

# История развития глобальных компьютерных сетей. Аппаратные средства интернета



---

Интернет

# Вопросы к изучению

1

---

История развития компьютеров и компьютерных сетей.

2

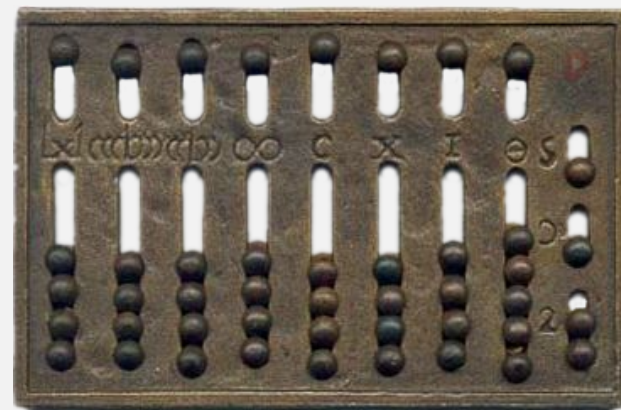
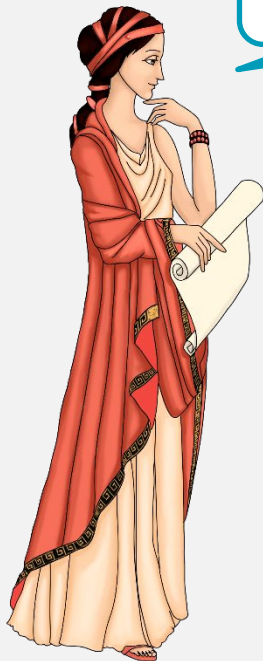
---

Аппаратные средства интернета.



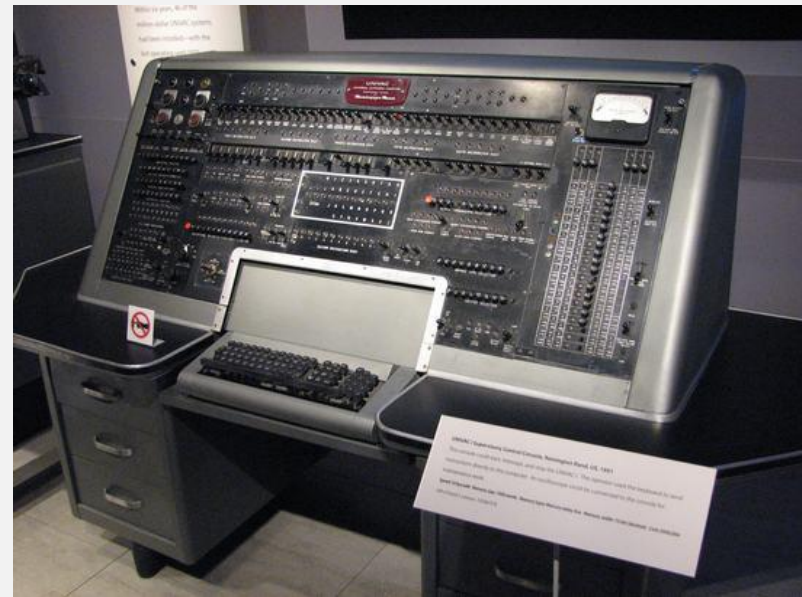
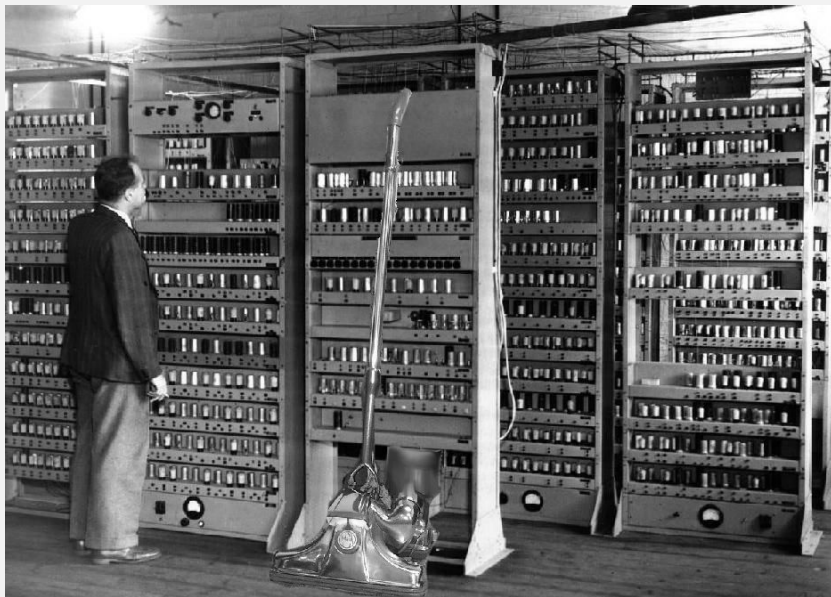
# Вычислительные машины

$$3 + 2$$



# Этапы развития компьютерной техники

## ЭВМ первого поколения



# Широкое применение компьютеров

Первые бытовые компьютеры:



# Компьютерные сети





**Компьютерная грамотность** – это минимальный набор умений и знаний человека, позволяющий ему использовать компьютер.



# Компьютерная грамотность

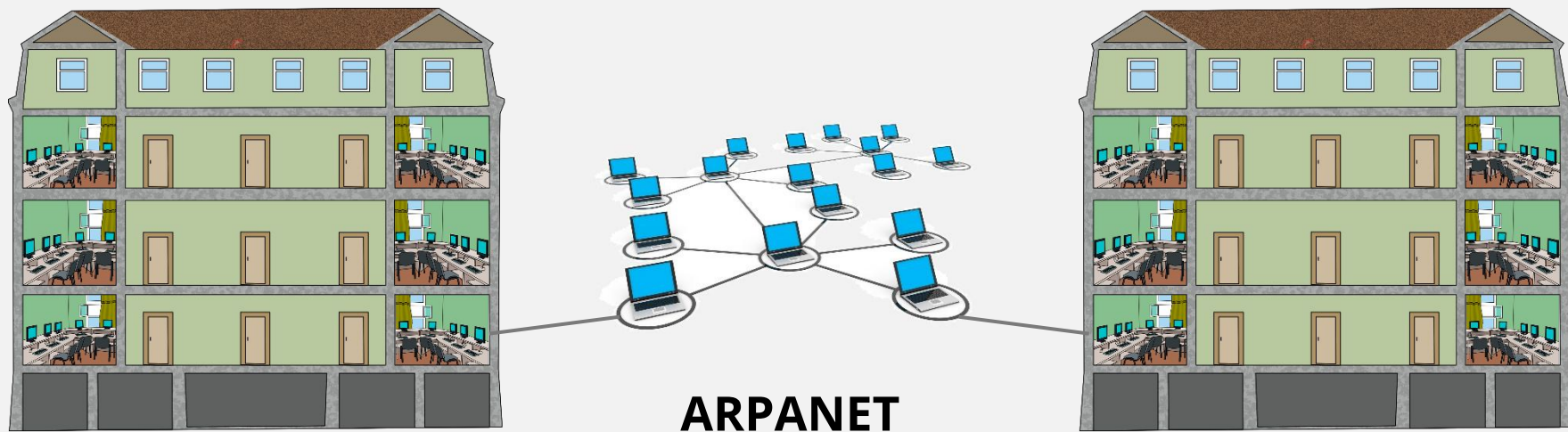
на разных этапах развития компьютерной техники включала в себя:

- ✓ знания в программировании;
- ✓ простейшие навыки по работе с операционной системой;
- ✓ правила поведения в интернете.





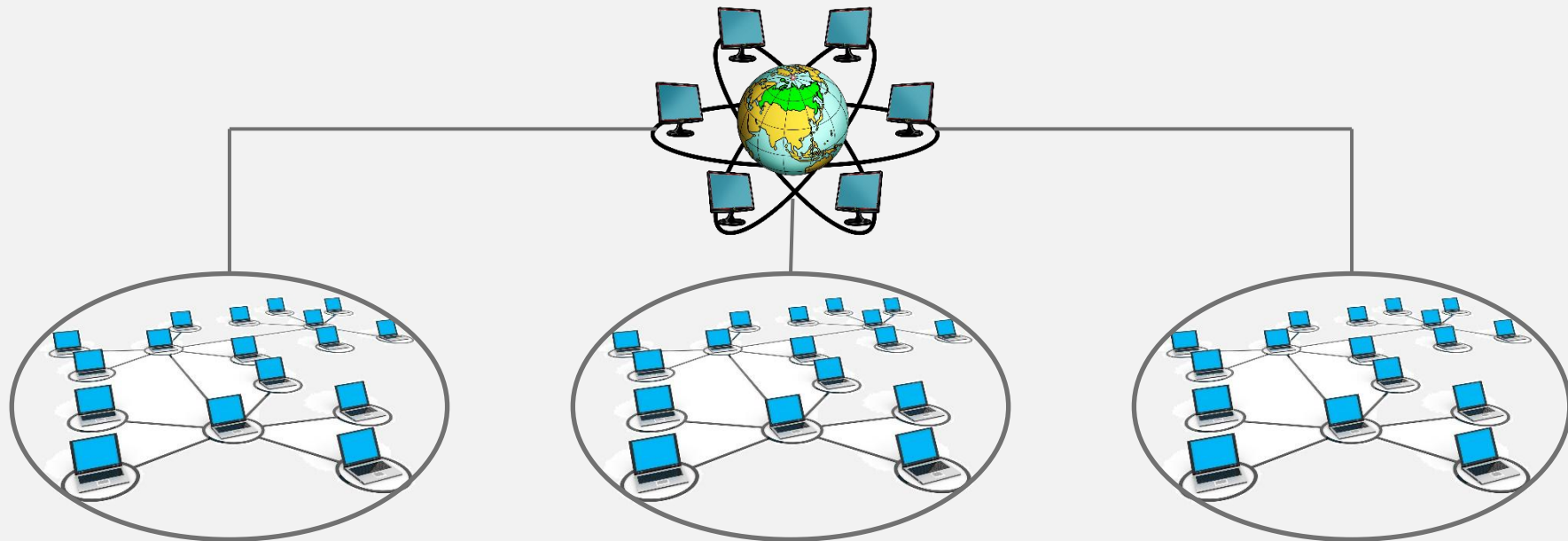
# История создания интернета



# История создания интернета



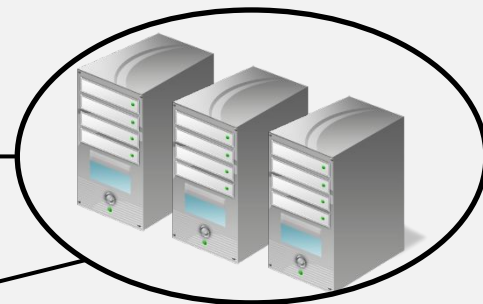
Всемирная паутина –  
англ. World Wide Web (WWW)



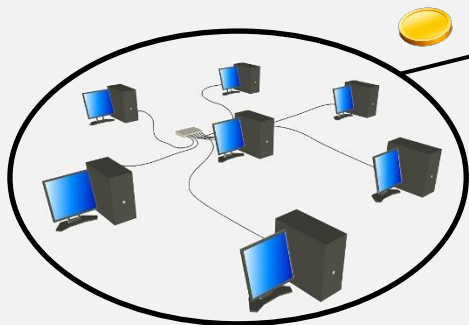
# Аппаратные средства интернета



Клиент



Интернет-провайдер



# IP-адрес



1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 0 0 1 0 1 1 0 1 0 1 0 1 0 0 0 0 1 0 0 1 0



50

213

Динамический  
IP-адрес

192.50.213.18



Статический  
IP-адрес

# Доменная система имен

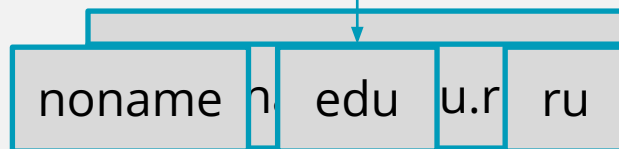


Домен  
3-го уровня

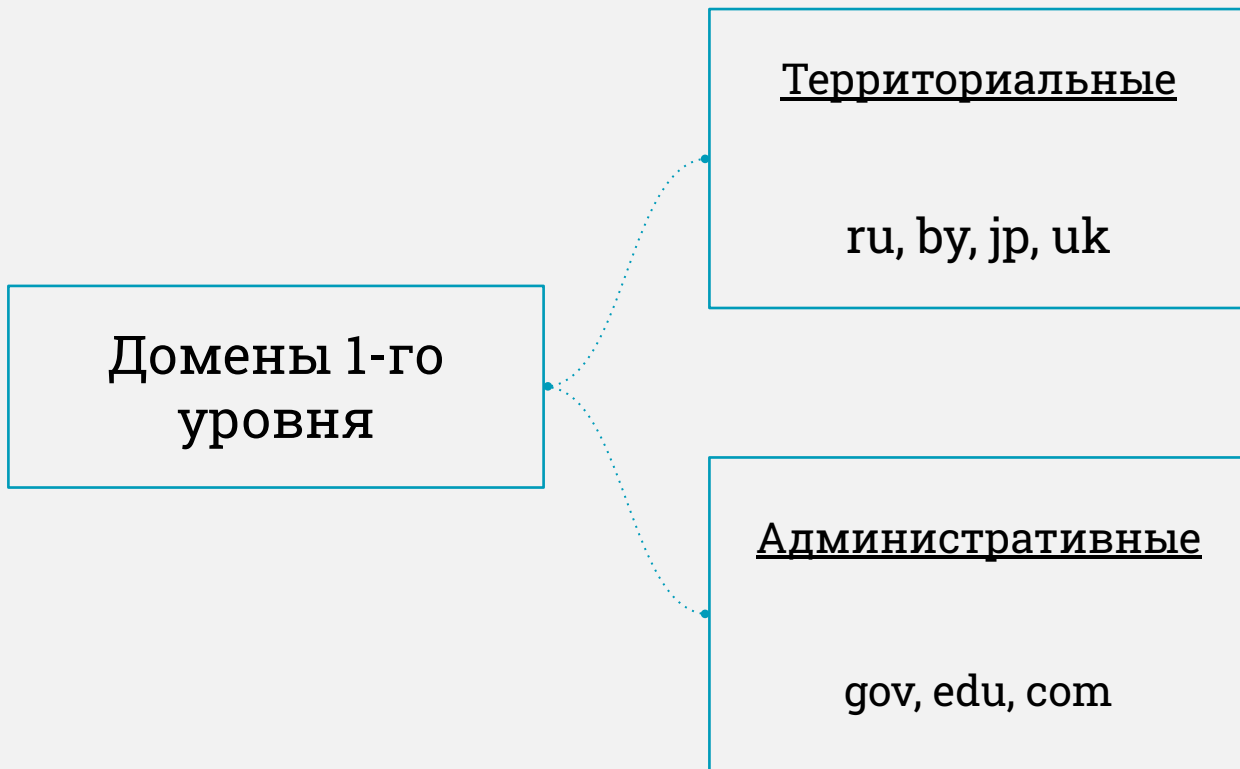
DNS  
Домен

2-го уровня

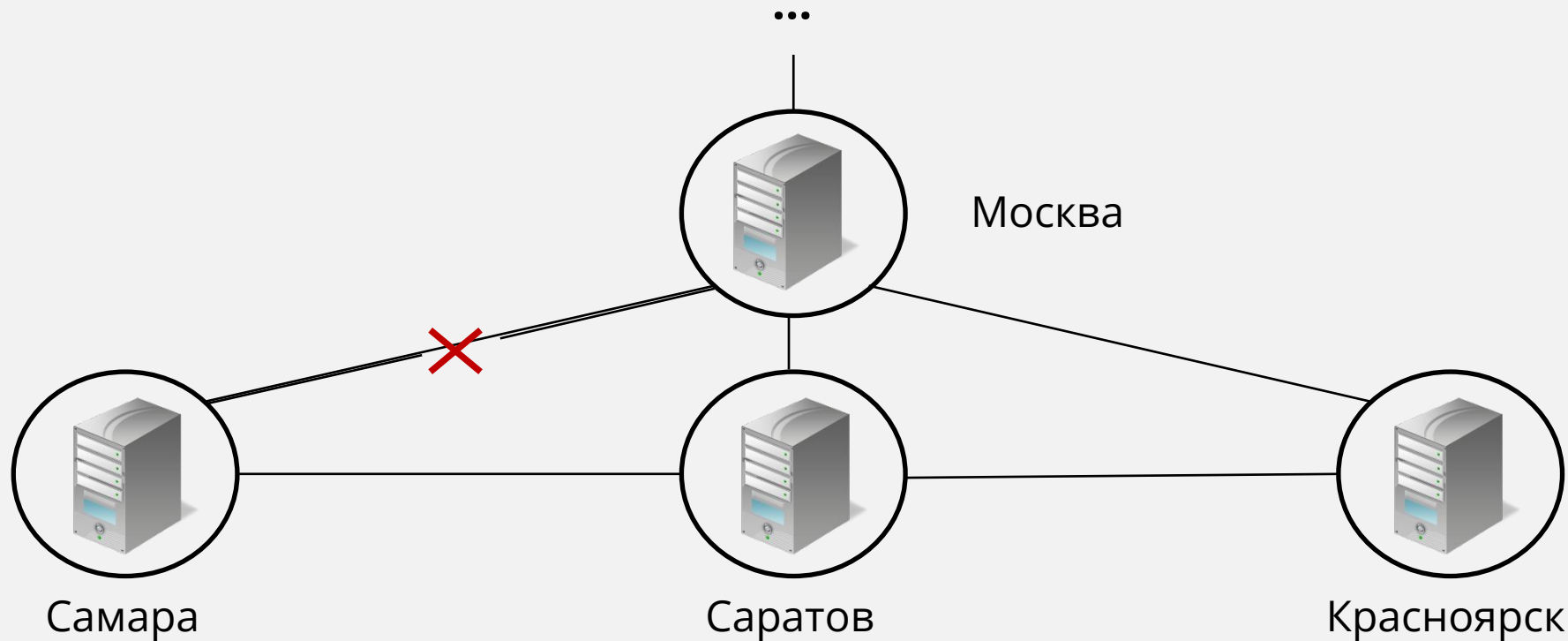
Домен  
1-го уровня



# Модель системы



# Узловые компьютеры



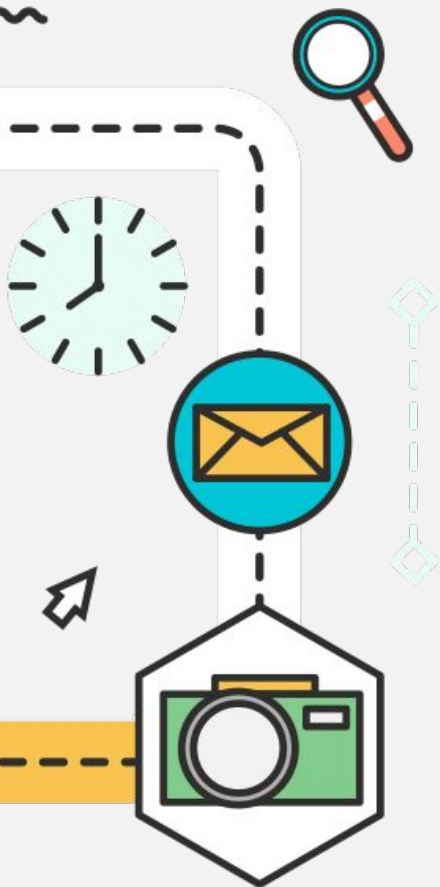
## Каналы связи:

телефонная линия;

электрический кабель;

оптоволоконный кабель;

радиосвязь.

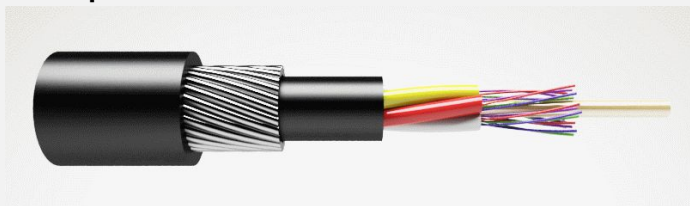




## Характеристики каналов связи:

- ✓ цена;
- ✓ скорость передачи данных;
- ✓ надежность.

Не подвержен помехам.  
Высокая скорость  
передачи данных.



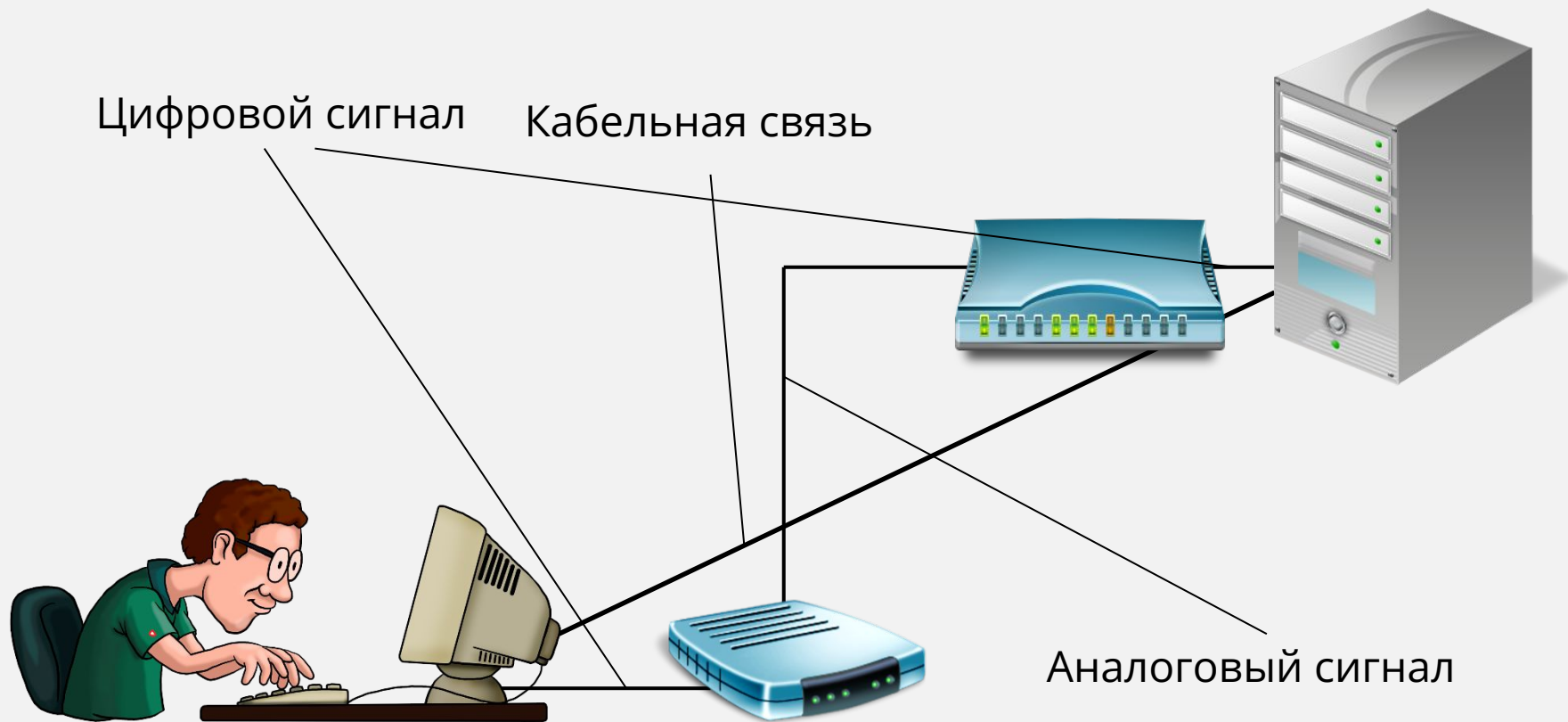
**Оптоволоконный кабель**

Подвержена помехам.  
Низкая скорость  
передачи данных.



**Телефонная линия**

# Использование каналов связи



# История развития глобальных компьютерных сетей. Аппаратное обеспечение интернета.

## Глобальная компьютерная сеть

система объединенных компьютеров, расположенных на большом расстоянии друг от друга.

## Всемирная паутина (WWW)

важнейшая служба интернета.

## Аппаратные средства интернета:

- ✓ компьютерные узлы;
- ✓ каналы связи.

## Идентификаторы в интернете:

- ✓ IP-адрес;
- ✓ доменное имя.

