

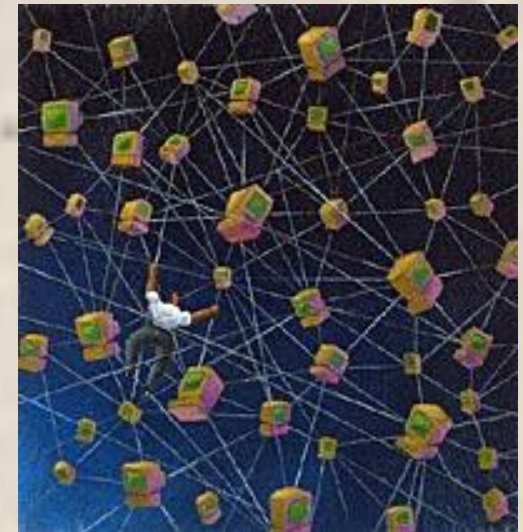
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНЕТА



«История развития ИНТЕРНЕТА»

Интернет и Всемирная паутина

Цель: познакомиться с мировой сетью Интернет и этапами ее развития.



ОПРЕДЕЛЕНИЕ

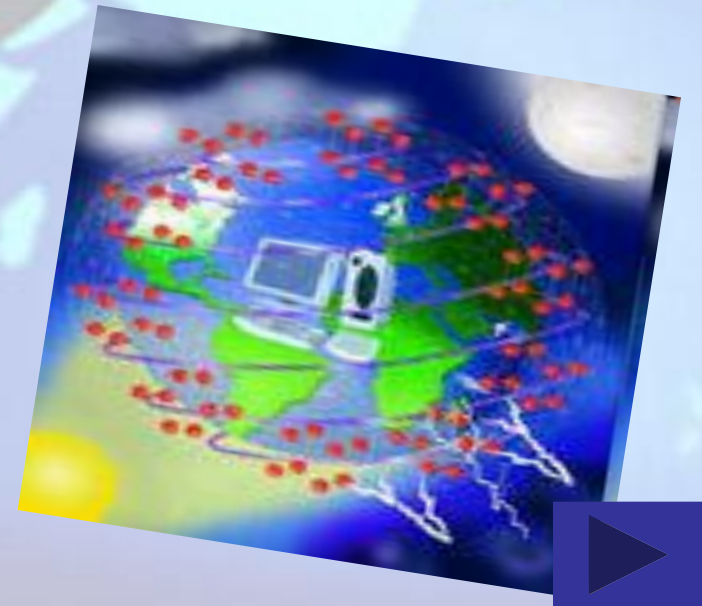
Интернёт (англ (англ. *Internet*, от *Interconnected Networks* — объединённые сети, [*интэрнэт*]; сленгсленг. *инёт*, *нэт*) — глобальная телекоммуникационная сеть информационных и вычислительных ресурсов. Служит физической основой для Всемирной паутины. Часто упоминается как **Всемирная сеть**, **Глобальная сеть**, либо про...



История

В 1957 году Министерство обороны США посчитало, что на случай войны Америке нужна надёжная система передачи информации. Агентство передовых оборонных исследовательских проектов США (DARPA) предложило разработать для этого компьютерную сеть.

Компьютерная сеть была названа *ARPANET* ([англ](#) (англ. *Advanced Research Projects Agency Network*))



В **1969 году** в рамках проекта сеть объединила четыре научных учреждения.

Первый сервер ARPANET был установлен 1 сентября 1969 года в Калифорнийском университете в Лос-Анджелесе.

К **1971 году** была разработана первая программа для отправки электронной почты по сети.

В **1973 году** к сети были подключены через трансатлантический телефонный кабель первые иностранные организации из Великобритании и Норвегии, сеть стала международной.



Активную роль в
разработке и стандартизации
сетевых протоколов играл
Джон Постел.

Его считают отцом **Интернета**



1 января 1983 года сеть ARPANET перешла с протокола NCP на TCP/IP. Именно в 1983 году термин «Интернет» закрепился за сетью ARPANET.

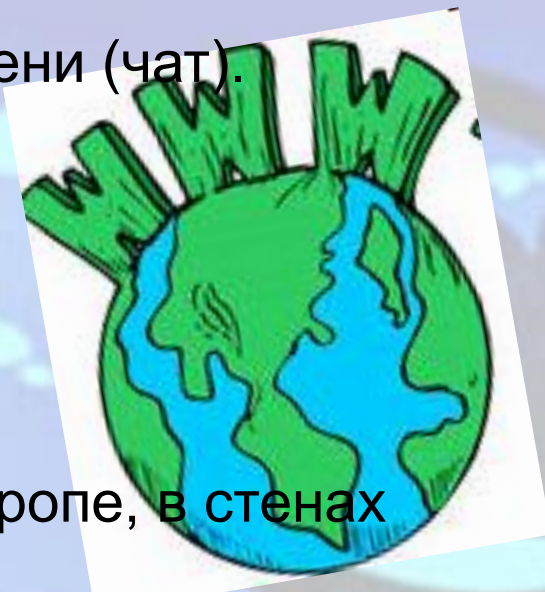
В **1984 году** была разработана система доменных имён ([англ.](#) *Domain Name System, DNS*).



Схема функционирования пакета TCP/IP

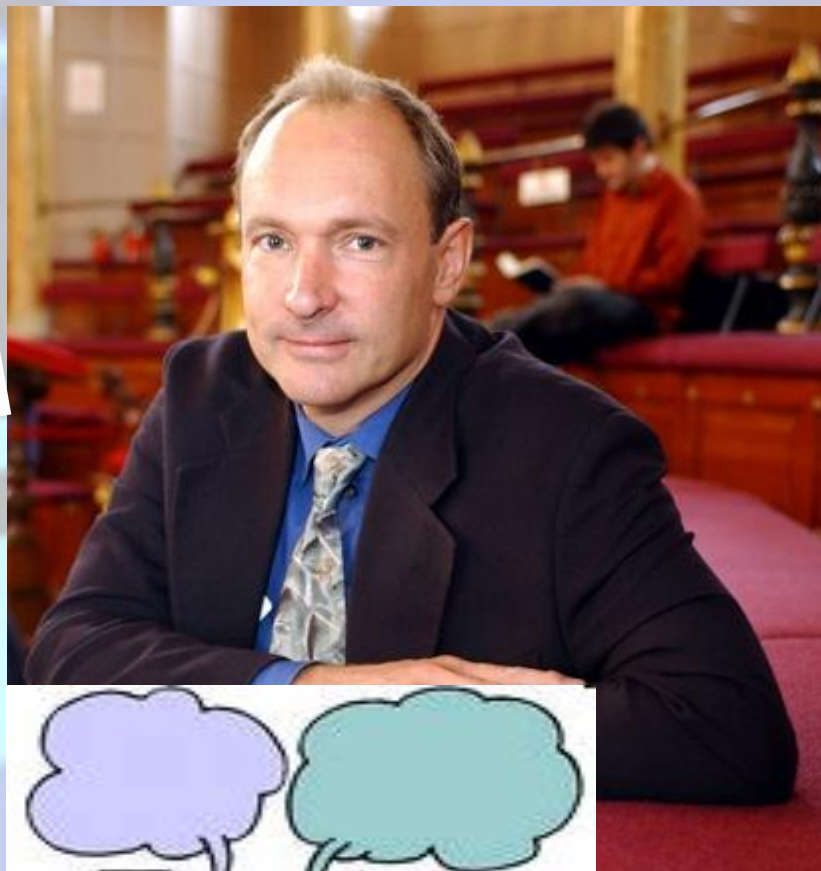


В **1988 году** был разработан протокол Internet Relay Chat (IRC), благодаря чему в Интернете стало возможно общение в реальном времени (чат).



В **1989 году** в Европе, в стенах Европейского совета по ядерным исследованиям родилась концепция Всемирной паутины.

Её предложил знаменитый британский учёный **Тим Бернерс-Ли**



В **1990** году сеть ARPANET прекратила своё существование, полностью проиграв конкуренцию NSFNet.

В **1991** году Всемирная паутина стала общедоступна в Интернете

1993 году появился знаменитый [веб-браузер](#) NCSA Mosaic.

Всемирная паутина набирала популярность.

В **1995** году маршрутизацией всего трафика Интернета занимались сетевые провайдеры, а не суперкомпьютеры Национального научного фонда.

С **1996** года Всемирная паутина почти полностью подменяет собой понятие «Интернет».



Первый в мире веб-сайт был размещён Бернерсом-Ли 6 августа 1991 года на первом веб-сервере доступном по адресу <http://info.cern.ch/>, (здесь архивная копия).

Ресурс определял понятие Всемирной паутины, содержал инструкции по установке веб-сервера, использования браузера и т. п.



К **1997 году** в Интернете насчитывалось уже около 10 млн компьютеров, было зарегистрировано более 1 млн. доменных имён. Интернет стал очень популярным средством для обмена информацией.



Распространение Интернета решает важную социальную проблему :
проблему «информационного неравенства», которое существует между людьми, живущими в разных странах и на разных континентах, а также в крупных городах и на периферии.



В России Интернет также начал развиваться в университетах в начале 1990-х.

Федеральная государственная научная сеть RUNNet начала работать в 1995 году по каналам спутниковой связи, но постепенно жители крупных городов, за счет акционерных обществ, начали также подключаться к Рунету, таким образом, уже в 1996 г. появился Rambler, а еще через год Яндекс, которые сейчас являются ведущими поисковиками рунета.

Примечательно, что в том же 1996 г. появилась и ICQ,

2000 году количество сайтов во всем мире было уже более 20 млн.

и в 2001 году 10% населения мира оказалось пользователями сети Интернет.

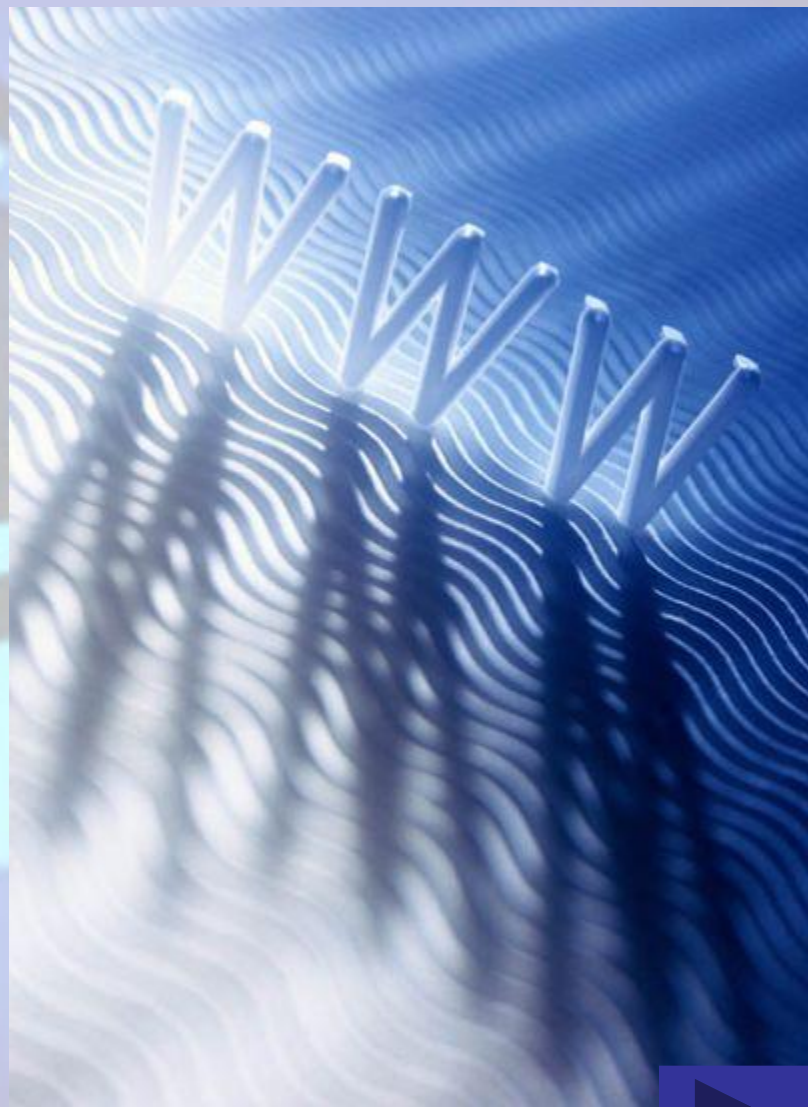
и в 2003 г. в сети было уже больше 100 млн. сайтов.



В настоящее время

В настоящее время
подключиться к Интернету
можно через
-спутники связи, радио-каналы,
кабельное телевидение,
телефон, сотовую связь,
специальные опτικο-волоконные
линии или электропровода.

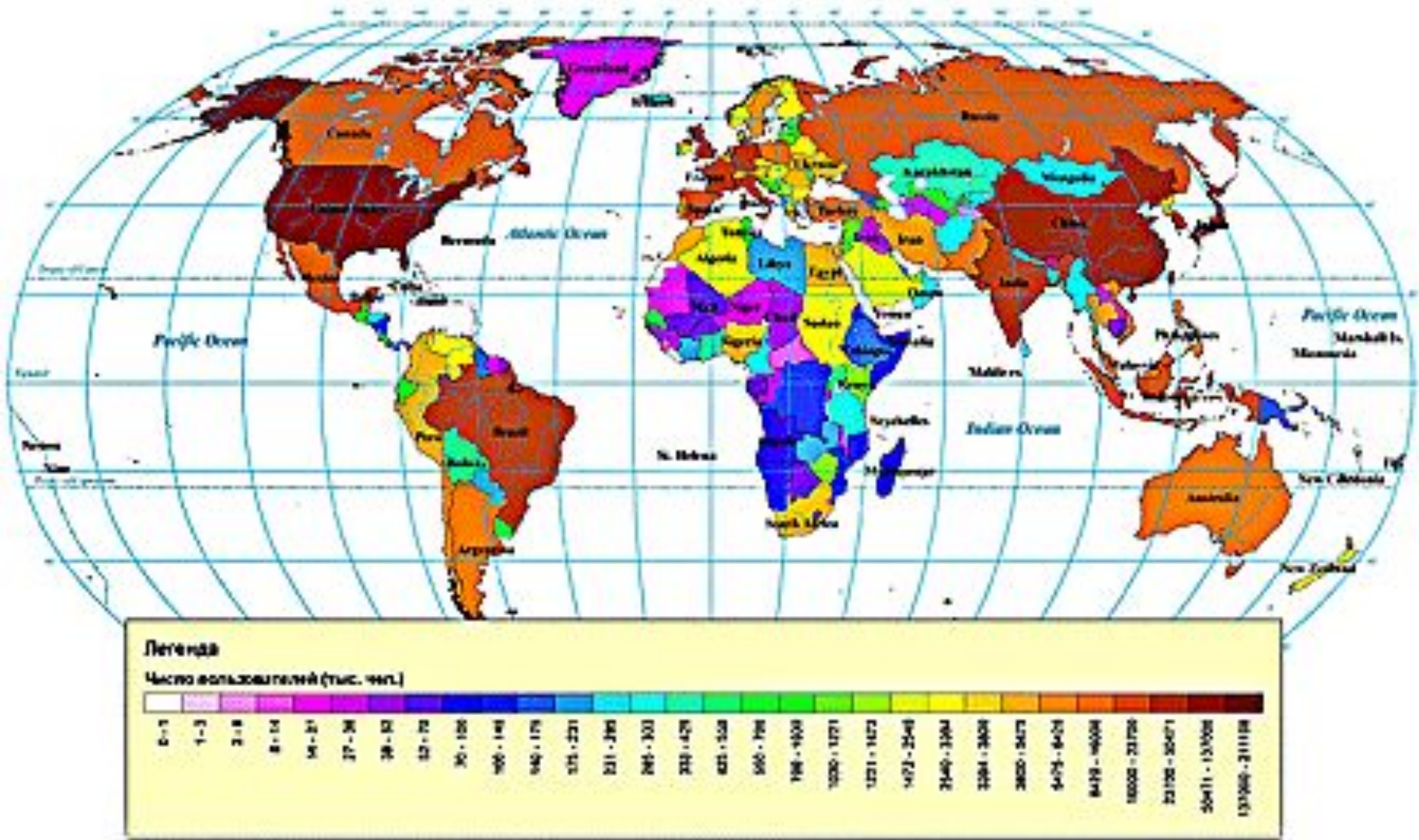
Интернет быстро достиг
аудитории свыше 50 миллионов
пользователей.

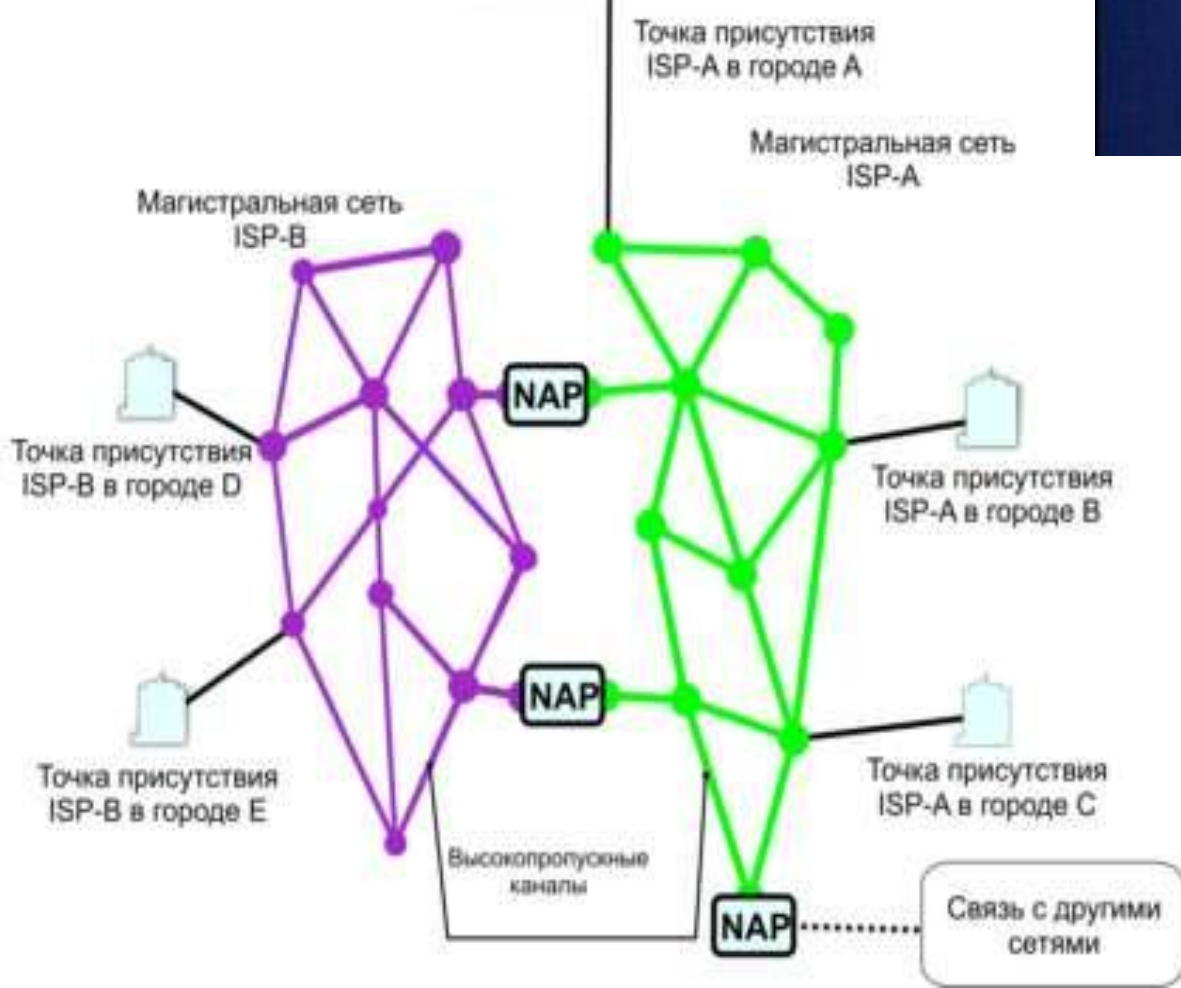


К середине **2008 года** число пользователей составило около 1,5 млрд. человек (около четверти земного населения).



В настоящее время число пользователей Интернетом превышает 2 млрд. человек





Интернет - всемирная глобальная компьютерная сеть.

Интернет объединяет в себе тысячи локальных, отраслевых, региональных компьютерных сетей мира.

Услуги Интернета



телеконференции



Интернет-телефония



файловые
архивы



электронная
почта



WWW

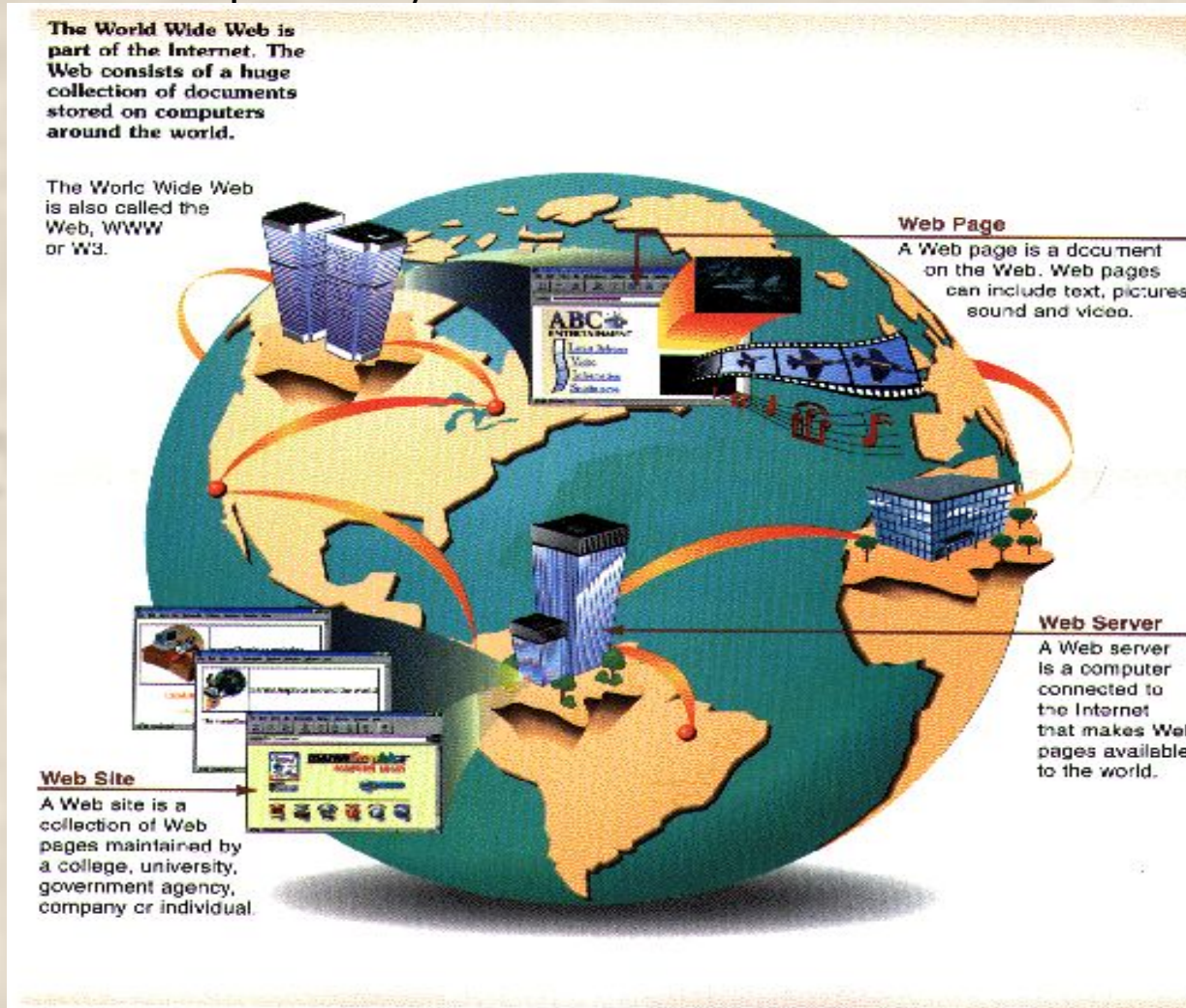


форумы прямого
общения (chat)

World Wide Web

World Wide Web – это распределенная по всему миру информационная система с гиперсвязями, существующая на технической базе всемирной сети Интернет.

Всемирной Паутине исполнилось всего 20 лет.

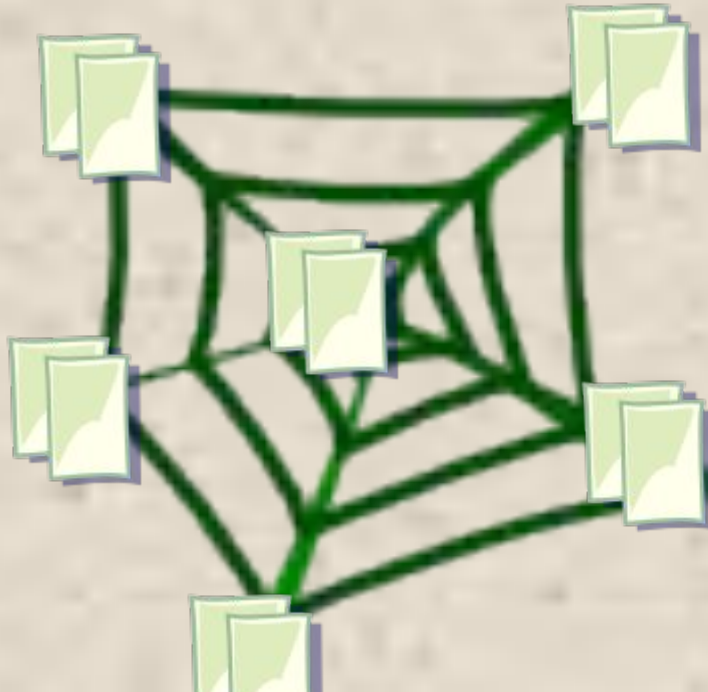


Всемирная паутина



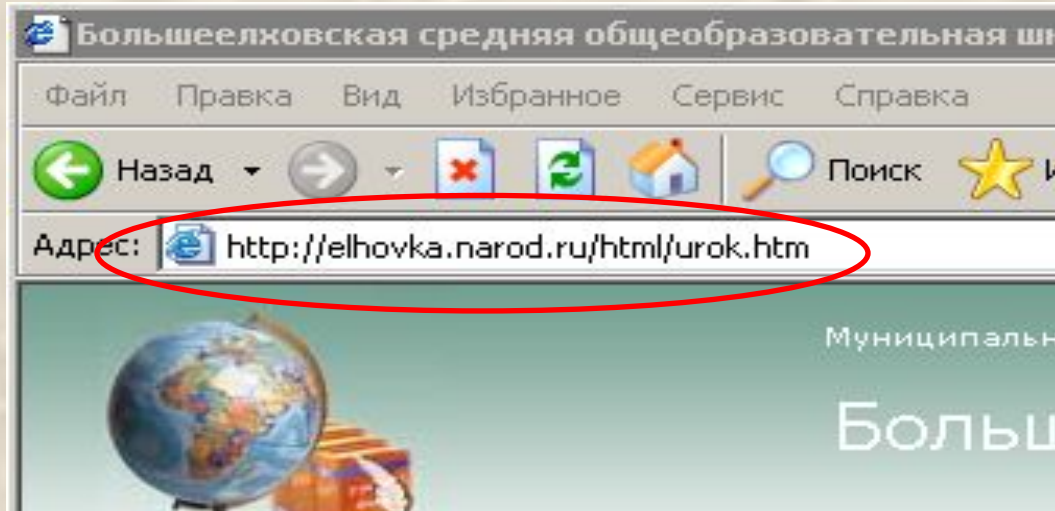
Многочисленные пересекающиеся связи между документами **WWW компьютерной паутиной** охватывают планету - отсюда и название.

Таким образом, *пропадает зависимость от местонахождения* конкретного документа.



Web-страница

Web-страница имеет своё имя, по которому к ней можно обратиться.



<http://elhovka.narod.ru/html/urok.htm>

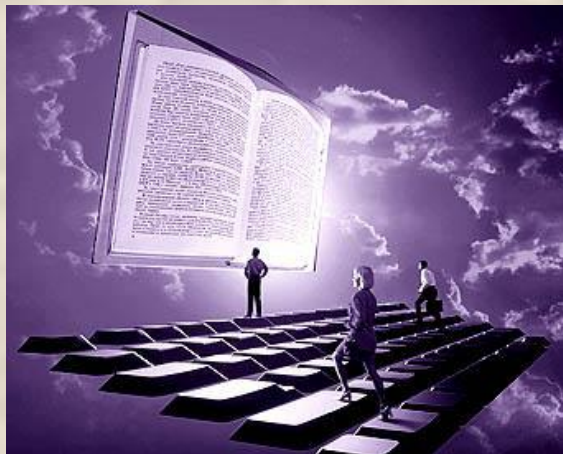
Протокол доступа - **http**

Имя компьютера - **elhovka.narod.ru**

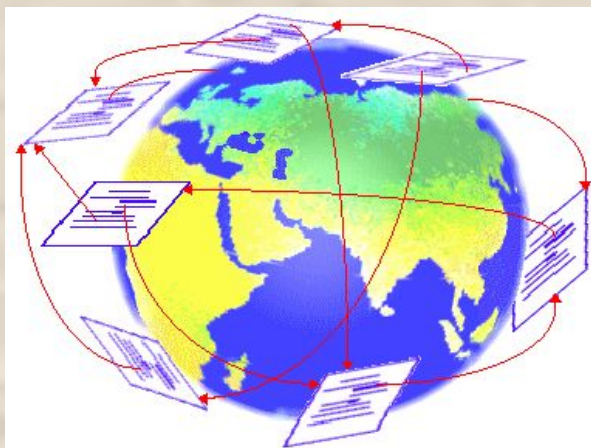
Имя директории - **html**

Имя файла - **urok.htm**

Гиперструктура WWW



Просматривать Web-страницы не обязательно подряд, перелистывая их, как в книге.



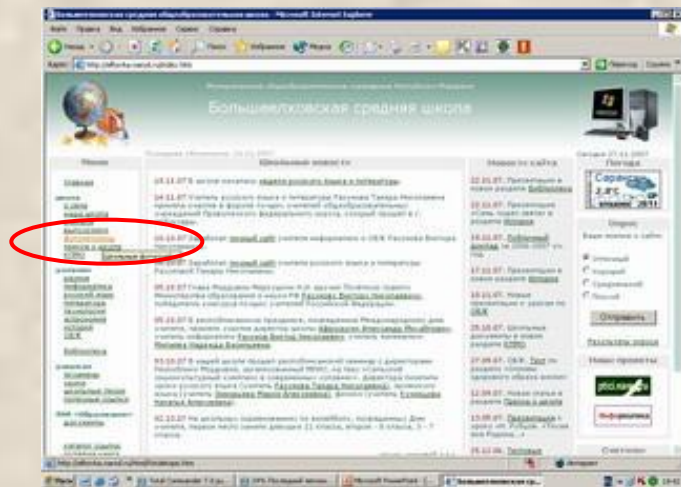
Важнейшим свойством WWW является **гипертекстовая организация связей** между Web-страницами.

Эти связи действуют не только между страницами на одном сервере, но и между разными серверами WWW.

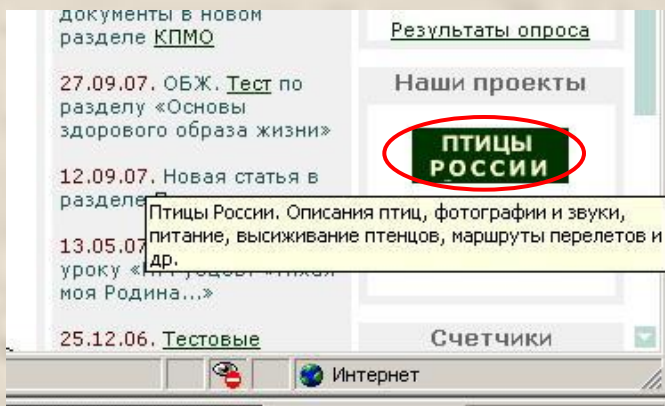
Переход от одной страницы к другой происходит по гиперсвязям, образующим сеть, которая напоминает паутину.

Гиперструктура WWW

Обычно ключевые слова, от которых идут гиперсвязи, выделяются на Web-странице цветом или подчеркиванием.



Роль ключа для связи может играть не только текст, но и рисунок, фотография, указатель на звуковой документ.



Браузер

Браузер – специальное программное обеспечение, помогающее пользователю перемещаться по «паутине».



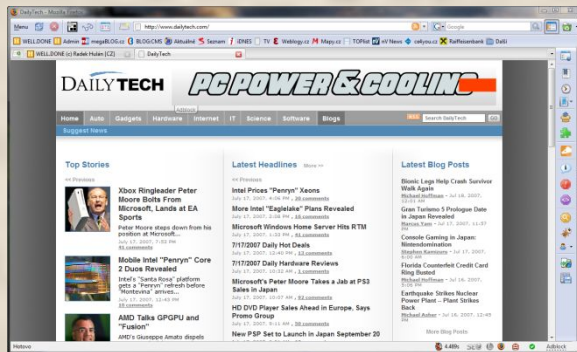
Internet Explorer



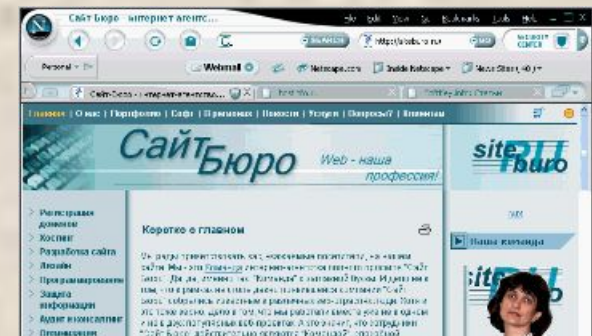
Opera



Mozilla-Firefox



Netscape Browser



Поисковые программы

Rambler®

Яndex

АПОРТ



Google™

RU
msn.

YAHOO!®

Киберпространство



Пользователь Интернета во время сеансов работы в сети погружается в информационное пространство с неограниченными ресурсами.

Киберпространство – это совокупность мировых систем телекоммуникаций и циркулирующей в них информации



- Интернет не бесплатен, но его неограниченная возможность обмена информацией привлекает всех, потому многие платят деньги за доступ в интернет, через посредников: провайдеров.
- Интернет не имеет собственника и его вообще нельзя выключить, так как нет единого центра управления, потому это теперь относительно свободная сеть, в которой у многих есть свои интересы, но все они, в любом случае, основаны на обмене разного рода потоками информации в виде текста, аудио, видеоматериалов и т. д.

- XXI век – это новая информационная эра и новые возможности коммуникации, во многом благодаря сети Интернет.

Перспективы развития Всемирной паутины

- В настоящее время наметились две тенденции в развитии Всемирной паутины: **семантическая паутина и социальная паутина.**
- Семантическая паутина предполагает улучшение связности и релевантности информации во Всемирной паутине через введение новых форматов метаданных.
- Социальная паутина полагается на работу по упорядочиванию имеющейся в Паутине информации, выполняемую самими пользователями Паутины.

СПАСИБО за внимание!