

Практическая работа № 25.

Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы.

1. Цель работы: освоение приемов создания web-страниц и web-сайтов на языке HTML: знакомство с элементами и структурой html-документа; управление форматами текста и шрифтами; построение таблиц.

2. Оборудование, приборы, аппаратура, материалы: персональный компьютер, программа БЛОКНОТ, интернет-браузер.

3. Краткие теоретические сведения.

Интернет - это сложная электронная информационная структура, представляющая собой глобальную сеть, которая позволяет связывать между

собой компьютеры в любой точке земного шара.

WWW - World Wide Web («Всемирная паутина») - это общемировая гипертекстовая информационная система (является частью Интернета).

Веб - страница - это отдельный комбинированный документ сети WWW, который может содержать текст, графику, анимацию, звуковые и другие объекты. Хранится в файле *.html.

Сайт (веб-сайт, ресурс) – это место в интернете, которое определяется своим адресом (URL), имеет своего владельца и состоит из веб-страниц, которые воспринимаются как единое целое.

Пример структуры сайта



Создание сайтов - составной процесс, состоящий из нескольких этапов:

1. разработка дизайна,
2. вёрстка,
3. программирование,
4. безопасность.

Сопровождение сайтов:

- это техническая поддержка сайта;
- помощь в обновлении контента;
- внесение корректировок в работу ресурса.

Методы создания и сопровождения сайтов:

- вручную на языке HTML (в БЛОКНОТе);
- с помощью редакторов сайтов (NEFS, DreamWeaver и др.);
- с помощью Конструктора сайтов на основе готового шаблона (ucoz.ru, parod.ru и др.);
- с помощью систем управления сайтами (Joomla, 1С Битрикс и др.).

Этапы создания WEB-страницы:

1. Разработка проекта (Постановка задачи);

- Главная тема страницы.
- Текстовое содержание (грамотный язык).
- Планировка размещения информации на странице (верстка).
- Графика (набор рисунков, анимации).
- Стиль дизайна (сочетания цветов, фоны и т. п.)

2. Алгоритм заполнения страницы.

3. Программирование.

Программа для WEB-страницы записывается на языке HTML в виде текстовых файлов в текстовом редакторе Блокнот.

Эти файлы имеют название имя.html

Операторы (команды) языка HTML называются тегами. Общий вид записи тега:

<Тег>Фрагмент страницы </Тег>

Базисные теги

<HTML> </HTML> - начало и конец файла

<TITLE> </TITLE> - имя документа (должно быть в заголовке)

<HEAD> </HEAD>- голова документа

<BODY></BODY> - тело документа

Пример программы:

<HTML>

<HEAD>

<title> Моя страница </title>

</HEAD>

<BODY>

Содержимое страницы

</BODY>

</HTML>

Атрибуты

Атрибуты элемента определяют его свойства. Значение атрибута может быть заключено в одинарные или двойные кавычки. Порядок следования атрибутов в теге не важен. Атрибут действует от открывающего тега, в котором он задан, до закрывающего, или только внутри тега, если тег не имеет парного.

Тэги и их атрибуты

Атрибут	Действие
	Меняет цвет, Размер, гарнитуру шрифта текста
<BODY TEXT="color" BGCOLOR="цвет">	Меняет цвет всего текста Цвет фона страницы
<BODY BACKGROUND="URL">	Добавляет фоновую картинку (графический файл формата *.jpg, *.gif)
	вставка графического изображения

Таблица цветов

Название	Цвет	Hex
aqua		#00FFFF
black		#000000
blue		#0000FF
fuchsia		#FF00FF
gray		#808080
green		#008000
lime		#00FF00
maroon		#800000
navy		#000080
olive		#808000
purple		#800080
red		#FF0000
silver		#C0C0C0
teal		#008080
white		#FFFFFF
yellow		#FFFF00

4. Задание

Для форматирования сайтов применяются таблицы. Таблицы оформляются тегами `<TABLE>` и `</TABLE>`. Между ними теги `<TR>` и `</TR>`, а между тегами TR теги `<TD>` и `</TD>`. Между тегами `<TD>` и `</TD>`, помещается текст, вставляются картинки и все что будет видно на странице сайта.

Теги `<TR>` и `</TR>`, обозначают горизонтальную строку таблицы, а теги `<TD>` и `</TD>` - вертикальную колонку или ячейку.

Ниже показана строка таблицы, которая состоит из одной ячейки, в коде она будет располагаться так: `<TR><TD>Строка из одной ячейки</TD></TR>`

Строка из одной ячейки

Разделим эту строку на четыре ячейки и код будет таким:

1- ячейка	2- ячейка	3- ячейка	4- ячейка
-----------	-----------	-----------	-----------

```

<TR>
<TD>1- ячейка</TD>
<TD>2- ячейка</TD>
<TD>3- ячейка</TD>
<TD>4-ячейка</TD>
</TR>

```

Внутри тега `<TABLE>` прописываются атрибуты: BORDER, CELLPADDING, CELLSPACING. В коде это будет так:

<TABLE BORDER=0 CELLPADDING=0 CELLSPACING=0>

Рассмотрим значение этих атрибутов: BORDER - указывает будет ли рамка вокруг таблицы и ее размеры.

Если поставить BORDER=0, то таблица будет выглядеть так:



Если поставить BORDER=1, то таблица будет выглядеть так:



Рамки можно задать любой цвет, делается это значением BORDERCOLOR="#CC6666", это будет выглядеть так:



CELLSPACING - указывает будет ли пространство между ячейками таблицы и размеры этого пространства, или ячейки будут плотно прилегать друг к другу.

Поставим CELLSPACING=0, будет так:

1- ячейка	2- ячейка	3- ячейка	4- ячейка
-----------	-----------	-----------	-----------

Поставим, допустим CELLSPACING=6, будет так:

1- ячейка	2- ячейка	3- ячейка	4- ячейка
-----------	-----------	-----------	-----------

CELLPADDING - указывает какой будет отступ от краев ячеек, для содержимого этих ячеек.

Если поставить CELLPADDING=0, текст в ячейках будет располагаться так:

1- ячейка	2- ячейка	3- ячейка	4- ячейка
-----------	-----------	-----------	-----------

Как видите, текст прижат к краям ячейки и слева и сверху.

Если поставим CELLPADDING=10 то будет так:

1- ячейка	2- ячейка	3- ячейка	4- ячейка
-----------	-----------	-----------	-----------

Таблице нужно указать размеры, ширину - WIDTH="" и высоту - HEIGHT="", а также цвет - BGCOLOR="#". Для каждой ячейки, можно задавать свой размер и цвет. Все эти значения прописываются внутри тега <TD>, так:

```
<TD width= 650 height=550 bgcolor="#00FFCC">
```

Вот общий вид кода для простейшей таблицы из 3 строк по одной ячейки в каждой.

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>Изучение таблиц</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

```
<TABLE BORDER=0 CELLSPACING=0 CELLPADDING=0>
```

```
<TR>
```

```
<TD WIDTH=300 HEIGHT=80 BGCOLOR="#"></TD>
```

```
</TR>
```

```
<TR>
```

```
<TD WIDTH=300 HEIGHT=25 BGCOLOR="#"></TD>
```

```
</TR>
```

```
<TR>
```

```
<TD WIDTH=300 HEIGHT=250 BGCOLOR="#"></TD>
```

```
</TR>
```

```
</TABLE>
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

Попробуйте сами написать этот код, цвета проставьте свои, размеры можете тоже проставить свои.

Построение таблиц

В нашем следующем примере таблица состоит из четырех строк - строка для шапки, строка для меню, строка для содержимого сайта и строка низа сайта. В каждой строке по одной колонке.

Код для такой таблицы будет выглядеть так:

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>Построение таблицы</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY >
```

```
<TABLE>
```

```
<TR>
```

```
<TD width=300 height=80 bgcolor="">
```

```
Строка для шапки</TD>
```

```
</TR>
```

```
<TR>
```

```
<TD width=300 height=25 bgcolor="">
```

```
Строка для меню</TD>
```

```
</TR>
```

```
<TR>
```

```
<TD width=300 height=250
```

```
bgcolor="">
```

```
Для содержимого</TD>
```

```
</TR>
```

```
<TR>
```

```
<TD width=300 height=25 bgcolor="">
```

```
Низ сайта</TD>
```

```
</TR>
```

```
</TABLE>
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

Строка для шапки

Строка для меню

Строка для содержимого сайта

Низ сайта

В следующем примере строку для содержимого страницы, разделим на две части, и в код этой строки между тегами <TR></TR> добавим теги <TD></TD> для левой колонки. Теперь шапка и строка для меню расположены над двумя колонками, вместо одной в первом примере, также строка низа расположена под двумя колонками, поэтому в теги этих строк добавим атрибут COLSPAN=2

Код будет таким:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Построение таблицы - 2</TITLE>
</HEAD>
<BODY >
```

<TABLE>	
<TR>	Строка для шапки
<TD colspan=2>Строка для шапки</TD>	
</TR>	Строка для меню
<TR>	
<TD colspan=2>Строка для меню</TD>	
</TR>	
<TR>	
<TD>Левая колонка</TD>	Строка для содержимого сайта
<TD>Для содержимого</TD>	
</TR>	
<TR>	
<TD colspan=2>Низ сайта</TD>	Низ сайта
</TR>	
</TABLE>	
</BODY>	
</HTML>	

Если страница будет из трех колонок, то между тегами <TR></TR>, в которых размещена средняя часть сайта, помещаем еще одну пару тегов <TD></TD>, для правой колонки, значение COLSPAN, будет равняться 3, вместо 2 в предыдущем примере, так как верх и низ сайта, расположены уже над и под тремя колонками.

В следующем коде, размеры и цвета указаны такие, какие применялись к этой таблице. Попробуйте применить свои цвета и размеры.

Строка для шапки
Строка для меню

Левая колонка	Строка для содержимого сайта	Правая колонка
Низ сайта		

Код к такой таблице будет таким:

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Построение таблицы - 3</TITLE>
</HEAD>
<BODY >
<TABLE border=0 cellpadding=0 cellspacing=0> <TR>
<TD width=400 height=80 bgcolor="#FFCCCC" colspan=3>Строка для шапки</TD>
</TR>

<TR>
<TD width=400 height=25 bgcolor="#CC9999" colspan=3>Строка для меню</TD>
</TR>

<TR>
<TD width=100 height=190 bgcolor="#FFCCCC" >Левая колонка</TD>

<TD width=200 height=190 bgcolor="#FCF2EE">Для содержимого</TD>

<TD width=100 height=190 bgcolor="#FFCCCC">Правая колонка</TD>
</TR>

<TR>
<TD width=400 height=25 bgcolor="#CC9999" colspan=3>Низ сайта</TD>
</TR>

</TABLE>
</BODY>
</HTML>

```

Еще один вид таблицы, когда вертикальная ячейка расположена вдоль нескольких или всех строк таблицы, как в следующем примере. Для такой ячейки применяется атрибут ROWSPAN, он указывает вдоль какого количество строк располагается эта ячейка. В нашей таблице это 4 строки - для шапки, для меню, центр страницы, и низ страницы, значит ROWSPAN=4. В код не проставлены размеры и цвета ячеек, так как мы эти значения изучили в предыдущем примере, Вы сами проставьте их.

Пример кода такой таблицы:

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Построение таблицы - 4</TITLE>
</HEAD>

```



```
<BODY >
<TABLE border=0 cellpadding=0 cellspacing=0>
```

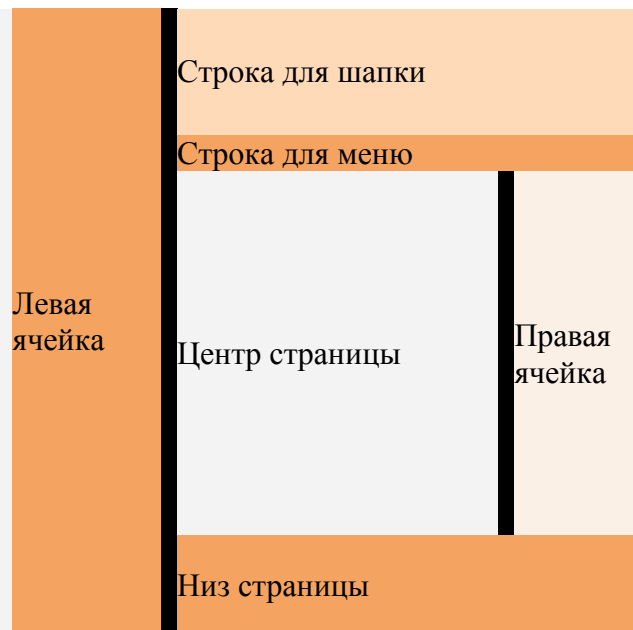
```
<TR>
<TD rowspan=4>Левая ячейка</TD>
<TD colspan=2>Строка для шапки</TD>
</TR>
```

```
<TR>
<TD colspan=2>Строка для меню</TD>
</TR>
```

```
<TR>
<TD>Центр страницы</TD>
<TD>Правая ячейка</TD>
</TR>
```

```
<TR>
<TD colspan=2>Низ страницы</TD>
</TR>
```

```
</TABLE>
</BODY>
</HTML>
```



Бывают таблицы вложенные. Это когда в таблицу помещается еще одна таблица.

Например в одну из ячеек нужно разместить форму подписки или какой-то график.

Делается это просто. Между тегов <TD></TD>, той ячейки, в которой будет расположена таблица, пишется код уже новой таблицы

так: <TD><TABLE><TR><TD></TD></TR></TABLE></TD>

На этом заканчиваем изучение основ построения таблиц. В следующем уроке научимся вставлять на сайт картинки.

5. Содержание отчета

Отчет должен содержать:

1. Название работы.
2. Цель работы.
3. Задание и порядок его выполнения.
4. Вывод по работе.

6. Контрольные вопросы

1. Что такое WWW?
2. Что такое web-страница?
3. Что такое сайт?
4. Что включает в себя сопровождение сайта?
5. Что такое тег (атрибуты тега)?
6. Этапы создания web-страницы?