

# РАЗРАБОТКА WEB-САЙТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЯЗЫКА РАЗМЕТКИ ГИПЕРТЕКСТА HTML



Хайрулина Анастасия Владиславовна,  
МОУ СОШ №10, г. Кандалакша,  
Мурманская обл.

# СОДЕРЖАНИЕ:

## 1. Web -страницы и Web - сайты

- Для создания Web-страниц
- Создание Web-страниц с использованием HTML-тэгов
- Web-сайты. Основные моменты
- Размещение в Интернет
- Контрольные вопросы

## 2. Структура Web-страницы

- ТЭГИ
- Разработка заготовка
- Контрольные вопросы

## 3. Форматирование текста на Web-странице

- Шрифт
- Выравнивание текста
- Абзацы. Горизонтальная линия
- Контрольные вопросы

## 4. Вставка изображений в Web-страницы

- Положение рисунка относительно текста
- Вставка альтернативного текста
- Контрольные вопросы



## 5. Гиперссылки на Web-страницах

- Панель навигации по сайту.
- ссылка на адрес электронный почты
- Пример

## 6. Списки на Web-страницах

- нумерованные списки
- маркированные списки
- списки определений
- Контрольные вопросы

## 7. Интерактивные формы на Web-страницах

- Форма
- Текстовые поля.  Текстовые поля. HTML -код
- Переключатели.  Переключатели. HTML-код
- Флажки.  Флажки. HTML-код
- Раскрывающиеся списки.  Раскрывающиеся списки. HTML код
- Текстовая область.
- Отправка данных из формы.
- Контрольные вопросы
- Что должно получиться
  - Основные HTML -тэги

# 1. WEB -СТРАНИЦЫ И WEB - САЙТЫ

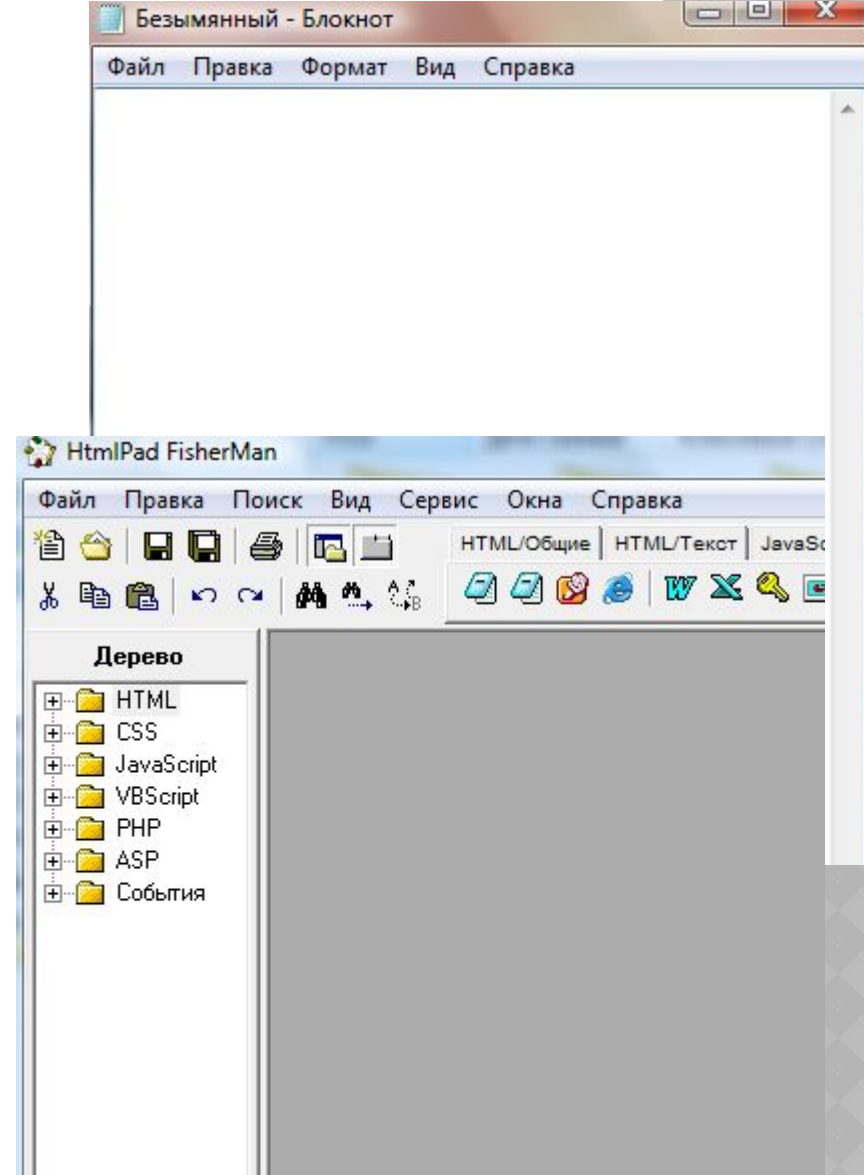
Web -страницы создаются с использованием языка разметки гипертекстовых документов HTML (Hyper Text Markup Language). В обычный текстовый документ вставляются управляющие символы — HTML-тэги, которые определяют вид Web-страницы при ее просмотре в браузере.

Основными достоинствами Web-страниц являются:

- малый информационный объем;
- возможность просмотра в различных операционных системах.

# ДЛЯ СОЗДАНИЯ WEB-СТРАНИЦ

- Для создания Web-страниц используются простейшие текстовые редакторы или специальные программы-HTML - редакторы (HtmlPad FisherMan). В качестве такого редактора в Windows можно использовать стандартное приложение Блокнот.



# СОЗДАНИЕ WEB-СТРАНИЦ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ HTML-ТЭГОВ

требуется больших усилий, времени и знания синтаксиса языка.

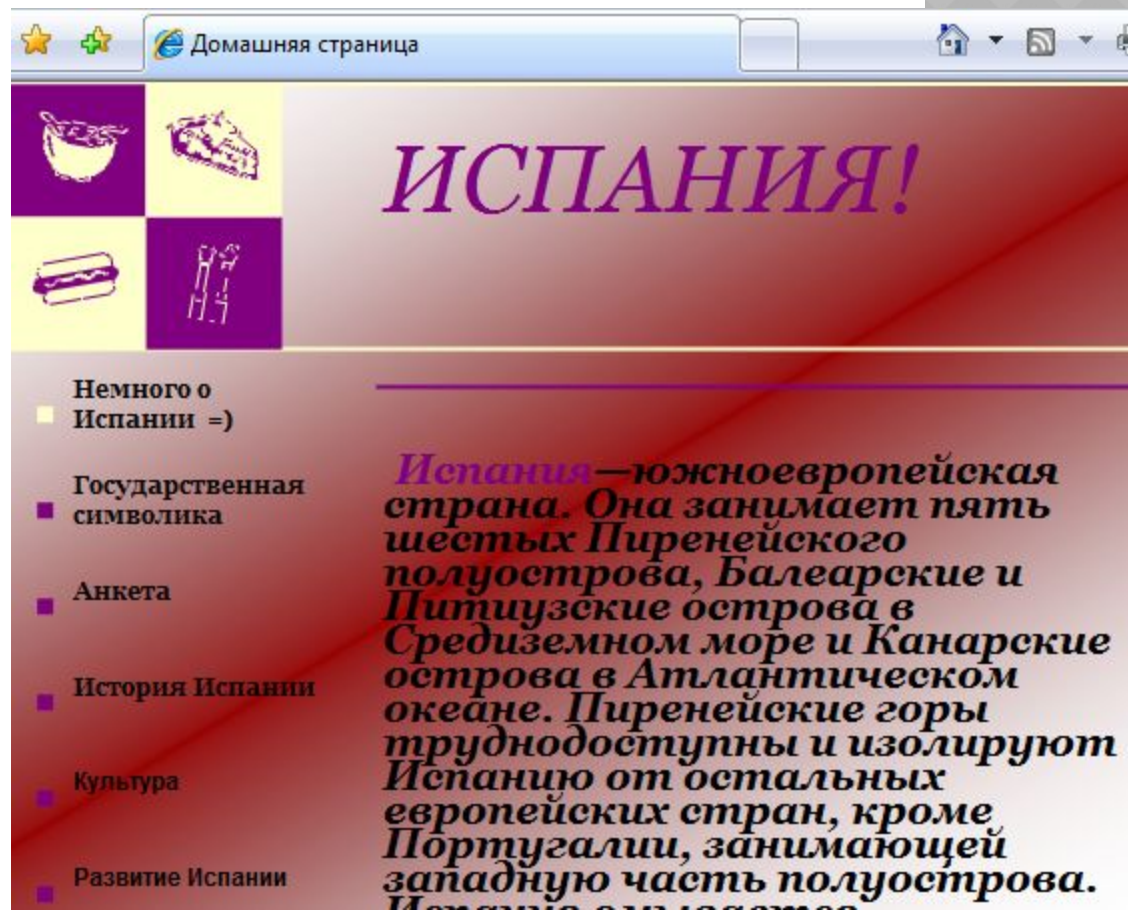
Применение специальных инструментальных программных средств (Web-редакторов) делает работу по созданию Web-сайтов простой и эффективной. Процесс создания и редактирования страниц в Web-редакторах очень нагляден, так как производится в режиме **WYSIWYG**

*(от англ. «What You See Is What You Get - Что видишь, то и получишь»).*

# WEB-САЙТЫ. ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ

- Публикации во Всемирной паутине реализуются в форме Web-сайтов, которые обычно содержат материал по определенной теме или проблеме.

Сайт должен содержать систему гиперссылок, которая позволяет пользователю перемещаться по Web-страницам.



# РАЗМЕЩЕНИЕ В ИНТЕРНЕТ

- ⦿ Прежде чем разместить свой Web-сайт на сервере в Интернете, его необходимо тщательно протестировать, так как потенциальными посетителями вашего сайта будут являться десятки миллионов пользователей Интернета.
- ⦿ Для публикации Web-сайта необходимо найти подходящее место на одном из серверов Интернета. Многие провайдеры предоставляют своим клиентам возможность бесплатного размещения Web-сайтов на своих серверах (бесплатный хостинг).



# КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. В чем заключается преимущество Web-страниц перед обычными текстовыми документами?
2. Каким образом Web -страницы объединяются в Web-сайты?

## 2. СТРУКТУРА WEB-СТРАНИЦЫ

- ⦿ HTML-код страницы помещается внутрь контейнера <HTML></HTML>.

Без этих тэгов браузер не в состоянии определить формат документа и правильно его интерпретировать.

Web-страница разделяется на две логические части: заголовок и отображаемое в браузере содержание.

- ⦿ Заголовок Web-страницы заключается в контейнер <HEAD></HEAD> и содержит название документа и справочную информацию о странице (например, тип кодировки), которая используется браузером для правильного отображения.



- ⦿ Тэги заключаются в угловые скобки и могут быть **одиночными** или **парными**.
- ⦿ Парные тэги содержат открывающий и закрывающий тег (такая пара тэгов называется **контейнером**).

```
<HEAD>  
</HEAD>
```

```
<HTML>  
</HTML>
```

## ТЭГИ

- ⦿ Закрывающий тэг содержит прямой слэш (/) перед обозначением.
- ⦿ Название страницы помещается в контейнер <TITLE> </TITLE> и при просмотре отображается в верхней строке окна браузера.
- ⦿ Отображаемое в браузере содержание страницы помещается в контейнер <BODY></BODY>

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Компьютер

</TITLE>

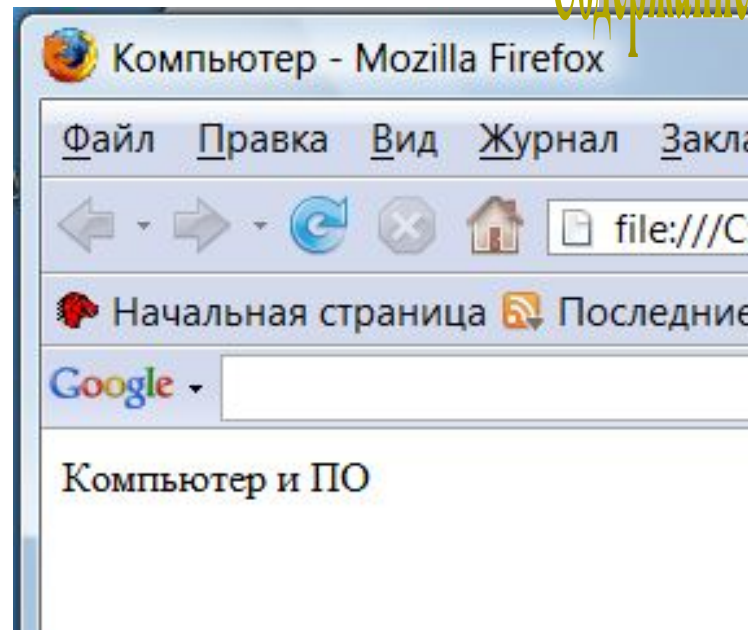
</HEAD>

<BODY>

Компьютер и ПО

</BODY>

</HTML>



Созданную Web-страницу необходимо сохранить в виде файла под именем [index.htm](#). В качестве расширения файла Web-страницы можно также использовать [html](#).



- Необходимо различать имя файла [index.htm](#), под которым Web-страница хранится в файловой системе, и имя Web-страницы (например, «Компьютер»), которое высвечивается в верхней строке окна браузера.

Имя Web-страницы должно соответствовать ее содержанию, так как оно в первую очередь анализируется поисковыми системами

# КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие тэги (контейнеры) должны присутствовать в HTML-документе обязательно?
2. Какова логическая структура Web-страницы?

## **Практическое задание.**

Создать заготовку Web-страницы «Компьютер» и просмотреть ее в браузере.

## 3. ФОРМАТИРОВАНИЕ ТЕКСТА НА WEB-СТРАНИЦЕ

- С помощью тэгов можно задать различные параметры форматирования текста.

### Заголовки.

Размеры шрифтов заголовков задаются параметрами тэгов от

<H1></H1> (самый крупный)

до <H6></H6> (самый мелкий).



Некоторые тэги имеют атрибуты, которые являются именами свойств и могут принимать определенные значения.

С помощью тэга **FONT** и его атрибутов можно задать параметры форматирования шрифта.

- ⦿ Атрибут **FACE** позволяет задать гарнитуру шрифта (например, FACE="Arial"),
- ⦿ Атрибут **SIZE** – размер шрифта (например, SIZE=4).
- ⦿ Атрибут **COLOR** позволяет задавать цвет шрифта (например, COLOR="blue").

Значение атрибута COLOR можно задать либо названием цвета (например, "red", "green", "blue" и т. д.), либо его шестнадцатеричным значением - "#RRGGBB"

Задать способ выравнивания текста позволяет атрибут ALIGN.

- ⊙ Выравнивание по левой границе задается так: ALIGN="left",
- ⊙ выравнивание по правой границе: ALIGN="right",
- ⊙ выравнивание по центру: ALIGN="center".

Таким образом, синий цвет заголовка, выровненного по центру, можно задать следующим образом:

```
<FONT COLOR="blue">
```

```
<H1 ALIGN="center">компьютер и ПО</H1>
```

```
</FONT>
```

- ◎ **Горизонтальная линия.**

Заголовки целесообразно отделять от остального содержания страницы горизонтальными линиями с помощью одиночного тэга <HR>.

- ◎ **Абзацы.**

Разделение текста на абзацы производится с помощью контейнера <p></p>. При просмотре в браузере абзацы отделяются друг от друга интервалами. Для каждого абзаца можно задать определенный тип выравнивания и параметры форматирования шрифта.

# ДОМАШНЯЯ СТРАНИЦА САЙТА.

На домашней странице сайта обычно размещается текст, кратко описывающий его содержание. Поместим на домашнюю страницу сайта «Компьютер» текст, разбитый на абзацы с различным выравниванием:

```
<P ALIGN="left">
```

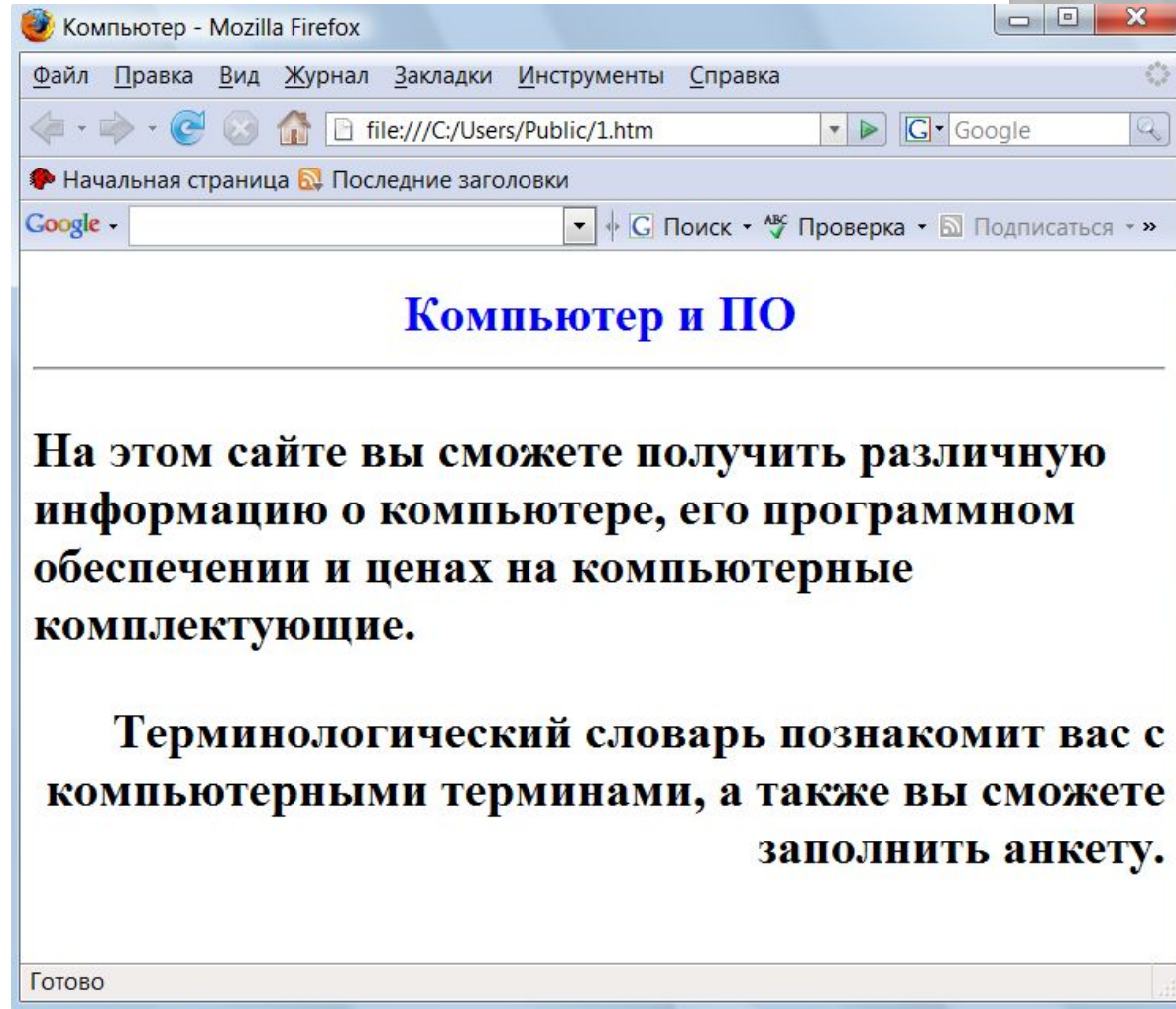
На этом сайте вы сможете получить различную информацию о компьютере, его программном обеспечении и ценах на компьютерные комплектующие.

```
</P>
```

```
<P ALIGN="RIGHT">Терминологический словарь познакомит вас с компьютерными терминами, а также вы сможете заполнить анкету.
```

```
</P>
```

```
<FONT  
  COLOR="blue">  
<H1 ALIGN="center">  
Компьютер и ПО  
</H1>  
</FONT>  
<HR>  
<P ALIGN="left">На  
  этом сайте...</P>  
<P ALIGN="right">  
  Терминологически  
  й словарь  
  ...</P>
```



1. Какие тэги (контейнеры) используются для ввода заголовков?
2. Форматирования шрифта?
3. Ввода абзацев?

## **Практическое задание.**

Создать Web-страницу «Компьютер» с отформатированным текстом и просмотреть ее в браузере.

## 4. ВСТАВКА ИЗОБРАЖЕНИЙ В WEB-СТРАНИЦЫ

- На Web-страницы можно помещать изображения, хранящиеся в графических файлах трех форматов – GIF, JPEG и PNG.
- Вставка изображений.

Для вставки изображения используется тэг **<IMG>** с атрибутом **SRC**, который указывает на место хранения файла на локальном компьютере или в Интернете. НАПРИМЕР:

<IMG SRC="computer.gif">

<IMG SRC="C:\computer\computer.gif">

<IMG SRC="http://www.server.ru/computer.gif">

# ПОЛОЖЕНИЕ РИСУНКА ОТНОСИТЕЛЬНО ТЕКСТА.

- Расположить рисунок относительно текста различным образом позволяет атрибут ALIGN, который может принимать пять различных значений:
- TOP (верх),
- MIDDLE (середина),
- BOTTOM (низ),
- LEFT (слева)
- и RIGHT (справа).

## **НАПРИМЕР:**

- `<IMG SRC="computer.gif" ALIGN="right">`



# ВСТАВКА АЛЬТЕРНАТИВНОГО ТЕКСТА.

- Пользователи иногда, в целях экономии времени, отключают в браузере загрузку графических изображений и читают только тексты. Чтобы не терялся смысл страницы, вместо рисунка должен выводиться альтернативный текст.
- Альтернативный текст выводится с помощью атрибута **ALT**, значением которого является текст, поясняющий, что должен был бы увидеть пользователь на рисунке:

```
<IMG SRC="computer.gif" ALIGN="right" ALT="Компьютер">
```

# КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- ⦿ 1. Какой тэг и его атрибуты используются для вставки изображений в Web-страницы?

## Практическое задание.

- ⦿ Вставить в Web-страницу «Компьютер» изображение и альтернативный текст и просмотреть ее в браузере.

# 5. ГИПЕРССЫЛКИ НА WEB-СТРАНИЦАХ

## ○ Гиперссылки.

Гиперссылки, размещенные на Web-странице, позволяют загружать в браузер другие Web-страницы, хранящиеся на локальном компьютере или в Интернете. Гиперссылка состоит из двух частей: **адреса** и **указателя ссылки**.

Гиперссылка создается с помощью универсального тэга <A> и его атрибута HREF, указывающего, в каком файле хранится загружаемая Web-страница:

**<A HREF="Адрес">Указатель ссылки</A>**

## ◎ Панель навигации по сайту.

Создадим папку сайта

«Компьютер» и добавим в сайт пустые страницы «Программы», «Словарь», «Комплекующие» и «Анкета».

Сохраним их в файлах с именами **software.htm**, **glossary.htm**, **hardware.htm** и **anketa.htm** в папке сайта. Такие «пустые» страницы должны иметь заголовки, но могут пока не иметь содержания:

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>  
Заголовок  
</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
</BODY>  
</HTML>
```

# ПАНЕЛЬ НАВИГАЦИИ.

На домашней странице сайта разместим указатели гиперссылок на каждую страницу сайта. В качестве указателей гиперссылок удобнее всего выбрать названия страниц, на которые осуществляется переход.

- ⦿ Разместим указатели гиперссылок внизу страницы в новом абзаце в одну строку, разделив их пробелами &nbsp; . Такое размещение гиперссылок часто называют **панелью навигации**.

- Вставим в домашнюю страницу сайта HTML-код, создающий панель навигации:

```
<P ALIGN="center">
```

```
[<A HREF="software.htm">Программы</A>] &  
nbsp
```

```
[<A HREF="glossary.htm">Словарь</A>] &nbspnbspnbsp
```

```
[<A HREF="hardware.htm">Комплектующие</A>]  
&nbspnbspnbsp
```

```
[<A HREF="anketa.htm">Анкета</A>] </P>
```

# ГИПЕРССЫЛКА НА АДРЕС ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ.

- Полезно на домашней странице сайта создать ссылку на адрес электронный почты, по которому посетители могут связаться с администрацией сайта. Для этого необходимо атрибуту ссылки **href** присвоить адрес электронной почты и вставить ее в контейнер **<ADDRESS></ADDRESS>**, который задает стиль абзаца, принятый для указания адреса:

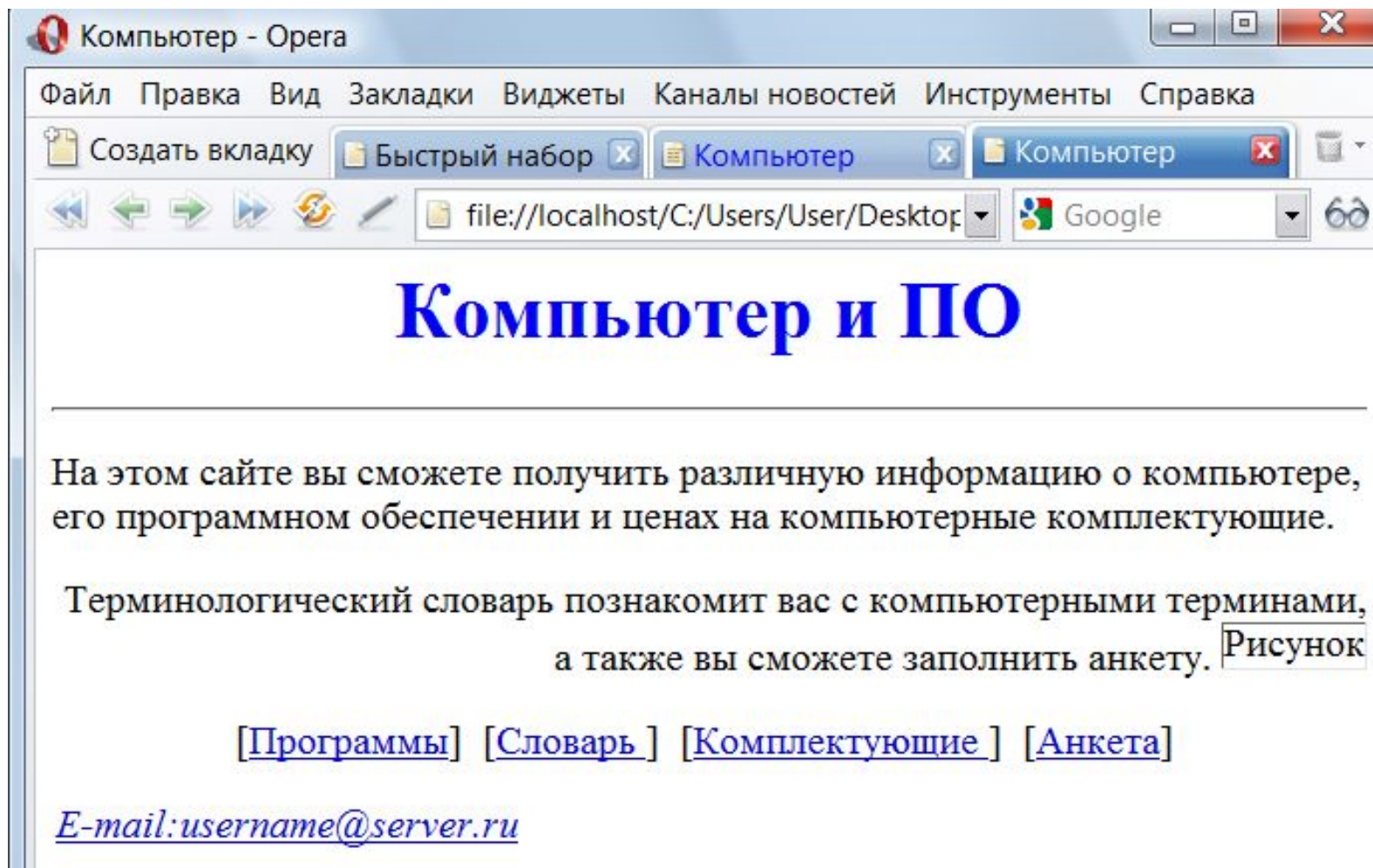
**<ADDRESS>**

**<A href="mailto:username@server.ru">E-mail:**

**username@server.ru</A>**

**</ADDRESS>**

# Пример





## 6. Списки на Web-страницах

- ◎ нумерованные списки,  
когда элементы списка идентифицируются с помощью чисел;
- ◎ маркированные списки,  
когда элементы списка идентифицируются с помощью специальных символов (маркеров);
- ◎ списки определений,  
позволяющие составлять перечни определений в так называемой словарной форме.

# Нумерованные списки.

Нумерованный список располагается внутри контейнера <OL></OL>, а каждый элемент списка определяется тэгом <LI>. С помощью атрибута TYPE тэга <OL> можно задать тип нумерации:

- арабские цифры (по умолчанию),
- "I" (римские цифры),
- "a" (строчные буквы)

**<OL>**

**<LI>Системные программы**

**<LI>Прикладные программы**

**<LI>Системы программирования </OL>**

# Маркированные списки.

Маркированный список располагается внутри контейнера <UL></UL>, а каждый элемент списка определяется тэгом <LI>. С помощью атрибута TYPE тэга <UL> можно задать вид маркера списка:

"disc" (диск),

"square" (квадрат)

или "circle" (окружность):

- ◎ <UL TYPE="square">
- ◎ <LI>текстовые редакторы;
- ◎ <LI>графические редакторы;
- ◎ <LI>электронные таблицы;
- ◎ <LI>системы управления базами данных.
- ◎ </UL>

# Список определений.

Список определений располагается внутри контейнера <DL>/<DL>. Внутри него текст оформляется в виде терминов, которые выделяются одинарными тэгами <DT> и определений, которые следуют за одинарными тэгами <DD>.

Web-страницу «Словарь» мы представим в виде словаря компьютерных терминов

**<DL>**

**<DT>Процессор**

**<DD>Центральное устройство компьютера, производящее обработку информации в двоичном коде.**

**<DT>Оперативная память**

**<DD>Устройство, в котором хранятся программы и данные.**

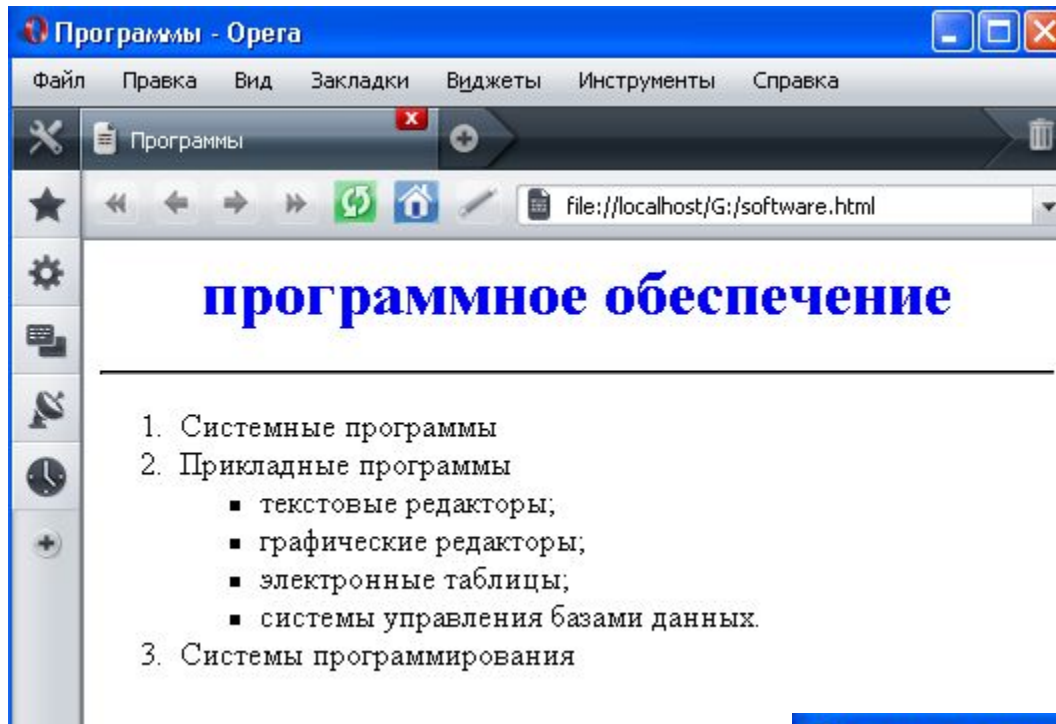
**</DL>**

# Контрольные вопросы

Какие тэги используются для создания нумерованных списков? Маркированных списков?

*Практическое задание.*

- Создать Web-страницу «Программы» с нумерованным списком и вложенным маркированным списком.
- Создать Web-страницу «Словарь» со списком терминов.



Программы - Орега

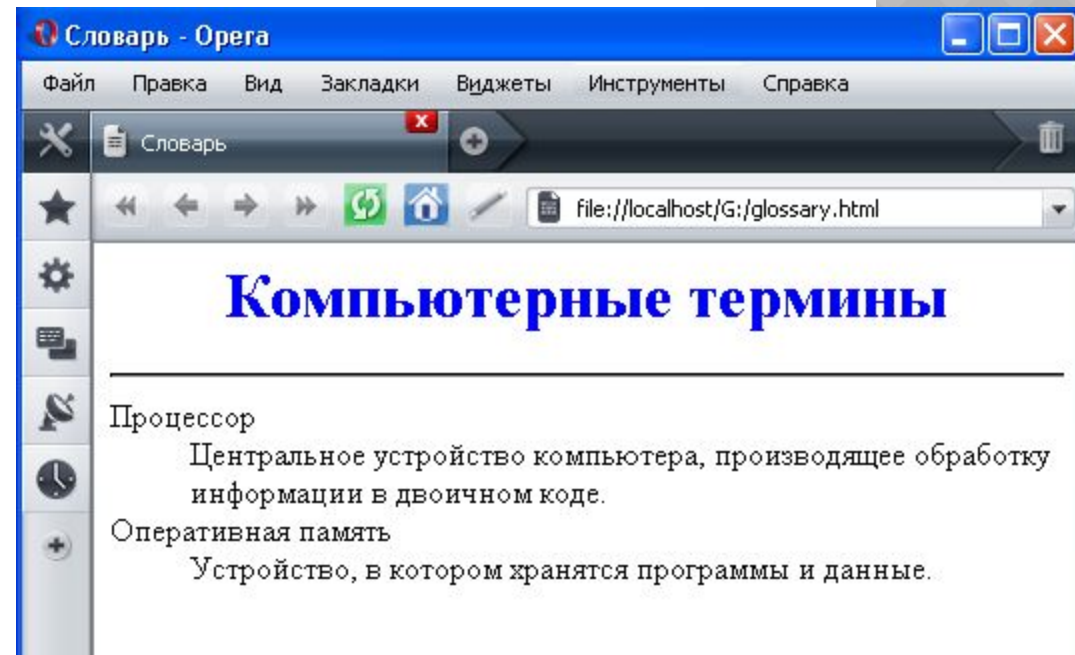
Файл Правка Вид Закладки Виджеты Инструменты Справка

Программы

file://localhost/G:/software.html

## программное обеспечение

1. Системные программы
2. Прикладные программы
  - текстовые редакторы;
  - графические редакторы;
  - электронные таблицы;
  - системы управления базами данных.
3. Системы программирования



Словарь - Орега

Файл Правка Вид Закладки Виджеты Инструменты Справка

Словарь

file://localhost/G:/glossary.html

## Компьютерные термины

Процессор  
Центральное устройство компьютера, производящее обработку информации в двоичном коде.

Оперативная память  
Устройство, в котором хранятся программы и данные.

## 7. Интерактивные формы на Web-страницах

Для того чтобы посетители сайта могли не только просматривать информацию, но и отправлять сведения его администраторам, на страницах сайта размещают интерактивные формы. Формы включают в себя элементы управления различных типов:

- текстовые поля,
- раскрывающиеся списки,
- флажки,
- переключатели,
- текстовые области и т. д.

# Форма

- ⦿ Вся форма заключается в контейнер <FORM></FORM>.
- ⦿ В первую очередь выясним имя посетителя нашего сайта и его электронный адрес, чтобы иметь возможность ответить ему на замечания и поблагодарить за посещение сайта.



# Текстовые поля.

Для получения этих данных разместим в форме два однострочных текстовых поля для ввода информации.

Текстовые поля создаются с помощью тэга <INPUT> со значением атрибута TYPE="text".

Атрибут NAME является обязательным и служит для идентификации полученной информации.

Значением атрибута SIZE является число, задающее длину поля ввода в символах.

# Текстовые поля. HTML -код

Для того чтобы анкета «читалась», необходимо разделить строки с помощью тэга перевода строки <BR>

**<FORM>**

Пожалуйста, введите ваше имя:

**<BR>**

**<INPUT TYPE="text" NAME="ФИО" SIZE=30>**

**<BR>**

E-mail:

**<BR>**

**<INPUT TYPE="text" NAME="e-mail" SIZE=30>**

**<BR>**

**</FORM>**

# Переключатели.

Далее необходимо создать группу переключателей («радиокнопок»). Создается такая группа с помощью тэга <INPUT> со значением атрибута TYPE="radio". Все элементы в группе должны иметь одинаковые значения атрибута NAME. Например, NAME="group".

Еще одним обязательным атрибутом является VALUE, которому присвоим значения "учащийся", "студент" и "учитель". Значение атрибута VALUE должно быть уникальным для каждой «радиокнопки».

Вставим в HTML-код группу переключателей, в которой строки разделяются с помощью тэга перевода строки <BR>

# Переключатели. HTML-код

Укажите, к какой группе пользователей вы себя относите:

<BR>

<INPUT TYPE="radio" NAME="group" VALUE="учащийся">учащийся

<BR>

<INPUT TYPE="radio" NAME="group" VALUE="студент">студент

<BR>

<INPUT TYPE="radio" NAME="group" VALUE="учитель">учитель

<BR>

# Флажки.

Далее, из предложенного перечня можно выбрать одновременно несколько вариантов, пометив их флажками.

Флажки создаются в тэге <INPUT> со значением атрибута TYPE="checkbox". Флажки, объединенные в группу, могут иметь различные значения атрибута NAME. Например, NAME="box1", NAME="box2" и т. д.

Еще одним обязательным атрибутом является VALUE, которому присвоим значения "WWW", "e-mail" и "FTP". Значение атрибута VALUE должно быть уникальным для каждого флажка.

Вставим в HTML-код группу флажков, в которой строки разделяются с помощью тэга перевода строки <BR> :

# Флажки. HTML-код

Какие из сервисов Интернета вы используете наиболее часто:

<BR>

```
<INPUT TYPE="checkbox" NAME="box1"
VALUE="WWW">WWW
```

<BR>

```
<INPUT TYPE="checkbox" NAME="box2"
VALUE="e-mail">e-mail
```


<BR>

```
<INPUT TYPE="checkbox" NAME="box3"
VALUE="FTP">FTP
```

<BR>

# Раскрывающиеся списки.

Для реализации раскрывающегося списка используется контейнер <SELECT></SELECT>, в котором каждый элемент списка определяется тэгом <OPTION>.

-  В переключателях, флажках и списках выбранный по умолчанию элемент задается с помощью атрибута `SELECTED`.

# Раскрывающиеся списки. HTML код

**<BR>**

**Какой браузер вы используете  
наиболее часто:**

**<br>**

**<SELECT NAME="Браузер">**

**<OPTION SELECTED>Internet Explorer**

**<OPTION>Netscape Navigator**

**<OPTION>Opera**

**<OPTION>Mozilla**

**</SELECT>**



# Текстовая область.

В такое поле можно ввести достаточно длинный текст.

Создается текстовая область с помощью тэга **<TEXTAREA>** с обязательными атрибутами: **NAME**, задающим имя области, **ROWS**, определяющим число строк, и **COLS** — число столбцов области.

Вставим в HTML-код текстовую область :

Какую еще информацию вы хотели бы видеть на сайте?

```
<BR>
```

```
<TEXTAREA NAME="Ваши предложения"
```

```
ROWS=4 COLS=30>
```

```
</TEXTAREA>
```

# Отправка данных из формы.

Отправка введенной в форму информации осуществляется с помощью щелчка по кнопке.

Кнопка создается с помощью тэга <INPUT>.

Атрибуту TYPE необходимо присвоить значение "submit", а атрибуту VALUE, который задает надпись на кнопке, присвоить значение "Отправить"

```
<INPUT TYPE="submit" VALUE="Отправить">
```

- Щелчком по кнопке *Отправить* можно отправить данные из формы на определенный адрес электронной почты. Для этого атрибуту **ACTION** контейнера <FORM> надо присвоить значение адреса электронной почты. Кроме того, в атрибутах **METHOD** и **ENCTYPE** необходимо указать метод и форму передачи данных:

**<FORM ACTION="mailto:username@server.ru" METHOD="POST" ENCTYPE="text/plain">**

После открытия в браузере Web-страницы «Анкета» и внесения данных в поля формы необходимо щелкнуть по кнопке *Отправить*. Данные будут отправлены по указанному адресу электронной почты.

## Контрольные вопросы:

Какие тэги используются для создания на форме текстовых полей?

Переключателей? Флажков?

Раскрывающихся списков? Текстовых областей?

Какие значения необходимо присвоить атрибутам тэга <FORM> для отправки введенной в форму информации

*Практическое задание:*

Создать страницу «Анкета», содержащую форму для ввода данных

# Ответьте на несколько вопросов

Пожалуйста, введите ваше имя:

E-mail:

Укажите, к какой группе пользователей вы себя относите:

- учащийся
- студент
- учитель

Какие из сервисов Интернета вы используете наиболее часто:

- WWW
- e-mail
- FTP

Какой браузер вы используете наиболее часто:

Какую еще информацию вы хотели бы видеть на сайте?

# Сайт

