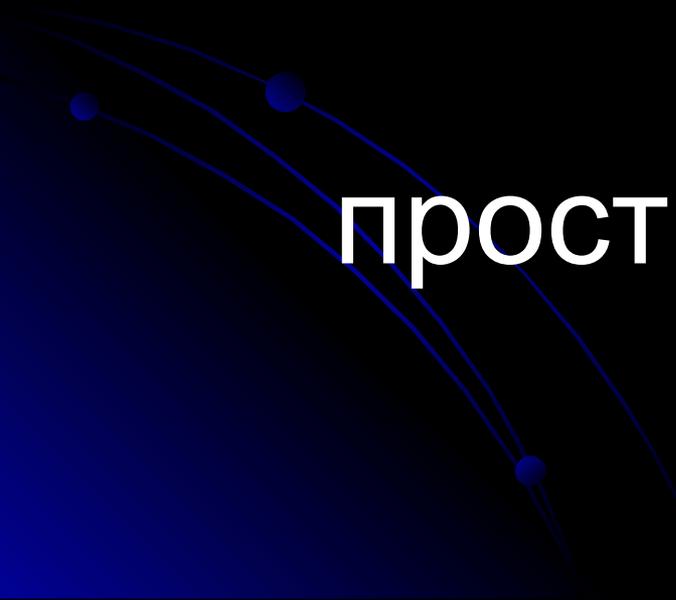


СЕТЬ ИНТЕРНЕТ.

МИРОВОЕ  
пространство адресов.



# Глобальная компьютерная сеть Интернет

В 1969 году в США была создана компьютерная сеть ARPAnet, объединяющая компьютерные центры министерства обороны и ряда академических организаций. Эта сеть была предназначена для узкой цели: главным образом для изучения того, как поддерживать связь в случае ядерного нападения и для помощи исследователям в обмене информацией. По мере роста этой сети создавались и развивались многие другие сети. Еще до наступления эры персональных компьютеров создатели ARPAnet приступили к разработке программы Internetworking Project ("Проект объединения сетей"). Успех этого проекта привел к следующим результатам. Во-первых, была создана крупнейшая в США сеть internet (со строчной буквы i). Во-вторых, были опробованы различные варианты взаимодействия этой сети с рядом других сетей США. Это создало предпосылки для успешной интеграции многих сетей в единую мировую сеть. Такую "сеть сетей" теперь всюду называют Internet (в отечественных публикациях широко применяется и русскоязычное написание - Интернет).

# Интернет



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.

# Адресация в Интернет

Существуют два равноценных формата адресов, которые различаются лишь по своей форме:

**IP - адрес** и **DNS - адрес**.

**IP - адрес** состоит из четырех блоков цифр, разделенных точками. Он может иметь такой вид:

84.42.63.1

192.168.3.11

**DNS - адрес** включает более удобные для пользователя буквенные сокращения, которые также разделяются точками на отдельные информационные блоки (домены). Например:

[www.klyaksa.net](http://www.klyaksa.net)

[www.yandex.ru](http://www.yandex.ru)

# Домены

**gov** - правительственное учреждение или организация

**mil** - военное учреждение

**com** - коммерческая организация

**net** - сетевая организация

**org** - организация, которая не относится не к одной из выше перечисленных

# Домены

at - Австрия

au - Австралия

ca - Канада

ch - Швейцария

de - Германия

dk - Дания

es - Испания

fi - Финляндия

fr - Франция

it - Италия

jp - Япония

nl - Нидерланды

no - Норвегия

nz - Новая Зеландия

ru - Россия

se - Швеция

uk - Украина

za - Южная Африка

# World Wide Web

Популярнейшая служба Интернета - **World Wide Web** (сокращенно **WWW** или **Web**), еще называют *Всемирной паутиной*. Представление информации в **WWW** основано на возможностях гипертекстовых ссылок.

Гипертекст - это текст, в котором содержатся ссылки на другие документы. Это дает возможность при просмотре некоторого документа легко и быстро переходить к другой связанной с ним по смыслу информации, которая может быть текстом, изображением, звуковым файлом или иметь любой другой вид, принятый в **WWW**. При этом связанные ссылками документы могут быть разбросаны по всему земному шару.

# World Wide Web

Служба World Wide Web предназначена для доступа к электронным документам особого рода, которые называются **Web-документами** или, упрощенно, **Web-страницами**. Web-страница — это электронный документ, в котором кроме текста содержатся специальные команды форматирования, а также встроенные объекты (рисунки, аудио- и видеоклипы и др.).

- Просматривают Web-страницы с помощью специальных программ, называемых **браузерами**, так что браузер — это не просто клиент WWW, служащий для взаимодействия с удаленными Web-серверами, это еще и средство просмотра Web-документов.

Web-страницы имеют не абсолютное, а относительное форматирование.

# Унифицированный указатель ресурса URL

У каждого Web-документа (и даже у каждого объекта, встроенного в такой документ) в Интернете есть свой *уникальный адрес* — он называется унифицированным указателем ресурса URL (Uniformed Resource Locator) или, сокращенно, **URL-адресом**. Обратившись по этому адресу, можно получить хранящийся там документ.

• Пример URL:

[http://www.klyaksa.net/htm/exam/answers/images/a23\\_1.gif](http://www.klyaksa.net/htm/exam/answers/images/a23_1.gif)

<http://www.klyaksa.net/htm/exam/answers/images/a23.htm>

# Унифицированный указатель ресурса URL

*Пример URL:*

[http://www.klyaksa.net/htm/exam/answers/images/a23\\_1.gif](http://www.klyaksa.net/htm/exam/answers/images/a23_1.gif)

<http://www.klyaksa.net/htm/exam/answers/images/a23.htm>

URL-адрес документа состоит из трех частей и, в отличие от доменных имен, читается слева направо.

- В первой части указано имя прикладного протокола, по которому осуществляется доступ к данному ресурсу. Для службы World Wide Web это протокол передачи гипертекста HTTP (HyperText Transfer Protocol). Имя протокола отделяется от остальных частей адреса двоеточием и двумя косыми чертами.
- Второй элемент — доменное имя компьютера, на котором хранится данный документ.
- Последний элемент адреса — путь доступа к файлу, содержащему Web-документ, на указанном компьютере. В Windows принято разделять каталоги и папки символом обратной косой черты «\», а в Интернете положено использовать обычную косую черту «/».

# Вопросы:



- Какие компьютерные сети бывают?
- Почему Интернет продолжает нормально функционировать при выходе из строя отдельных серверов или линий связи?
- Какой IP-адрес у компьютера на вашем рабочем месте? у учителя?
- Что такое браузер?
- Почему WWW называют всемирной паутиной?

# Просто анекдот

Маленький мальчик приходит к папе:

-Пап, как пишется "адрес" - с одной "с" или двумя?

-Напиши "URL" и иди спать...

