

Лекция 7. Организация ссылок

Одним из важнейших понятий для **HTML**-документов являются ссылки, с помощью которых осуществляется переход от одной **Web**-страницы к другой.

Сайт будет выглядеть значительно интереснее, если он состоит из нескольких **Web**-страниц, по которым можно “путешествовать”, переходя от одной страницы к другой, от одного сайта к другому. Часто подобные ссылки можно увидеть в файлах помощи современных программных продуктов. Такой документ называется **гипертекстом**.

***Замечание.** Гипертекстовый документ – это документ, содержащий ссылки на другие документы, позволяющие при помощи нажатия кнопки мыши быстро перемещаться от одного документа к другому. За основу гипертекста взят принцип организации энциклопедических словарей, в которых во многих статьях есть ссылки на другие.*

7.1 Создание ссылок

Ссылка состоит из двух частей. Первая – это то, что вы видите на **Web**-странице. Она называется **указателем ссылки**. Вторая часть, определяющая действия браузера, называется **адресной частью ссылки или URL-адресом**. Когда мы щелкаем мышью по указателю ссылки, браузер загружает документ, местонахождение которого определяется **URL-адресом**.

Указатели бывают двух типов:

- **текстовые** – слово или группа слов. Цвет текстового указателя может задаваться разработчиком **Web**-страницы и установками браузера;
- **графические** – графическое изображение.

Второй частью ссылки является **URL-адрес**. Это адрес **Web**-страницы, которая загружается по щелчку мыши на соответствующем указателе. Адрес может быть **относительным** или **абсолютным**.

***Замечание.** Если в URL-адресе не указывается полный путь к файлу, то такая ссылка называется **относительной**. Определения местоположения файла выполняется с учетом местоположения документа, в котором имеется такая ссылка.*

Например, адрес: **Ch1/example.html** определяет, что в текущей папке есть папка с именем **Ch1**, в которой находится файл **example.html**. Именно содержимое этого файла пользователь увидит в браузере при выборе данной ссылки.

***Замечание.** URL-адрес, полностью определяющий компьютер, каталог и файл, называется **абсолютным**. В отличие от относительных, абсолютные адреса могут ссылаться на файлы, расположенные на других компьютерах.*

Пример абсолютного адреса: <http://www.mysite.ru/pages/Ch1/example.html>

***Замечание.** Относительные адреса более удобны в использовании: намного проще указать только имя файла, а не весь длинный URL-адрес. Они также позволяют перемещать файлы в пределах сервера без больших изменений в межстраничной адресации.*

7.2 Правила записи ссылок

Для организации ссылки необходимо:

- **сообщить браузеру, что является указателем ссылки;**
- **указать адрес документа, на который делается ссылка.**

Все эти действия выполняет **один тэг <A>**, у которого имеется единственный параметр **HREF**, предназначенный для определения **URL-адреса**:

** Текстовый указатель ссылки **

Проиллюстрируем создание и работу ссылок на конкретном примере. Создадим два **HTML**-документа, которые будут ссылаться друг на друга. Содержимое файла **PR61.HTML** может быть следующим:

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE> Файл PR61.HTML. </TITLE>  
</HEAD>
```

```
<BODY>
<A HREF=PR62.HTML>Переход ко второму файлу.</A>
</BODY>
</HTML>
```

Здесь указатель ссылки представляет собой фразу: *Переход ко второму файлу*. URL-адрес является относительным и содержит имя файла **PR62.HTML**. Этот файл должен находиться в той же папке, что и файл **PR1.HTML**.

Приведем текст файла **PR62.HTML**:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Файл PR62.HTML. </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<A HREF=PR61.HTML>Возврат к первому файлу.</A>
</BODY>
</HTML>
```

При просмотре содержимого файла **PR61.HTML** в браузере появится ссылка: *Переход ко второму файлу*. По умолчанию ее цвет синий. По щелчку на этой ссылке в браузер будет загружено содержимое файла **PR61.HTML**, и пользователь увидит другую ссылку: *Возврат к первому файлу*. Таким образом, осуществляется переход между отдельными **Web**-страницами.

Замечание.

- Для изменения цвета ссылок можно воспользоваться параметрами **ALINK**, **LINK**, **VLINK** тэга **<BODY>**.
 - При необходимости изменить цвет ссылок в браузере, можно воспользоваться командой **Сервис | Свойства обозревателя**, выбрать вкладку **Общие** и нажать кнопку **Цвета**.
-

7.3 Использование изображения в качестве ссылки

В качестве указателя ссылки может использоваться графическое изображение. По принципу действия графические ссылки ничем не отличаются от текстовых ссылок.

Для пояснения того, что данное графическое изображение является ссылкой, браузер заключает его в рамку синего цвета.

Использование изображения в качестве ссылки обеспечивается применением следующей конструкции:

Имя файла, содержащего
графическое изображение,
используемое в качестве ссылки.

```
<A HREF=URL-адрес><IMG SRC=имя файла></A>
```

Любая часть заданного изображения будет работать как указатель ссылки на документ, заданный **URL**-адресом.

Замечание. Существует возможность задания изображений, отдельные фрагменты которых будут указывать на различные документы.

Разберем следующий пример. Пусть при щелчке мышью по изображению трапеции осуществляется переход к документу, содержащему ее свойства.

Для начала создадим с помощью графического редактора **Paint** изображение трапеции и сохраним его в файле с именем **trap.gif**. Далее создаем **HTML**-документ **trap1.html**, содержащий перечень свойств трапеции:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Свойства трапеции. </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Трапеция – это четырехугольник, у которого две стороны параллельны,
а две другие – не параллельны.<BR>
Площадь трапеции находится по формуле:<BR>
 $S=(a+b)*h/2$ , где:<BR>
```

```
a,b – длины параллельных сторон; <BR>
h – высота трапеции.<BR>
<A HREF=trap_gl.html>Назад.</A>
</BODY>
</HTML>
```

Следующим шагом является создание **HTML**-документа, который размещает на **Web**-странице изображение трапеции из файла **trap.gif**, и делает его ссылкой (файл **trap_gl.html**):

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Основные фигуры планиметрии. </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<A HREF=trap1.html><IMG SRC=trap.gif></A>
</BODY>
</HTML>
```

При просмотре в браузере файла **trap_gl.html** будет появляться изображение трапеции, щелчок по которому приведет к загрузке содержимого файла **trap1.html**.

7.4 Внутренние и смешанные ссылки

Кроме ссылок на другие документы можно организовать *ссылки на определенные части текущего документа*. В этом случае мы должны решить две задачи:

- определенным образом отметить ту часть **HTML**-документа, к которой мы хотим обратиться. Ведь если мы этого не сделаем, то браузер не будет знать, к какой части **HTML**-документа ему переходить;
- создать специальную ссылку, указав в ней, что нужно перейти внутри этого же документа к определенным образом отмеченному месту.

На практике это реализуется достаточно просто. Сначала обратимся к первому из перечисленных условий. Вспомним, что для создания ссылок мы использовали тэг **<A>**. Так вот, этот же тэг используется для создания метки, только вместо параметра **HREF** применяется параметр **NAME**:

Любая последовательность символов. Если среди них есть пробел, то она заключается в кавычки.

```
<A NAME=имя ссылки> </A>
```

Между тэгами **<A>** и **** ничего нет, потому что нам нужно просто *пометить начало* какого-то фрагмента **HTML**-документа. Таким образом, мы решили первую задачу.

Теперь переходим ко второй: нужно создать ссылку на эту метку. Для ее создания используется конструкция тэга **<A>**, которая применялась для организации обычных (внешних) ссылок, *только меняется* значение параметра **HREF**:

Специальный символ – признак того, что это внутренняя ссылка.

Имя ранее созданной ссылки.

```
HREF=#имя ссылки
```

Символ **#** свидетельствует о том, что это обращение к *внутренней* ссылке. Мы решили вторую задачу. Приведем общую структуру **HTML**-документа, содержащего внутренние ссылки:

```
. . . . .
<!--Перечень внутренних ссылок -->
<A HREF=#имя1>Текст1</A><BR>
<A HREF=#имя2>Текст2</A><BR>
. . . . .
<A NAME=имя1></A>
<!--Первая метка. -->
. . . . .
<A NAME=имя2></A>
<!--Вторая метка. -->
. . . . .
```

