



# Спецкурс “Основы веб-дизайна”

Раздел1. Автоматизированное создание и поддержка веб-ресурсов

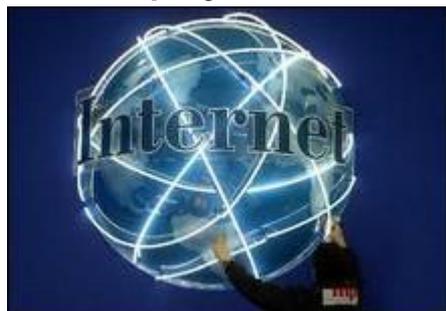
<< Назад

Вперед>>



# Основы Интернета

Сегодня в мире есть сотни тысяч больших и малых компьютерных сетей. Многие из них соединены между собой и образуют единое информационное пространство, которое состоит из миллионов компьютеров. Это единое виртуальное пространство называют **Интернетом**.



По количеству компьютеров и охватываемой территории Интернет является крупнейшей в мире сетью. По типу она относится к **клиент-серверных** сетей, то есть в Интернете есть компьютеры-серверы, которые хранят информацию и предоставляют ее **компьютерам-клиентам**.

<< Назад

Вперед >>



# Передача данных в Интернете

Обмен информацией между серверами и клиентами осуществляется по определенным правилам, которые называют **протоколами**. Все данные, циркулирующие в глобальном информационном поле, разбиты на небольшие блоки и вложены в пакеты. Каждый пакет кроме данных имеет заголовок, содержащий адрес отправителя, адрес получателя и другая информация, необходимая для сборки пакетов в пункте назначения. Теоретически возможно, что разные пакеты одного сообщения пройдут разными путями, но все равно достигают пункта назначения и собираются в полное сообщение.



<< Назад

Вперед >>





# Передача данных в Интернете

Разделение данных на пакеты и их сборки в пункте назначения осуществляется под управлением протокола **TCP** (Transmission Control Protocol - протокол управления передачей), а собственно передачи пакетов по сети и достижения ими адресата обеспечивает протокол **IP** (Internet Protocol — межсетевой протокол). В Интернете используется большое количество протоколов, благодаря чему существует широкий спектр служб, которые предоставляются и поддерживаются с помощью этой глобальной сети.



<< Назад

Вперед >>





# Передача данных в Интернете

Самой популярной из служб является Всемирная паутина (World Wide Web — WWW) или просто **Веб**. Это распределенная по всему миру информационная мультимедийная система, которая объединяет в едином пространстве информацию самых различных типов. Работа в Веб подобная виртуального путешествия по миру с посещением интересных мест. Эта служба базируется на протоколе **HTTP** (Hyper Text Transfer Protocol — протокол передачи гипертекста).



<< Назад

Вперед >>



# Передача данных в Интернете

Другой службой является **FTP** (File Transfer Protocol — протокол передачи файлов). Название этой службы совпадает с названием протокола, который она использует. Серверы, поддерживающие этот протокол, называются FTP-серверами.



<< Назад

Вперед >>



# Службы Интернета

- Электронная почта
- Службы мгновенной передачи сообщения
- Служба новостей Usenet

<< Назад

Вперед >>





# Адресация в Интернете

Для того, чтобы компьютер мог передавать и принимать данные с использованием протокола IP, он должен иметь уникальный адрес, который называют IP-адресом.

Она имеет такой формат: xxx.xxx.xxx.xxx, где xxx — число от 0 до 255 (например, 193.205.31.47).

Назначением IP-адресов занимаются специальные организации.



<< Назад

Вперед >>





# Адресация в Интернете

IP-адрес является удобной для компьютеров, но людям запомнить ее трудно. Поэтому серверам присваивают так называемые **доменные имена** — наборы разделенных точками последовательностей символов, например khmelschool8.at.ru.

Последний, самый общий элемент доменного имени — в нашем примере ru — называют **доменом первого уровня**, at — **доменом второго уровня** и т. д. Количество доменов в адресе не регламентировано.

Домены первого уровня стандартизированы, домены последующих уровней выбирают по желанию тех, кто их устанавливает.

Имена для доменов первого уровня выдает Информационный центр Интернета (InternetNIC), остальные имена фиксируют те организации, которым эти права делегированы.



<< Назад

Вперед >>





Во многих странах домен первого уровня является кодом страны:

-  ua — Україна
-  ru — Росія
-  fr — Франція
-  se — Швеція
-  de — Німеччина
-  jp — Японія
-  at — Австрія
-  uk — Великобританія

<< Назад

Вперед >>



# Домены первого уровня

Домены первого уровня могут обозначать сферу деятельности:

**com** — коммерческие компании,

**gov** — правительственные организации,

**edu** — учебные заведения,

**org** — некоммерческие организации,

**mil** — военные организации.

Следовательно, система доменных имен организована в удобный для человека способ, поскольку она имеет постоянную структуру и позволяет определить, какой организации принадлежит сервер и в какой стране эта организация размещена.



<< Назад

Вперед >>





# Адресация в Интернете

Для открытия любого документа, хранящегося на компьютере, необходимо указать имя файла и полный путь к нему. Так же и для доступа к интернет-ресурса недостаточно знать лишь IP-адрес или доменное имя компьютера, на котором этот ресурс размещен, — вы должны также указать папку и имя файла. Кроме того в Интернете применяются разные протоколы, а следовательно, следует указать еще и протокол.



<< Назад

Вперед >>





# URL - адрес

Адрес, который содержит все указанные элементы, называют **URL** (Uniform Resource Locator — единый указатель на ресурс) или адресом ресурса.

Типичный URL выглядит так: протокол://адрес, где

- 1) протокол определяет метод доступа к ресурсу, например http, ftp;
- 2) адрес описывает место расположения ресурса и включает имя сервера, путь к документу и его имя



<< Назад

Вперед >>





# Примеры URL - адреса

<http://khmelschool8.at.ua/blog>

- адреса блогу на сайті школи, розміщеного на сервері at.ua, доступ до сервера здійснюється за протоколом HTTP

<http://www.syhiv.com>

- адреса головної сторінки сервера [www.syhiv.com](http://www.syhiv.com)

<ftp://ftp.syhiv.com/pub/files/school.txt>

- адреса файлу school.txt, розміщеного в каталозі pub/files на сервері ftp.syhiv.com. Доступ до сервера здійснюється за протоколом FTP.

<< Назад

Вперед >>





# Веб-страницы и веб-сайт

Самой известной и наиболее популярной службой Интернета является Всемирная паутина (Веб). Именно после ее распространения стал возможен массовый доступ пользователей к Всемирной сети.

Своим появлением Веб должен поблагодарить Тиму Бернесу-Ли, который изобрел протокол HTTP, URL и язык HTML — технологии, на которых основывается Интернет.



<< Назад

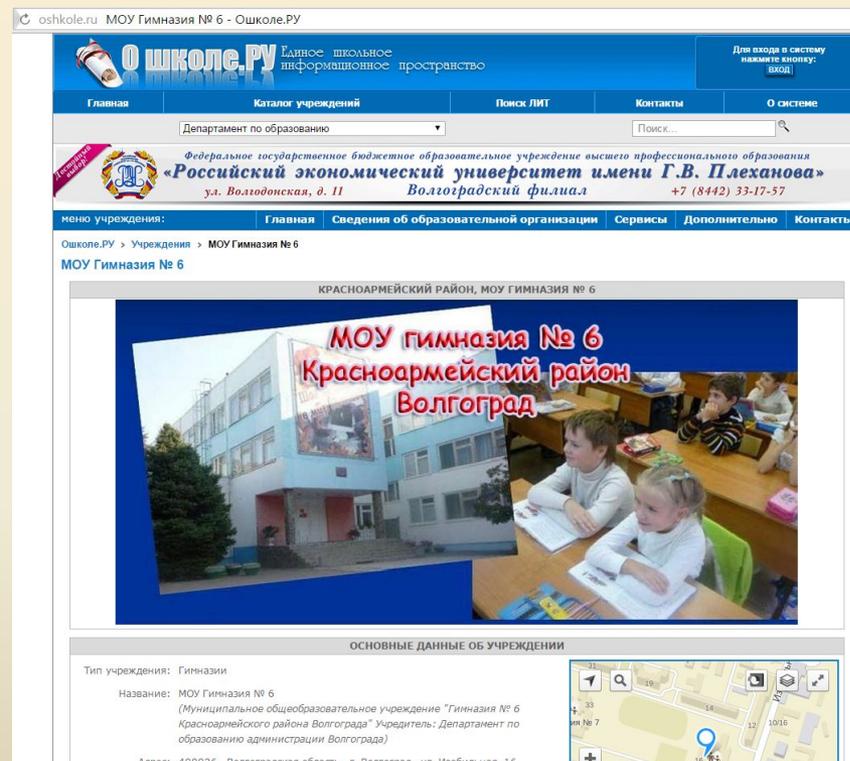
Вперед >>





# Веб-страницы и веб-сайт

Служба Веб поддерживается совокупностью серверов, которые способны обмениваться данными по протоколу HTTP. Этих серверов миллионы, и распространены они по всему миру. На них содержатся веб-страницы — специальные документы, созданные с использованием языка HTML. Каждая веб-страница имеет адрес URL, с помощью которой она может быть найдена.



<< Назад

Вперед >>





# Просмотр веб-страницы

Просмотр веб-страниц осуществляется в специальных программах – **браузерах**, самыми распространенными из которых являются Internet Explorer, Mozilla и Opera.



Internet Explorer



Mozilla



Opera



<< Назад

Вперед >>





# Веб-страницы и веб-сайт

Для воспроизведения веб-документа в окне браузера достаточно ввести его URL в поле Адрес и нажать клавишу Enter.



Основной особенностью и преимуществом веб-страниц является то, что информация на них организована как **гипертекст**. Это текст, в который встроены специальные коды, управляющие такими дополнительными элементами, как форматирование, иллюстрации, мультимедийные вставки и гипертекстовые ссылки.

[Результаты школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников](#)  
Результаты школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников:  
[Русский язык \(5-9,11 классы\), литература \(7, 8, 10 классы\)](#)  
[Литература \(5, 6 классы\)](#)  
[Литература \(9 классы\)](#)  
[Литература \(10а класс\)](#)  
[Английский язык \(9-11 классы\)](#)  
[Английский язык \(7-8 классы\)](#)  
[Английский язык \(5 классы\)](#)  
[Английский язык \(6 классы\)](#)

<< Назад

Вперед >>



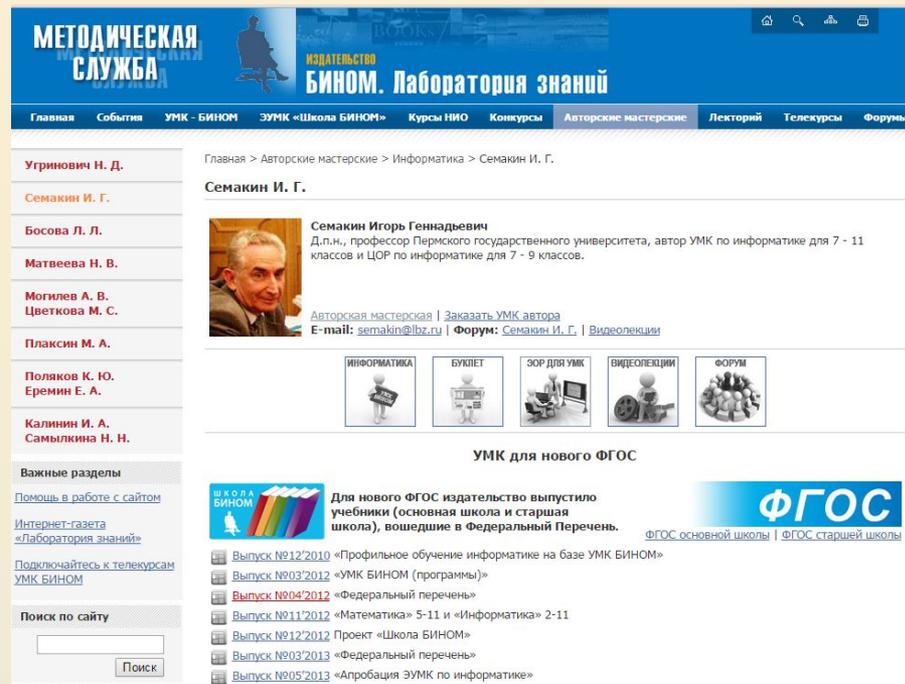


# Гиппертекст

## Гипертекстовые ссылки

(гиперссылки, гиперсвязи или гиперссылку) — это объект веб-страницы, содержащий информацию об адресе другой web-страницы или определенное место на текущей.

Таким объектом может быть фрагмент текста (обычно выделенный цветом и подчеркиванием) или иллюстрация. При наведении на гиперссылку указатель мыши принимает форму руки с вытянутым указательным пальцем. Щелкнув левой кнопкой мыши, можно выполнить переход по гиперссылке. При этом браузер загружает веб-страницу, которая находится по адресу, указанному в ссылке. Эта веб-страница может содержать гиперссылки на другие веб-страницы.



The screenshot shows the website 'Методическая служба БИНОМ. Лаборатория знаний'. The header includes navigation links: Главная, События, УМК - БИНОМ, ЭУМК «Школа БИНОМ», Курсы НИО, Конкурсы, Авторские мастерские, Лекторий, Телекурсы, Форумы. The main content area displays the profile of Semakin I. G., including a photo, his name, and contact information. Below the profile are icons for 'ИНФОРМАТИКА', 'БУКЛЕТ', 'ФОР ДЛЯ УМК', 'ВИДЕОЛЕКЦИИ', and 'ФОРУМ'. A section titled 'УМК для нового ФГОС' lists various educational materials.

<< Назад

Вперед >>





# Навигация

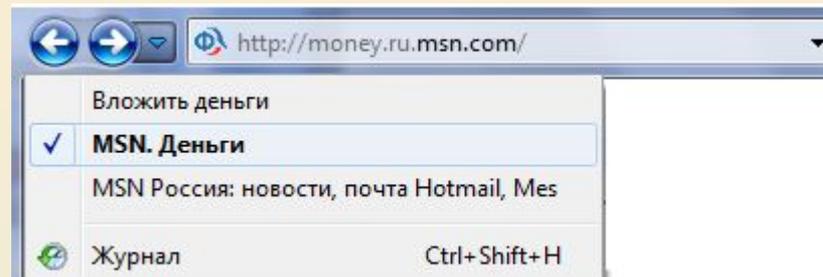
Поскольку веб-страницы могут быть связаны между собой произвольно, такой способ их организации получил название **Всемирная паутина**.

Процесс перехода в другие места текущей веб-страницы или к другим веб-страницам с помощью гиперссылок называют **навигацией**.

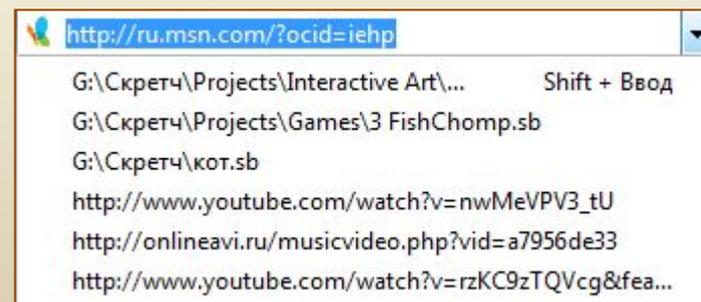
Если после ряда переходов по гиперссылкам необходимо вернуться на предыдущую страницу, то пользуются кнопкой Назад на панели инструментов браузера. Рядом с ней есть стрелка для раскрытия списка страниц, которые уже были просмотрены в этом сеансе работы; в списке можно выбрать нужную страницу и перейти к ней.



Internet Explorer



Opera



<< Назад

Вперед >>

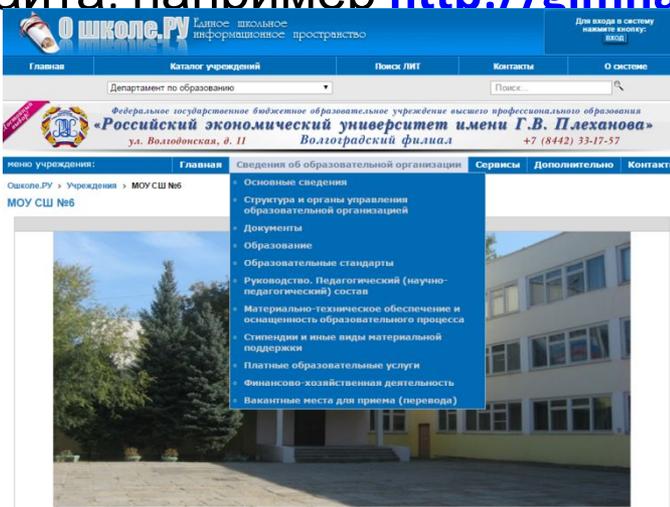




# Веб-сайт

Совокупность веб-страниц, тематически связаны между собой и разработаны как единое целое, называют **веб-сайтом** или просто **сайтом**.

Страницы веб-сайта размещаются на одном сервере и имеют одинаковый адрес сайта, например <http://gimnasium-6.narod.ru/>



<< Назад

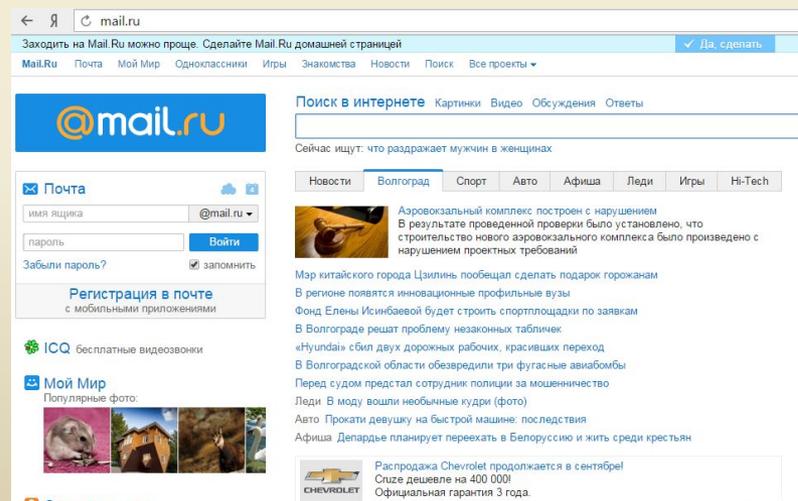
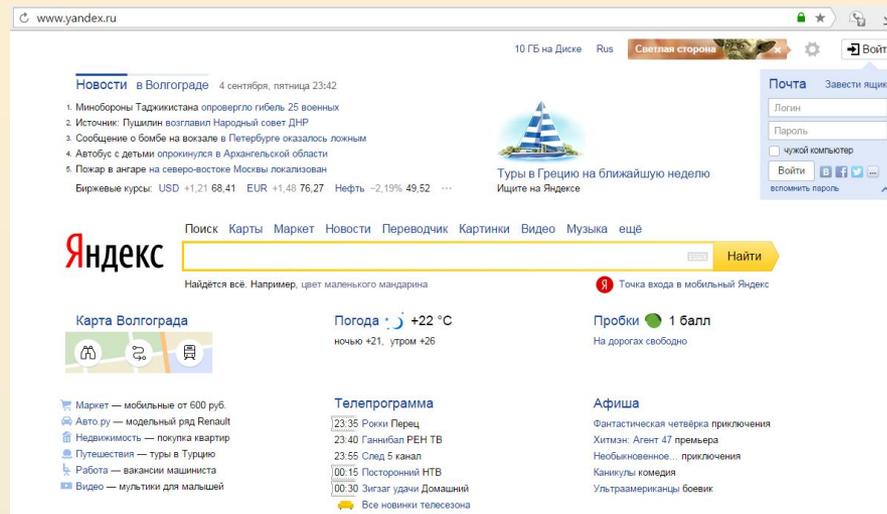
Вперед >>



# Домашние страницы

В 90-х годах прошлого века возник новый вид творчества — создание домашних страниц. Сначала этот термин (от англ. home page) означал дом человека в Интернете, место, где она хранит информацию о себе. Сейчас личные страницы имеют тысячи людей. Одни из них содержат лишь краткую информацию о владельце, а вторые — полезную информацию по определенной тематике, графический материал, фотографии.

Термин “домашняя страница” не имеет четкого определения, так называют **главную страницу сайта**, открывается в случае введения его доменного имени, и страницу, которая загружается при запуске браузера.



<< Назад

Вперед >>

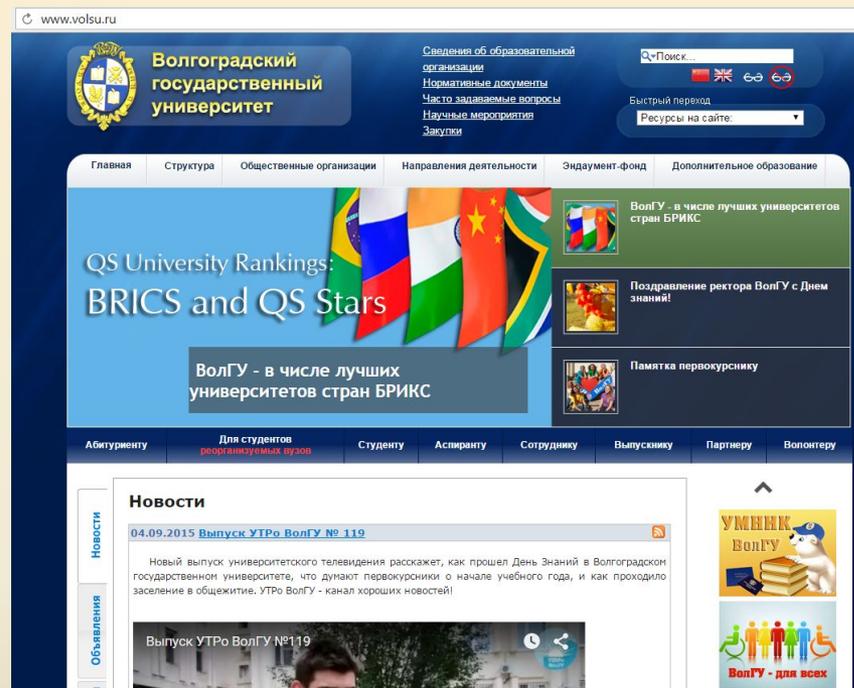




# Структура веб-сайтов

Внешний вид каждого сайта является уникальным, однако у всех сайтов можно найти общие по функциональности части. На любом сайте первой открывается главная страница. ее разработке уделяется особое внимание, поскольку исследования показали, что люди не способны читать информацию, что отображается на мониторе, так внимательно, как книги или журналы, они обычно лишь бегло просматривают ее, например, как рекламу.

Если главная страница содержит то, что ищет посетитель, он читает ее дальше, а если нет — переходит к другим сайтам, которых в Интернете очень много.



<< Назад

Вперед >>





# Структура веб-сайтов

В верхней части главной страницы обычно расположена так называемая шапка, которую дублируют на других страницах сайта. Это делают специально, ведь эта часть отображается в окне браузера первой, и посетитель в первую очередь обращает внимание на нее.

Чтобы обеспечить быстрый переход к основным тематическим разделам сайта, создают меню сайта — список гиперссылок на его разделы.



<< Назад

Вперед >>

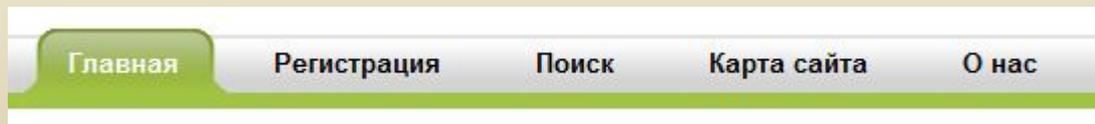
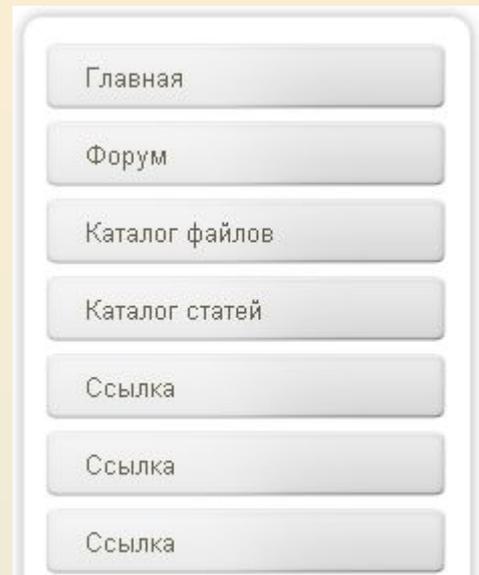




# Меню веб-сайтов

Горизонтальное меню обычно располагают в шапке, иногда дублируя его в нижней части страницы, а вертикальное — преимущественно в левой части страницы, в месте, откуда посетитель начинает ее просматривать.

Меню является одним из важнейших компонентов сайта, пользователь постоянно обращает на него внимание, а поэтому требования к нему высокие. Меню должно быть удобным, заметным и понятным. Пункты меню должны быть четко отдаленные друг от друга.





# Структура веб-сайтов

Выделяют три структуры веб-сайтов:

Лінійна

Деревоподібна

Довільна

<< Назад

Вперед >>





## Создание и поддержка веб-ресурсов в автоматизированном режиме

Для того чтобы сайт стал доступным широкому кругу посетителей, ему необходимо присвоить доменное имя и разместить в сети Интернет. Размещение сайта на сервере и дальнейшее его администрирование называют **хостингом**.

Предоставлением такой услуги занимаются специальные организации. Хостинг бывает платный и бесплатный. На серверах, обеспечивающих хостинг, кроме собственно размещения сайта, как правило, предоставляется возможность создавать веб-страницы и организовывать форумы и чаты в автоматизированном режиме.

Одной из простейших форм автоматизированного создания веб-ресурсов являются **блоги** (онлайновые дневники), которые позволяют публиковать и организовывать на веб-страницах всевозможные записи.

<< Назад

Вперед >>



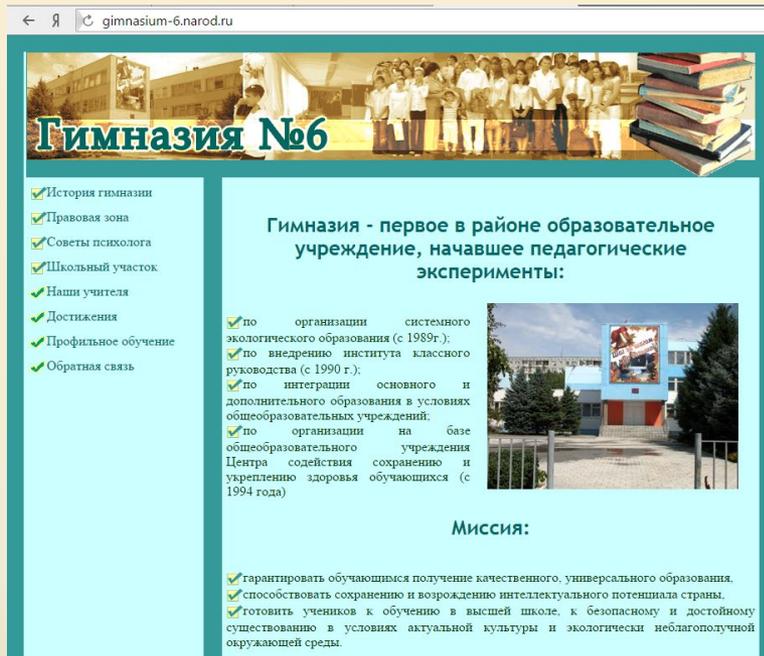


# Бесплатный хостинг веб-сайта

Одним из популярных бесплатных серверов для создания и размещения сайтов [www.narod.ru/](http://www.narod.ru/)

Он предоставляет для хостинга пространство размером 100 Мбайт.

Доменное имя сайта имеет вид: название\_сайта.narod.ru



Поиск Почта Календарь Деньги Мой Круг Фотки Народ Открытки ещё ▾ Войти Помощь

Яндекс народ

[Создайте свой сайт](#) [Делитесь файлами](#)

- Создание сайта из готовых блоков.
- Неограниченный размер сайта.
- Бесплатная поддержка дополнительных доменов.
- Неограниченное пространство для ваших файлов.
- Файлы хранятся не менее 3 месяцев. Время хранения можно продлевать сколько угодно раз, или оно продлевается автоматически, если файл

<< Назад

Вперед >>



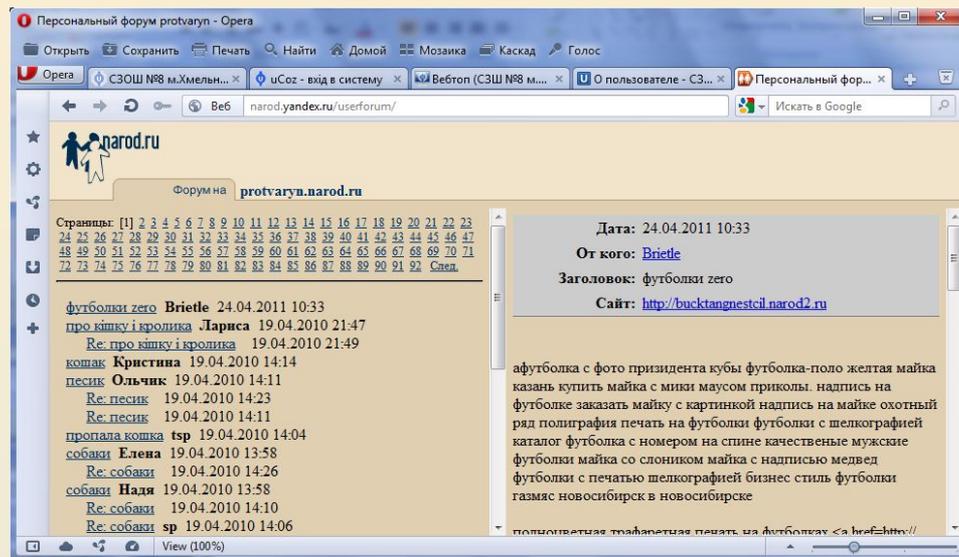


# Форумы и чаты на веб-сайтах

Есть возможность не только автоматически создавать и оформлять веб-страницы, но и создавать и администрировать форумы и чаты. В древней Греции слово «форум» означало рынок или базар — место, где люди могли общаться.

Электронный форум также предоставляет возможность посетителям сайта общаться между собой. Они должны зарегистрироваться в форуме, заполнив специальную форму, после чего могут вводить текст сообщений в предназначенных для этого полях.

Для общения участников не нужно, чтобы они одновременно присутствовали на сайте. Высказав свое мнение, пользователь может прочитать ответ других участников форума в течение определенного времени в другом сеансе общения, поскольку его информация остается на сайте и может долго быть доступной для просмотра.



<< Назад

Вперед >>





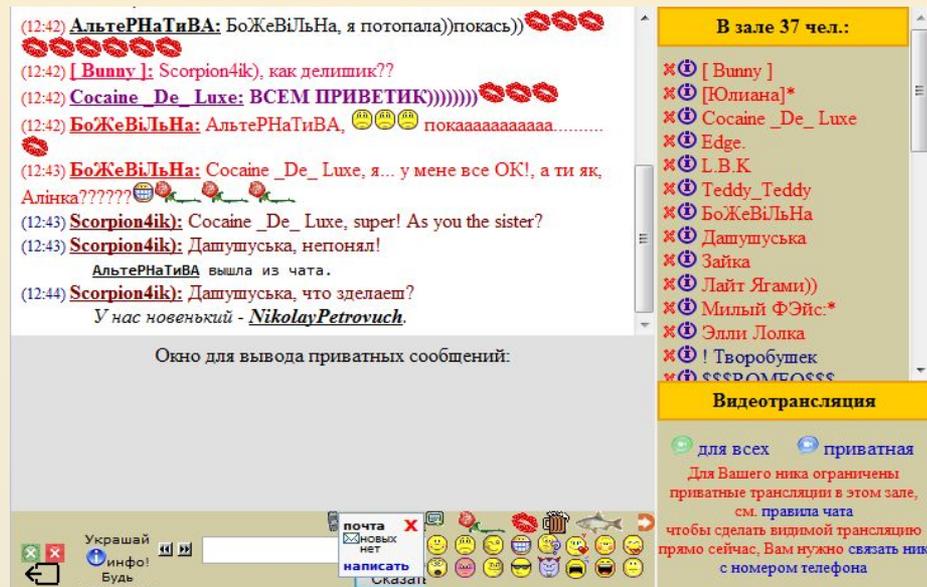
# Форумы и чаты на веб-сайтах

Чат также позволяет нескольким посетителям сайта пообщаться между собой.

Его отличие от форума состоит в том, что общение происходит в режиме реального времени (когда обмен информацией осуществляется почти мгновенно, без ощутимых задержек) и только между теми пользователями, которые одновременно обратились к сайту с чатом и зарегистрировались для участия в электронной разговоре.

В следующем сеансе информация о предварительном отсутствует. И в форумах, и в чатах посетители общаются с использованием логинов или ников - имен, специально выбранных для этого.

Логин не всегда соответствуют реальным именам людей, и в этом заключается определенная интрига электронного общения.



<< Назад

Вперед >>





# Создание и ведение блогов

Ресурс [www.livejournal.com](http://www.livejournal.com) предоставляет каждому пользователю возможность вести собственный журнал, который интегрирует блоги других пользователей, организует общение между ними.

Читатели могут объединяться в сообщества. Сообщество — это журнал, в который пишут разные пользователи, и всех их считают его владельцами.

Каждый, кто интересуется какой-то конкретной темой, может найти или создать сообщество, посвященное этой теме. Информация блога ориентирована на широкую аудиторию.

Еще одной его особенностью является то, что содержание журнала уникальный, нигде не повторяется и поэтому может быть ценным.

<< Назад

Вперед >>





# Правила авторам блога

Размещая информацию в журнале, необходимо придерживаться определенных правил. В частности, в блоге нельзя:

- Призывать к агрессии, оскорблять по национальному, этническому, географическому, политическому или религиозному признакам.
- Создавать флуд (много одинаковых или бессмысленных сообщений) в журналах, сообществах и комментариях, распространять сообщения рекламного характера.
- Публиковать изображения, содержание которых не соответствует общепринятым нормам и является неприятным для большинства пользователей.
- Размещать в сообщениях, комментариях или фотоальбомах изображения, если люди, которые на них изображены, или лица, имеющие на них права, не желают этого.
- Приписывать себе авторство чужих текстов и изображений, вести дневник от имени другого лица.
- Владелец блога может определять права доступа пользователей к своему журналу и отдельных его записей, а также удалять блог и переводить его в режим сообщества.
- Предоставляется также возможность сохранить журнал на своем компьютере.

<< Назад

Вперед >>





# Создание блога

Чтобы начать вести журнал, не требуется специальных знаний. Наоборот, в результате постоянной творческой работы над блогом вы приобретете много новых знаний и навыков.

Итак, журнал состоит из сообщений, опубликованных различными пользователями. Любой пользователь может прислать в журнал сообщения, а владелец — создать список друзей из тех, кто отправляет такие сообщения.

Популярным является также создание так называемого юзерпика или аватара — небольшого изображения, которое созвучно настроению или чувством пользователя.

<< Назад

Вперед >>

