



**Министерство науки и высшего образования Российской
Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

ФАКУЛЬТЕТ

«Радиотехнический»

КАФЕДРА

ИУ-5 «Системы обработки информации и управления»

Отчет по лабораторной работе № 5 по курсу

Разработка интернет-приложений

Тема работы: " Создание HTML-сайта"

Выполнил: Мирсонов В. А.
Группа: РТ5-51Б

Дата
выполнения: «9» ноября 2020 г.

Подпись: _____

Проверил: Гапанюк Ю. Е.

Дата
проверки: «9» ноября 2020 г.

Подпись: _____

Москва, 2020 г.

Содержание

Общее описание задания	3
Выполнение лабораторной работы	3
Списки.....	3
Изображения.	4
Таблицы.	5
Фреймы, для создания меню используются гиперссылки.....	6
Плавающие фреймы.....	8
Элементы семантической разметки.	10

Цель лабораторной работы - создание простого сайта с использованием HTML.

Общее описание задания

Разработать макет сайта на языке разметки HTML, состоящий из нескольких связанных HTML-документов. Макет сайта должен включать следующие элементы:

1. Списки.
2. Изображения.
3. Таблицы.
4. Фреймы, для создания меню используются гиперссылки.
5. Плавающие фреймы.
6. Элементы семантической разметки.

Выполнение лабораторной работы

Списки.

Текст HTML

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
  <TITLE>Реализация списков</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

```
  <H1>Список:</H1>
```

```
  <OL type="1">
```

```
    <LI><P>Марки автомобилей
```

```
      <UL>
```

```
        <LI><P>BMW
```

```
        <LI><P>Audi
```

```
        <LI><P>Honda
```

```
        <LI><P>Ford
```

```
        <LI><P>Toyota
```

```
      </UL>
```

```
    </LI>
```

```
    <LI><P>Мировой рейтинг популярности
```

```
      <UL>
```

```
        <LI><P>Toyota
```

```
<LI><P>Ford
<LI><P>Honda
<LI><P>Volkswagen
<LI><P>Nissan
</UL>
</LI>
</OL>
</BODY>
</HTML>
```

Экранная форма сайта

Список:

1. Марки автомобилей

- BMW
- Audi
- Honda
- Ford
- Toyota

2. Мировой рейтинг популярности

- Toyota
- Ford
- Honda
- Volkswagen
- Nissan

Изображения.
Текст HTML

```
<!DOCTYPE html>

<HTML>

  <HEAD>

    <TITLE>Реализация изображений</TITLE>

  </HEAD>

  <BODY>

    <H1>Изображение:</H1>

    

    

    

    

    

    

    

    

  </BODY>

</HTML>
```

Экранная форма сайта

Изображение:



Таблицы. Текст HTML

```
<!DOCTYPE html>
```

```

<HTML>

<HEAD>

  <TITLE>Реализация таблицы</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

  <H1>Таблица:</H1>

  <TABLE border=2>

    <CAPTION>Марки автомобилей и даты выпусков первых автомобилей</CAPTION>

    <TR><TH rowspan=2><TH colspan=5>Марка

<TR><TH>BMW</TH><TH>Ford</TH><TH>Nissan</TH><TH>Toyota</TH><TH>Audi</TH></TR>
>

    <TR><TH>Год выпуска<TD>1928<TD>1903<TD>1934<TD>1935<TD>1913

  </TABLE>

</BODY>

</HTML>

```

Экранная форма сайта

Таблица:

Марки автомобилей и даты выпусков первых автомобилей

	Марка				
	BMW	Ford	Nissan	Toyota	Audi
Год выпуска	1928	1903	1934	1935	1913

Фреймы, для создания меню используются гиперссылки.
Текст HTML

```

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Простой документ с фреймами</TITLE>

</HEAD>

<FRAMESET rows="50px,80%,*" border=5 bordercolor=green>

```

```

<!--
(rows="50px,80%,*")
rows="100px,100px,100px" - при масштабировании сохраняются пропорции
rows="30%,50%,*"
rows="30%,50%,20%"
rows="3*,5*,2*" - в долях
rows="1*,150px,3*" - Второй фрейм занимает 200px, первый фрейм получает 25% оставшегося
пространства, а третий - 75%.
rows="1*,30%,3*" - Второй фрейм занимает 50% высоты окна броузера, первый фрейм получает
25% оставшегося пространства, а третий - 75%.
rows="*,80px,50%,80px,3*" - Третий фрейм занимает 50% высоты окна броузера, второй и
четвертый - 20px, первый фрейм получает 25% оставшегося пространства, а пятый - 75%. (* = 1*,
если * встречается 1 раз, то обозначает все оставшееся пространство)
-->
<FRAME src="first_head_to_frame.html" scrolling="no">
<FRAMESET cols="20%,*">
<!--
(cols="40%,*")
cols="40%,60%"
cols="2*,2*"
-->
<FRAME (noresize) name="left" src="меню.html" >
<FRAME name="right" src="1.html">
</FRAMESET>
<FRAME src="last_head_to_frame.html" scrolling="no">
<NOFRAMES>
<P>Версия документа без фреймов
<P>В этом документе содержатся фреймы, но ваш броузер их не поддерживает.</P>
</NOFRAMES>
</FRAMESET>
</HTML>

```

Экранная форма сайта

Заголовок фрейма

Меню	Содержание меню
<ul style="list-style-type: none">• Реализация списков• Реализация изображений• Реализация таблиц• Реализация плавающего фрейма• Реализация семантической разметки	Тут будут выводиться страницы меню

Нижний заголовок фрейма

Заголовок фрейма

Меню	Список:
<ul style="list-style-type: none">• Реализация списков• Реализация изображений• Реализация таблиц• Реализация плавающего фрейма• Реализация семантической разметки	<div>1. Марки автомобилей</div> <ul style="list-style-type: none">◦ BMW◦ Audi◦ Honda◦ Ford◦ Toyota <div>2. Мировой рейтинг популярности</div> <ul style="list-style-type: none">◦ Toyota◦ Ford◦ Honda◦ Volkswagen◦ Nissan

Нижний заголовок фрейма

Заголовок фрейма

Меню	Изображение:
<ul style="list-style-type: none">• Реализация списков• Реализация изображений• Реализация таблиц• Реализация плавающего фрейма• Реализация семантической разметки	

Нижний заголовок фрейма

Плавающие фреймы.
Текст HTML

<HTML>


```

<HEAD>
  <TITLE>Плавающий фрейм</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
  <H1>Тут уже реализован плавающий фрейм</H1>
  <P>
    Плавающий фрейм, встроенный в текст ->
    <IFRAME name=iframe1 src="swim_frame.html" width="600" height="200" scrolling="no"
align=middle>
    Ваш браузер не поддерживает фреймы
  </IFRAME>
  По середине текста
</P>
  <P>
    <A href="swim_frame_2.html" target=iframe1>Загрузить плавающий фрейм</A>
  </P>
</BODY>
</HTML>
<HTML>
<HEAD>
  <TITLE>Содержание для фрейма</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
  <H1>Содержание плавающего фрейма по умолчанию</H1>
</BODY>
</HTML>

<HTML>
<HEAD>
  <TITLE>Содержание для фрейма</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
  <H1>Плавающий фрейм по гиперссылке</H1>
  <a>А вот и содержание плавающего фрейма, полученное при нажатии гиперссылки</a>

```

</BODY>

</HTML>

Экранная форма сайта

Тут уже реализован плавающий фрейм

Плавающий фрейм, встроенный в текст ->

Содержание плавающего фрейма по умолчанию

По середине текста

[Загрузить плавающий фрейм](#)

Тут уже реализован плавающий фрейм

Плавающий фрейм, встроенный в текст ->

Плавающий фрейм по гиперссылке

А вот и содержание плавающего фрейма, полученное при нажатии гиперссылки

По середине текста

[Загрузить плавающий фрейм](#)

Элементы семантической разметки. Текст HTML

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="utf-8">

<title>Семантическая разметка</title>

</head>

<body>

<header>

<h1>Реализация семантической разметки</h1>

</header>

<main>

<nav>

Главная

```
<li><a href="semantic_contacts_page.html"
target="right">Контакты</a></li>
```

```
</ul>
```

```
</nav>
```

```
<div>Основная часть документа</div>
```

```
<article>
```

```
<div><b>Статья 1</b></div>
```

<P>Семантика в программировании — дисциплина, изучающая формализации значений конструкций языков программирования посредством построения их формальных математических моделей. В качестве инструментов построения таких моделей могут использоваться различные средства, например, математическая логика, λ -исчисление, теория множеств, теория категорий, теория моделей, универсальная алгебра. Формализация семантики языка программирования может использоваться как для описания языка, определения свойств языка, так и для целей формальной верификации программ на этом языке программирования.</P>

```
<section><i>Секция 1</i></section>
```

```
<P>
```

Семантические элементы HTML5 доступно описывают свой смысл или назначение как для браузеров, так и для веб-разработчиков.

До появления стандарта HTML5 вся разметка страниц осуществлялась преимущественно с помощью элементов "<div>", которым присваивали классы class или идентификаторы id для наглядности разметки (например, "<div id='header'>"). С их помощью в HTML-документе размещали верхние и нижние колонтитулы, боковые панели, навигацию и многое другое.

Стандарт HTML5 предоставил новые элементы для структурирования, группировки контента и разметки текстового содержимого. Новые семантические элементы позволили улучшить структуру веб-страницы, добавив смысловое значение заключенному в них содержимому (было "<div id='header'>", стало "<header>"). Для отображения внешнего вида элементов не задано никаких правил, поэтому элементы можно стилизовать по своему усмотрению. Для всех элементов доступны глобальные атрибуты.

Согласно спецификации HTML5 каждый элемент принадлежит к определенной (ноль или более) категории. Каждая из них группирует элементы со схожими характеристиками. Выделяют следующие общие категории:

```
</P>
```

```
<UL>
```

```
<LI>Метаданные</LI>
```

```
<LI>Потоковое содержимое</LI>
```

```
<LI>Секционное содержимое</LI>
```

```
<LI>Заголовочное содержимое</LI>
```

```
<LI>Текстовое содержимое</LI>
```

```
<LI>Встроенное содержимое</LI>
```

```
<LI>Интерактивное содержимое</LI>
```

```
        </UL>

        <address>https://html5book.ru/html5-semantic-elements/</address>

    </article>

    <aside style="float:right; width:200px;">Некоторая информация с правого
края страницы</aside>

</main>

<footer>

    <h1>Нижний заголовок сайта</h1>

</footer>

</body>

</html>
```

```
<HTML>

<HEAD>

    <TITLE>Содержание для главной страницы семантической разметки</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

    <H1>Главное. Семантическая разметка</H1>

    <a>Тут что то может быть написано</a>

</BODY>

</HTML>
```

```
<HTML>

<HEAD>

    <TITLE>Содержание для страницы контактов семантической разметки</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

    <H1>Контакты. Семантическая разметка</H1>

    <a href="https://t.me/ne_mico_zdes">Telegram</a>

</BODY>

</HTML>
```

Экранная форма сайта

Реализация семантической разметки

- [Главная](#)
- [Контакты](#)

Основная часть документа
Статья 1

Семантика в программировании — дисциплина, изучающая формализации значений конструкций языков программирования посредством построения их формальных математических моделей. В качестве инструментов построения таких моделей могут использоваться различные средства, например, математическая логика, λ-исчисление, теория множеств, теория категорий, теория моделей, универсальная алгебра. Формализация семантики языка программирования может использоваться как для описания языка, определения свойств языка, так и для целей формальной верификации программ на этом языке программирования.

Секция 1

Семантические элементы HTML5 доступно описывают свой смысл или назначение как для браузеров, так и для веб-разработчиков. До появления стандарта HTML5 вся разметка страниц осуществлялась преимущественно с помощью элементов `<div>`, которым присваивали классы `class` или идентификаторы `id` для наглядности разметки (например, `<div id="header">`). С их помощью в HTML-документе размещали верхние и нижние колоннотитлы, боковые панели, навигацию и многое другое. Стандарт HTML5 предоставил новые элементы для структурирования, группировки контента и разметки текстового содержимого. Новые семантические элементы позволили улучшить структуру веб-страницы, добавив смысловое значение заключенному в них содержимому (было `<div id="header">`, стало `<header>`). Для отображения внешнего вида элементов не задано никаких правил, потому элементы можно стилизовать по своему усмотрению. Для всех элементов доступны глобальные атрибуты. Согласно спецификации HTML5 каждый элемент принадлежит к определенной (ноль или более) категории. Каждая из них группирует элементы со схожими характеристиками. Выделяют следующие общие категории:

- Метаданные
- Потокное содержимое
- Секционное содержимое
- Заголовочное содержимое
- Текстовое содержимое
- Встроенное содержимое
- Интерактивное содержимое

<https://html5book.ru/html5-semantic-elements/>

Некоторая информация с
правого края страницы

Нижний заголовок сайта

Главное. Семантическая разметка

Тут что то может быть написано

Контакты. Семантическая разметка

[Telegram](#)