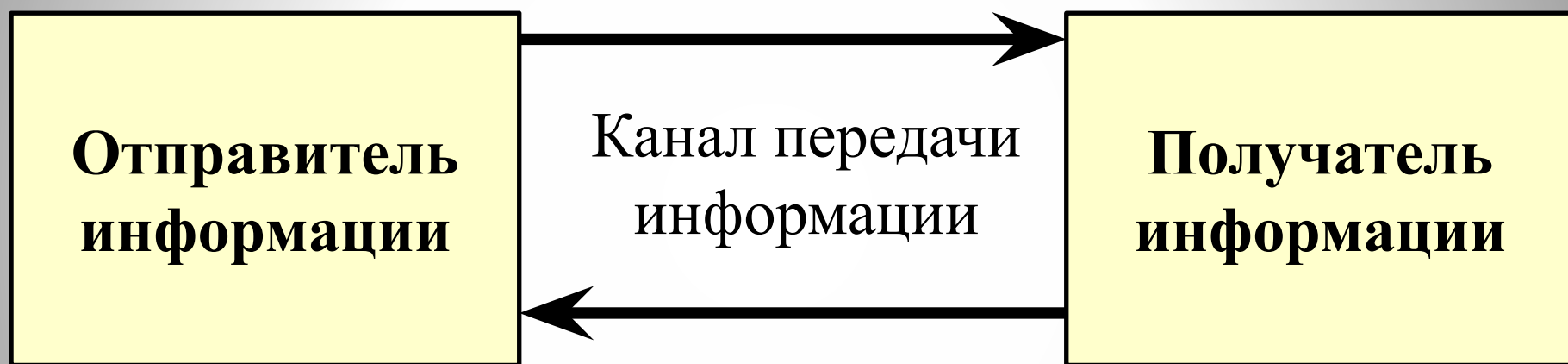


Передача информации. Локальные компьютерные сети.

Передача информации



Основная характеристика каналов передачи информации:

Пропускная способность (скорость передачи информации).

Пропускная способность канала равна *количеству информации*, которое может передаваться по нему *в единицу времени*.

1 байт/с = 8 бит/с

1 Кбит/с = 1024 бит/с

1 Мбит/с = 1024 Кбит/с

1 Гбит/с = 1024 Мбит/с

Локальные компьютерные сети— это сети, которые объединяют между собой компьютеры, находящиеся географически в одном месте.

В локальную сеть объединяют компьютеры, расположенные физически близко друг от друга (в одном помещении или одном здании).

Локальные компьютерные сети

Цель — **объединение** нескольких **компьютеров**, позволяющих пользователям **совместно использовать ресурсы компьютеров**, а также **периферийных устройств** (принтеров, плоттеров, дисков, модемов и т.д.), **подключенных к сети**.

Одноранговая компьютерная сеть (КС)

Все компьютеры равноправны, т.е.
пользователи самостоятельно решают,
какие ресурсы своего компьютера
сделать общедоступными по сети.

Сервер – это компьютер, представляющий свои файлы другим пользователям сетью.

Сервер – компьютер, выделенный для хранения файлов или программ-приложений.

Локальная сеть с сервером – сеть на основе серверов.

Аппаратное обеспечение сети

- Специальная плата (сетевой адаптер)
- Кабель

Основная функция сетевого адаптера –
передача и приемов информации в сети.

Папка Сетевое окружение

Подключенные к локальной сети компьютеры входят в папку *Сетевое окружение* иерархической файловой системы.

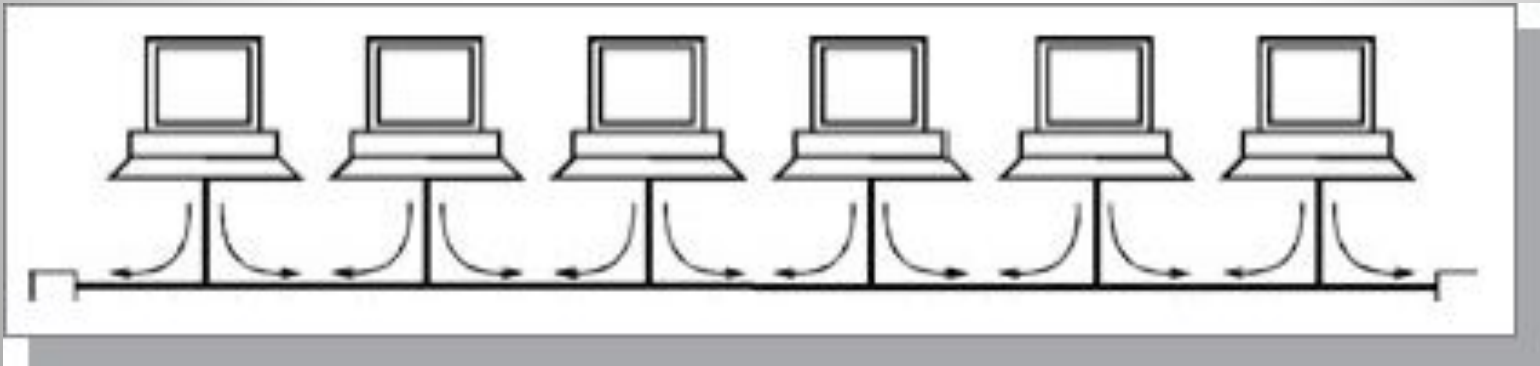
Сетевое окружение содержит папки компьютеров, подключенных к локальной сети.

Топология сети

**- общая схема соединения
компьютеров в локальной сети**

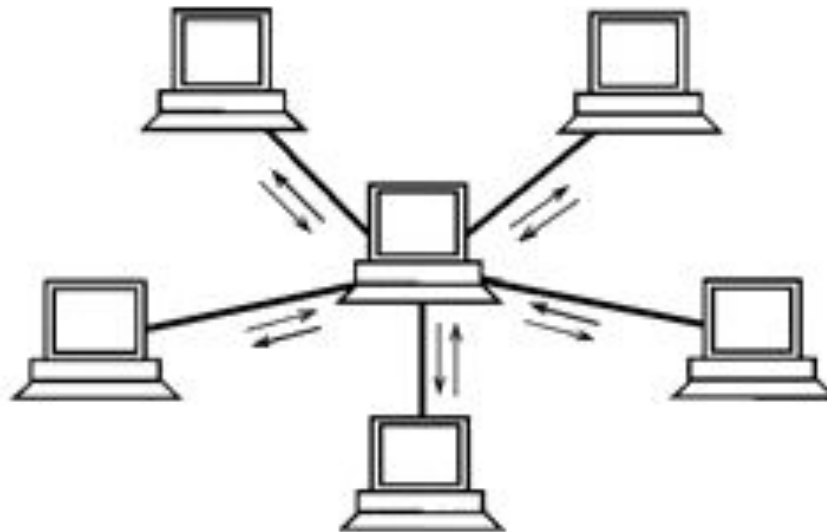
Топология «Линейная шина»

- вариант соединения компьютеров между собой, когда кабель проходит от одного компьютера к другому, последовательно соединяя компьютеры и периферийные устройства между собой.



Топология «Звезда»

- к каждому компьютеру подходит отдельный кабель из одного центрального узла.



Топология «Кольцо»

- компьютеры последовательно объединены в кольцо. Передача информации в кольце всегда производится только в одном направлении.

