



**«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)

**Отчет**

**по лабораторной работе № 1**

**Название лабораторной работы: Создание простейших HTML-страниц,  
Элементы семантической разметки. Валидаторы кода.**

**Дисциплина: Языки интернет-программирования**

Студент гр. ИУ6-35Б \_\_\_\_\_ А.К.Бухов  
(Подпись, дата) (И.О. Фамилия)

Преподаватель \_\_\_\_\_  
(Подпись, дата) (И.О. Фамилия)

Москва, 2022

## Вариант 4.

### Задание лабораторной работы.

1. Выполните разметку HTML-страницы с использованием элементов семантической разметки текста (см. таблицу 6). Напишите не менее 10 строк произвольного текста. Выделите в каждой строке несколько слов как более важные, значительно важные, добавьте математические формулы и пр. Также, с использованием семантической разметки, добавьте к тексту произвольные строки кода на любом языке программирования. Подготовьте второй вариант разметки, отличающийся выделенными словами. Замените фрагменты, которые ранее отображались курсивом на фрагменты, отображаемые жирным шрифтом.

2. Сформируйте HTML-страницу с фрагментом расписания занятий (используйте элемент table). Выберите фрагмент расписания таким образом, чтобы хотя бы в одном месте возникала необходимость объединения ячеек таблицы.

3. Подготовьте разметку формы регистрации на произвольном сайте. Для расположения элементов используйте табличную верстку.

4. Используя валидаторы HTML (предустановленный в браузере или <https://validator.w3.org/>), 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. Отчет по выполненной работе должен содержать все тексты HTML по каждому пункту и должен быть оформлен в виде pdf файла.

### Решение:

#### Пункт 1 (файл - ЛР1.1.html):

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Лабораторная работа 1.1, Бухов Александр ИУ6-35Б</title>
</head>
<body>
  <h3>Список футбольных команд:</h3>
  <ol>
    <li><em>Реал</em></li>
    <li>Ливерпуль</li>
    <li><em>Барселона</em></li>
    <li>Милан</li>
    <li><em>Спартак</em></li>
  </ol>
```

<h3>Список футбольных команд (курсив заменён на жирный шрифт):</h3>

<ol>

<li><strong>Реал</strong></li>

<li>Ливерпуль</li>

<li><strong>Барселона</strong></li>

<li>Милан</li>

<li><strong>Спартак</strong></li>

</ol>

<h4>Футбольные турниры:</h4>

<ul>

<li>Лига <strong>Чемпионов</strong></li>

<li>Лига <mark>Европы</mark></li>

<li><s>РФПЛ</s> РПЛ</li>

</ul>

<p><strong>Парочка <br/> математических <br/> формул:</strong></p>

<p><em>sin<sup>2</sup>x + cos<sup>2</sup>x = 1</em></p>

<p>H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub></p>

<h3>Строки кода:</h3>

<code>#include <istream><br/>

using namespace std;<br/>

template <class T><br/>

class Sum {<br/>

private:<br/>

T a;<br/>

T b;<br/>

public:<br/>

Sum(T a, T b) : a(a), b(b) {};<br/>

void PrintSum() {<br/>

cout << "Sum is " << a + b << endl;<br/>

}<br/>

int main() {<br/>

Sum <int> s(5, 3);<br/>

s.PrintSum();<br/>

}</code>

</body>

</html>

## Пункт 2 (файл - ЛР1.2.html):

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Лабораторная работа 1.2, Бухов Александр ИУ6-35Б</title>
  <style>
    table, th, td, tr{
      border: 1px solid black;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h3>Расписание занятий по программированию:</h3>
  <table>
    <tr>
      <th>Неделя</th>
      <th>Понедельник</th>
      <th>Вторник</th>
      <th>Среда</th>
      <th>Четверг</th>
      <th>Пятница</th>
      <th>Суббота</th>
      <th>Воскресенье</th>
    </tr>
    <tr>
      <td>Числитель</td>
      <td>8:30</td>
      <td rowspan="2">9:50</td>
      <td>13:10</td>
      <td rowspan="2">16:45</td>
      <td>11:15</td>
      <td>9:30</td>
      <td>12:25</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Знаменатель</td>
      <td>14:40</td>
      <td>11:10</td>
      <td>9:25</td>
      <td>15:30</td>
      <td>11:40</td>
    </tr>
  </table>
</body>
```

</html>

**Пункт 3 (файл - ЛР1.3.html):**

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Лабораторная работа 1.3, Бухов Александр ИУ6-35Б</title>
</head>
<body>
  <h3>Регистрация на сайте:</h3>
  <form>
    <table>
      <tr>
        <td></td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Логин: <input type="text" name="login" /><br/></td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Пароль: <input type="password" name="password"/><br/></td>
      </tr>
      <tr>
        <td><input type="submit" value="Отправить данные" /></td>
      </tr>
    </table>
  </form>
</body>
</html>
```

#### Пункт 4:

| Ошибка   | Проявление при отображении                  |
|--|---|
| Использование тэга <code>&lt;/br&gt;</code> вместо <code>&lt;br/&gt;</code>                              | Отображалось корректно (файл ЛР1.1.html)    |
| Использование <code>&amp;lt</code> и <code>&amp;gt</code> вместо <code>&lt;</code> и <code>&gt;</code> ; | Отображалось корректно (файл ЛР1.1.html)    |
| Использование описания рамки таблицы в тэге <code>&lt;table&gt;</code> вместо описания в CSS             | Отображалось корректно (файл ЛР1.2.html)    |
| <code>&lt;th&gt;</code> стартовый тэг вместо <code>&lt;tr&gt;</code>                                     | Отображалось корректно (файл ЛР1.2.html)    |
| Атрибуты <code>width</code> и <code>height</code> со значениями в <code>px</code> вместо просто значений | Отображалось корректно (файл ЛР1.2.html)    |
| Не добавлен атрибут <code>alt</code>   | Отображалось не корректно (файл ЛР1.2.html) |

После исправления ошибок:

**Document checking completed. No errors or warnings to show.**

**Вывод:** На данной лабораторной я освоил навыки создания html разметки.