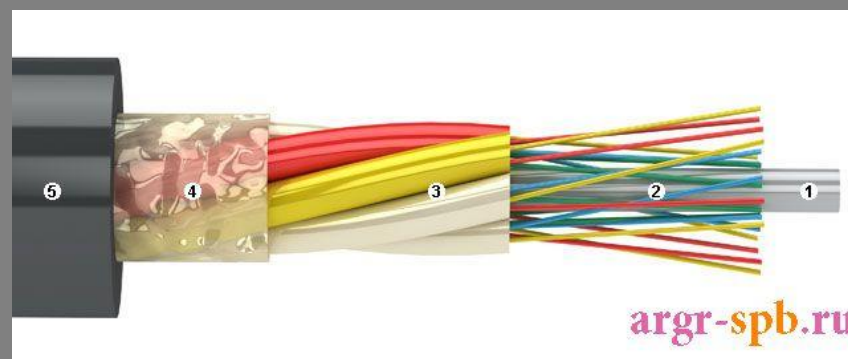
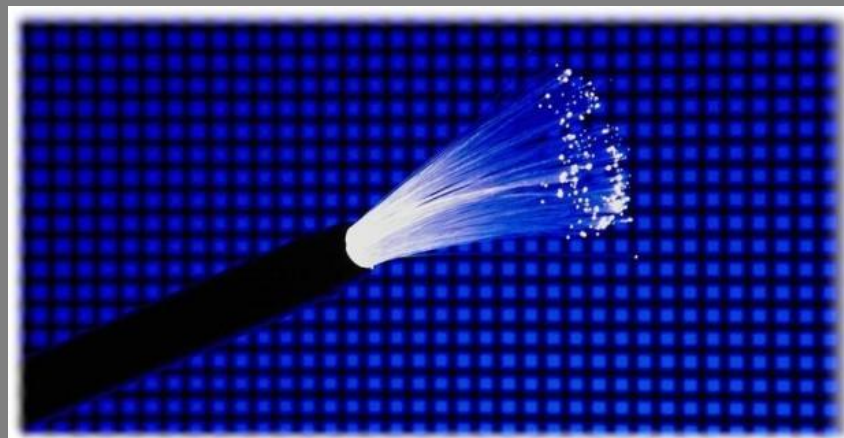
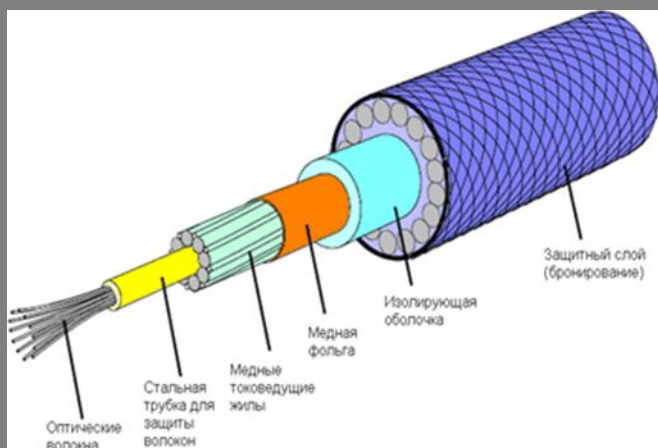
Электрический



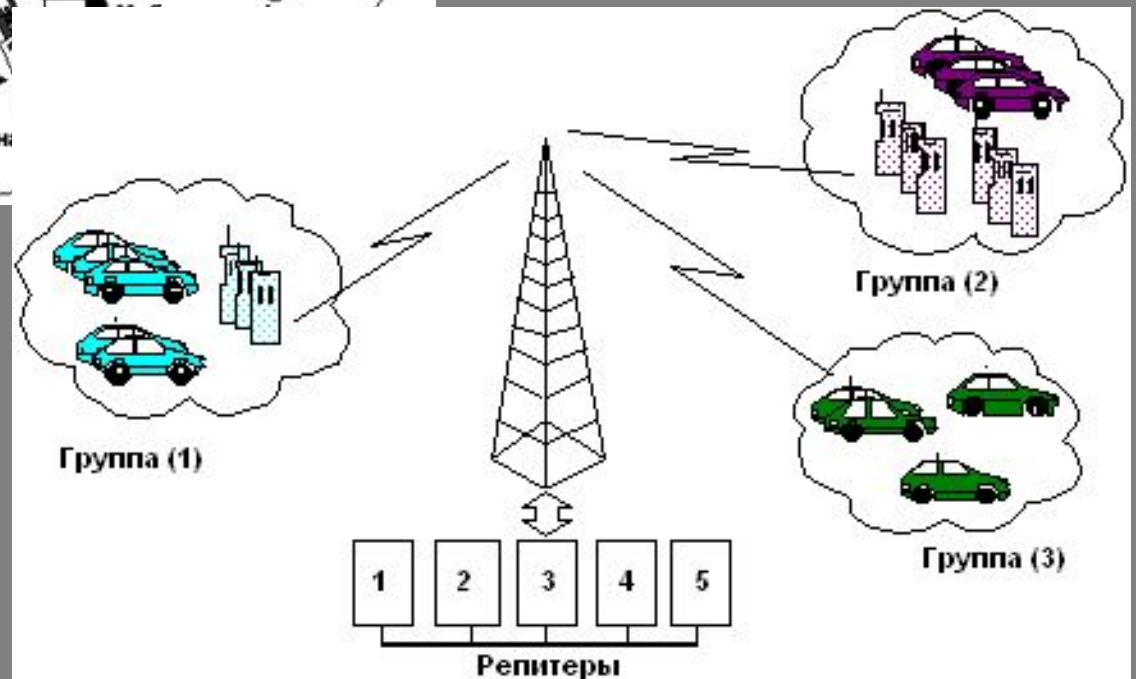
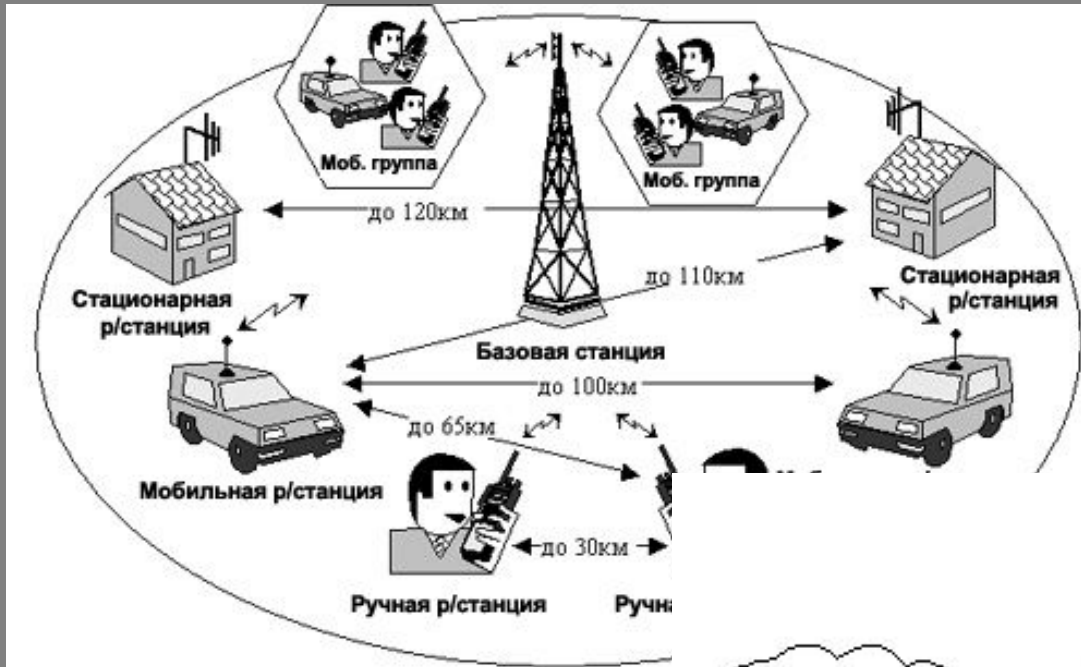
Телефонный



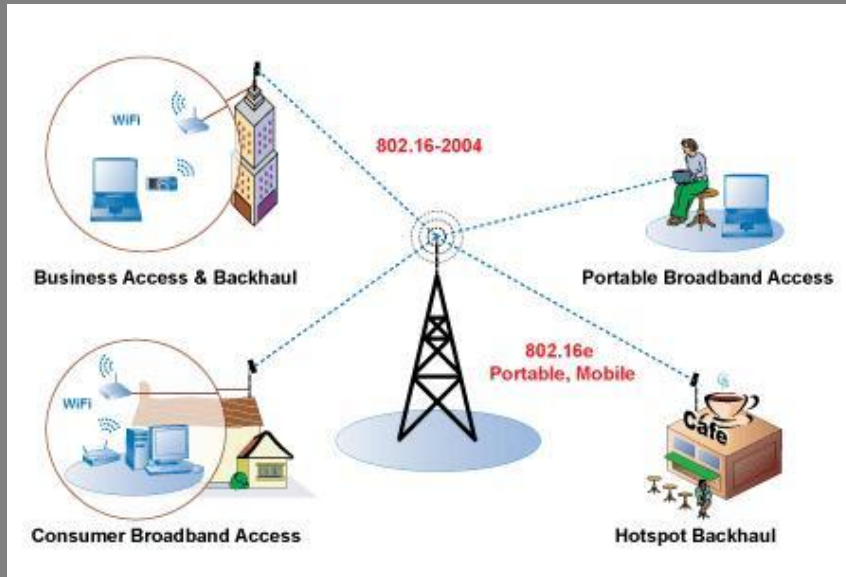
Оптоволокно



Радиосвязь



Wi-Fi; Wimax



Спутниковый



Сетевой адаптер



Устройство для физического подключения компьютера к локальной сети

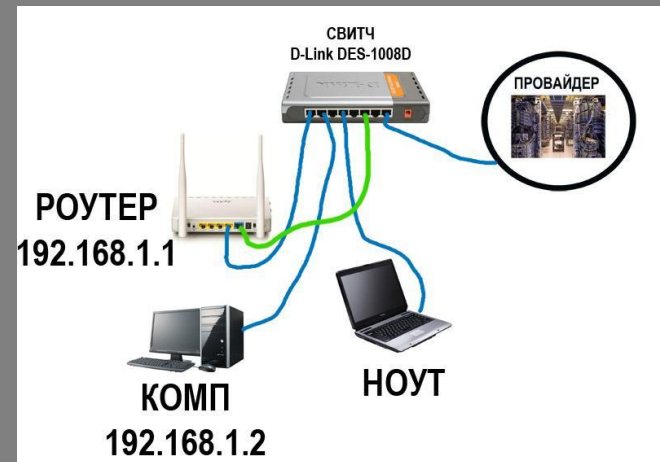
Модем



Подключение компьютера к глобальной сети

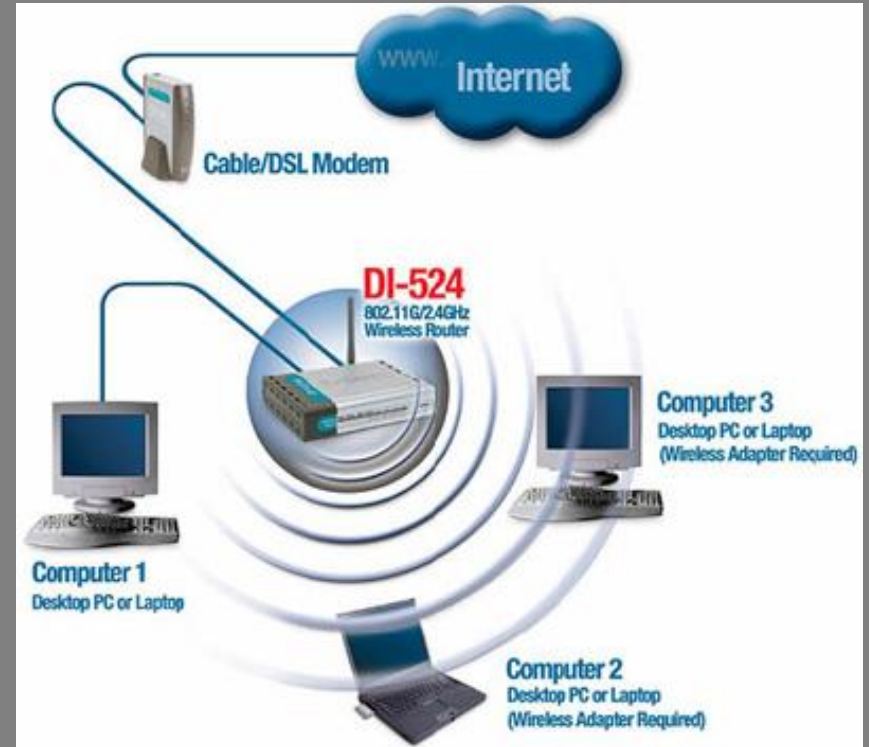


СВИТЧ



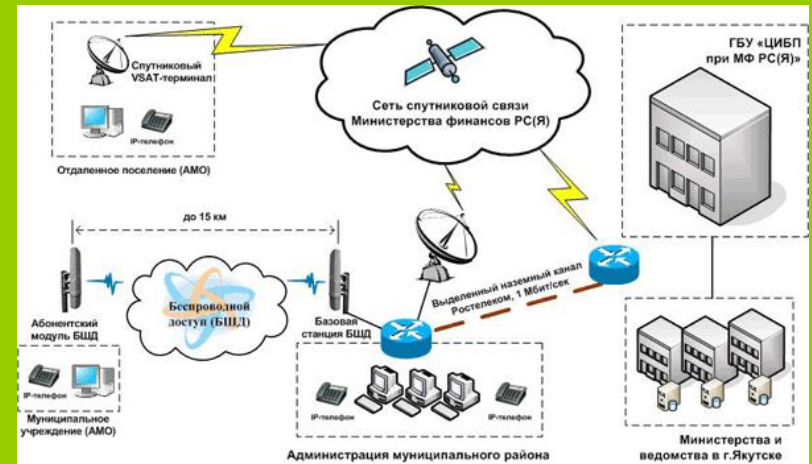
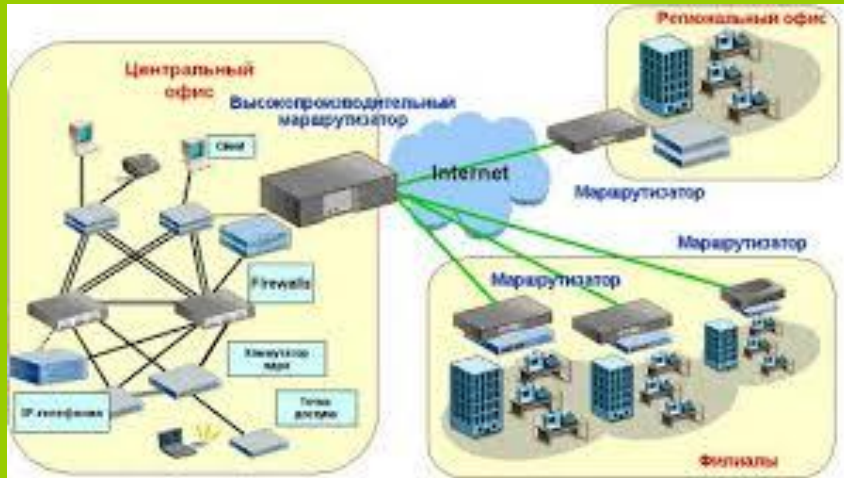
Объединяет множество компьютеров в одну локальную сеть

Роутер



Маршрутизатор, передает данные между различными сетями

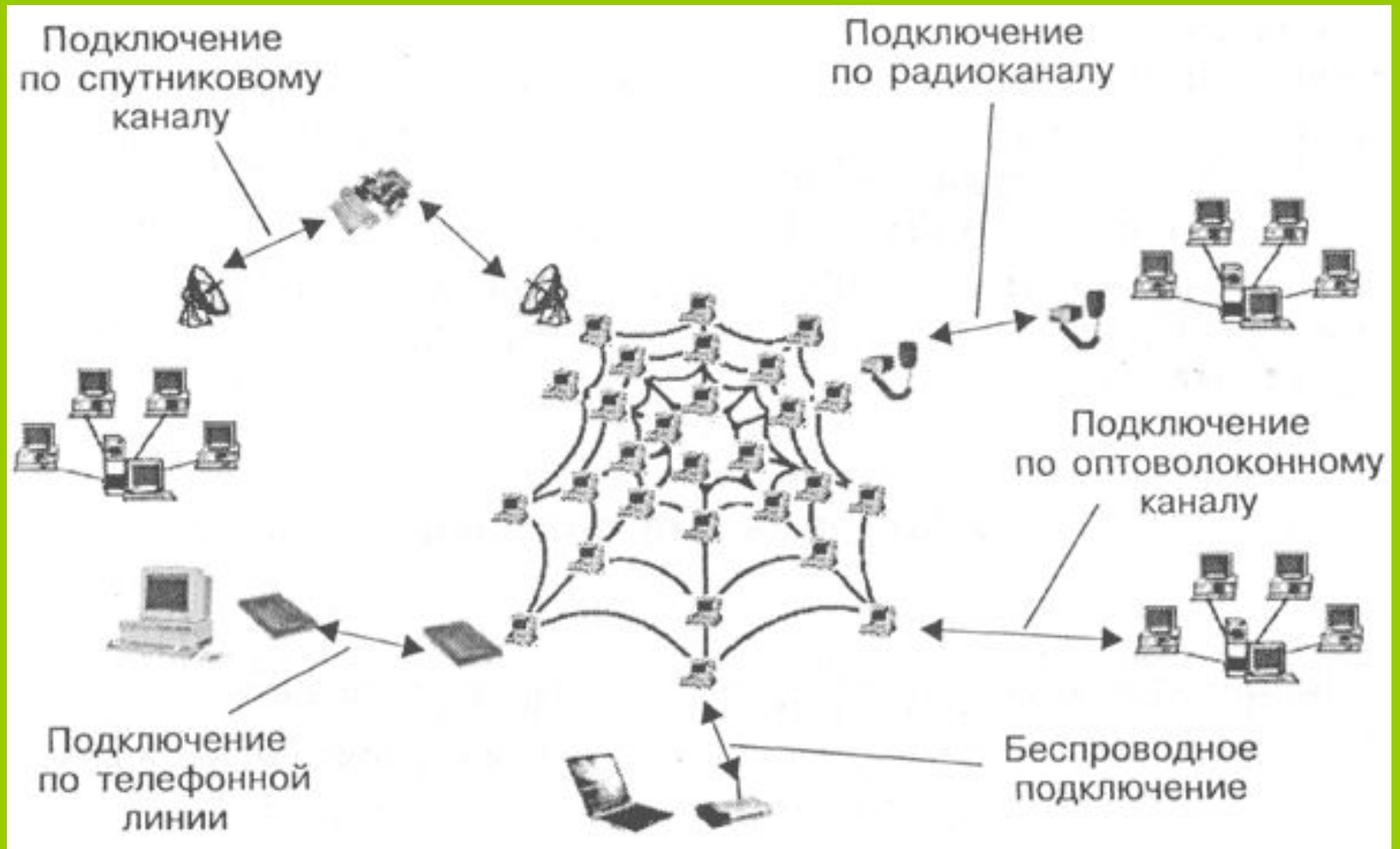
Виды сетей



Региональная сеть – в пределах одного региона



Виды сетей



Домашнее задание

§1; §3;

- Вопросы устно
- Задания письменно

