

## ССЫЛКИ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Элемент A. Понятие о якоре

Элемент Link

# ССЫЛКИ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Ссылки являются основой гипертекстовой организации документов. Использование ссылок по праву считается основным достоинством World Wide Web. Ссылки связывают один информационный ресурс с другим и каждая из них имеет два конца: исходящий и целевой. Ссылки бывают двух видов: контекстные ссылки и заглавные ссылки.

**Контекстные ссылки** задаются элементами A в теле HTML-документа. В заголовке их использовать запрещено. Контекстные ссылки в качестве целевого ресурса могут ссылаться на изображение, видеоклип, звуковой фрагмент, какой-либо элемент текущего или другого HTML-документа, сам другой HTML-документ и т.п. Контекстные ссылки могут ссылаться на определенные места документа и таким образом осуществлять навигацию в пределах одного документа. Активизация контекстной ссылки приводит к открытию нового целевого документа или к переходу фокуса на определенное место в текущем документе.

**Заглавные ссылки** задаются элементами LINK в пределах HTML-заголовка. В теле документа их использование не допустимо. Заглавные ссылки в качестве целевого ресурса могут использовать только другой HTML-документ. Эти ссылки устанавливают вид взаимных отношений между разными документами. То есть, например, заглавная ссылка может указывать, что такая-то страница является персональной домашней страничкой автора данного сайта.

На данный момент связи между документами, устанавливаемые заглавными ссылками, практически не используются. Информация, содержащаяся в них, может использоваться поисковыми машинами в своей работе. Например, в качестве запроса поисковой системе можно указать поиск документов, ссылающихся на определенный Web-ресурс через элемент LINK.

Ссылки, определяемые элементами Link, могут описывать положение данного документа в последовательности нескольких документов, выступая в роли логической разметки этой последовательности. При этом для каждого документа последовательности указывается (через элемент LINK) URL-адрес документа, который расположен перед ним в последовательности, и URL-адрес документа, следующего за ним.

# Элемент А. Понятие о яоре

Элемент А в HTML реализует контекстные ссылки. Начальный и конечный теги этого элемента являются обязательными.

*Атрибуты:*

**name** — необязательный атрибут, присваивает элементу А имя, в результате чего он сам может служить целью для другой ссылки. В качестве значения должно задаваться уникальное в пределах текущего документа имя. Данный атрибут использует общее пространство имен с атрибутом id.

**href** — обязательный атрибут, указывающий месторасположение целевого Web- ресурса. В качестве значения задается URL-адрес ресурса.

**hreflang** — необязательный атрибут, указывающий базовый язык целевого Web- ресурса. Этот атрибут может использоваться только в сочетании с атрибутом href. В качестве значения пишется код языка.

**rel** — атрибут, описывающий отношение текущего документа к целевому ресурсу при переходе к нему по данной ссылке. В качестве значения указываются имена видов связи. Практически не используется

**rev** — атрибут, описывающий отношение целевого ресурса к текущему документу при переходе к нему по обратной ссылке (откате кнопкой браузера "Назад").

**type=content-type** — указывает тип содержимого целевого ресурса.

**shape** — атрибут, применяемый в случае использования клиентских навигацион- ных карт. В качестве значения этого атрибута указывается форма активной области.

**coords** — атрибут, применяемый в случае использования клиентских навигац- онных карт. В качестве значения этого атрибута указываются граничные координаты активной области.

**accesskey** — в качестве значения этого атрибута указываются "горячие клавиши" для активизации данной ссылки.

**charset** — указывает кодировку символов целевого документа.

**id, class** — идентификаторы в пределах документа;

**lang, dir** — информация о языке и направленности текста;

**title** — заголовок элемента (выводится браузером в качестве комментария при наведении курсора на содержимое элемента);

**style** — встроенная информация о стиле;

**tabindex** — порядковый номер в последовательности перехода по клавише

"TAB";

**onclick, ondblclick, onmousedown, onmouseup, onmouseover, onmousemove, onmouseout, onkeypress, onkeydown, onkeyup, onfocus, onblur** — внутренние события.

Пример задания:

```
<A href="nextchapter.html" charset= "koir-8">переход к следующе главе
```

По умолчанию все ссылки отображаются в окне браузера синим цветом и подчеркнутыми. Уже просмотренные ссылки меняют свой цвет на фиолетовый. Если в содержимом элемента А указано изображение, то

нажатие на него приведет к активизации ссылки. На этом принципе построены все фотогалереи в Интернете. Такие изображения-ссылки по умолчанию отображаются в синей рамке, меняющей затем свой цвет на фиолетовый. Стандартные цветовые установки ссылок могут быть изменены с помощью атрибутов элемента BODY или средствами каскадных таблиц стилей. Пример задания изображения в качестве ссылки:

```
<A href="chapter3.html"> <IMG src= wchapter3.gif">
```

Элемент А и его целевой ресурс являются якорями контекстной ссылки. Наглядно это можно представить следующим образом. При активизации ссылки, задаваемой элементом А, осуществляется переход на ресурс или на определенную его часть. Это целевой якорь. В случае отката из целевого ресурса с помощью клавиши "Назад" переход осуществляется на тот документ и на то место документа, где находится элемент А, задающий эту ссылку. Это исходный якорь. Таким образом, имеются две фиксированные точки перехода — два якоря.

В качестве целевого якоря можно задать любой элемент тела текущего или внешнего документов. Задание обоих якорей в теле одного документа позволяет осуществлять навигацию в пределах этого документа. Такой метод используется в больших документах. При переходе на определенную часть документа загружается по-прежнему весь документ, но если в окне браузера он целиком не помещается, то показ документа будет осуществляться с той его части, которая является целевым якорем ссылки.

Чтобы HTML-элемент мог служить целевым якорем, необходимо присвоить ему уникальное имя, используя атрибут id.

*Пример использования (рис. 3.92)*

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Использование ссылок в HTML-документах<TITLE>

</HEAD>

<BODY bgcolor=white>

<H2 align=center>

Пример использования контекстных ссылок в HTML-документах

</H2>

<HR size=20 color=lightgrey>

<A href= "pessimist.html">

Переход к документу "Программист-пессимист"</a>

<HR>

<A href="piramida.jpg">
```

```
<IMG src="piramida (1) . jpg"x/A>

<HR>

<A href="mailto:kalterbruner@mail.ru](mailto:kalterbruner@mail.ru)"> послать письмо автору
страницы</a>

</BODY>

</HTML>
```

Каждый заданный элемент А является якорем, по крайней мере, для одной ссылки (обратной ссылки по клавише "Назад"). Местонахождение якоря определяется расположением содержимого элемента А. Наличие атрибута href устанавливает элемент А целевым якорем только одной обратной ссылки. Задание атрибута name позволяет использовать содержащий его элемент А в качестве целевого якоря для неограниченного числа ссылок. Пример:

Внимание, любителям анекдотов!<A href= <http://www.myanekdot.ru/> daily. html>Самые свежие анекдоты в сети

В этом примере исходным якорем является содержимое элемента А: "Самые свежие анекдоты в сети", целевым якорем документ daily.html на сервере [www.myanekdot.ru](http://www.myanekdot.ru).

Разделы анекдотов на странице daily.html, для более быстрого перехода к ним могут быть выделены локальными якорями. Например:

```
<A name="anchor-shtirlitz">Анекдоты про Штирлица
```

В данном случае элемент А не задает никакой ссылки. Он устанавливает якорь. Задав такой якорь, можно позволить удаленному пользователю при загрузке страницы daily.html сразу переходить в раздел "Анекдоты про Штирлица". Для этого к URL-адресу страницы с анекдотами, через символ "#" добавляется имя якоря:

*Абсолютный URL:* <http://www.myanekdot.ru/daily.html#anchor-shtirlitz>.

*Относительный URL:* /daily.html#anchor-shtirlitz.

В том случае, если и сам элемент А, и его целевой ресурс определены

в рамках одного документа (например, в начало страницы вынесен список ссылок на разделы анекдотов, находящихся на этой же странице ниже), то в качестве целевого адреса можно просто указать имя якоря:

# anchor-shtirlitz.

Другими словами, навигацию в пределах одного документа можно осуществлять, используя лишь имена якорей.

*Пример использования якорей (рис. 3.93)*

В качестве примера рассмотрим документ, который содержит в себе сразу все главы книги Халиля Джебрана "Пророк". Такой документ содержит довольно много текстовой информации, что затрудняет поиск нужной главы. В этом случае рекомендуется в начало документа вынести список ссылок, ссылающихся на все главы. Благодаря этому переход к нужной информации значительно упрощается.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<HTML>

<HEAD>
```

<TITLE>

Пример организации навигации в пределах одного документа

</TITLE>

</HEAD>

<BODY bgcolor=white>

<H2 align=center>

Главы из книги Халиля Джебрана "Пророк"

</H2>

<UL>

<LI><A href=#about\_love>0 любви</a>

<LI><A href=#about\_marriage>0 браке</a>

<LI><A href=#about\_friendship>0 дружбе</a>

<LI><A href=#about\_children>0 детям</a>

<LI><A href=#about\_work>0 работе</a>

<LI><A href=#about\_freedom>0 свободе</a>

<LI><A href=#about\_trade>0 купле и продаже</a>

<LI><A href=#about\_law>0 законе</a>

<LI><A href=#about\_food>0 еде и питье</a>

<LI><A href=#about\_house>0 жилище</a>

</UL>

<h3 id=about\_love>0 любви</h3>

Тогда, сказала Алмитра, расскажи нам о Любви.

И он поднял голову и посмотрел на людей, и молчание снизошло на них. И громким голосом он произнес: Когда любовь поманит – следуйте ей, Хотя ее пути тяжелы и круты. И когда ее крылья обнимут вас – не сопротивляйтесь ей, Хотя меч, спрятанный в крыльях, может поранить вас.

<h3 id=about\_marriage>0 браке</h3>

Тогда Алмитра заговорила снова и сказала: А что ты скажешь о Браке, учитель?

И он ответил так: Вы были рождены вместе, и вместе вы будете всегда. Вы останетесь вместе, даже когда белые крылья смерти разбросают ваши дни.

<h3 id=about\_friendship>0 дружбе</h3>

А потом вышел юноша и попросил: Скажи нам о Дружбе.

И он ответил так: ваш друг - это ваши удовлетворенные нужды. Он - ваше поле, которое вы засеваете любовью и пожинаете благодарностью. И он -ваши стол и очаг.

<h3 id=about\_children>0 детях</h3>

И женщина с ребенком на груди сказала: Скажи нам о Детях.

И он ответил так: ваши дети — это не ваши дети. Они сыновья и дочери Жизни, заботящейся о самой себе.

<h3 id=about\_work>0 труде</h3>

Тогда пахарь произнес: Скажи \*\*нам\*\* о Труде.

И он ответил, говоря: Вы работаете, чтобы быть вместе с землей и душой земли.

<h3 id=about\_freedom>0 свободе</h3> И оратор сказал: Скажи нам о Свободе. И он ответил так: У городских ворот и у очагов ваших домов я видел.

<h3 id=about\_trade>0 купле и продаже</h3>

И сказал купец: Расскажи \*\*нам\*\* о Купле и Продаже.

И он ответил так: Вы те, кому земля отдает свои плоды, и вы не будете.

<h3 id=about\_law>0 законах.</h3>

И тогда сказал адвокат: Что ты думаешь о наших Законах, учитель?

<h3 id=about\_food>0 еде и питье</h3>

И тогда старый человек, содержатель двора, сказал: Скажи нам о Еде и Питье.

<h3 id=about\_house>0 жилище</h3>

Тогда каменщик вышел из толпы и сказал: Расскажи нам о Жилищах.

</BODY>

</HTML>

При нажатии на один из элементов списка происходит переход к соответствующей

части документа.

В HTML допустимо задание элемента A, не определяющего якоря и не имеющего атрибутов href, name и id. Тогда значения этих атрибутов могут быть заданы скриптами позднее.

В HTML ссылки и якоря, определяемые элементом A не могут быть вложенными, т.е. недопустимо использование одного элемента A в содержимом другого элемента A. Имена якорей, задаваемые значениями атрибутов name и id должны быть уникальными в пределах одного документа. Атрибуты name и id используют одно пространство имен. Имена не чувствительны к регистру, и поэтому имена "TOM" и "torn" воспринимаются браузером как одно и то же. Имена якорей должны содержать только символы ASCII.

*Пример некорректного задания: <p>*

`<A name = SHTIRLITZ>` анекдоты про Штирлица и хорошо забытые старые `<A id = shtirlitz>` анекдоты про Штирлица `</P>`

В этом случае никакой критической ситуации при этом не возникает, просто браузер будет осуществлять переход на первый от начала якорь с именем Shtirlitz.

## Элемент Link

Элемент Link реализует заглавные ссылки в HTML-документах. Он задает вид взаимоотношений между содержащим его документом и внешним документом, устанавливает между ними логическую связь. Начальный тег обязателен, конечный тег запрещен.

*Атрибуты:*

**href-** указывает URL-адрес документа, взаимоотношение с которым описывается.

**rel** — атрибут, определяющий отношение между текущим и внешним докумен- тами. С помощью этого атрибута W3C пытается запрограммировать клавишу "Вперед" браузера.

**rev** — атрибут, определяющий отношение между текущим и внешним докумен- тами. С помощью этого атрибута W3C пытается запрограммировать клавишу "Назад" браузера.

**hreflang** — необязательный атрибут, указывающий базовый язык целевого Web- ресурса. Этот атрибут может использоваться только в сочетании с атрибутом href. В качестве значения пишется код языка.

**charset** — указывает кодировку символов целевого документа.

Один элемент `Link` устанавливает связь только с одним внешним документом.

Однако в HTML-документе может присутствовать несколько элементов `Link`.

Элемент `Link` обычно содержит URL-адрес документа, с которым задается взаимоотношение, и тип самого взаимоотношения показывает, чем документ, указанный в ссылке, является по отношению к текущему документу.

Перечень возможных типов взаимоотношений обширен и еще недостаточно разработан. Ниже приведем несколько наиболее часто используемых.

*Для атрибута `rev`:*

**made** — адрес электронной почты автора текущего документа.

**author** — автор страниц автора данного документа.

**editor** — страница редактора данного документа.

**owner** — страница владельца данного документа. *Для атрибута `rel`:*

**home** — начальная страница. **previous** — предыдущая страница. **next** — следующая страница. **bookmark** — закладка.

**copyright** — авторское право.

**alternate** — альтернативная версия документа.

**help** — справочное пособие.

Запись читается как:

документ по адресу <http://www.infoprag.ru/charter3.html> является следующим в логической последовательности после данного.

*Пример использования:*

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Вторая глава </TITLE>

<Link rev= made href=["m](mailto:kukish@mail.ru)ai[lto:kukish@mail.ru](mailto:kukish@mail.ru)">

<Link rev=author href=[www.cr](http://www.crutan.narod.ru/)u[tan.narod.ru]
(http://www.crutan.narod.ru/)>

<Link rel=next href = "charter _3.html">

<Link rel=previous href="charter _1.html">

<Link rel=index href ="index.html">
```



```

<META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset= windows-1251">

<META name="description" content="книга, HTML, кодировки">

<META name="keywords" lang="RU" content="книга, HTML, кодировки">

</Head>

<BODY>

текст документа текст документа текст документа текст документа текст документа

</BODY>

</HTML>

```

На данный момент информация о взаимоотношениях документов, задаваемых элементом Link, браузерами никак не учитывается и не отображается. Пользователь может увидеть эти сведения, только просмотрев HTML-код документа. Консорциум W3C уже не один год занимается разработкой браузера с возможностью программирования кнопок "Вперед" и "Назад". Однако разработки этой компании пока не нашли своего применения в популярных и общепользуемых браузерах.

Заглавные ссылки учитываются поисковыми машинами в своей работе, поэтому все-таки бывает полезно их задавать. Например, чтобы указать поисковому роботу на расположение иноязычных версий данного документа, достаточно использовать следующее задание элемента Link.

```

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Документ на русском языке</TITLE>

<Link title ="Этот же документ на английском языке" type ="text/html"

rel ="alternate"

href [= "h](http://www.mybook.ru/charter)tt[p://www.mybook.ru/charter ]
(http://www.mybook.ru/charter)3/english 3.html" hreflang = en>

<Link title ="Этот же документ на французском языке" type ="text/html"

rel ="alternate"

href [= "h](http://www.mybook.ru/charter)tt[p://www.mybook.ru/charter ]
(http://www.mybook.ru/charter)3/french 3.html" hreflang =fr>

<Link title ="Этот же документ на немецком языке" type ="text/html"

rel ="alternate"

href [= "h](http://www.mybook.ru/charter)tt[p://www.mybook.ru/charter ]
(http://www.mybook.ru/charter)3/deutch 3.html" hreflang =de>

```

```
</Head>
```

```
<BODY>
```

текст документа на русском языке текст документа на русском языке текст документа на русском языке текст документа на русском языке текст документа на русском языке

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

Сегодня основное практическое применение элемента Link, заключается в подключении внешних таблиц стилей (CSS).

*Например:*

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
```

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>Динозавры - это Круто</TITLE>
```

```
<Link rel="stylesheet" href="dinoz.ess" type="text/css">
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

```
<H1>Страница, посвященная динозаврам</H1>
```

```
<P>
```

Динозавры – это

```
</P>
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```