

Знакомство с HTML

На прошлом занятии

Мы узнали

- Что такое веб и как устроен интернет
- В чем разница между клиентом и сервером
- Зачем нужны браузеры
- Из чего состоит сайт
- Познакомились со структурой код сайта

- Установили редактор кода
- Написали код своей первой веб-страницы

Сегодня на занятии

Узнаем

- Как устроена HTML-страница
- Что такое элементы и теги и какие они бывают
- Как браузер отображает элементы
- Зачем нужны инструменты разработчика в браузере
- Из чего состоит HTML-документ
- Как выглядят и зачем нужны комментарии
- Что такое Блочные и строчные элементы
- Как форматировать фрагменты текста с помощью тегов
- Какие бывают основные теги и в чем их особенности

Научимся

- Открывать инструменты разработчика
- Использовать абзацы и разрыв строки

HTML-страница

HTML Страница состоит из элементов, каждый из которых принадлежит к определенной семантической группе и имеет имя на английском языке.

Эти элементы и определяют структуру документа, его вид, а также возможность совершения с ним каких-либо действий.

Каждый элемент обозначается с помощью одного или двух тегов.

Элементы HTML-страницы



Теги

Каждый тег обязательно содержит пару угловых скобок < >, между которыми находится ключевое слово (имя).

Например, ключевое слово HR в теге <HR> означает, что тег вставляет в документ горизонтальную линию (Horizontal Row).

Ключевое слово тега говорит браузеру о том, какого рода информацию он содержит и как её отобразить.

Парные теги

Многие теги являются парными. Открывающий тег включает какое-нибудь действие, закрывающий – прекращает его.

В этом случае ключевое слово у обоих тегов одинаковое.

Пример парного тега

Например:

Я изучаю язык HTML

означает, что текст “Я изучаю язык HTML” следует изобразить жирным шрифтом, а дальнейшие символы – так же, как до него.

Как браузер отображает содержимое тегов

HTML - код:

`<h1>Заголовок первого уровня</h1>`

`<p>Самый обыкновенный текстовый абзац.</p>`

Браузер:

Заголовок первого уровня

Самый обыкновенный текстовый абзац.

Инструменты разработчика в браузерах

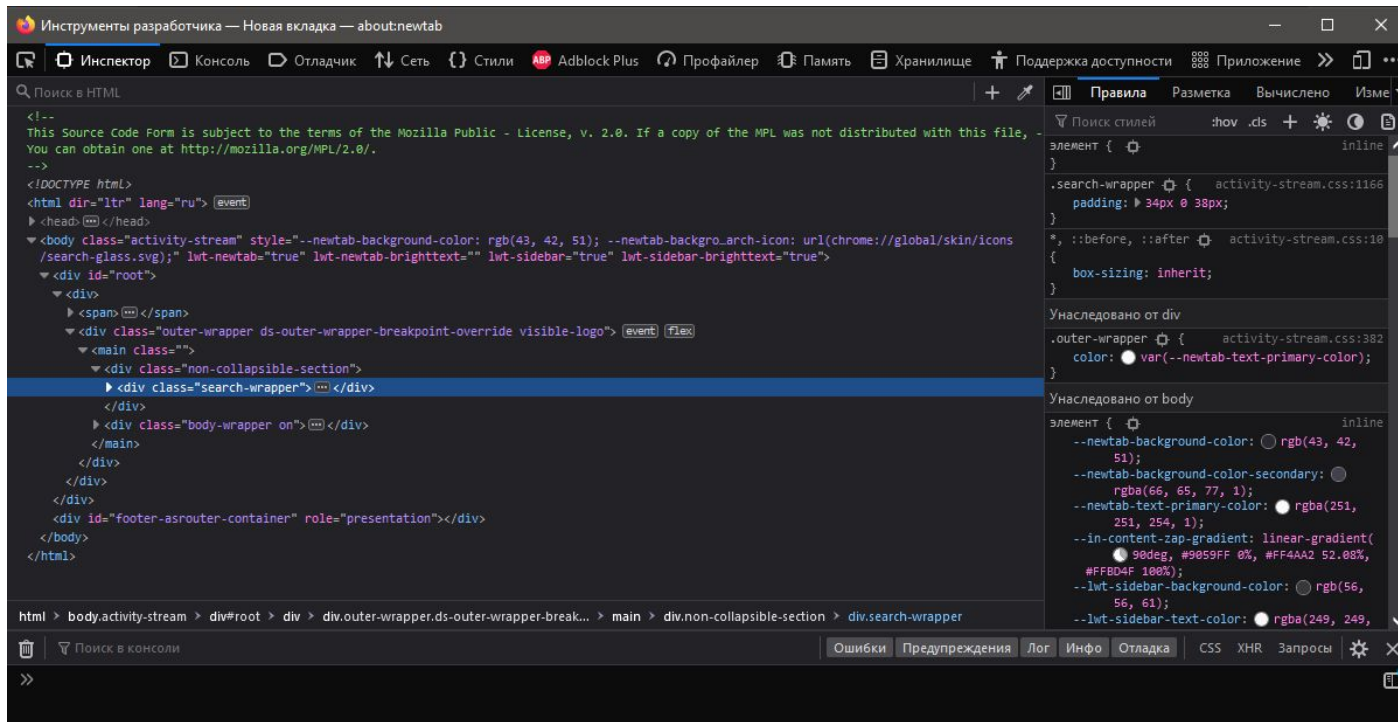
Каждый современный интернет-браузер оснащён мощными инструментами для веб-разработчика.

Эти инструменты позволяют делать различные вещи, от изучения загруженных в настоящий момент HTML, CSS и JavaScript до отображения в каких ресурсах нуждается страница и как долго она будет загружаться.

Как открыть инструменты веб-разработчика?

- **Клавиатура:** Ctrl + Shift + I, кроме
 - Internet Explorer. (клавиша - F12)
 - Mac OS X. (сочетание клавиш - ⌘ + ⌥ + I)
- **Контекстное меню:** Нажмите правой кнопкой мыши на любом участке веб-страницы (Ctrl-клик для Mac), появится контекстное меню, в котором вам нужно выбрать пункт Исследовать Элемент.

Как выглядят инструменты веб-разработчика?



Структура HTML-документа

Каждый HTML-документ состоит из трех главных частей:

- Объявление HTML-кода – `<HTML> ...</HTML>`
- Заголовок документа – `<HEAD> ... </HEAD>`
- Тело документа – `<BODY> ... </BODY>`

Разберем структуру HTML-страницы

Давайте вернемся к нашей страничке и разберем её структуру:

`<!DOCTYPE html>` Объявление формата документа

`<html>`

`<head>`

Служебная информация о документе

`</head>`

`<body>`

Основная часть документа

`</body>`

`</html>`

Тег <!DOCTYPE>

Тег <!DOCTYPE> позволяет Web-браузеру определить формат файла и правильно отобразить все его инструкции. Для HTML 5 инструкция выглядит очень просто:

```
<!DOCTYPE html>
```

Тег <html>

Весь текст HTML-документа расположен между тегам `<html>` и `</html>`.

Тег `<html>` может иметь параметры. В большинстве случаев эти параметры универсальные, и мы их рассмотрим позже.

Раздел HEAD

Раздел HEAD содержит техническую информацию о документе: заголовок, описание, ключевые слова для поисковых движков и многое другое.

Единственным обязательным тегом в разделе HEAD является тег `<title>`.

Текст, расположенный между тегами `<title>` и `</title>`, отображается в строке заголовка Web-браузера или в строке заголовка вкладки.

Длина заголовка не должна превышать 60 символов, иначе он полностью не поместится.

Раздел HEAD - как выглядит?

```
<head>  
  <title>Заголовок страницы</title>  
  ...  
</head>
```

Раздел BODY

В этом разделе располагается все содержимое документа.

Большинство тегов, должны находиться именно между тегами BODY.

Именно здесь содержится все то, что мы видим в браузере.

Раздел BODY - пример

```
<body>
```

```
  <h1>Важный заголовок</h1>
```

```
  <p>Содержательный абзац.</p>
```

```
  <p>Еще один не менее содержательный абзац.</p>
```

```
</body>
```

Комментарии

Чтобы код HTML было легче понимать и править, полезно вводить в него комментарии, которые были бы видны только при работе с кодом, но не отражались бы в окне браузера при просмотре документа.

Для этой цели используют специальный тег, написанный не по стандартным правилам.

Он выглядит так:

```
<!--пояснительный текст -->
```

Пример использования комментариев

```
<!DOCTYPE html> <!-- Это комментарий -->
<html>
  <head>
    <!-- Комментарии не отображаются браузерами -->
  </head>
  <body>
    <!-- Здесь может быть полезная информация -->
  </body>
</html>
```

Внимание! В текст комментария не допускается вставлять два и более дефисов подряд: -- или ----- (разные браузеры по-разному реагируют на это).

Блочные и строчные элементы

Элементы Web-страницы бывают блочными и строчными.

Блочный элемент занимает всю ширину родительского элемента.

Строчный элемент может быть расположен только внутри блочного элемента.

С помощью блочных элементов мы можем разделить Web-страницу на логические фрагменты — например, выполнить форматирование текста с помощью заголовков и абзацев.

Форматирование фрагментов текста с помощью тегов

Теги форматирования текста - парные.

Между тегами и будет жирный шрифт (Bold)

Между <I> и </I> – курсив (наклонный – Italic)

Основные теги формирующие текст

`Важный текст`

`Полужирный текст`

`<i>Курсивный текст</i>`

`Акцентируемый текст`

`<u>Подчеркнутый текст</u>`

`<s>Перечеркнутый текст</s>`

`Старый текст<ins>Новый текст</ins>`

`<small>Текст с уменьшенным размером шрифта</small>`

Комбинирование тегов

Теги могут комбинироваться, но при этом надо следить, чтобы пары тегов имели вложенную структуру

Тег, открытый позже, должен быть закрыт до того, как будет закрыт внешний

Комбинирование тегов - пример

Например, для комбинации жирного и наклонного шрифтов можно использовать такой код:

`<i>Жирный наклонный текст.</i>` ***Жирный наклонный текст***

Или такой, для форматирования части текста:

`Жирный <i>наклонный</i> текст.` **Жирный *наклонный* текст**

Заголовки

Помимо перечисленных выше тегов существуют шесть парных тегов, удобных для оформления заголовков:

`<h1>`Заголовок первого уровня`</h1>`

`<h2>`Заголовок второго уровня`</h2>`

`<h3>`Заголовок третьего уровня`</h3>`

`<h4>`Заголовок четвертого уровня`</h4>`

`<h5>`Заголовок пятого уровня`</h5>`

`<h6>`Заголовок шестого уровня`</h6>`

Чем заголовки отличаются от обычного текста?

Заголовки отличаются от обычного текста жирностью букв и увеличением интервала по вертикали между заголовком и прочей информацией.

А между собой – высотой букв (в заголовке <H1> самые крупные символы, в <H6> – самые мелкие)

Тег P

Тег <p> позволяет разделить текст на отдельные абзацы. При этом перед абзацем и после него добавляется пустое пространство:

<h1>Заголовок первого уровня</h1>

<p>Абзац с выравниванием по левому краю</p>

<p>Еще абзац</p>

<h2>Заголовок второго уровня</h2>

<p>Абзац с выравниванием по левому краю</p>

Тег BLOCKQUOTE

Парный тег `<blockquote>` создает абзац с длинной цитатой. Его блок будет иметь меньшую ширину, чем обычный абзац, и выравнивание по центру.

`<blockquote>`Длинная цитата`</blockquote>`

Тег DIV

Тег `<div>` является универсальным блочным элементом.

С его помощью можно сгруппировать несколько элементов страницы в один и применить к группе различные стили.

Кроме того, тег `<div>` используется для блочной верстки Web-страницы.

Тег DIV - пример

```
<body>  
  <div>  
    <h1>Заголовок</h1>  
    <p>Текст</p>  
  </div>  
  <div>  
    <h1>Заголовок</h1>  
    <p>Текст</p>  
  </div>  
</body>
```

Подведение итогов

Узнали

- Как устроена HTML-страница
- Что такое элементы и теги и какие они бывают
- Как браузер отображает элементы
- Зачем нужны инструменты разработчика в браузере
- Из чего состоит HTML-документ
- Как выглядят и зачем нужны комментарии
- Что такое Блочные и строчные элементы
- Как форматировать фрагменты текста с помощью тегов
- Какие бывают основные теги и в чем их особенности

Научились

- Открывать инструменты разработчика
- Использовать теги заголовка, абзаца и разрыва строк