

Тема урока:

Локальные сети

Определение

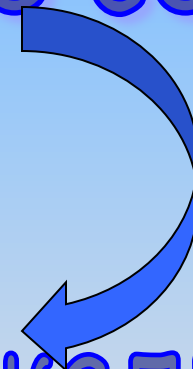
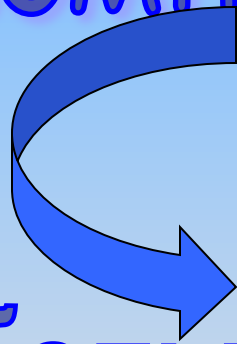
Компьютерная сеть –
это система компьютеров, связанная
каналами передачи информации.■

Виды сетей

Компьютерные сети

Глобальные

Локальные



Локальные сети

- Это сети небольшие по масштабам и работают в пределах одного помещения, здания , предприятия. Они объединяет относительно небольшое количество компьютеров (до **1000** штук).

Назначение ЛС

- 1)** Обмен файлами между пользователями сети
- 2)** Эффективное использование общедоступных ресурсов: большее пространство дисковой памяти, принтер, сканер, программное обеспечение и т.д.

Основные свойства ЛС.

- Высокая скорость передачи, большая пропускная способность;
- Низкий уровень ошибок передачи;
- Ограниченное, точно определенное число компьютеров, подключаемых к сети;
- Имеет один или несколько взаимосвязанных центров управления.

Топология ЛС — *это физическое расположение компьютеров сети относительно друг друга и способ соединения их линиями.*

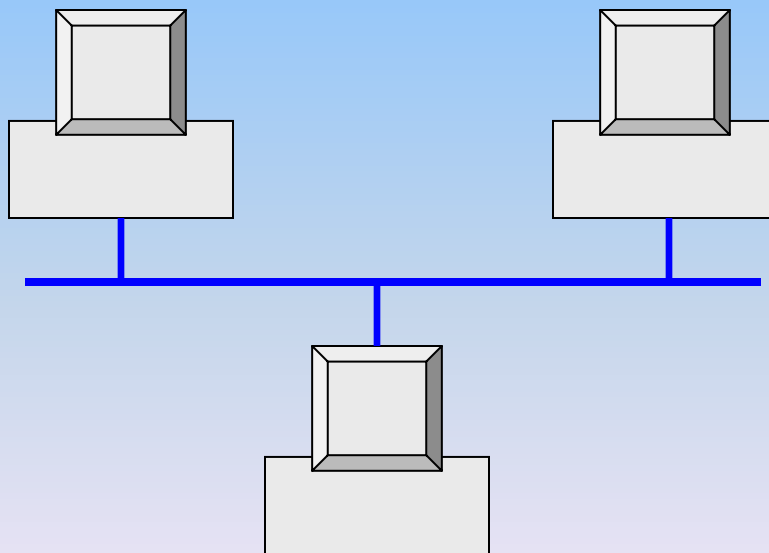
- ✓ **Топология «Линейная шина»**
- ✓ **Топология «Кольцо»**
- ✓ **Топология «Звезда»**

Характеристики линий связи

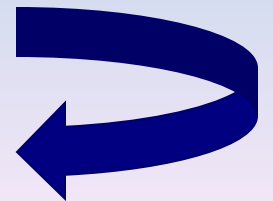
Тип связи	Скорость, Мбит/с	Помехоустойчивость
Витая пара проводов	10 - 100	Низкая
Коаксиальный кабель	До 10	Высокая
Телефонная линия	1 - 2	Низкая
Оптоволокно	10 - 200	Абсолютная

Топология «Шина»

Общая схема

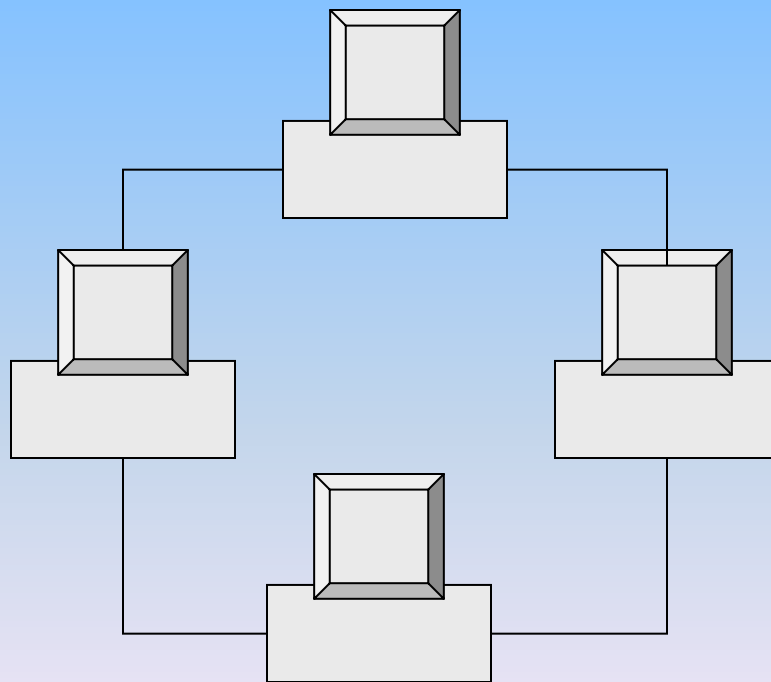


- Компьютеры соединены последовательно
- Все компьютеры подключены к одному кабелю

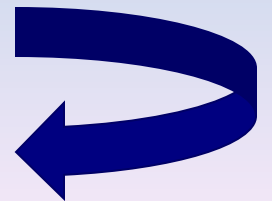


Кольцевая топология

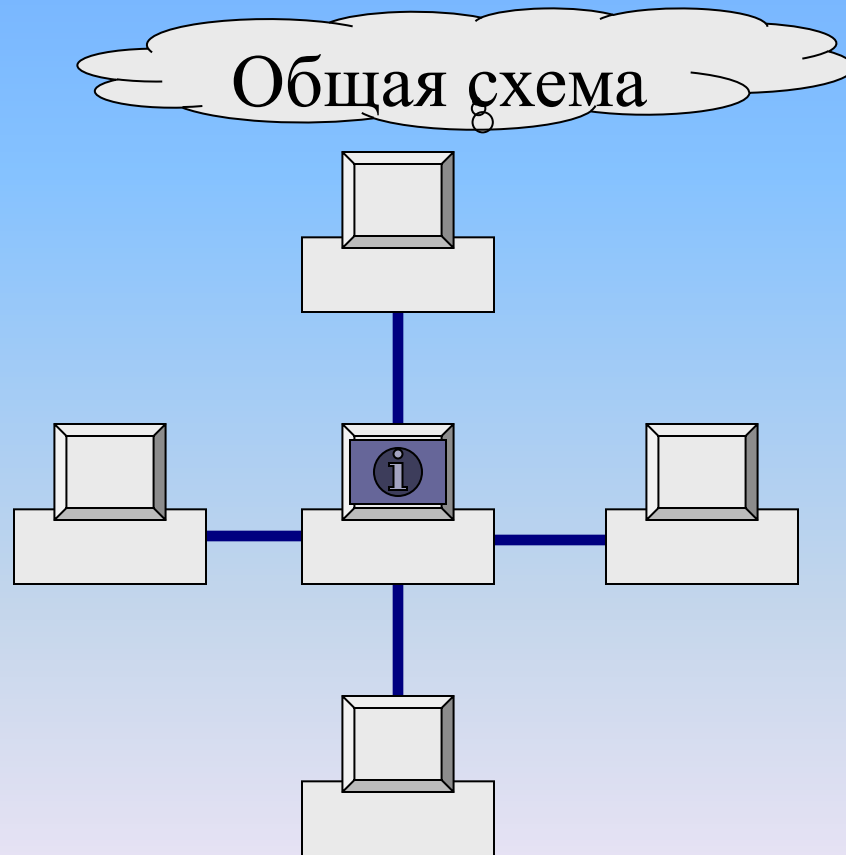
Общая схема



- Каждый компьютер соединен друг с другом. Сигнал, несущий информацию идет по кругу.



Топология «Звезда»



- Использует отдельный кабель для каждого компьютера, проложенный от центрального устройства (концентратор, **HUB**)

