




# *Классификация сетей.*





**Все многообразие компьютерных сетей можно классифицировать по группе признаков:**

- ◆ Территориальная распространённость;**
- ◆ Ведомственная принадлежность;**
- ◆ Скорость передачи информации.**

# По территориальной распространённости



# Локальная сеть

**Локальная сеть объединяет компьютеры, установленные в одном помещении (например, компьютерный класс, состоящий из 8—12 компьютеров) или в одном здании (например, в здании школы могут быть объединены в локальную сеть несколько десятков компьютеров, установленных в различных предметных кабинетах).**

# Региональные компьютерные сети


**Локальные сети не позволяют обеспечить совместный доступ к информации пользователям, находящимся, например, в различных частях города.**

**На помощь приходят региональные сети, объединяющие компьютеры в пределах одного региона (города, страны, континента).**

# Корпоративные компьютерные сети

**Многие организации, заинтересованные в защите информации от несанкционированного доступа (например, военные, банковские и пр.), создают собственные, так называемые корпоративные сети.**

**Корпоративная сеть может объединять тысячи и десятки тысяч компьютеров, размещенных в различных странах и городах.**




Глобальная компьютерная сеть – объединяет многие локальные, региональные и корпоративные сети и включающая сотни миллионов компьютеров (**INTERNET**).

**Интернет — это глобальная компьютерная сеть, объединяющая многие локальные, региональные и корпоративные сети и включающая в себя десятки миллионов компьютеров.**







**Основу, «каркас» Интернета составляют более ста миллионов серверов, постоянно подключенных к сети.**

**К серверам Интернета могут подключаться с помощью локальных сетей или коммутируемых телефонных линий сотни миллионов пользователей сети.**

# По принадлежности

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ**

```
graph TD; A[КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ] --> B[ведомственные]; A --> C[государственные]
```

**ведомственные**

**государственные**

# По скорости передачи информации


**КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ**

```
graph TD; A[КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ] --> B[низкоскоростные]; A --> C[среднескоростные]; A --> D[высокоскоростные];
```

**низкоскоростные**


**среднескоростные**


**высокоскоростные**



**Сообщения передаются по каналу связи с использованием одного из трех методов:**

- **симплексный** — передача только в одном направлении, используется, например, в телевидении и радиовещании;

- 
- **полудуплексный** — передача в обоих направлениях поочередно, что характерно для телеметрии и факсимильной связи;

- 
- **дуплексный или полнодуплексный** —  
одновременная передача в обоих  
направлениях, используется в  
глобальных сетях.