

# Тема: «Организация локальных сетей»

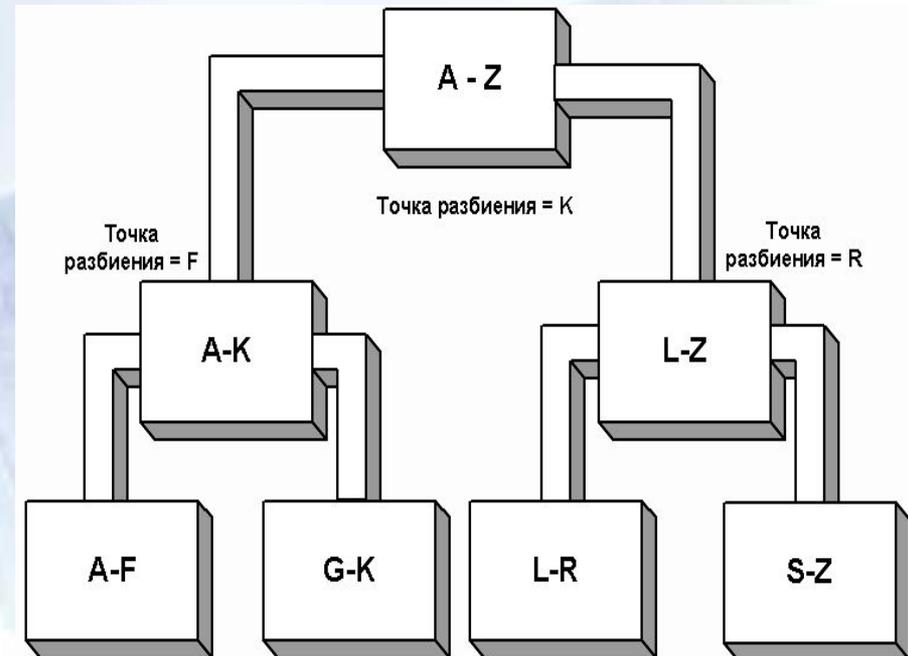
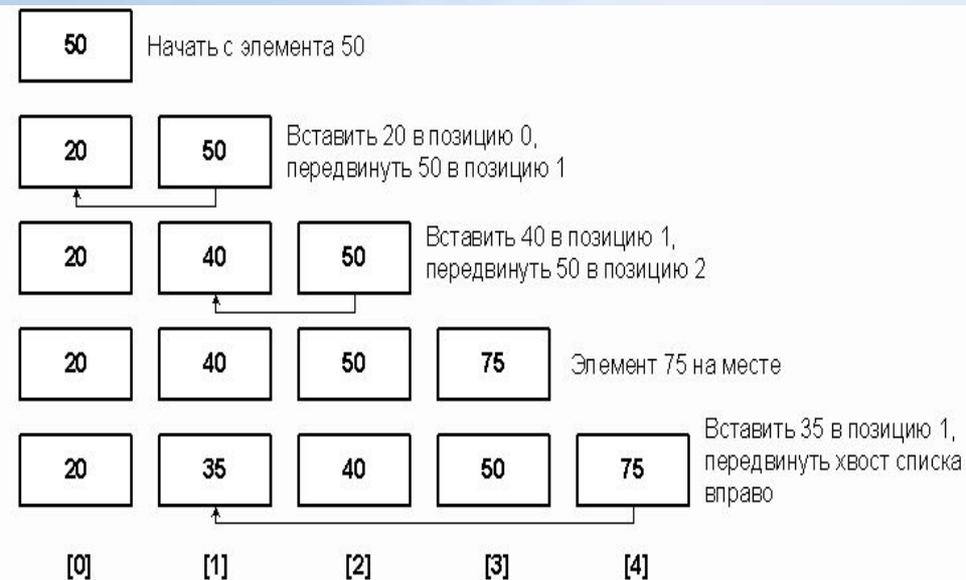
Цели урока:

1. Получить представление о назначении компьютерных сетей, их видах.
2. Познакомиться со структурой локальных сетей.
3. Научиться выделению различных типов топологий локальных сетей.

# Алгоритм поиска информации в массиве

## СОРТИРОВКА ВСТАВКАМИ

## «Быстрая» сортировка



# Локальная сеть (локальная вычислительная сеть, ЛВС)

- это комплекс оборудования и программного обеспечения, обеспечивающий передачу, хранение и обработку информации.



# Назначение локальной сети:

- осуществление совместного доступа к данным, программам и оборудованию;
- возможность работать с одними и теми же данными и программами не по-очереди, а одновременно;
- совместное использование оборудования;
- административная функция: контроль за ходом работ над проектами.

# Одноранговая локальная сеть



**В одноранговой локальной сети все компьютеры равноправны. Общие устройства могут быть подключены к любому компьютеру в сети.**

# Сеть с выделенным сервером



Структура сети с выделенным сервером

# Компоненты локальной сети

Для организации локальной сети необходимо установить в каждый ПК сетевую плату и соединить все компьютеры с помощью специального кабеля.



# Компоненты локальной сети

## Кабели



Коаксиальный кабель -  
скорость передачи до  
10 Мбит/с.

Витая пара - скорость  
передачи до 100 Мбит/с.



# Компоненты локальной сети

## Разъёмы для кабелей



для  
коаксиального  
кабеля



для витой  
пары

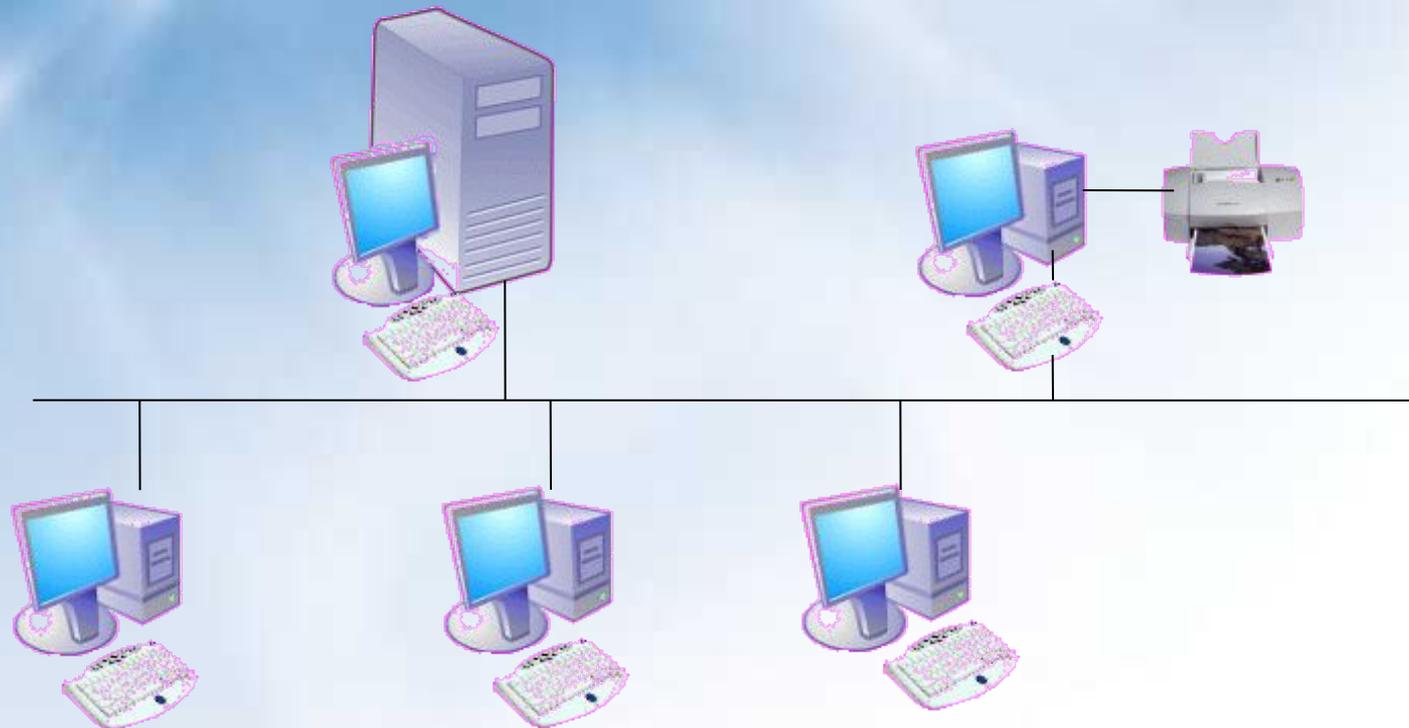
# Компоненты локальной сети



**Концентраторы (HUB или Switch) -** служат для соединения компьютеров в сети.

Концентратор может иметь различное количество портов подключения (обычно от 8 до 32).

# Тип соединения - «шина»



Кабель проходит от одного компьютера к другому, соединяя компьютеры и периферийные устройства

# Тип соединения - «звезда»



К каждому компьютеру подходит отдельный кабель из одного центрального узла.

# Работа в парах

## Организация передачи данных в сети

*Работа с учебником, стр. 127*

Ответить на вопросы:

1. Что является необходимым условием работы локальной сети?
2. Как передается информация в сетях?
3. Что такое технология «клиент-сервер»?
4. Что входит в функции клиента?
5. Что входит в функции сервера?

# Программное обеспечение сети

Данное окно  
используется  
для установки  
имени компьютера  
и Рабочей группы

Изменение имени компьют...

Можно изменить имя и принадлежность к домену или рабочей группе этого компьютера. Изменения могут повлиять на доступ к сетевым ресурсам.

Имя компьютера:  
HOST

Полное имя компьютера:  
HOST.

Дополнительно...

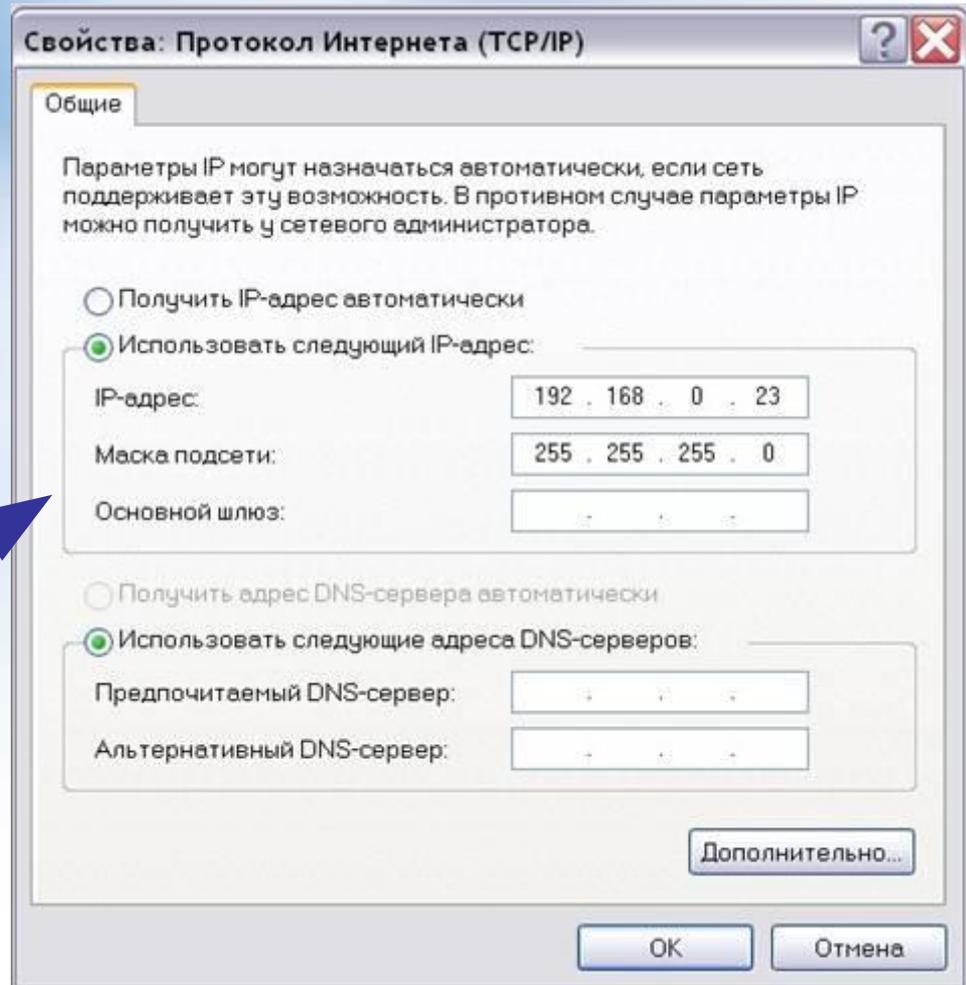
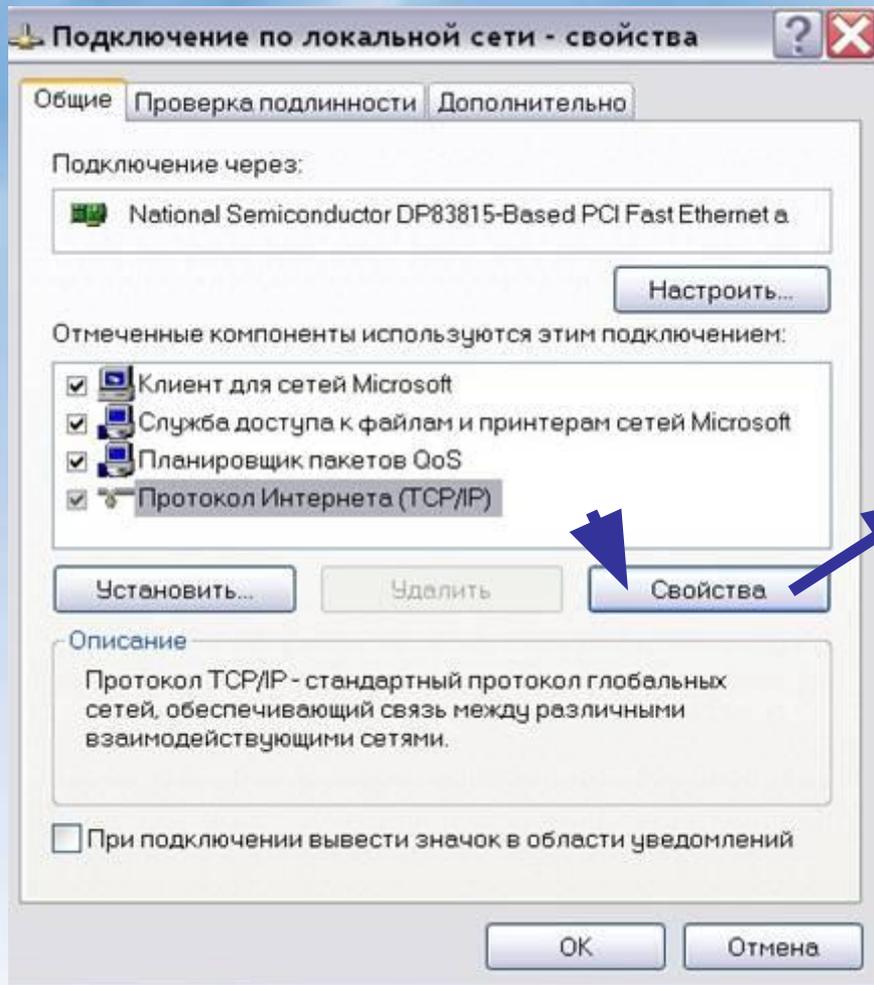
Является членом

домена:  
[ ]

рабочей группы:  
IMC

OK Отмена

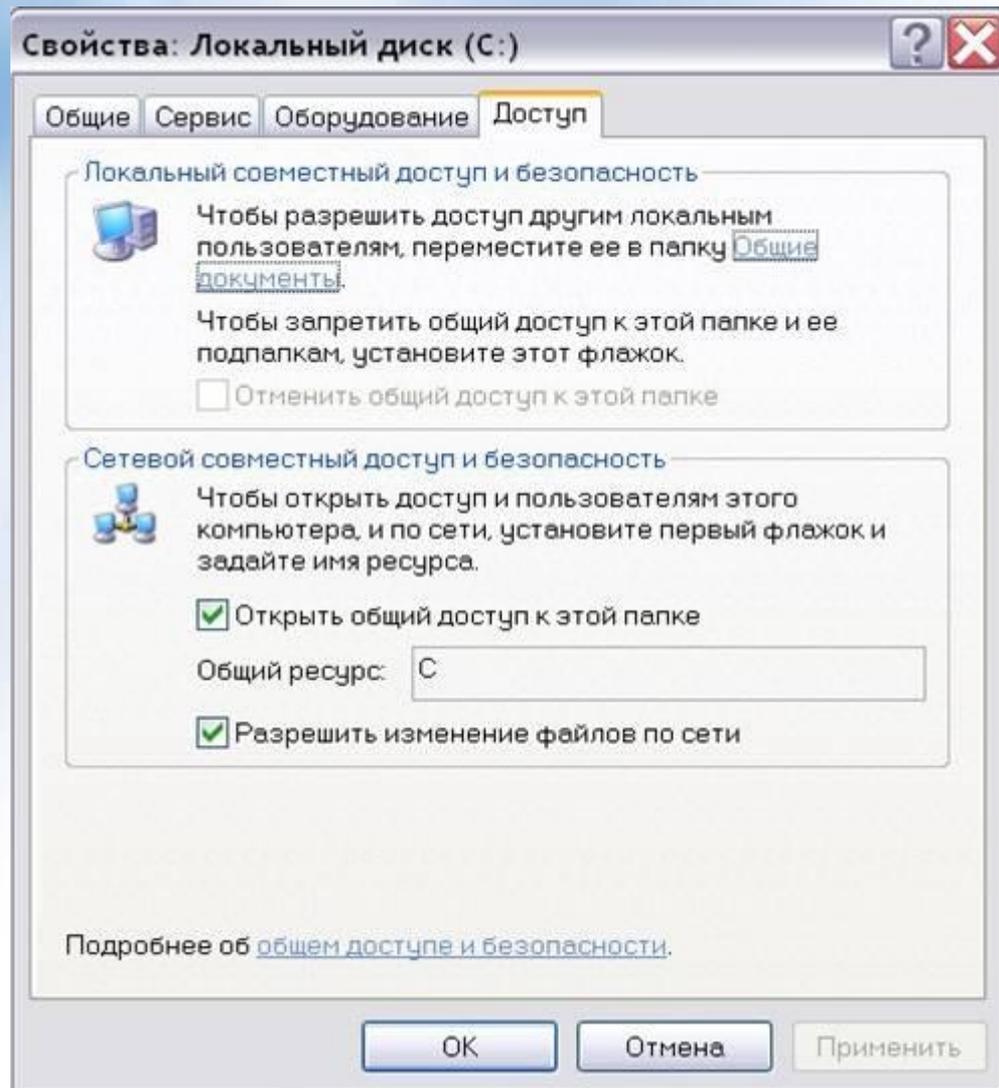
# Программное обеспечение сети



Данные окна используются для установки явного IP-адреса и параметров маски подсети

# Режимы доступа к ресурсам сети

Данное окно  
используется  
для установки  
уровня доступа  
к локальным  
ресурсам  
компьютера



От чего зависит  
эффективность работы в  
сети?

# **Домашнее задание**

**Параграф 22,**

**ответить на вопросы стр.128**