

Интернет

Появление и развитие

60 – е годы XX века

Холодная война.

Противостояние СССР и США.

США создают всеобщую военную сеть

ARPANET

- 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 XX века

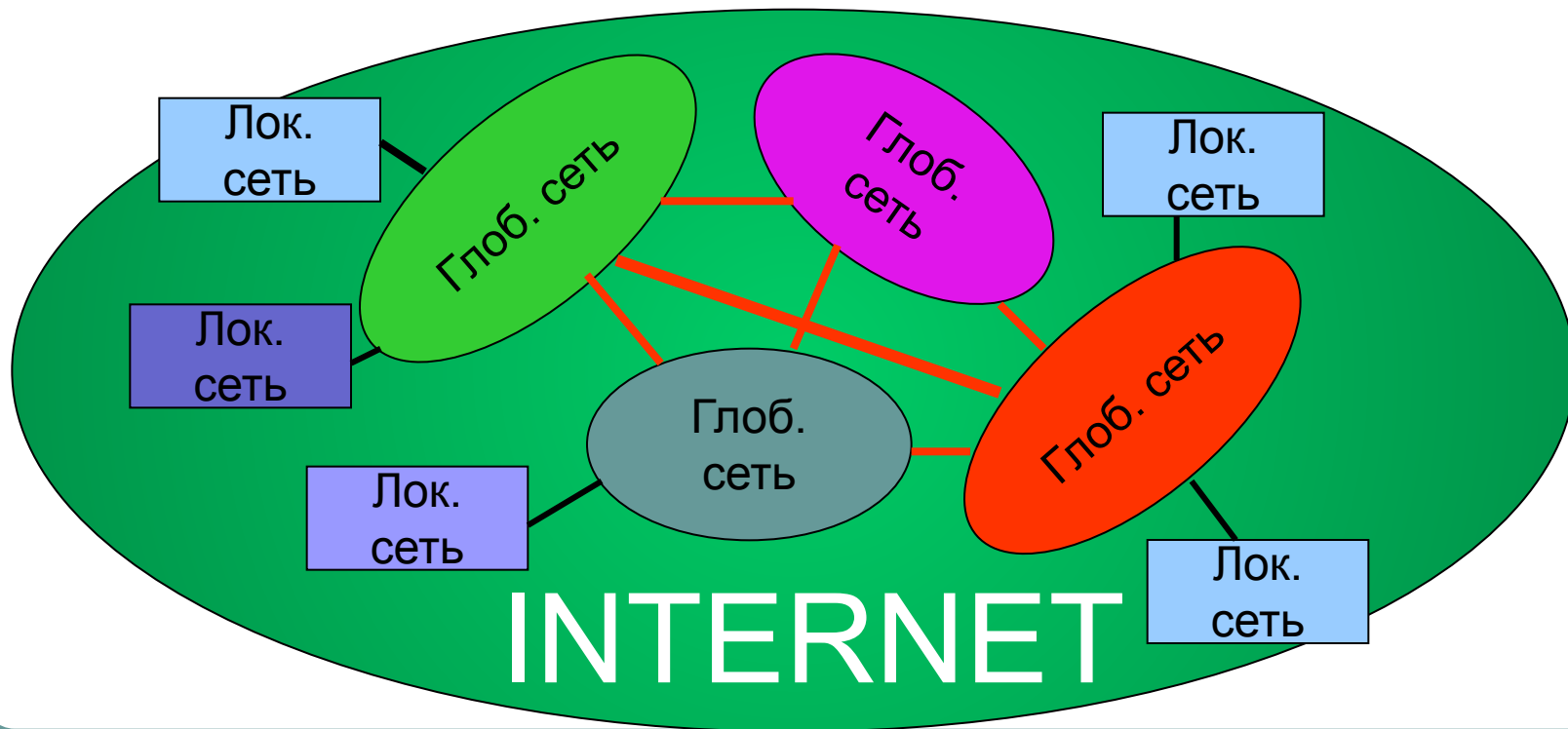
- Постепенно от военной сети отделилась сеть, связывающая различные организации США
- К сети продолжали подключаться различные малые и большие сети США, а затем и других стран
- С середины 90-х годов эта суперсеть стала ИНТЕРНЕТОМ

Интернет

Устройство
глобальной
сети

«Сеть сетей»

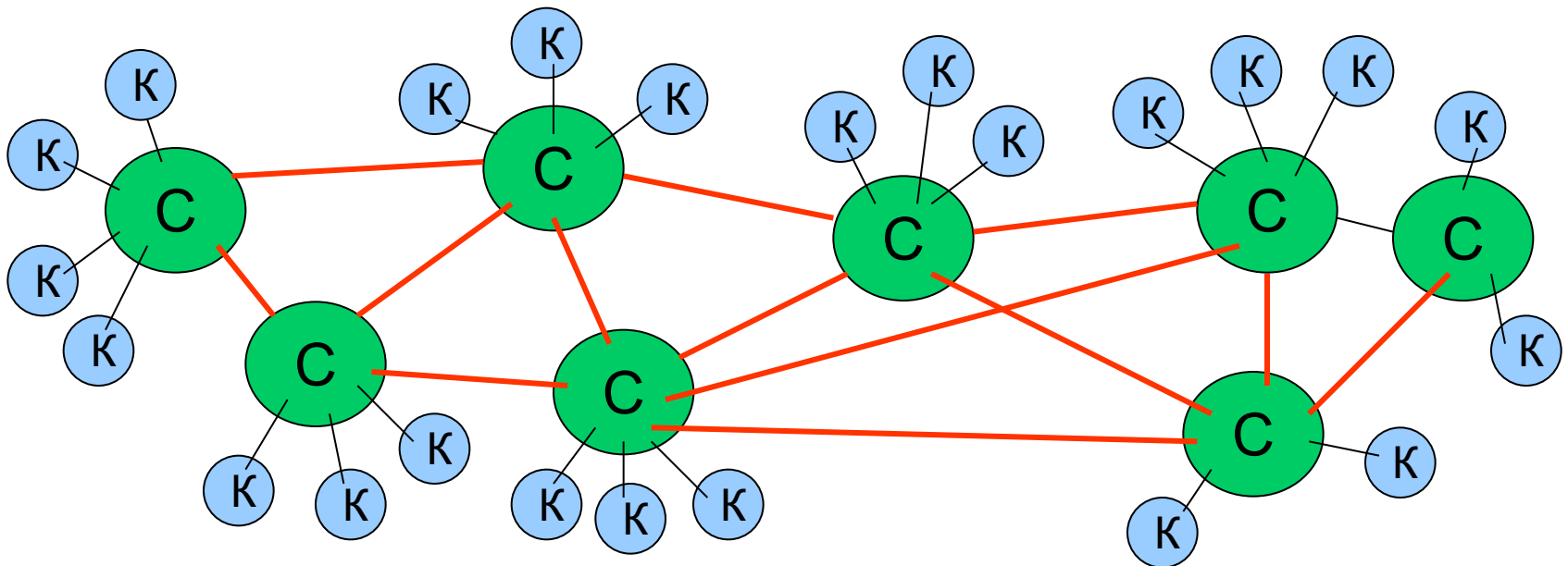
Интернет сегодня – это множество локальных и глобальных сетей, соединенных вместе



Множество серверов

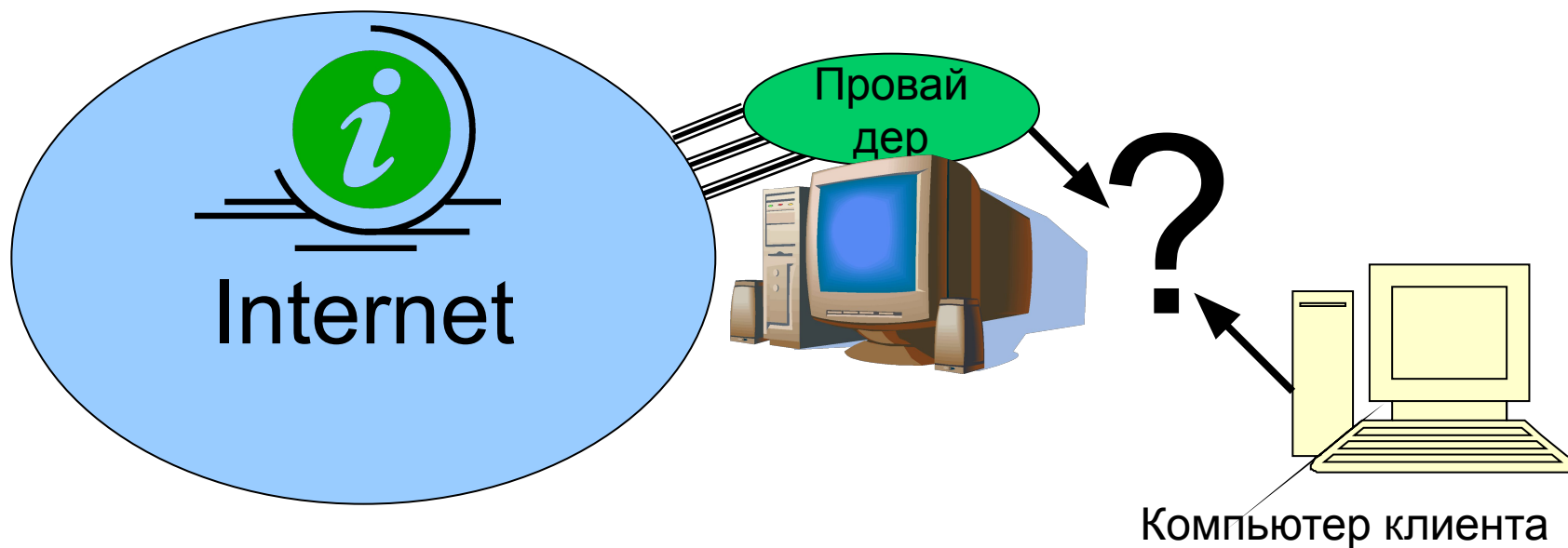
Современный Интернет составляют сотни тысяч серверов, соединенных высокоскоростными каналами передачи данных

К этим серверам подключено несколько миллионов клиентских компьютеров



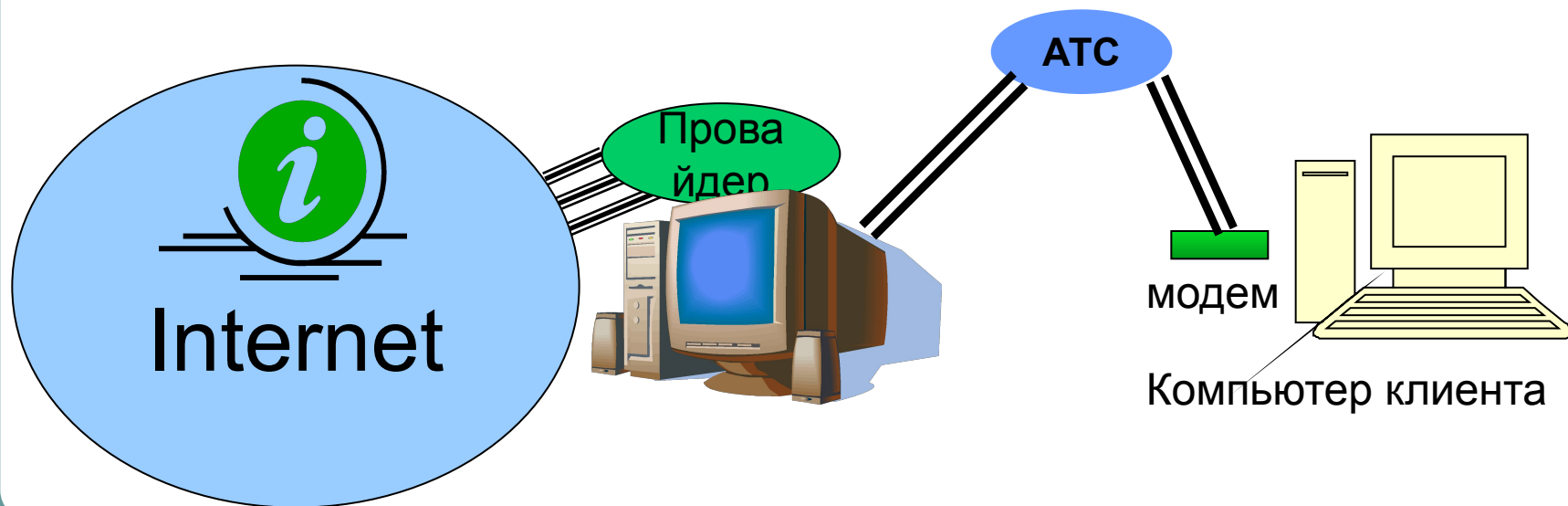
Подключение к Интернету

Провайдер – организация,
предоставляющая доступ в Интернет



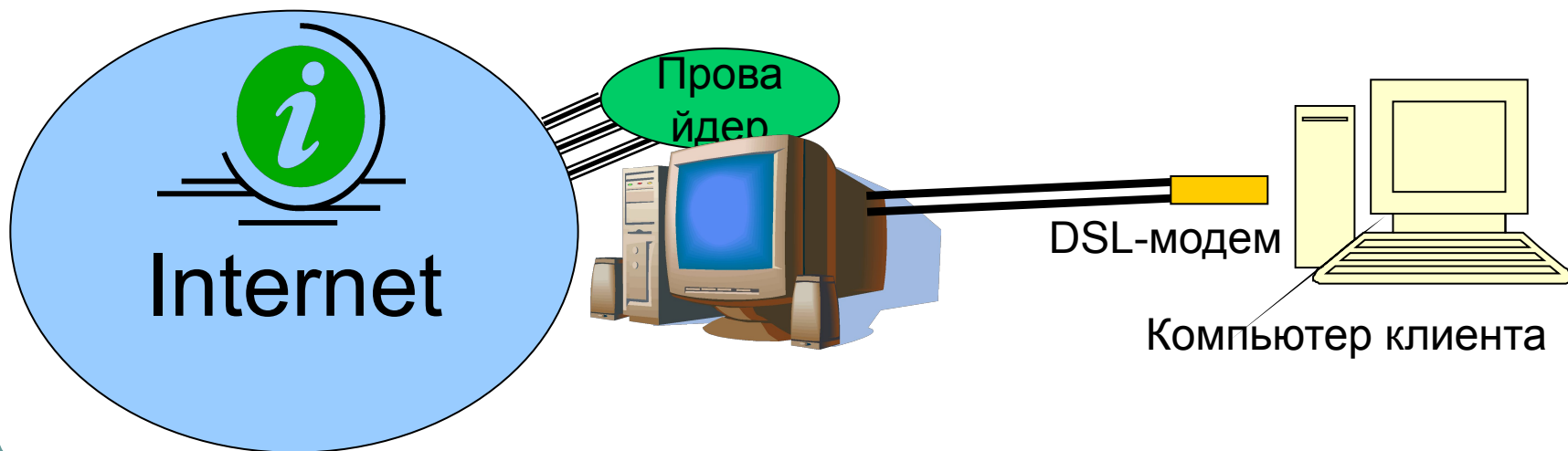
Dial-Up (коммутируемое соединение)

- Наиболее часто используемое соединение
- Используется телефонное соединение через АТС
- Необходимое оборудование: **Модем**
- Максимальная скорость: **33.6 Кбит/с (56К)**
56 Кбит/с (V.90)



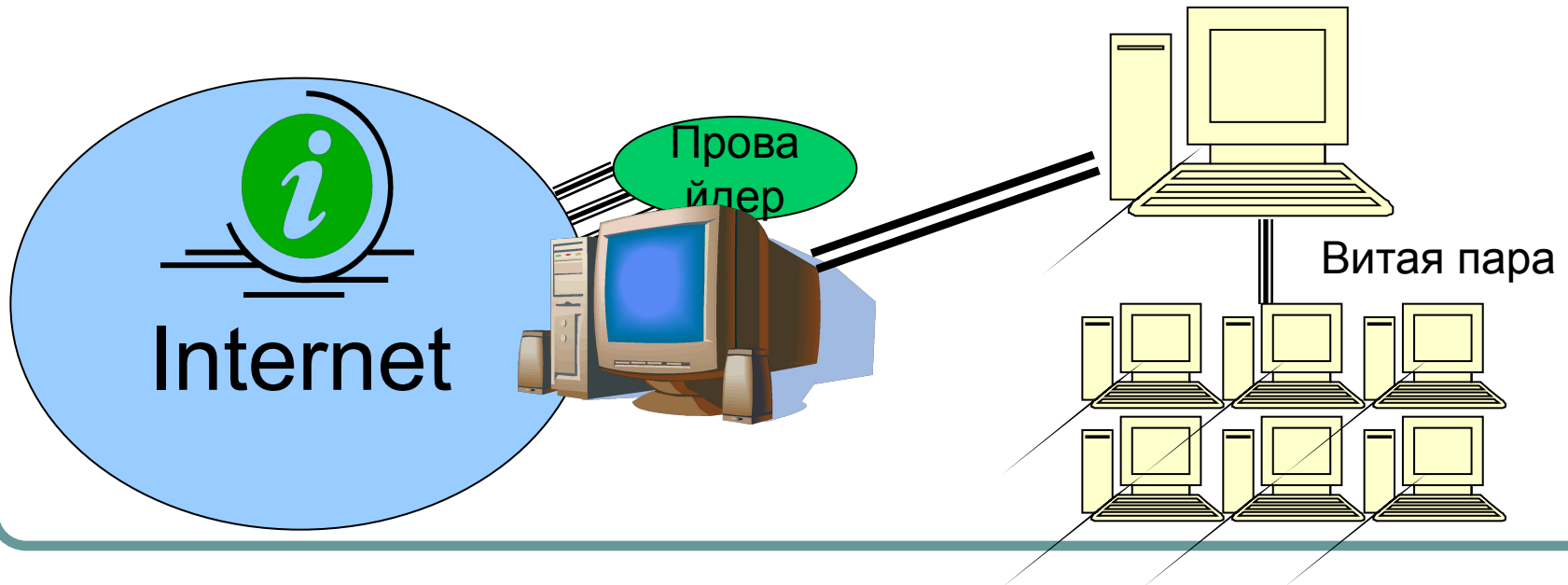
Выделенная линия

- Дорогое высокоскоростное соединение
- Используются телефонные провода от провайдера к клиенту
- Необходимое оборудование: **DSL-Модем**
- Максимальная скорость: **от 128 Кбит/с до 512 Кбит/с**



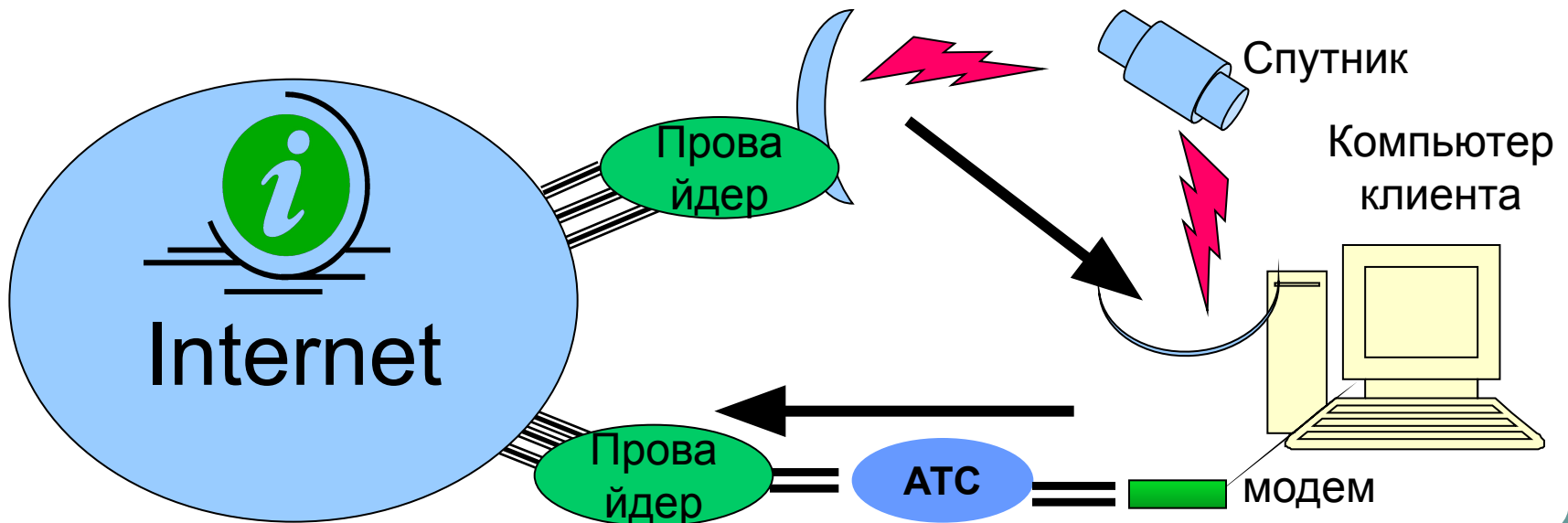
Локальная сеть

- 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 **2 Мбит/с**



Службы Интернета

DNS (Domain Name Service)

IP – адрес 205.123.24.201

Доменный адрес www.yandex.ru

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 файлов через Интернет используют эту службу