### Лабораторная работа № 1. Знакомство с HTML5

(трудоемкость 2 часа)

**Цель**: изучить структуру HTML документа; принципы создания списков, таблиц, гиперссылок; особенности применения тегов <span> и <div>.

### Порядок выполнения лабораторной работы:

- 1. Изучить основные теги HTML5 (см. приложения, лекцию, специальную литературу, on-line справочники)
- 2. Выполнить задание согласно своему варианту<sup>1</sup>.
- 3. Оформить отчет, содержащий $^2$ :
  - титульный лист;
  - цель работы;
  - краткое описание хода выполнения работы с листингом кода htmlстраниц.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Вариант индивидуального задания можно как выбрать из предложенного преподавателем, так и предложить свой. Во избежание путаницы, фамилии студентов и выбранные варианты фиксируются в документе с общим доступом.

 $<sup>^2</sup>$  Для студентов, сдающих работу в указанный преподавателем срок, допускается сдача отчета в электронном виде.

### Задания к лабораторной работе № 1

Используя данные из теоритической части лабораторной работы создайте набор связанных документов (сайт), отвечающим следующим требованиям:

- На сайте должны присутствовать изображения, как средства иллюстрации.
- На сайте должны быть использованы списки различных типов.
- На сайте должны содержатся табличные данные.
- Каждая страница сайта должна содержать разбитые на параграфы текстовые данные. (не менее 5 параграфов на каждую страницу)
  - Станицы сайта должны иметь ссылки друг на друга.
  - Сайт должен содержать не менее трех страниц.

Тематика вашего сайта должна совпадать с вашим вариантом.

#### Варианты

- 1. Личная информация о студенте (Личные данные, Интересы, Достижения и т.п.)
- 2. Сайт вашей группы (Описание специальности, Список группы, Список дисциплин изучаемых в этом семестре и т.п.)
- 3. Сайт посвященный вашему хобби (Описание увлечение, описание ваших достижений, портфолио и т.п.)
- Сайт посвященный отдельным комплектующим вашего или учебного компьютера (Описание монитора, описание системного блока, описание процессора, видеокарты, мышки, ауди системы и т.п.)
  - 5. Сайт туристической фирмы (Описание фирмы, перечень туров, отзывы и т.п.)
- Сайт вашей школы (О школе, список классов, список учителей, факультативы и т.п.)
  - 7. Сайт вашего города (О городе, достопримечательности, история и т.п.)
  - 8. Сайт студенческого кафе (Описание кафе, меню, график работы и т.п.)
- Сайт посвящённый вашему питомцу (Описание питомца, фотогалерея, умения и т.п.)
  - 10. Сайт вашего вуза (Описание ВУЗа, контакты, список институтов и .т.п.)

### Приложение 1

Источник: https://zarabotat-na-sajte.ru/uroki-html/osnovnie-tegi-html.html

#### Оглавление

- 1. создание абзацев на странице
- 2. <b> и </strong> выделение жирным
- 3. < i > курсивный шрифт
- 4. < u > подчеркнутый шрифт
- 5. <a> создание гиперссылок
- 6. < h1 > заголовки в контенте
- 7. <center> выравнивание по центру
- 8. <sub> подстрочный шрифт
- 9. <sup> надстрочный шрифт
- 10. <big>, <small> уменьшить/увеличить размер шрифта
- 11. 

   создание списка
- 12. создание таблиц
- 13. <br/> перенос строки
- 14. <hr> горизонтальная линия
- 15. <img> вывод изображения
- 16. <font> для форматирования текста
- 17. <form> вывод форм
- 18. <div> блочный элемент
- 19. <!--ком--> комментарии в коде

## Список тегов html

## 1. HTML тег (для абзацев)

— выводит текстовый абзац (допускает атрибуты style, class, id). Самый распространенный тег, поскольку в него чаще всего помещают текст (впрочем он для этого и создан).

Например, html код:

```
Текстовый абзац номер одинA это другой абзац
```

Преобразуется на странице в следующее:

Текстовый абзац номер один

А это другой абзац

К тегу можно ещё приписать параметр style:

С помощью этих различных значений можно редактировать внешний вид шрифта. Про эти параметры можно прочитать в отдельном уроке: стили в html и свойство css font.иц

Также можно прописать атрибуты **CLASS** и **ID**. Например:

## 2. HTML тег <b> и </strong> (выделение жирным)

**<b></b>** и **<strong></strong>** — два тега, которые позволяют сделать шрифт жирным. Разницы между этими тегами нет.

Приведем пример. Html код:

```
<b>жирный текст</b>
```

Преобразуется на странице в следующее:

#### жирный текст

Также можно прописать атрибуты CLASS и ID (как и в случае с ).

### Примечание

Эти теги оказывают небольшое влияние на ранжирование документов в поисковых системах, поэтому бесцельно их лучше не использовать.

Читайте также: как сделать жирный шрифт html

# 3. HTML тег <i> (создание курсива)

<i></i> — курсивный шрифт (допускает параметр style, class, id)

Например, html код:

```
\langle {f i} 
angleкурсивный текст\langle /{f i} 
angle
```

Преобразуется на странице в следующее:

курсивный текст

Читайте также: как сделать курсивный текст в html

# 4. HTML тег <u> (подчеркнутый текст)

 $\langle u \rangle \langle u \rangle$  — подчеркнутый шрифт (допускает параметр style, class, id)

Например, html код:

 $\langle \mathbf{u} \rangle$ подчеркнутый текст $\langle \mathbf{u} \rangle$ 

Преобразуется на странице в следующее:

подчеркнутый текст

Читайте также: как сделать подчеркнутый текст html

### 5. HTML тег <a> (создание гиперссылки)

<a href="links"></a> — создает ссылку на странице (допускает параметр style, class и другие).

Например, html код:

<a href="https://zarabotat-na-sajte.ru/">текст ссылки</a>

Преобразуется на странице в следующее:

#### текст ссылки

Все параметры и атрибуты тега <**a>** будут рассмотрены в отдельном уроке:  $\frac{\text{html ter } <$ **a>**.

### 6. HTML тег <h1> (заголовки в контенте)

<h1></h1>,...,<h6></h6> — заголовочные теги внутри контента (допускает параметр style, class, id). Причем чем меньше цифра, тем больший вес и размер (по умолчанию) имеет текст, заключенный в эти теги.

Например, html код:

<h1>3аголовок h1</h1>

Тег <h1> используют для названия страницы (также как и тайтл)

Необходимо использовать эти теги только по назначению, т.е. только когда в статье необходим заголовок. Это связано с тем, что теги <h1></h1>,...,<h6></h6> имеют большое влияние на поисковые машины. Если их использовать правильно, то шансы попасть на верхние строчки выдачи очень высоки.

Более подробно про эти теги читайте в 14 уроке: HTML теги h1-h6

# 7. HTML тег <center> (выравнивание)

<center></center> — выравнивает контент по центру.

Например, html код:

```
<center>Этот текст будет в центре</center>
```

Преобразуется на странице в следующее:

Этот текст будет в центре

### Примечание

Рекомендуется не использовать тег **<center></center>**, а вместо него использовать такие конструкции:

- ... для текста
- <div style="text-align:center">...</div> для всего (например, изображение)

# 8. HTML тег <sub> (подстрочный текст)

<sub></sub> — выводит подстрочный шрифт.

Например, html код:

```
Обычный текст, \langle sub \rangleподстрочный текст\langle sub \rangle
```

Преобразуется на странице в следующее:

Обычный текст, подстрочный текст

# 9. HTML тег <sup> (надстрочный текст)

<sup></sup> - выводит надстрочный шрифт.

Например, html код:

```
Обычный текст, <sup>надстрочный текст</sup>
```

Преобразуется на странице в следующее:

Обычный текст, надстрочный текст

# 10. HTML Ter <big>, <small>

<br/>

Например, html код:

```
Обычный шрифт, <big>этот шрифт больше на один пиксель</big>
```

Преобразуется на странице в следующее:

Обычный шрифт, этот шрифт больше на один пиксель

### 11. HTML тег (создание списков)

/li>сlass, id). Каждый новый элемент записывается между и /li>

Например, html код:

```
Список:

= списка
= списка

<
```

Преобразуется на странице в следующее:

#### Список:

- первый элемент списка
- второй элемент списка

Более подробно про списки читайте в **приложении 2** 

### 12. HTML тег (создание таблиц)

<table></table> — создает таблицу (допускает параметр style, class). Каждая новая строка создается тегами <tr>></tr>, а столбец <td></td>.

Например, html код:

Преобразуется на странице в следующее:

```
      1-строка 1 элемент
      1-строка 2 элемент

      1-строка 1 элемент
      1-строка 2 элемент
```

Все возможности тега будут рассмотрены в приложении 3

### 13. HTML тег <br > (перенос строки)

<br/>
- переход на следующую строку, представляет собой одиночный тег.

Например, html код:

```
Строка 1
<br/>
<br/>
<br/>
<br/>
<br/>
<br/>
<br/>
<br/>
А этот текст будет на Зей строке, поскольку перехода не было
```

Преобразуется на странице в следующее:

1-Строка

2-строка

3-строка А этот текст будет на Зей строке, поскольку перехода не было

### 14. HTML тег <hr>> (горизонтальная линия)

<hr/>
— чертит линию, представляет собой одиночный тег (допускает параметр style, class).

Например, html код:

```
Какой-то текст над линией
<hr>
А этот текст будет уже под линией
```

Преобразуется на странице в следующее:

Какой-то текст над линией

А этот текст будет уже под линией

# 15. HTML тег <img> (вывод картинки)

<img src="ccылка\_на\_изображение"> — выводит изображение,
представляет собой одиночный тег (допускает параметр style, class).

Например, html код:

<img src="http://img-fotki.yandex.ru/get/5821/27743399.2b/0\_8875d\_14383ca6\_M.jpg">

Преобразуется на странице в следующее:



Все возможности тега <img> будут рассмотрены в отдельном уроке: <u>html тег <img></u>.

### 16. HTML тег <font> (форматирование текста)

**<font></font>** — для форматирования текста, изменения стиля и т.п. (допускает параметр style, class, id). Его вес в глазах поисковых машин отсуствует, поэтому его можно использовать сколько хотите.

Например, html код:

```
<font style="color:green; font-size:17px;">Этот текст зеленый,
a его размер 15 пикселей</font>
```

Преобразуется на странице в следующее:

Этот текст зеленый, а его размер 17 пикселей

#### Примечание

Аналогичным тегом является **<span></span>**.

Более подробно c font можете ознакомиться в статье: <u>тег <font></u>

# 17. HTML тег <form> (создание формы)

<form></form> — создание формы на странице (допускает параметр style, class).

Например, ввод логина и пароля, любые кнопки, любая форма регистрации — все это формы.

Подробное описание этого тега читайте:  $\frac{\text{тег} < \text{form} > - \text{создание html}}{\text{форм}}$ .

## 18. HTML тег <div> (создание блоков)

<div></div> — служит для создания блоков на странице (допускает параметр style, class). Раньше для разметки на страницах пользовались в основном таблицами. После появления тега <div> задача упростилась. Практически все сайты содержат <div> блоки, как удобную альтернативу таблицам.

Подробное описание этого тега читайте в приложении 4.

### 19. HTML тег <!--ком--> (комментарии)

<!--комментарий--> — служит для добавления комментариев в коде <a href="html">html</a>. Все, что заключено между <!-- и --> является комментарием и не отображается на интернет странице.

Комментарии html очень удобны и позволяют упростить код, делая его более понятным. Приведем простой пример:

В html есть ещё пару важных тегов, о которых выше не было рассказано. Я имею ввиду <u>заголовочные теги</u>, однако на данном уровне Ваших познаний, мне кажется, что их изучение пока преждевременно. Для начала нужно разобраться с базовыми тегами.

Уважаемый читатель, теперь Вы имеете представление о html тегах. В следующих уроках мы рассмотрим самые важные из этих тегов во всех подробностях. Теперь советую перейти к следующим урокам.

# Пример создания html страницы в блокноте<sup>3</sup>

В <u>первом уроке</u> мы уже рассмотрели маленький пример создания html-страницы. Теперь создадим более сложную страничку. Хочу отметить, что я буду объяснять как это сделать без применения специальных программных средств. Все, что понадобится для работы — это обычный блокнот от Windows. Для более удобной работы рекомендую <u>скачать Notepad++</u> (продвинутый блокнот с возможностью подсвечивания html-тегов). Итак, начнем.

Откройте блокнот и скопируйте в него следующее:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
        <title>Главная страница - страница обо мне</title>
</head>
<body>
<center><h1>Информация обо мне</h1></center>
Краткая биография
Родился в 1985 году в городе Москва. Закончил в 2008 году МАИ.
На данный момент работаю ведущим инженером в крупной авиакомпании.
Моя мечта стать ведущим по машине.
Поскольку я люблю авиацию, то хотел бы поделиться несколькими интересными
фотографиями на эту тему
<br/><br/>
<center><img alt="Два самолета"</pre>
src="https://img-fotki.yandex.ru/get/9931/160700675.0/0_110e34_54188f48_-1-orig">
</center>
<br/><br/>
<font style="color:green">Этот текст зеленый</font>
<br/><br/>
<b > Просто пример жирного текста</b>
<br/><br/>
Низ страницы
<br/><br/>
В данном примере мы рассмотрели кратко основные теги HTML, теперь можно пробовать
создавать
```

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Можно использовать любой удобный Вам текстовый редактор

```
несколько связанных страниц через ссылки и выкладывать сайт в интернет.

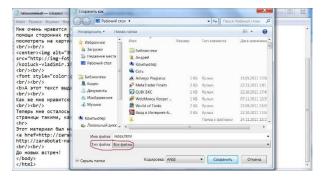
<hr>
Этот материал был написан благодаря сайту

<a href=http://zarabotat-na-sajte.ru/>
http://zarabotat-na-sajte.ru/</a> - за что я ему благодарен.

<br/>
<br/>
Спасибо. До новых встреч!

</body>
</html>
```

Далее нажмите "сохранить как", в поле тип файла выберите "все файлы", а в названии напишите index.html. Обязательно в конце названия должно быть расширение .html (не .txt), иначе браузеры не будут интерпретировать его как веб-документ.



Если по каким-то причинам у Вас не получается создать html страницу, то Вы можете скачать предыдущий пример по ссылке: <u>index.rar</u>.

Теперь пару слов о тегах, которые мы использовали, чтобы сделать эту страницу.

# Описание html тегов из примера

1. **<html>**</html> — эти теги должны присутствовать на каждой веб-странице обязательно. Они сообщают браузерам и поисковым машинам, что это html-страница.

Любая html страница имеет следующую структуру:

</body>
</html>

- 2. **<body></body>** между этими тегами заключается весь видимый контент страницы.
- 3. **<head>** внутри этих тегов должны располагаться все заголовочные теги. Этот раздел можно опустить, но я не советую это делать, поскольку это важная часть документа, особенно для поисковых систем. Более подробно про **<head>** читайте в описание заголовочных тегов
- 4. <title></title> между этими тегами прописывается заголовок страницы, которое отображается в самом вверху браузера. Кстати, когда Вы что-то ищите в поисковиках, то первое, что отображается, это как раз название страницы. Тег <title></title> часто сокращенно называют "тайтлом". Советую ознакомиться со статьей: как составить тег <title>

Теперь перейдем к тегам, которые находятся в теле html страницы (внутри <body> и </body>).

- 5. **<center>** эти теги выравнивают все, что находится внутри них по центру. В данном случае центром будет центр экрана. В будущем рекомендуется отказаться от использования этих тегов.
- 6. <h1></h1> это один из класса тегов заголовочных тегов <h1>..<h6>, обычно в него заключают название страницы. Например, у этой странице заголовочный тег "Пример создания html страницы".

#### Примечание

эти теги имеют большой вес в ранжировании сайта, поэтому ими необходимо пользоваться аккуратно и с умом.

При составлении html-кода нужно придерживаться простого правила: сначала должен идти заголовочный тег <h1>, а дальше могут идти уже <h2>, <h3> и т.д. Главное, чтобы не было сначала <h2>, потом <h1>, потом <h3> и т.п. Должна быть строгая иерархия. Заголовков <h2>, <h3> и т.п. может быть много.

Более подробно про эти теги читайте в уроке 14 <u>HTML теги <h1>-<h6> - заголовочные теги внутри страницы</u>

7. **<br/>br/>** — это одиночный тег, который не требует закрывающего тега. Он осуществляет переход на следующую строку. В моем примере написаны два одиночных тега подряд, чтобы дважды перейти на следующую строку.

- 8. <img alt="подсказка" src="URL\_ИЗОБРАЖЕНИЯ"> это одиночный тег, который выводит изображение.
- 1. **src** обязательный параметр, в котором указывается адрес изображения (вместо URL\_ИЗОБРАЖЕНИЯ необходимо прописать адрес, где хранится Ваше изображение). Примечание:
  - Если изображение находится в одной папке с Вашей html-страницей, то достаточно написать название изображения, иначе нужно прописывать либо абсолютный или относительный URL;
  - Не забудьте указать расширение изображения. Например, .jpg, .gif, .jpeg.
- 2. **alt** или **title** в эти параметры можно записать описание к Вашему изображению. Когда Вы наведете мышкой на изображение, то появится это описание. Эти параметры важны для <u>продвижения сайта</u>, особенно в поиске по картинкам. Если изображение не удалось загрузить, то будет выведен этот текст, что также является плюсом.

Более подробно про <img> читайте в специальном уроке: html тег <img>

9. **<font>** — эти теги созданы для изменения шрифта, фона, размера и т.д. Короче говоря, все, что связано с форматированием текста можно настроить в одном теге. Это тег имеют довольно много атрибутов, о которых я расскажу в отдельном уроке.

Примечание: <span></span> — аналогичный тег.

Есть также свойство CSS font, в котором можно задавать все эти параметры.

10. **<b></b>** — выделить жирным. Все, что заключено между **<b>** и **</b>** будет выделено жирным. Например, если Вы напишите его в самом начале контента, а закроете в самом конце, то весь текст на странице будет выделен жирным. Это довольно часто встречающийся тег, аналогом которого является **<**strong></strong>.

Поисковые системы обращают внимание на этот тег в плане усиления влияение ключевых слов. Но нужно быть аккуратным, поскольку выделять каждый раз жирным ключевые слова будет воспринято за спам.

Читайте также: как сделать жирный шрифт html

11. **<hr/>-** одиночный тег, который выводит горизонтальную линию. Имеет несколько параметров, о которых будет сказано позднее.

12. **<a href="URL">текст\_ссылки</a>** — тег для создания ссылок.

**href="URL"** — этому параметру необходимо присвоить URL ссылки, на которую ведет ссылка. Является обязательным параметром.

#### Примечание

Если документ, на который Вы хотите перейти, находится в одной папке с Вашей html-страницей, то достаточно написать название этого документа. Например:

```
<a href="stranica_50.html">stranica_50.html</a>
Можно писать и полный адрес страницы
<a href="http://CAЙТ.РУ/КАТЕГОРИЯ/stranica_50.html">http://CAЙТ.РУ/КАТЕГОРИЯ/stranica_50.html</a>
```

Этому важному тегу посвящен специальный урок: <a href="https://example.com/html/>
HTML тег <a>a></a>.

### Приложение 2

Источник: <a href="https://zarabotat-na-sajte.ru/uroki-html/teg-ul.html">https://zarabotat-na-sajte.ru/uroki-html/teg-ul.html</a>

# HTML тег - маркированный список

В языке разметки гипертекста HTML имеется тег **«ul»**, используемый для создания маркированных списков. Он поддерживается всеми современными браузерами и позволяет выводить элементы в порядке, не нуждающемся в нумерации. Например, очень часть с помощью него выводятся пункты меню и все что касается списков на странице: блюд, продуктов, оборудования, инструментов и многое другое, что нужно перечислить без указания на приоритетность того или иного пункта.

### Синтаксис тега

```
    3лемент #1
    3лемент #2
    3лемент #3
```

Этот код преобразуется в маркированный список на сайте:

- Элемент #1
- Элемент #2
- Элемент #3
- ..

Тег 
 требует обязательного использования закрывающего тега

Для формирования элементов списка используется парный тег .... Между открывающим и закрывающим тегами располагаются отдельные слова, фразы, абзацы, изображения, куски кода и многое другое, являющееся содержимым маркированного списка.

### Что может являться содержимым маркированного списка?

Это могут быть различные тексты, включая одиночные слова, фразы и абзацы, изображения, вложенные списки, куски php-кода и многое другое, нуждающееся в простой маркировке.

Каждый элемент маркированного списка отступает по умолчанию на 40 пикселей вправо. Используя стили CSS, мы можем изменить отображение данного списка по своему усмотрению. Тег является блочным, поэтому он занимает всю доступную

для него область, ограниченную краем экрана, рамкой таблицы или другими элементами страницы.

### Допускается вложения "список в списке"

#### Например

# Атрибуты и свойства тега

Широко распространённым атрибутом тега  **является** атрибут **type**, указывающий на то, как будет выглядеть маркер списка. Может принимать следующие значения

1. **type="disc"** — маркер в виде закрашенного кружка (это значение стоит по умолчанию). Пример с диском был чуть выше.

2. type="circle" — маркер в виде прозрачного кружка

### Например:

```
>Элемент #1Элемент #2
```

А вот как это выглядит на странице:

○ Элемент #1

3. **type="square"** — маркер в виде квадратика

Например:

```
Элемент #1Элемент #2
```

А вот как это выглядит на странице:

- Элемент #1
- Элемент #2

#### Примечание 1

В CSS тип маркера задается с помощью атрибута list-style-type:

Рассмотрим какие значения может принимать list-style-type:

- disc маркер в виде кружка (пример был выше)
- circle маркер в виде прозрачного кружка (пример был выше)
- square маркер в виде квадратика (пример был выше)
- decimal маркер в виде нумереннового списка арабскими цифрами: 1, 2, 3, ...
- **decimal-leading-zero** маркер в виде нумереннового списка арабскими цифрами с нулем в начале: 01, 02, 03, ...
- **lower-roman** маркер в виде нумереннового списка римским алфавитом маленькими буквами: i, ii, iii, iv, v
- **upper-roman** маркер в виде нумереннового списка римским алфавитом большими буквами: I, II, III, IV, V
- lower-latin маркер в виде списка латинским алфавитом маленькими буквами: a, b, c, d, ...
- upper-latin маркер в виде списка латинским алфавитом большими буквами: A, B, C, D, ...
- lower-greek маркер в виде списка греческим алфавитом маленькими буквами
- upper-greek маркер в виде списка греческим алфавитом большими буквами

### Примечание 2

Атрибут можно назначить как самому тегу **«ul»**, так и тегам **«li»**. При задании атрибута тегу **«ul»** все элементы списка будут отображаться так, как на это указывает атрибут. Но мы можем задать тому или иному элементу своё отображение. Пример на рисунке:

Код при этом выглядит так:

```
    >Элемент #1
    style="list-style-type: disc">Элемент #2
    >Элемент #3
```

А так это выглядит на странице:

- Элемент #1
- Элемент #2
- Элемент #3

# Изменение маркеров тега с помощью CSS<sup>4</sup>

Элементы маркированного списка, создаваемые тегом **«ul»**, могут маркироваться произвольными изображениями. Для изменения типа маркера используется CSS. Например

```
    >Элемент #2
    Элемент #3
```

А так это выглядит на странице:

- Элемент #1
- Элемент #2
- Элемент #3

С помощью CSS мы можем задать и другие типы отображения маркеров. Но нужно помнить, что при задании какого-либо стиля тегу , он распространяется на все элементы списка.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Для выполнения лабораторной работы №1 с данным разделом можно только ознакомиться, но не использовать его как руководство к действию.

Источник: https://zarabotat-na-sajte.ru/uroki-html/teg-ol-numerovannyi-spisok.html

# HTML тег - нумерованный список

В целом синтаксис тега такой же как и у обычного html списка <u></u>. Разница лишь в том, что этот тег строго сделан для нумерации списков. Название тега пришло от английского сокращения "Ordered List" - нумерованный список.

#### Синтаксис тега

Где атрибут type="value" может принимать следующие значения

- А задает маркеры в виде прописных латинских букв (А, В, С..);
- **a** задает маркеры в виде строчных латинских букв (a, b, c..);
- I задает маркеры в виде больших римских цифр (I, II, III, IV..);
- і задает маркеры в виде маленьких римских цифр (i, ii, iii, iv..);
- **1** (по умолчанию) задает маркеры в виде арабских цифр (1, 2, 3..);

Атрибут start="value" задает начальное значение (стартовое значение) отчета.

Атрибут reversed задает обратный счет (в случае необходимости).

Тег требует обязательного использования закрывающего тега

Для формирования элементов списка используется парный тег Между открывающим и закрывающим тегами располагаются отдельные слова, фразы, абзацы, изображения, куски кода и многое другое, являющееся содержимым маркированного списка.

#### Примечание

Внутри списка есть возможность изменять счет на свой. Для этого есть специальный атрибут **value=""** у тега **,** которому присваивается какое-то числовое значение. Например

```
    >Элемент #1
    value="10">Элемент #2
    >Элемент #3
```

# Примеры с нумерованными списками в html ()

### Пример 1. Нумерованный список html в виде латинских букв

Пример с заглавными буквами

```
  >Элемент #1
  >Элемент #2
  Элемент #3
```

Вот как это выглядит на странице:

- 1. Элемент #1
- 2. Элемент #2
- 3. Элемент #3

### Пример со строчными буквами

```
  <1i>>Элемент #10
  <1i>Элемент #11
  <1i>Элемент #12
```

Вот как это выглядит на странице:

- 1. Элемент #1
- 2. Элемент #2
- 3. Элемент #3

### Пример 2. Нумерованный список html в виде римских букв

Пример с заглавными буквами

```
  >Элемент #1
  >Элемент #2
  Элемент #3
```

Вот как это выглядит на странице:

- 1. Элемент #1
- 2. Элемент #2
- 3. Элемент #3

Пример со строчными буквами

```
  >Элемент #1
  >Элемент #2
  Элемент #3
```

Вот как это выглядит на странице:

- 1. Элемент #1
- 2. Элемент #2
- 3. Элемент #3

# Пример 3. Нумерованный список html разная позиция старта

Пример, который показывает возможности атрибута **start**, который позволяет задавать стартовое значение счетчика.

```
  >Элемент #1
  >Элемент #2
  Элемент #3
```

Вот как это выглядит на странице:

- 50. Элемент #1
- 51. Элемент #2
- 52. Элемент #3

# Пример 4. Изменение счета в нумерованных списках html

Ниже представлен пример с возможностью менять значения счетчика с помощью атрибута **value** при выводе новых элементов в тегах .

```
  >Элемент #1
  >Элемент #2
  value="100">Элемент #3
  Элемент #4
```

Вот как это выглядит на странице:

```
10. Элемент #1
```

11. Элемент #2

100. Элемент #3

101. Элемент #4

### Пример 5. Реверсивный нумерованный список в html

Ниже приведен пример реверсивного нумерованного списка (счет в обратном порядке).

```
  >Элемент #1
  Элемент #2
  Элемент #3
  Злемент #4
```

Вот как это выглядит на странице:

- 10. Элемент #1
- 11. Элемент #2
- 12. Элемент #3
- 13. Элемент #4

### Приложение 3

Источник: <a href="https://zarabotat-na-sajte.ru/uroki-html/teg-table.html">https://zarabotat-na-sajte.ru/uroki-html/teg-table.html</a>

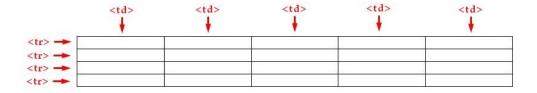
# HTML Ter

С недавнего времени тег стал заметно сдавать свои позиции по популярности другому <u>тегу **<div>**</u>, поскольку у него больше возможностей в плане дизайна. Однако человек, который разбирается в html, просто обязан хорошо разбираться в таблицах.

### Синтаксис тега

Между открывающим тегом и закрывающим тегом находится тело таблицы. Тело состоит из строк и столбцов. Таблица заполняется построчно.

Каждый тег 
 создает новую строку. Далее во вложенных создаются столбцы. Можно создавать множество столбцов. При этом нужно следить за количеством столбцов в каждой строке. Например, если в первой строке было 5 столбцов, то и в следующих строках должно быть 5 столбцов. Иначе таблица поплывет. Есть возможность объединять ячейки.



# Как сделать таблицу в html

Приведем пример, html код:

```
<html>
<body>
```

```
<tr>
      Пример таблицы
      >
      <td>
      Столбец 1
      >
      Столбец 2
      </body>
</html>
```

Преобразуется на странице в следующее:

Пример таблицы	
Столбец 1	Столбец 2

Обратите внимание на ячейку . Мы используем специальный атрибут **colspan** для объединения ячеек по горизонтали. Его численное значение указывает число объединяемых столбцов. Также существует аналог этого атрибута: тег **>** (заголовок таблицы), где нужно также прописать colspan. Результат будет таким же. Но зачастую используют обычный td.

Теперь рассмотрим подробно все атрибуты тега .

# Атрибуты и свойства тега

К открывающему тегу можно прописывать различные атрибуты.

- 1. Свойство align="параметр" задает выравнивание таблицы. Может принимать следующие значения:
- left выравнивание по левому краю
- center выравнивание по центру
- right выравнивание по правому краю

В разобранном выше примере мы выравнивали таблицу по центру align="center".

Этот атрибут можно применять не только к таблице, но и к отдельным ячейкам таблицы <td><td>или строкам <tr>>. Таким образом, в разных ячейках выравнивание будет разное.

### Например

```
...
...
...
```

2. Свойство **background="URL"** - задает фоновой рисунок. Вместо URL должен быть написан адрес фонового изображения.

### Пример

```
<html>
<body>
width="100%" border="1" style="color:white;">
<tr>
    Пример таблицы
    >
    >
         Столбец 1
    <td>
         Столбец 2
    </body>
</html>
```

Преобразуется на странице в следующее:

В рассмотренном примере наше фоновое изображение находится в папке img (которая находится в той же директории, что и html-страница), а называется изображение fon.gif. Обратите внимание на то, что в теге мы

добавили style="color:white;". Поскольку фон почти черный, то для того, чтобы текст не слился с фоном, мы сделали текст белым.

Более подробно про фон читайте в статье: как сделать фон для сайта

- 3. Свойство **bgcolor="цвет"** задает цвет фона таблицы. В качестве цвета можно выбрать любой из всей палитры (см. коды и названия html цветов)
- 4. Свойство **border="число"** задает толщину рамки таблицы. В предыдущих примерах мы указывали **border="1"**, что означает толщина рамки 1 пиксель.
- 5. Свойство **bordercolor="цвет"** задает цвет рамки. Если **border="0"**, то рамки не будет и цвет рамки не будет иметь смысла.
- 6. Свойство **cellpadding="число"** отступ от рамки до содержимого ячейки в пикселях.
- 7. Свойство cellspacing="число" расстояние между ячейками в пикселях.
- 8. Свойство **cols="число"** число столбцов. Если его не задать, то браузер сам определит число столбцов. Разница лишь в том, что указание этого параметра, скорее всего, ускорит загрузку таблицы.
- 9. Свойство **frame="параметр"** как отображать границы вокруг таблицы. Может принимать следующие значения:
- void не отрисовывать границы
- **border** граница вокруг таблицы
- above граница по верхнему краю таблицы
- **below** граница снизу таблицы
- hsides добавить только горизонтальные границы (сверху и снизу таблицы)
- vsides рисовать только вертикальные границы (слева и справа от таблицы)
- rhs граница только на правой стороне таблицы
- lhs граница только на левой стороне таблицы

10. Свойство height="число" - задает высоту таблицы: либо в пикселях, либо в процентах. 11. Свойство rules="параметр" - где отображать границы между ячейками. Может принимать следующие значения: all - линия рисуется вокруг каждой ячейки таблицы groups - линия отображается между группами, которые образуются тегами <thead>, <tfoot>, , <colgroup> или <col> cols - линия отображается между колонками none - все границы скрываются rows - граница рисуется между строками таблицы, созданными через тег 12. Свойство width="число" - задает ширину таблицы: либо в пикселях, либо в процентах. 13. Свойство class="имя\_класса" - можно указать имя класса, которому принадлежит таблица. 14. Свойство style="стили" - стили можно задать индивидуально для каждой таблины. Теперь настало время погрузиться внутрь таблицы и рассмотреть атрибуты ячеек таблицы. Эти атрибуты надо писать в открывающем теге .

# Атрибуты и свойства и

- 1. Свойство align="параметр" задает выравнивание отдельной ячейки таблицы. Может принимать следующие значения:
- left выравнивание по левому краю
- center выравнивание по центру
- right выравнивание по правому краю

2. Свойство background="URL" - задает фоновое изображение ячейки. Вместо URL должен быть написан адрес фонового изображения.
3. Свойство bgcolor="цвет" - задает цвет фона ячейки.
4. Свойство bordercolor="цвет" - задает цвет рамки ячейки.
5. Свойство <b>char="буква"</b> - задает букву, от которой нужно сделать выравнивание. Значение атрибута align должно быть установлено как char.
6. Свойство colspan="число" - задает число объединяемых горизонтальных ячеек.
7. Свойство height="число" - задает высоту таблицы: либо в пикселях, либо в процентах %.
8. Свойство width="число" - задает ширину таблицы: либо в пикселях, либо в процентах %.
9. Свойство rowspan="число" - задает число объединяемых вертикальных ячеек.
10. Свойство valign="параметр" - выравнивание содержимого ячейки по вертикали.
<ul> <li>top - выравнивание содержимого ячейки по верхнему краю строки</li> <li>middle - выравнивание по середине</li> <li>bottom - выравнивание по нижнему краю</li> <li>baseline - выравнивание по базовой линии</li> </ul>

### Примечание 1

Для тега <tr> доступны такие же параметры, что и для <td>. Параметры для одного тега <tr> будут иерархично применены ко всем <td> внутри него

# Как сделать, чтобы границы ячеек в таблице не склеивались

В случае использования border (граница ячеек) и нулевых отступов между ячейками, они все равно склеиваются и получается удвоенный border. Чтобы это избежать нужно прописать в стилях таблице border-collapse: collapse:

```
...
```

Более подробно про это свойство читайте в специальной статье border-collapse CSS

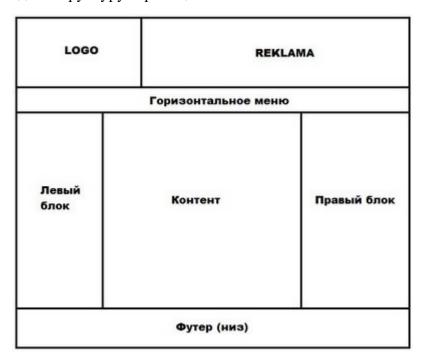
Уважаемый читатель, теперь Вы узнали гораздо больше о html теге table. Теперь советую перейти к следующему уроку.

### Приложение 4

Источник: <a href="https://zarabotat-na-sajte.ru/uroki-html/teg-div.html">https://zarabotat-na-sajte.ru/uroki-html/teg-div.html</a>

# HTML Ter <div>

Пару лет назад "скелетом" для сайта всегда служила таблица (<u>тег </u>). Создавалась одна большая таблица, которая потом делилась на несколько областей: заголовок, левый блок, правый блок, центр и низ. С появлением тега **<div>** все вебмастера стали пользоваться им для создания "скелета" будущего сайта. Например, так может выглядеть структуру страницы сайта:



#### Синтаксис тега <div>

```
<div class="Имя класса">
...
</div>
```

HTML тег **div** является блочным элементом. Самым главным его атрибутом является **class**. С помощью него можно создавать блоки с нужными **стилями CSS**.

### Пример. Использование блока div

<html>

```
<head>
<style type="text/css">
   .primer {
   width: 300px;
   background: #9affe8;
   padding: 5px;
   padding-right: 25px;
   border: solid 1px orange;
    float: right;
</style>
</head>
<body>
        <div class="primer">
                 Пример использования блока div
         </div>
</body>
</html>
```

Преобразуется на странице в следующее:

#### Пример использования блока div

Это элементарный пример использования тега **div**. Его возможности уходят далеко за рамки этого примера. Например, с помощью этого тега можно создавать красивые меню (см. как сделать выпадющее меню на css »)

Теперь рассмотрим подробно все атрибуты тега div.

# Атрибуты и свойства тега <div>

- 1. align="параметр" задает выравнивание. Может принимать следующие значения:
  - center выравнивание текста по центру
  - left выравнивание текста по левому краю
  - right выравнивание текста по правому краю
  - justify выравнивание по левому и правому краю
- 2. title="текст" всплывающая подсказка к тегу. Почти никогда не используется.
- 3. class="имя" определяет принадлежность к классу.
- 4. **style="стили через запятую"** возможность задать стили.

# Практические примеры использования <div>

Давайте рассмотрим пару практических примеров с тегом <div>.

### Пример. Вывод контента по центру с использованием div

Преобразуется на странице в следующее:

Этот текст будет по центру

Теперь вместо тега **<center> </div>** можно писать **<div class="center"> <b></div>** и текст будет выведен по центру. Это соответствует требования стандарта HTML (валидация сайта).

# Пример. Красивая рамка с div

Преобразуется на странице в следующее:

Вывод текста в красивом блоке

### Пример. Реализация тизеров на сайте

Удобство тега div состоит в том, что он размещается блочно относительно друг друга. Практическим примером является вывод подряд идущих блоков, которые будут автоматически переноситься на новую строку при достижении конца.

```
<style type="text/css">
        .block {
        padding: 0;
        font-size: 14px;
        .block .element{
        border: solid 1px #C7CADD;
        margin: 0px 3px 3px 0px;
        padding: 0px 0px 0px 0px;
        float: left;
        height: 200px;
        width: 150px;
        .block .element:hover{
        border: solid 1px #000;
        margin: 0px 3px 3px 0px;
        padding: 0;
        float: left;
        height: 200px;
        width: 150px;
        background: #FFFAE7;
```

```
.block .img{
         text-decoration: none;
         .block .img img{
        margin: 5px 0px 0px 5px;
        padding: 0;
         width: 140px;
        height: 130px;
         .block .text{
         text-align: center;
        padding: 0;
        margin: 0;
</style>
</head>
<body>
<div class="block">
         <div class="element">
                 <a href="">
                          <div class="img">
                                   <img src="div-primer-1.jpg">
                          </div>
                          <div class="text">Mope</div>
                 </a>
         </div>
         <div class="element">
                 <a href="">
                          <div class="img">
                                   <img src="div-primer-2.jpg">
                          </div>
                          <div class="text">Горы</div>
                 </a>
         </div>
</div>
</body>
```

Таких элементов можно сделать множество. В итоге Вы получаете что-то подобное:



Mope



Горы



Снег

Уважаемый читатель, теперь Вы узнали гораздо больше о разметке html. Теперь Вы в состоянии сделать свой собственный сайт. Позднее будут выложены ссылки на практические примеры, которые часто необходимы в верстке.