



Министерство образования и науки 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)

Лабораторная работа №7 по курсу
«Разработка Интернет-Приложений»

Тема работы: «Создание HTML-сайта с использованием
Bootstrap»

Выполнил:

Брусов Н.К.

студент группы РТ5-51Б

Проверил: Гапанюк Ю. Е.

16 декабря 2020 г.

ЗАЧТЕНО / НЕ ЗАЧТЕНО _____

(подпись)

г. Москва

Оглавление

Цель выполнения лабораторной работы.....	4
Задание на лабораторную работу.....	4
Ход выполнения лабораторной работы.....	5
Результаты работы.....	9

Цель выполнения лабораторной работы

Ознакомление с функционалом фреймворка Bootstrap для ускорения разработки сайтов с применением стилей.

Задание на лабораторную работу

По заданию необходимо разработать макет сайта с использованием HTML и CSS (в частности базовых классов Bootstrap) со следующими элементами:

1. Таблицы;
2. Элементы форм;
3. Панель навигации с выпадающими меню;
4. Индикаторы прогресса.

Ход выполнения лабораторной работы

Подключаем библиотеки и файл стилей:

```
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Zaburunov Lab7</title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/
bootstrap@5.0.0-beta1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"
integrity="sha384-
giJF6kkoqNQ00vy+HMDP7az0uL0xtbFIcaT9wjKhr8RbDVddVHyTfAAsrekWkmP1"
crossorigin="anonymous">
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="Lab7.css">
  <script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.0-beta1/dist/js/bootstrap.bundle
.min.js"
integrity="sha384-ygbV9kiqUc6oa4msXn9868pTtWMgiQaeYH7/t7LECLbyPA2x65KgF800JFdroa
fW" crossorigin="anonymous"></script>
</head>
```

Создаём панель навигации с выпадающим меню:

```
<nav class="navbar navbar-expand-lg bg-dark">
  <div class="container-fluid">
    <a class="navbar-brand" href="#">Автор работы</a>
    <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-
toggle="collapse" data-bs-target="#navbarNavDarkDropdown" aria-
controls="navbarNavDarkDropdown" aria-expanded="false" aria-label="Toggle
navigation">
      <span class="navbar-toggler-icon"></span>
    </button>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNavDarkDropdown">
      <ul class="navbar-nav">
        <li class="nav-item dropdown">
          <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#"
id="navbarDarkDropdownMenuLink" role="button" data-bs-toggle="dropdown" aria-
expanded="false">Предыдущие работы</a>
          <ul class="dropdown-menu" aria-
labelledby="navbarDarkDropdownMenuLink">
            <li><a class="dropdown-item"
href="https://github.com/Zaburunier/WAD_Labs/tree/master/Lab1">ЛР1</a></li>
            <li><a class="dropdown-item"
href="https://github.com/Zaburunier/WAD_Labs/tree/master/Lab2">ЛР2</a></li>
            <li><a class="dropdown-item"
href="https://github.com/Zaburunier/WAD_Labs/tree/master/Lab3">ЛР3</a></li>
            <li><a class="dropdown-item"
href="https://github.com/Zaburunier/WAD_Labs/tree/master/Test1">PK1</a></li>
            <li><a class="dropdown-item"
href="https://github.com/Zaburunier/WAD_Labs/tree/master/Lab4">ЛР4</a></li>
            <li><a class="dropdown-item"
href="https://github.com/Zaburunier/WAD_Labs/tree/master/Lab5">ЛР5</a></li>
```

```

                                <li><a
                                class="dropdown-item"
href="#">ЛР6</a></li>
                                </ul>
                                </li>
                                </ul>
                                </div>
                                </div>
                                </nav>

```

Вносим элементы формы:

```

<form id="lab7_form">
  <fieldset class="fullname_form">
    <legend class="form-legend">Регистрация</legend>
    <label for="lastname">Фамилия</label>
    <input type="text" name="lastname" class="form-control"
placeholder="Last name..." >
    <label for="firstname">Имя</label>
    <input type="text" name="firstname" class="form-control"
placeholder="First name..." >
    <label for="password">Пароль</label>
    <input type="text" name="password" class="form-control"
placeholder="Password..." >
  </fieldset>
</form>

```

Создаём шкалу прогресса:

```

<div class="progress" style="width: 40%; margin-left: 30px; background:
#FF0000;">
  <div class="progress-bar progress-bar-striped progress-bar-animated"
role="progressbar" aria-valuenow="85" aria-valuemin="0" aria-valuemax="100"
style="width: 85%; background-color: #00FF00; text-shadow: 1px 1px 3px
black;">85%</div>
</div>

```

Создаём кнопку и таблицу:

```

<button type="button" class="btn btn-light"
onclick="activateSecondStep()">Перейти</button>

<script type="text/javascript">
  function activateSecondStep() {

    document.getElementById("first_step").style.display = "none";

    document.getElementById("second_step").style.display = "block";
  }
</script>

```

```

<div id="second_step" style="display: none; width: 70%;">
  <h2>Список работ по курсу РИП в виде таблицы:</h2>

  <table class="table table-striped align-middle table-bordered
border-dark">
    <thead>
      <tr class="table-info">
        <th scope="col" >#</th>
        <th scope="col">Работа</th>
        <th scope="col">Описание</th>
        <th scope="col">Сдано?</th>
      </tr>
    </thead>
    <tbody>
      <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">1</th>
        <td>ЛР1</td>
        <td>Оснoвы синтаксиса в ЯП Python</td>
        <td rowspan="8" class="align-top">Да</td>
      </tr>

      <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">2</th>
        <td>ЛР2</td>
        <td>Оснoвы объектно-ориентированного подхода в ЯП
Python</td>

      </tr>

      <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">3</th>
        <td>ЛР3</td>
        <td>Оснoвы функционального<br>подхода в ЯП Python</td>
      </tr>

      <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">4</th>
        <td>ЛР4</td>
        <td>Оснoвы модульного тестирования в ЯП Python; изучение
шаблонов проектирования</td>
      </tr>

      <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">5</th>
        <td>ПК1</td>
        <td>Работа с классами данных</td>
      </tr>
      <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">6</th>
        <td>ЛР5</td>
        <td>Оснoвные конструкции HTML</td>
      </tr>

      <tr class="table-warning table-striped">

```

```

        <th scope="row">7</th>
        <td>ЛР6</td>
        <td>Основные конструкции HTML. HTML-формы.</td>
    </tr>

    <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">8</th>
        <td>ПК2</td>
        <td>Основные конструкции HTML и CSS.</td>
    </tr>

    <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">9</th>
        <td>ЛР7</td>
        <td>Основы работы с Bootstrap</td>
        <td rowspan="2" class="align-top">Нет</td>
    </tr>

    <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">10</th>
        <td>ЛР8</td>
        <td>Основы работы с Django</td>
    </tr>
</tbody>
</table>
</div>

```


Результаты работы

Автор работы

Предыдущие работы ▼

Остался последний шаг - ввести ваши данные!

Регистрация

Фамилия

Имя

Пароль

85%

Перейти

Автор работы

Предыдущие работы ▼

Список работ по курсу РИП в виде таблицы:

#	Работа	Описание	Сдано?
1	ЛР1	Основы синтаксиса в ЯП Python	Да
2	ЛР2	Основы объектно-ориентированного подхода в ЯП Python	
3	ЛР3	Основы функционального подхода в ЯП Python	
4	ЛР4	Основы модульного тестирования в ЯП Python; изучение шаблонов проектирования	
5	РК1	Работа с классами данных	
6	ЛР5	Основные конструкции HTML	
7	ЛР6	Основные конструкции HTML. HTML-формы.	
8	РК2	Основные конструкции HTML и CSS.	
9	ЛР7	Основы работы с Bootstrap	Нет
10	ЛР8	Основы работы с Django	

Содержимое файла *Lab7.html*:

```
<!DOCTYPE HTML>

<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Zaburunov Lab7</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css"
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.0-beta1/dist/css/
bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-
giJF6kkoqNQ00vy+HMDP7az0uL0xtbfIcaT9wjKhr8RbDVddVHyTfAAsrekwKmp1"
crossorigin="anonymous">
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="Lab7.css">
    <script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.0-beta1/dist/js/bootstrap.bundle
.min.js"
integrity="sha384-ygbV9kiqUc6oa4msXn9868pTtWMgiQaeYH7/t7LECLbyPA2x65KgF800JFdroa
fW" crossorigin="anonymous"></script>
  </head>

  <body>

    <nav class="navbar navbar-expand-lg bg-dark">
      <div class="container-fluid">
        <a class="navbar-brand" href="#">Автор работы</a>
        <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-
toggle="collapse" data-bs-target="#navbarNavDarkDropdown" aria-
controls="navbarNavDarkDropdown" aria-expanded="false" aria-label="Toggle
navigation">

          <span class="navbar-toggler-icon"></span>

        </button>
        <div class="collapse navbar-collapse"
id="navbarNavDarkDropdown">
          <ul class="navbar-nav">
            <li class="nav-item dropdown">
              <a class="nav-link dropdown-toggle"
href="#" id="navbarDarkDropdownMenuLink" role="button" data-bs-toggle="dropdown"
aria-expanded="false">Предыдущие работы</a>
              <ul class="dropdown-menu" aria-
labelledby="navbarDarkDropdownMenuLink">
                <li><a class="dropdown-item"
href="https://github.com/Zaburunier/WAD_Labs/tree/master/Lab1">ЛР1</a></li>
                <li><a class="dropdown-item"
href="https://github.com/Zaburunier/WAD_Labs/tree/master/Lab2">ЛР2</a></li>
                <li><a class="dropdown-item"
href="https://github.com/Zaburunier/WAD_Labs/tree/master/Lab3">ЛР3</a></li>
                <li><a class="dropdown-item"
href="https://github.com/Zaburunier/WAD_Labs/tree/master/Test1">ПК1</a></li>
                <li><a class="dropdown-item"
href="https://github.com/Zaburunier/WAD_Labs/tree/master/Lab4">ЛР4</a></li>
                <li><a class="dropdown-item"
href="https://github.com/Zaburunier/WAD_Labs/tree/master/Lab5">ЛР5</a></li>
```

```

                                <li><a                class="dropdown-item"
href="#">ЛР6</a></li>

                                </ul>
                                </li>
                                </ul>

                                </div>
                                </div>
                                </nav>

                                <div id="first_step" style="display: block;">

                                <p>Остался последний шаг - ввести ваши данные!</p>

                                <form id="lab7_form">
                                    <fieldset class="fullname_form">
                                        <legend class="form-legend">Регистрация</legend>

                                        <label for="lastname">Фамилия</label>
                                        <input type="text" name="lastname" class="form-
control" placeholder="Last name..." >

                                        <label for="firstname">Имя</label>
                                        <input type="text" name="firstname" class="form-
control" placeholder="First name..." >

                                        <label for="password">Пароль</label>
                                        <input type="text" name="password" class="form-
control" placeholder="Password..." >
                                    </fieldset>
                                </form>

                                <div class="progress" style="width: 40%; margin-top: 15px;
background: #FF0000;">
                                    <div class="progress-bar progress-bar-striped progress-
bar-animated" role="progressbar" aria-valuenow="85" aria-valuemin="0" aria-
valuemax="100" style="width: 85%; background-color: #00FF00; text-shadow: 1px
1px 3px black;">85%</div>
                                </div>

                                <button type="button"                class="btn                btn-light"
onclick="activateSecondStep()">Перейти</button>
                                </div>

                                <script type="text/javascript">
                                    function activateSecondStep() {

                                document.getElementById("first_step").style.display = "none";

                                document.getElementById("second_step").style.display = "block";
                                    }
                                </script>

```

```

<div id="second_step" style="display: none; width: 70%;">
  <h2>Список работ по курсу РИП в виде таблицы:</h2>

  <table class="table table-striped align-middle table-bordered
border-dark">
    <thead>
      <tr class="table-info">
        <th scope="col" >#</th>
        <th scope="col">Работа</th>
        <th scope="col">Описание</th>
        <th scope="col">Сдано?</th>
      </tr>
    </thead>
    <tbody>
      <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">1</th>
        <td>ЛР1</td>
        <td>Оснoвы синтаксиса в ЯП Python</td>
        <td rowspan="8" class="align-top">Да</td>
      </tr>

      <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">2</th>
        <td>ЛР2</td>
        <td>Оснoвы объектно-ориентированного подхода в ЯП
Python</td>

      </tr>

      <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">3</th>
        <td>ЛР3</td>
        <td>Оснoвы функционального<br>подхода в ЯП Python</td>
      </tr>

      <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">4</th>
        <td>ЛР4</td>
        <td>Оснoвы модульного тестирования в ЯП Python; изучение
шаблонов проектирования</td>
      </tr>

      <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">5</th>
        <td>ПК1</td>
        <td>Работа с классами данных</td>
      </tr>
      <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">6</th>
        <td>ЛР5</td>
        <td>Оснoвные конструкции HTML</td>
      </tr>

      <tr class="table-warning table-striped">

```

```

        <th scope="row">7</th>
        <td>ЛР6</td>
        <td>Основные конструкции HTML. HTML-формы.</td>
    </tr>

    <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">8</th>
        <td>ПК2</td>
        <td>Основные конструкции HTML и CSS.</td>
    </tr>

    <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">9</th>
        <td>ЛР7</td>
        <td>Основы работы с Bootstrap</td>
        <td rowspan="2" class="align-top">Нет</td>
    </tr>

    <tr class="table-warning table-striped">
        <th scope="row">10</th>
        <td>ЛР8</td>
        <td>Основы работы с Django</td>
    </tr>
</tbody>
</table>
</div>
</body>
</html>

```

Содержимое файла *Lab7.css*:

```

body {
    background-color: #FCD3FD;
    font-family: sans-serif;
    font-size: 20px;
    margin-left: 30px;
    margin-top: 10px;
    margin-bottom: 10px;
}

.navbar {
    animation-name: slide-in;
    animation-duration: 1.5s;
    animation-timing-function: ease-in-out;
    margin-left: -30px;
}

.navbar-brand{
    color: #FCD3FD;
    font-size: 20px;
    width: 250px;
    height: 40px;
    text-align: left;
    margin-left: 20px;
}

```

```

}

.navbar-brand:hover {
    color: #FFFFFF;
}

.nav-item {
    padding: 10px;
    width: 250px;
    margin: 10px;
    text-align: left;
}

.nav-link {
    color: #FCD3FD;
    font-size: 20px;
}

.nav-link:hover {
    color: #FFFFFF;
}

.dropdown-menu {
    background: #212529;
}

.dropdown-item {
    color: #FCD3FD;
}

.dropdown-item:hover {
    color: #000000;
    background: #FCD3FD;
}

@keyframes slide-in {
    from {
        padding-top: 90%;
    }

    to {
        padding-top: -2%;
    }
}

.form-legend {
    font-size: 26px;
}

.fullname_form {
    font-size: 18px;
    width: 20%;
}

```

```
._table {  
  width: 80%;  
}  
  
h2 {  
  margin-top: 40px;  
}  
  
.table th {  
  border-width: 2px;  
  border-color: #000000;  
}  
  
.table td {  
  border-width: 2px;  
  border-color: #000000;  
}  
  
button {  
  padding: 10px;  
}
```