Интернет

Появление и развитие

60 – е годы ХХ века

Холодная война.
Противостояние СССР и США.
США создают всеобщую военную сеть

ARPHANET

- Сеть, построенная по технологии «Клиент-Сервер»
- Имела множество серверов, распространенных по США
- Серверы постоянно дублировали данные друг друга
- Сеть была устойчива к ядерному удару со стороны СССР

70-е ... 90 -е годы ХХ века

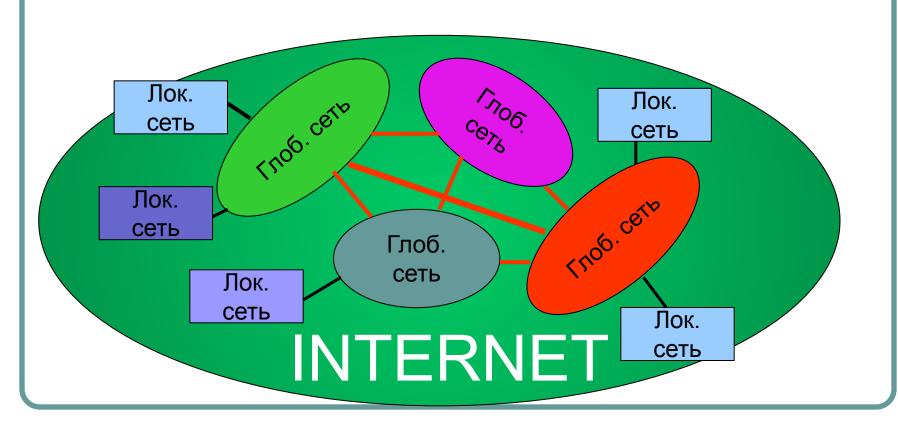
- Постепенно от военной сети отделилась сеть, связывающая различные организации США
- К сети продолжали подключаться различные малые и большие сети США, а затем и других стран
- С середины 90-х годов эта суперсеть стала ИНТЕРНЕТОМ

Интернет

Устройство глобальной сети

«Сеть сетей»

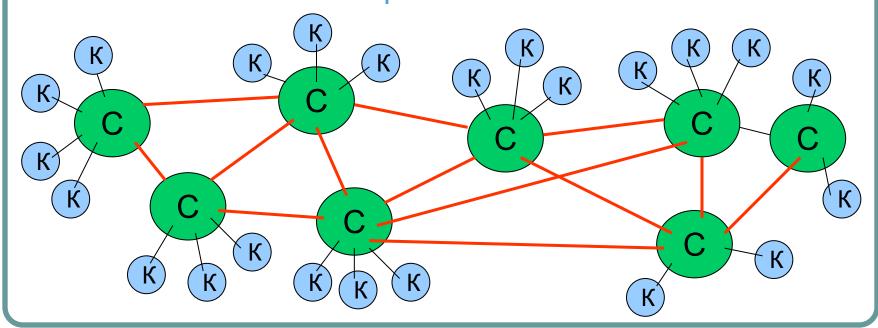
Интернет сегодня – это множество локальных и глобальных сетей, соединенных вместе



Множество серверов

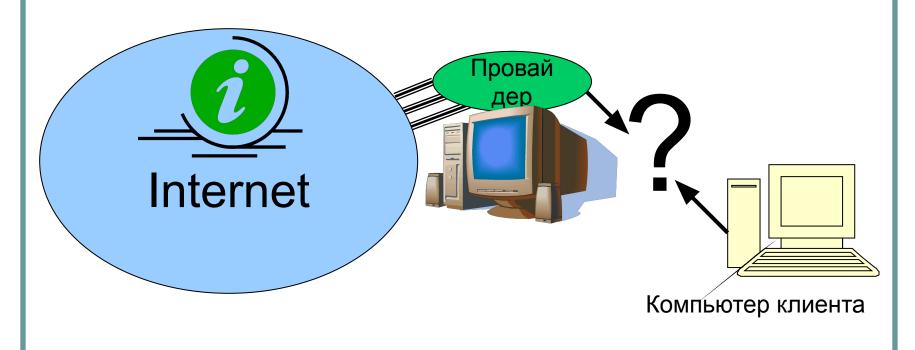
Современный Интернет составляют сотни тысяч серверов, соединенных высокоскоростными каналами передачи данных

К этим серверам подключено несколько миллионов клиентских компьютеров



Подключение к Интернету

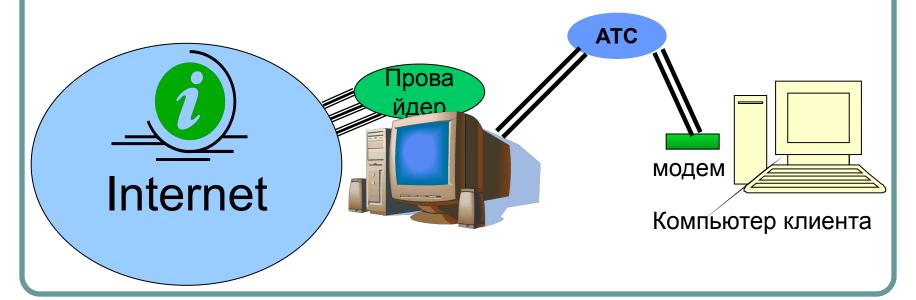
Провайдер – организация, предоставляющая доступ в Интернет



Dial-Up (коммутируемое соединение)

- Наиболее часто используемое соединение
- Используется телефонное соединение через АТС
- Необходимое оборудование: Модем
- Максимальная скорость: 33.6 Кбит/с (56К)

56 Кбит/с (V.90)



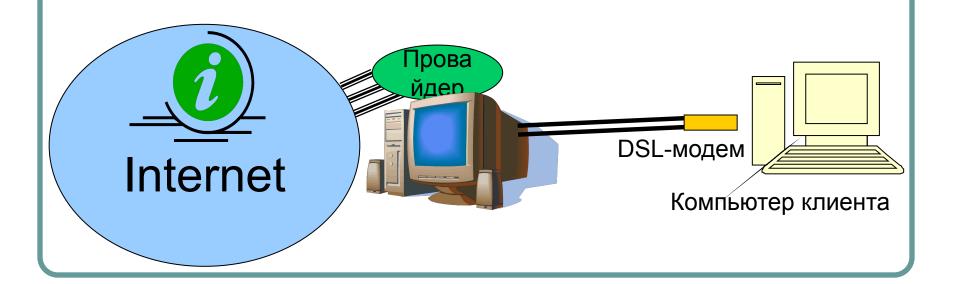
Выделенная линия

- Дорогое высокоскоростное соединение
- Используются телефонные провода от провайдера к клиенту

Необходимое оборудование: DSL-Модем

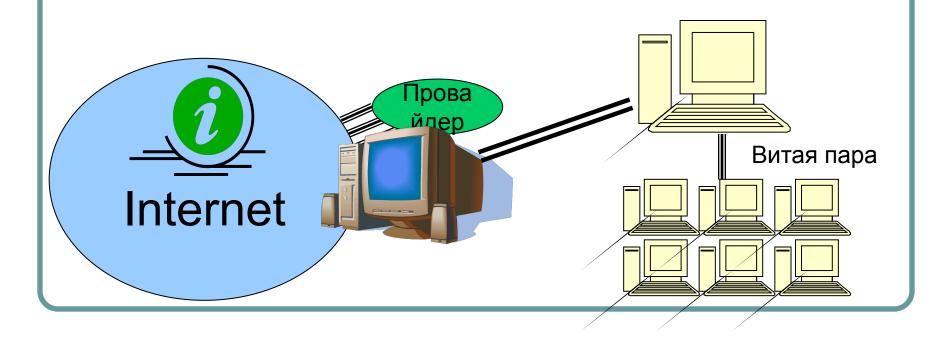
• Максимальная скорость: от 128 Кбит/с

до 512 Кбит/с



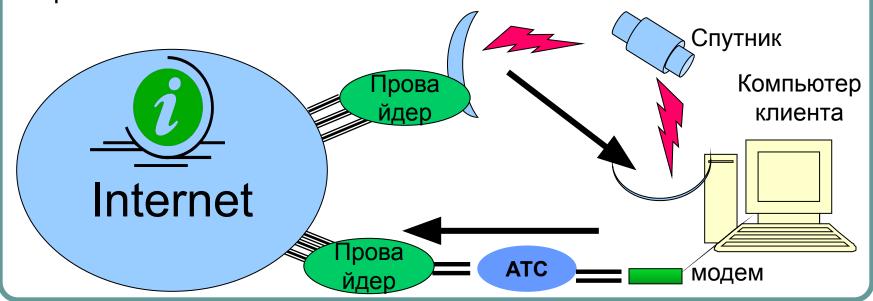
Локальная сеть

- Один из компьютеров сети подключен к Интернету через высокоскоростное соединение. Он является интернет-сервером для остальных компьютеров сети
- Необходимое оборудование: высокоскоростное соединение



Асинхронное соединение

- Высокая скорость приема
- Используется телефонное соединение через АТС и спутниковое соединение через TV-спутник
- Оборудование: Модем, карта приема сигнала со спутника
- Максимальная скорость: передача 33.6 Кбит/с прием



Службы Интернета

DNS (Domain Name Service)

```
IP – адрес 205.123.24.201
```

Доменный адрес <u>www.yandex.ru</u>

Некоторые домены верхнего уровня:

```
.com, .org, .edu, .gov - США
```

```
.ru, .su – Россия
```

.uk – Великобритания

.ua – Украина

E-mail

Самая «старая» служба Интернета. Почтовые серверы. www.mail.ru

Почтовый адрес: адрес ящика@адрес сервера

erm_shkola1@mail.ru

WWW

Наиболее популярная служба Интернета World Wide Web – всемирная паутина Сайты – связанные html-документы Hyper Text Markup Language (язык разметки гипертекста) HTML - протокол Браузер (Обозреватель) - программа для просмотра сайтов

FTP

FTP – служба (протокол) передачи файлов по сети.

File Transfer Protocol

Все операции по копированию фалов через Интернет используют эту службу