



**«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана»
(национальный исследовательский университет)
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ (ИУ6)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

О т ч е т

по лабораторной работе № 1 (вариант 26)

Название лабораторной работы:

CSS, Bootstrap

Дисциплина: Языки Интернет-программирования

Студент гр. **ИУ6-33Б**


(Подпись, дата)

Подлесный Р.И.
(ФИО)

Преподаватель

(Подпись, дата)

Малахов Д.В.
(ФИО)

Задание:

1. Подготовьте разметку произвольного текста, содержащего не менее 10 строк (могут быть использованы материалы из лабораторной работы No 1) с использованием таблицы стилей. Продемонстрируйте выделение отдельных слов с помощью стилей, цвета и шрифта.
2. С использованием элементов div подготовьте разметку таблицы, например, содержащей фрагмент расписания.
3. Возьмите шаблон страницы Bootstrap (см. Приложение Б методического пособия). Измените цвет фона навигационной панели и подвала сайта на свое усмотрение.
4. Вставьте:
 - место текста “Вставьте сюда форму” форму из лабораторной работы 1;
 - на место текста “Вставьте сюда таблицу” произвольную таблицу (на основе элементов table/tr/td);
 - на место текста “Вставьте сюда текст” блок разметки текста (из пункта 1).Добавьте классы Bootstrap в элементы формы, и заголовки таблицы.
5. Проверьте полученные HTML-страницы на наличие ошибок. Составьте таблицу выявленных ошибок, в которую внесите все ошибки валидации и их фактические проявления в браузере. Устраните все найденные ошибки.

Решение:

1. Верстка текста:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
  <link rel="stylesheet" href="style1.css">
</head>
<body>
  <h2>Что такое HTML</h2>
  <p><span class="bold">HTML</span> (от англ. HyperText Markup Language – «язык гипертекстовой
разметки») – стандартизированный язык разметки документов для просмотра веб-страниц в браузере. Веб-
браузеры получают HTML документ от сервера по протоколам HTTP/HTTPS или открывают с локального
диска, далее интерпретируют код в интерфейс, который будет отображаться на экране монитора.</p>

  <p>Элементы <span>HTML</span> являются строительными блоками HTML страниц. С помощью HTML разные
конструкции, изображения и другие объекты такие как интерактивная веб-формы могут быть встроены в
отображаемую страницу. HTML предоставляет средства для создания заголовков, абзацев, списков,
ссылок, цитат и других элементов. <em>Элементы HTML выделяются <strong>тегами</strong>, записанными
с использованием угловых скобок.</em> Такие теги, как <code>&lt;img&frasl;&gt;</code> и
<code>&lt;input&frasl;&gt;</code>, напрямую вводят контент на страницу. Другие теги, такие как
<code>&lt;p&gt;</code>, окружают и оформляют текст внутри себя и могут включать другие теги в
качестве подэлементов.<span class="green"> Браузеры не отображают HTML-теги, но используют их для
интерпретации содержимого страницы.</span></p>
```

`<p>В HTML можно встроить программный код на языке программирования JavaScript, для управления поведением и содержанием веб-страниц. Также включение в HTML описывает </p></body></html>`

Файл *style1.css*:

```
body {
    margin: 0 auto;
    max-width: 62%;
    text-align: justify;
}
em {
    color: darkblue;
}
code{
    color: darkred;
}
.green {
    color: green;
}
.underlined {
    text-decoration: underline;
}
.bold {
    font-weight: 900;
}
```

Результат в браузере:

Что такое HTML

HTML (от англ. HyperText Markup Language — «язык гипертекстовой разметки») — стандартизированный язык разметки документов для просмотра веб-страниц в браузере. Веб-браузеры получают HTML документ от сервера по протоколам HTTP/HTTPS или открывают с локального диска, далее интерпретируют код в интерфейс, который будет отображаться на экране монитора.

Элементы HTML являются строительными блоками HTML страниц. С помощью HTML разные конструкции, изображения и другие объекты такие как интерактивная веб-формы могут быть встроены в отображаемую страницу. HTML предоставляет средства для создания заголовков, абзацев, списков, ссылок, цитат и других элементов. *Элементы HTML выделяются тегами, записанными с использованием угловых скобок.* Такие теги, как `` и `<input/>`, напрямую вводят контент на страницу. Другие теги, такие как `<p>`, окружают и оформляют текст внутри себя и могут включать другие теги в качестве подэлементов. *Браузеры не отображают HTML-теги, но используют их для интерпретации содержимого страницы.*

В HTML можно встроить программный код на языке программирования JavaScript, для управления поведением и содержанием веб-страниц. Также включение CSS в HTML описывает внешний вид и макет страницы.

Document checking completed. No errors or warnings to show.

2. Верстка таблицы с использованием элементов div:

```
<body>
  <h3>Группа: ИУ6-33Б</h3>
  <div class="table">
    <div class="table_header">ПОНЕДЕЛЬНИК</div>
    <div class="table_row first_row">
      <div class="lesstime">Время</div>
      <div class="lesson">
        <div class="oddweek">ЧС</div>
        <div class="evenweek">ЭН</div>
      </div>
    </div>
    <div class="table_row">
      <div class="lesstime">08:30 - 10:05</div>
      <div class="lesson"><div class="both-weeks">(сем) Правоведение 137л</div></div>
    </div>
    <div class="table_row">
      <div class="lesstime">10:15 - 11:50</div>
      <div class="lesson">
        <div class="both-weeks">(лек) Теория вероятностей и математическая статистика 218л
Горяинов В.Б.</div></div>
      </div>
    <div class="table_row">
      <div class="lesstime">12:00 - 13:35</div>
      <div class="lesson">
        <div class="oddweek"> </div>
        <div class="evenweek"> </div>
      </div>
    </div>
    <div class="table_row">
      <div class="lesstime">13:50 - 15:25</div>
      <div class="lesson">
        <div class="oddweek"></div>
        <div class="evenweek"></div>
      </div>
    </div>
    <div class="table_row">
      <div class="lesstime">15:40 - 17:15</div>
      <div class="lesson">
        <div class="oddweek"></div>
        <div class="evenweek"></div>
      </div>
    </div>
    <div class="table_row">
      <div class="lesstime">17:25 - 19:00</div>
      <div class="lesson">
        <div class="oddweek">Тестовый урок</div>
        <div class="evenweek"></div>
      </div>
    </div>
    <div class="table_row">
      <div class="lesstime">19:10 - 20:45</div>
      <div class="lesson">
        <div class="oddweek"></div>
        <div class="evenweek">Тестовый урок</div>
      </div>
    </div>
  </div>
</body>
```

Файл *style2.css*:

```
body {
    margin: 50px auto;
    max-width: 80%;
}
td {
    padding: 5px 15px;
    text-align: center;
}
.table {
    border-style: solid;
    border-width: 2px;
    max-width: 700px;
    background-color: gray;
    border-color: gray;
}
.table_header {
    display: flex;
    justify-content: center;
    background-color: rgb(183, 190, 202);
    padding: 3px;
    margin: 2px 3px;
}
.table_row {
    display: flex;
    padding: 1px 1px 1px 1px;
    margin: 1px;
}
.lesstime {
    margin-top: 1px;
    width: 16%;
    background-color: white;
    text-align: center;
    padding-top: 4px;
    padding-bottom: 4px;
}
.lesson {
    display: flex;
    width: 84%;
    display: flex;
    justify-content: center;
    text-align: center;
    background-color: gray;
}
.oddweek, .evenweek{
    width: 50%;
    margin-left: 2px;
    margin-right: 2px;
    text-align: center;
    background-color: white;
    padding-top: 4px;
    padding-bottom: 4px;
}
.both-weeks {
    width: 100%;
    margin: 0 2px;
    background-color: white;
    padding-top: 4px;
    padding-bottom: 4px;
}
```

Результат в браузере:

Группа: ИУ6-33Б

ПОНЕДЕЛЬНИК		
Время	ЧС	ЗН
08:30 - 10:05	(сем) Правоведение 137л	
10:15 - 11:50	(лек) Теория вероятностей и математическая статистика 218л Горяинов В.Б.	
12:00 - 13:35		
13:50 - 15:25		
15:40 - 17:15		
17:25 - 19:00	Тестовый урок	
19:10 - 20:45		Тестовый урок

Document checking completed. No errors or warnings to show.

3. Верстка страницы с использованием стилей Bootstrap:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>ICS6 Bootstrap</title>
  <link href="bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
  <link rel="stylesheet" href="style3.css">
  <style>
    html {
      position: relative;
      min-height: 100%;
    }

    body {
      margin-bottom: 40px;
    }

    main {
      margin-top: 15px;
    }

    footer {
      height: 40px;
      position: absolute;
      bottom: 0;
      width: 100%;
    }

    .my-primary {
      background-color: lightseagreen;
      color: white;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <header>
```

```

<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark my-primary">
  <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
  <ul class="navbar-nav mr-auto">
    <li class="nav-item active">
      <a class="nav-link" href="#">Home
        <span class="sr-only">(current)</span>
      </a>
    </li>
    <li class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="#">Link</a>
    </li>
  </ul>
</nav>
</header>
<main class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-4">
      
    </div>
    <div class="col-4">
      <p>Любой текст</p>
    </div>
  </div>
  <div class="row">&nbsp;</div>
  <div class="row">
    <div class="col-4">
      <form action="POST">
        <table class="form-table table-primary">
          <tr>
            <th colspan="2">Регистрация</th>
          </tr>
          <tr>
            <td>First name:</td>
            <td><input type="text" name="firstname" placeholder="John"></td>
          </tr>
          <tr>
            <td>Last name:</td>
            <td><input type="text" name="lastname" placeholder="Smith"></td>
          </tr>
          <tr>
            <td>Gender:</td>
            <td>
              <input class="radio" type="radio" name="gender" id="male" value="male">
              <label for="male">Male</label><br>
              <input class="radio" type="radio" name="gender" id="female" value="female">
              <label for="female">Female</label><br>
              <input class="radio" type="radio" name="gender" id="other" value="other">
              <label for="other">Other</label>
            </td>
          </tr>
          <tr>
            <td>Username:</td>
            <td><input type="text" name="username" placeholder="john123"></td>
          </tr>
          <tr>
            <td>Password:</td>
            <td><input type="password" name="userpass" placeholder="Enter password"></td>
          </tr>
          <tr>
            <td colspan="2" class="button-cell"><input type="submit" value="Submit" class="btn-
primary" id="submit-btn"></td>
          </tr>
        </table>
      </form>
    </div>
    <div class="col-8">
      <table class="timetable table-dark border-secondary">
        <tr>
          <th colspan="3">ПОНЕДЕЛЬНИК</th>
        </tr>

```

```

        <td><strong>Время</strong></td>
        <td><strong>ЧС</strong></td>
        <td><strong>ЗН</strong></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>08:30 - 10:05</td>
        <td colspan="2">(сем) Правоведение 137л</td>

    </tr>
    <tr>
        <td>10:15 - 11:50</td>
        <td colspan="2">(лек) Теория вероятностей и математическая статистика 218л Горяинов
В.Б.</td>

    </tr>
    <tr>
        <td>12:00 - 13:35</td>
        <td></td>
        <td></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>13:50 - 15:25</td>
        <td></td>
        <td></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>15:40 - 17:15</td>
        <td></td>
        <td></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>17:25 - 19:00</td>
        <td></td>
        <td></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>19:10 - 20:45</td>
        <td></td>
        <td></td>
    </tr>
</table>
</div>
<div class="row">&nbsp;</div>
<div class="row">
    <div class="col">
        <h2>Что такое HTML</h2>
        <p><span class="bold">HTML</span> (от англ. HyperText Markup Language – «язык гипертекстовой разметки») –
стандартизированный язык разметки документов для просмотра веб-страниц в браузере. Веб-браузеры получают HTML
документ от сервера по протоколам HTTP/HTTPS или открывают с локального диска, далее интерпретируют код в
интерфейс, который будет отображаться на экране монитора.</p>
        <p>Элементы <span>HTML</span> являются строительными блоками HTML страниц. С помощью HTML разные
конструкции, изображения и другие объекты такие как интерактивная веб-формы могут быть встроены в отображаемую
страницу. HTML предоставляет средства для создания заголовков, абзацев, списков, ссылок, цитат и других
элементов. <em>Элементы HTML выделяются <strong>тегами</strong>, записанными с использованием угловых
скобок.</em> Такие теги, как <code>&lt;img&frasl;&gt;</code> и <code>&lt;input&frasl;&gt;</code>, напрямую
вводят контент на страницу. Другие теги, такие как <code>&lt;p&gt;</code>, окружают и оформляют текст внутри
себя и могут включать другие теги в качестве подэлементов.<span class="green"> Браузеры не отображают HTML-теги,
но используют их для интерпретации содержимого страницы.</span></p>
        <p>В HTML можно встроить программный код на языке программирования <span>JavaScript</span>, для управления
поведением и содержанием веб-страниц. Также включение <span class="underlined blue">CSS</span> в HTML описывает
<span class="underlined">внешний вид и макет страницы.</span></p>
    </div>
</div>
</main>
<footer class="my-primary">
    <div class="container">
        <p class="footer-text">Footer</p>
    </div>
</footer>
</body>
</html>


```


Файл *style3.css*:

```
td, th {
    padding: 5px 15px;
    text-align: center;
}
table.timetable, th, td {
    border-style: solid;
    border-width: 1px;
}
#submit-btn {
    padding: 1px 40px;
    display: flex;
    margin: 0 auto;
}
.form-table td {
    text-align: left;
}
```

Результат в браузере:

[Navbar](#) [Home](#) [Link](#)



Любой текст

Регистрация	
First name:	<input type="text" value="John"/>
Last name:	<input type="text" value="Smith"/>
Gender:	<div><input type="radio"/> Male</div> <div><input type="radio"/> Female</div> <div><input type="radio"/> Other</div>
Username:	<input type="text" value="john123"/>
Password:	<input type="password" value="Enter password"/>
<input type="button" value="Submit"/>	

ПОНЕДЕЛЬНИК		
Время	ЧС	ЗН
08:30 - 10:05	(сем) Правоведение 137л	
10:15 - 11:50	(лек) Теория вероятностей и математическая статистика 218л Горяинов В.Б.	
12:00 - 13:35		
13:50 - 15:25		
15:40 - 17:15		
17:25 - 19:00		
19:10 - 20:45		

Что такое HTML

HTML (от англ. HyperText Markup Language — «язык гипертекстовой разметки») — стандартизированный язык разметки документов для просмотра веб-страниц в браузере. Веб-браузеры получают HTML документ от сервера по протоколам HTTP/HTTPS или открывают с локального диска, далее интерпретируют код в интерфейс, который будет отображаться на экране монитора.

Элементы HTML являются строительными блоками HTML страниц. С помощью HTML разные конструкции, изображения и другие объекты такие как интерактивная веб-формы могут быть встроены в отображаемую страницу. HTML предоставляет средства для создания заголовков, абзацев, списков, ссылок, цитат и других элементов. Элементы HTML выделяются **тегами**, записанными с использованием угловых скобок. Такие теги, как `` и `<input/>`, напрямую вводят контент на страницу. Другие теги, такие как `<p>`, окружают и оформляют текст внутри себя и могут включать другие теги в качестве подэлементов. Браузеры не отображают HTML-теги, но используют их для интерпретации содержимого страницы.

В HTML можно встроить программный код на языке программирования JavaScript, для управления поведением и содержанием веб-страниц. Также включение CSS в HTML описывает внешний вид и макет страницы.

Footer

Document checking completed. No errors or warnings to show.

Валидатор не выявил ошибок ни на одной странице.

Файлы лабораторной работы доступны по ссылке:

https://github.com/Ratiboredom/web_languages_bmstu/tree/main/Labs/Lab2