

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Д.В. Груздев

ПРАКТИКА ЭВМ – HTML (3 КУРС)

Учебное пособие

Воронеж
Издательский дом ВГУ
2017

HTML (HyperText Markup Language, язык разметки гипертекста) — это система верстки, которая определяет, как и какие элементы должны располагаться на веб-странице.

В примере 1.1 приведен несложный пример такого кода.

Пример 1.1. Первая веб-страница

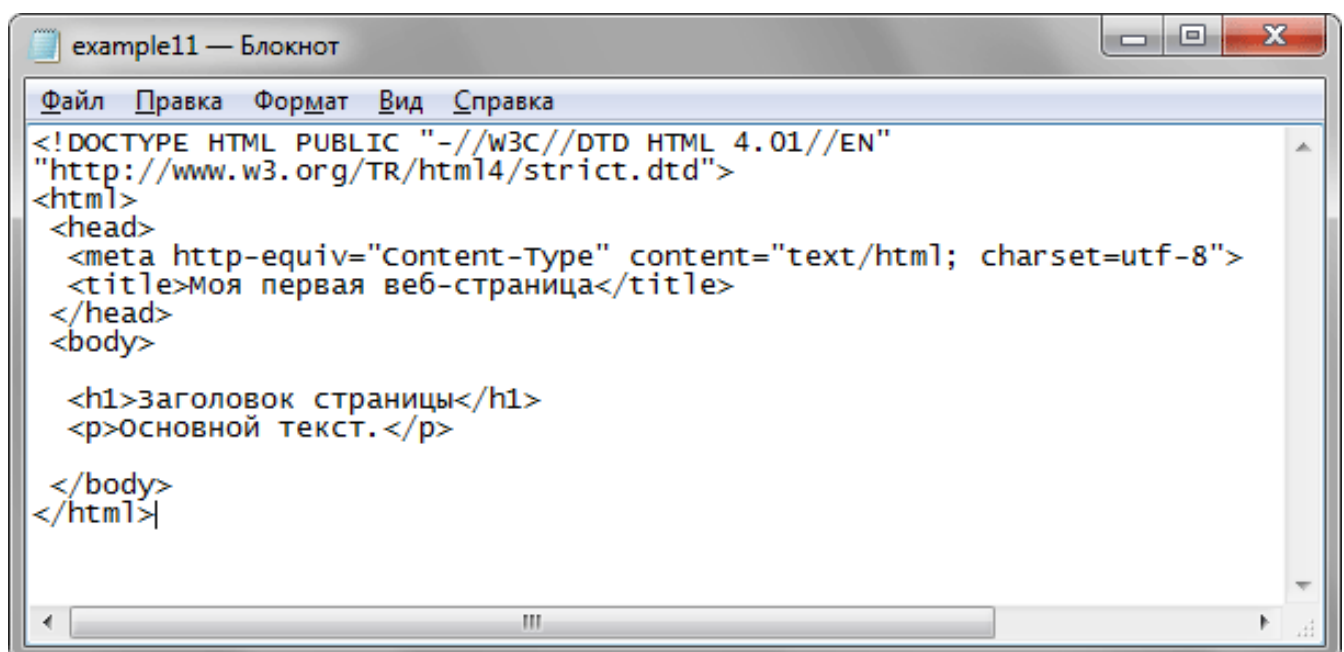
```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
    <title>Моя первая веб-страница</title>
  </head>
  <body>

    <h1>Заголовок страницы</h1>
    <p>Основной текст.</p>

  </body>
</html>
```

Чтобы посмотреть результат примера в действии, проделайте следующие шаги.

1. В Windows откройте программу Блокнот (Пуск > Выполнить > набрать «notepad» или Пуск > Программы > Стандартные > Блокнот).
2. Наберите или скопируйте код в Блокноте (рис. 1.1).



	Никакого деления на виды это определение не имеет, синтаксис один и подчиняется четким правилам.
--	--

Синтаксис

```
<!DOCTYPE [Элемент верхнего уровня] [Публичность]
"[Регистрация]//[Организация]//[Тип] [Имя]//[Язык]" "[URL]">
```

Параметры

Элемент верхнего уровня — указывает элемент верхнего уровня в документе, для HTML это тег `<html>`.

Публичность — объект является публичным (значение `PUBLIC`) или системным ресурсом (значение `SYSTEM`), например, таким как локальный файл. Для HTML/XHTML указывается значение `PUBLIC`.

Регистрация — сообщает, что разработчик DTD зарегистрирован в международной организации по стандартизации (International Organization for Standardization, ISO). Принимает одно из двух значений: плюс (+) — разработчик зарегистрирован в ISO и - (минус) — разработчик не зарегистрирован. Для W3C значение ставится «-».

Организация — уникальное название организации, разработавшей DTD. Официально HTML/XHTML публикует `W3C`, это название и пишется в `<!DOCTYPE>`.

Тип — тип описываемого документа. Для HTML/XHTML значение указывается `DTD`.

Имя — уникальное имя документа для описания DTD.

Язык — язык, на котором написан текст для описания объекта. Содержит две буквы, пишется в верхнем регистре. Для документа HTML/XHTML указывается английский язык (`EN`).

URL — адрес документа с DTD.

Закрывающий тег

Не требуется.

Пример 1. HTML 4.01

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
<head>
<title>!DOCTYPE</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-
8">
```

```
</head>
<body>
  <p> HTML (HyperText Markup Language, язык разметки гипертекста) —
  это система верстки, которая определяет, как и какие элементы
  должны располагаться на веб-странице.
</p>
</body>
</html>
```

Пример 2. HTML 5

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>!DOCTYPE</title>
    <meta charset="utf-8">
  </head>
  <body>
    <p> HTML (HyperText Markup Language, язык разметки гипертекста) —
    это система верстки, которая определяет, как и какие элементы
    должны располагаться на веб-странице.<p>
  </body>
</html>
```

Браузеры

Internet Explorer 6 требует, чтобы **<!DOCTYPE>** стоял обязательно в первой строке кода. В противном случае браузер переходит в режим совместимости (quirk mode).

Хотя значение **URL** является не обязательным, браузеры при его отсутствии могут перейти в режим совместимости, поэтому всегда указывайте полный путь к DTD-файлу, как показано в табл. 1.

Тег **<head>** предназначен для хранения других элементов, цель которых — помочь браузеру в работе с данными. Также внутри контейнера **<head>** находятся метатеги, которые используются для хранения информации предназначенной для браузеров и поисковых систем. Например, механизмы поисковых систем обращаются к метатегам для получения описания сайта, ключевых слов и других данных.

Содержимое тега **<head>** не отображается напрямую на веб-странице, за исключением тега **<title>** устанавливающего заголовок окна веб-страницы.

Внутри контейнера **<head>** допускается размещать следующие элементы: **<base>**, **<basefont>**, **<bgsound>**, **<link>**, **<meta>**, **<script>**, **<style>**, **<title>**.

Синтаксис

`<head>`

...

`</head>`

Закрывающий тег

Не обязателен.

Атрибуты

[profile](#)

Указывает адрес профиля метаданных.

Также для этого тега доступны [глобальные атрибуты](#).

Пример

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
  <head>
    <!-- Этот раздел предназначен для заголовка страницы и
    технической информации. -->
  </head>

  <body>
    <!-- А здесь надо размещать все, что хочется увидеть на
    странице. -->
  </body>
</html>
```

Тег `<title>` определяет заголовок документа. Элемент `<title>` не является частью документа и не показывается напрямую на веб-странице. В операционной системе Windows текст заголовка отображается в левом верхнем углу окна браузера (рис. 1). Допускается использовать только один тег `<title>` на документ и размещать его в контейнере `<head>`.

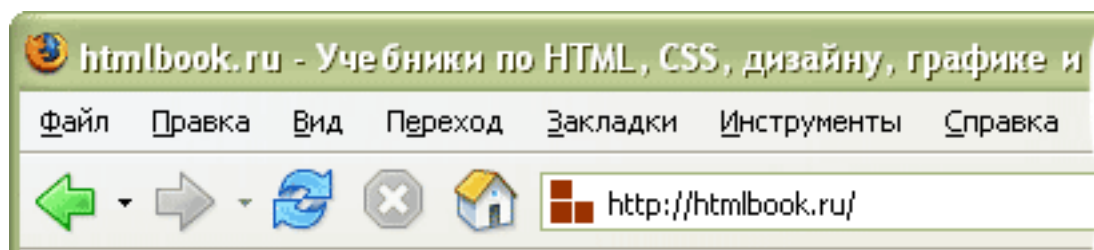


Рис. 1. Вид заголовка в браузере Firefox

Синтаксис

`<head>`

`<title>Заголовок</title>`

`</head>`

Закрывающий тег
Обязателен.

Атрибуты
Нет.

Пример

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <title>htmlbook.ru - Как правильно писать заголовок
страницы</title>
  </head>
  <body>

    <p>...</p>

  </body>
</html>
```

Примечание

Тег **<title>** выполняет множество задач, как прямо, так и косвенно. Ниже описано какую роль выполняет заголовок страницы.

- По тексту заголовка пользователь получает дополнительную информацию, что это за сайт, на котором он находится и как называется текущая страница. Не стоит думать, что достаточно в документе указать логотип сайта и проигнорировать заголовок, ведь посетитель может свернуть окно. В свернутом виде заголовок также отображается на кнопках панели задач, поэтому можно легко ориентироваться, с каким сайтом в данный момент работать, а не перелистывать их по очереди.
- Большинство браузеров поддерживают возможность сохранения веб-страницы на локальный компьютер. В этом случае имя сохраненного файла совпадает с названием заголовка документа. Если в тексте заголовка содержатся символы недопустимые в имени файла (\ / : * ? " < > |), они будут проигнорированы или автоматически заменены другими дозволенными символами.
- При сохранении в разделе браузера «Избранное», адрес текущей страницы с ее заголовком помещается в список предпочитаемых ссылок. Поскольку этот список, как правило, хранится в виде отдельных файлов, к их именам также прилагается уже вышеописанное правило.

В результатах поиска по ключевым словам, поисковые системы используют заголовок страницы для указания ссылки на данный документ. Интересно написанный заголовок, содержащий ключевые слова, привлечет больше внимания посетителей и увеличит шансы на то, что сайт посетит больше людей.

<meta> определяет метатеги, которые используются для хранения информации предназначенной для браузеров и поисковых систем. Например, механизмы поисковых систем обращаются к метатегам для получения описания сайта, ключевых слов и других данных. Разрешается использовать более чем один метатег, все они размещаются в контейнере **<head>**. Как правило, атрибуты любого метатега сводятся к парам «имя=значение», которые определяются ключевыми словами **content**, **name** или **http-equiv**.

Синтаксис

```
HTML    <head>
        <meta content="...">
        </head>
```

Атрибуты

charset

Задаёт кодировку документа.

content

Устанавливает значение атрибута, заданного с помощью **name** или **http-equiv**.

http-equiv

Предназначен для конвертирования метатега в заголовок HTTP.

name

Имя метатега, также косвенно устанавливает его предназначение.

Закрывающий тег

Не требуется.

Пример

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <title>Тег META</title>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="GENERATOR" content="Microsoft FrontPage 4.0">
    <meta name="ProgId" content="FrontPage.Editor.Document">
  </head>
  <body>
    <p>...</p>
  </body>
</html>
```

Тег **<html>** является контейнером, который заключает в себе все содержимое веб-страницы, включая теги **<head>** и **<body>**. Открывающий и закрывающий теги **<html>** в документе необязательны, но хороший стиль диктует непременно их использование. Как правило, тег **<html>** идет в документе вторым, после определения типа документа (Document Type Definition, DTD), устанавливаемого