



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 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 № 2

Название: ТАБЛИЦЫ СТИЛЕЙ, СЕЛЕКТОРЫ, БЛОЧНАЯ МОДЕЛЬ
РАЗМЕТКИ, СТРАНИЦА С КНОПКАМИ И ССЫЛКАМИ, BOOTSTRAP

Дисциплина: Языки интернет-программирования

Студент

ИУ6-32Б

(Группа)

(Подпись, дата)

Джафаров Э.Э.

(И.О. Фамилия)

Преподаватель

(Подпись, дата)

Петрова Я.С.

(И.О. Фамилия)

Москва, 2022

Цель работы:

Цель работы — знакомство с языками HTML и CSS, а также получение практических навыков применения каскадных таблиц стилей для формирования отображения страниц HTML.

Задание:

Часть 1

1. Подготовьте разметку произвольного текста, содержащего не менее 10 строк (могут быть использованы материалы из лабораторной работы № 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.

Часть 2

3. Возьмите шаблон страницы Bootstrap (см. Приложение Б). Измените цвет фона навигационной панели и подвала сайта на свое усмотрение.

4. Вставьте:

- на 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.

1 часть:

1. HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <link href="./lr2_1.css" rel="stylesheet">
</head>

<body>
  <p class="ten">
    В наше время во всём мире идет глобальный процесс <span class="em">цифровизации</span>, автоматизации
    производства,
    развивается <span class="strong">искусственный интеллект</span>.
    <br />Одним из примеров развития современных технологий является изобретение <span class="mark">беспилотного
    автомобиля</span>,
    позволяющего исключить необходимость управления им напрямую.
    <br />Эти автомобили создаются такими известными компаниями, как Ford, General Motors, <span
    class="s">Volkswagen</span> и Volvo.
    <br>Широко известная компания <span class="small">Tesla</span> показала, что такие автомобили даже сейчас
    способны конкурировать
    с привычным нам транспортом.<br />
    Несмотря на очевидное удобство, широкого распространения <span class="sub">данные</span> автомобили пока не
    получили:
    существует мнение, что технологии ещё недостаточно развиты для того, чтобы разрешить им управлять автомобилем,
    то есть доверить свою <span class="sup">жизнь</span> машине. <br />
  </p>
</body>

</html>
```

CSS

```
1  ✓ .ten{
2    font-size: 14px;
3  }
4
5  ✓ .em {
6    font-style: oblique;
7  }
8
9  ✓ .strong{
10   font-weight: 700;
11 }
12
13 ✓ .mark{
14   background-color: yellow;
15 }
16
17 ✓ .s{
18   text-decoration: line-through;
19 }
20
21 ✓ .small{
22   font-size: medium;
23 }
24
25 ✓ .sub{
26   vertical-align: sub;
27   font-size: 10px;
28 }
29
30 ✓ .sup{
31   vertical-align: super;
32   font-size: 10px;
33 }
```

Результат:

В наше время во всём мире идет глобальный процесс *цифровизации*, автоматизации производства, развивается **искусственный интеллект**. Одним из примеров развития современных технологий является изобретение **беспилотного автомобиля**, позволяющего исключить необходимость управления им напрямую. Эти автомобили создаются такими известными компаниями, как Ford, General Motors, ~~Volkswagen~~ и Volvo. Широко известная компания Tesla показала, что такие автомобили даже сейчас способны конкурировать с привычным нам транспортом. Несмотря на очевидное удобство, широкого распространения ^{данные} автомобили пока не получили: существует мнение, что технологии ещё недостаточно развиты для того, чтобы разрешить им управлять автомобилем, то есть доверить свою ^{жизнь} машине.

Рис. 1. Результат работы

2. HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <link href="./lr2_2.css" rel="stylesheet">
</head>

<body>
  <div class="table">
    <div class="row">
      <div class="table_title" id="time">Время</div>
      <div class="table_title" id="par">Пара</div>
    </div>
    <div class="row">
      <div class="time">13:50</div>
      <div class="object">Языки интернет программирования</div>
    </div>
    <div class="row">
      <div class="time">15:25</div>
      <div class="object">Языки интернет программирования</div>
    </div>
    <div class="row">
      <div class="time">17:15</div>
      <div class="object" id="FV">ФКИС</div>
    </div>
  </div>
</body>

</html>
```

CSS

```
1
2 .table{
3     display: table;
4     border-style: double;
5     border-radius: 5px;;
6 }
7
8 .table_title{
9     border-style: inset;
10    padding-right: 13px;
11    padding-top: 10px;
12    padding-bottom: 10px;
13    padding-left: 10px;
14    display: table-cell;
15 }
16
17 #par{
18     padding-right: 120px;
19     padding-left: 120px;
20 }
21
22 .time{
23     border-style: inset;
24     padding: 15px;
25     display: table-cell;
26 }
27
28 .object{
29     border-style: inset;
30     padding: 15px;
31     display: table-cell;
32 }
33
```

```
34 .all_obj{
35     border-style: inset;
36     padding: 15px;
37     padding-right: 37px;
38     display: table-cell;
39     align-content: center;
40 }
41
42 #FV{
43     padding-right: 214px;
44 }
45
46
```

Результат:

Время	Пара
13:50	Языки интернет программирования
15:25	Языки интернет программирования
17:15	ФКПС

2 часть:

3. HTML:


```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ru">
3
4 <head>
5   <meta charset="utf-8">
6   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
7   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
8   <title>ICS6 Bootstrap</title>
9   <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.0/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"
10     integrity="sha384-gH2yIJqKdNHPEq0n4Mqa/HGKIhSkIHeL5AyhkYV8i59U5AR6csBvApHhNL/vi1Bx" crossorigin="anonymous">
11   <link href="D:\Dzhafarov\Программирование\IPL\Laboratory 2\CSS\lr2_1.css" rel="stylesheet">
12   <link href="D:\Dzhafarov\Программирование\IPL\Laboratory 2\CSS\lr2_1.css" rel="stylesheet">
13 </head>
14
15 <body>
16   <header>
17     <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark my-primary">
18       <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
19       <ul class="navbar-nav mr-auto">
20         <li class="nav-item active">
21           <a class="nav-link" href="#">Home
22             <span class="sr-only">(current)</span>
23           </a>
24         </li>
25         <li class="nav-item">
26           <a class="nav-link" href="#">Link</a>
27         </li>
28       </ul>
29     </nav>
30   </header>
```

```
31 <main class="container">
32   <div class="row">
33     <div class="col-4">
34       
35     </div>
36     <div class="col-8">
37       <p class="ten">
38         В наше время во всём мире идет глобальный процесс <span class="em">цифровизации</span>,
39         автоматизации
40         производства,
41         развивается <span class="strong">искусственный интеллект</span>.
42         <br />Одним из примеров развития современных технологий является изобретение <span
43           class="mark">беспилотного
44           автомобиля</span>,
45         позволяющего исключить необходимость управления им напрямую.
46         <br />Эти автомобили создаются такими известными компаниями, как Ford, General Motors, <span
47           class="s">Volkswagen</span> и Volvo.
48         <br>Широко известная компания <span class="small">Tesla</span> показала, что такие автомобили даже
49         сейчас
50         способны конкурировать
51         с привычным нам транспортом.<br />
52         Несмотря на очевидное удобство, широкого распространения <span class="sub">данные</span> автомобили
53         пока не
54         получили:
55         существует мнение, что технологии ещё недостаточно развиты для того, чтобы разрешить им управлять
56         автомобилем,
57         то есть доверить свою <span class="sup">жизнь</span> машине. <br />
58       </p>
59     </div>
60   </div>
61
```

```

62     <div class="row">
63         <div class="col-4">
64             <table class="form">
65                 <tr>
66                     <th class="text">Номер телефона</th>
67                     <th> <input type="text"> </th>
68                 </tr>
69                 <tr>
70                     <th class="text">Пароль</th>
71                     <th> <input type="password"> </th>
72                 </tr>
73                 <tr>
74                     <td class="text">Запомнить меня</td>
75                     <td>
76                         <input type="radio" name="remember">Да
77                         <input type="radio" name="remember">Нет
78                     </td>
79                 </tr>
80                 <tr>
81                     <td><input type="submit"></td>
82                 </tr>
83             </table>
84         </div>

```

```

85     <div class="col-4">
86         <table>
87             <tr>
88                 <th class="table-cell">Время</th>
89                 <th class="table-cell" id="par">Пара</th>
90             </tr>
91             <tr>
92                 <td class="table-cell">13:50</td>
93                 <td class="table-cell">Языки интернет программирования</td>
94             </tr>
95             <tr>
96                 <td class="table-cell">15:25</td>
97                 <td class="table-cell">Языки интернет программирования</td>
98             </tr>
99             <tr>
100                 <td class="table-cell">17:15</td>
101                 <td class="table-cell">ФКИС</td>
102             </tr>
103         </table>
104     </div>
105 </div>
106 </main>
107 <footer class="my-primary">
108     <div class="container">
109         <p class="footer-text">Footer</p>
110     </div>
111 </footer>
112 </body>
113
114 </html>

```

Результат:



Номер телефона

Пароль

Запомнить меня ☐ Да ☐ Нет

В наше время во всём мире идет глобальный процесс *цифровизации*, автоматизации производства, развивается **искусственный интеллект**.

Одним из примеров развития современных технологий является изобретение **беспилотного автомобиля**, позволяющего исключить необходимость управления им напрямую.

Эти автомобили создаются такими известными компаниями, как Ford, General Motors, Volkswagen и Volvo.

Широко известная компания Tesla показала, что такие автомобили даже сейчас способны конкурировать с привычным нам транспортом.

Несмотря на очевидное удобство, широкого распространения *давшие* автомобили пока не получили: существует мнение, что технологии ещё недостаточно развиты для того, чтобы разрешить им управлять автомобилем, то есть доверить свою *жизнь* машине.

ВремяПара

13:50 Языки интернет программирования

15:25 Языки интернет программирования

17:15 ФКиС

4. HTML:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ru">
3
4 <head>
5   <meta charset="utf-8">
6   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
7   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
8   <title>ICS6 Bootstrap</title>
9   <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.0/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"
10     integrity="sha384-gH2yIJqKdNHPEq0n4Mqa/HGKIhSkIHeL5AyhkYV8i59U5AR6csBvApHhNL/vI1Bx" crossorigin="anonymous">
11   <link href="D:\Dzhafarov\Программирование\IPL\Laboratory 2\CSS\lr2_1.css" rel="stylesheet">
12   <link href="D:\Dzhafarov\Программирование\IPL\Laboratory 2\CSS\lr2_1.css" rel="stylesheet">
13 </head>
14
15 <body>
16 <header>
17   <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark my-primary">
18     <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
19     <ul class="navbar-nav mr-auto">
20       <li class="nav-item active">
21         <a class="nav-link" href="#">Home
22           <span class="sr-only">(current)</span>
23         </a>
24       </li>
25       <li class="nav-item">
26         <a class="nav-link" href="#">Link</a>
27       </li>
28     </ul>
29   </nav>
30 </header>
```

```
31 <main class="container">
32   <div class="row">
33     <div class="col-4">
34       
35     </div>
36     <div class="col-8">
37       <p class="ten">
38         В наше время во всём мире идет глобальный процесс <span class="em">цифровизации</span>,
39         автоматизации
40         производства,
41         развивается <span class="strong">искусственный интеллект</span>.
42         <br />Одним из примеров развития современных технологий является изобретение <span
43           class="mark">беспилотного
44           автомобиля</span>,
45         позволяющего исключить необходимость управления им напрямую.
46         <br />Эти автомобили создаются такими известными компаниями, как Ford, General Motors, <span
47           class="s">Volkswagen</span> и Volvo.
48         <br>Широко известная компания <span class="small">Tesla</span> показала, что такие автомобили даже
49         сейчас
50         способны конкурировать
51         с привычным нам транспортом.<br />
52         Несмотря на очевидное удобство, широкого распространения <span class="sub">данные</span> автомобили
53         пока не
54         получили:
55         существует мнение, что технологии ещё недостаточно развиты для того, чтобы разрешить им управлять
56         автомобилем,
57         то есть доверить свою <span class="sup">жизнь</span> машине. <br />
58       </p>
59     </div>
60   </div>
61
```

```

62     <div class="row">
63         <div class="col-4">
64             <table class="form">
65                 <tr>
66                     <th class="text">Номер телефона</th>
67                     <th> <input type="text"> </th>
68                 </tr>
69                 <tr>
70                     <th class="text">Пароль</th>
71                     <th> <input type="password"> </th>
72                 </tr>
73                 <tr>
74                     <td class="text">Запомнить меня</td>
75                     <td>
76                         <input type="radio" name="remember">Да
77                         <input type="radio" name="remember">Нет
78                     </td>
79                 </tr>
80                 <tr>
81                     <td><input type="submit"></td>
82                 </tr>
83             </table>
84         </div>

```

```

85     <div class="col-4">
86         <table>
87             <tr>
88                 <th class="table-cell">Время</th>
89                 <th class="table-cell" id="par">Пара</th>
90             </tr>
91             <tr>
92                 <td class="table-cell">13:50</td>
93                 <td class="table-cell">Языки интернет программирования</td>
94             </tr>
95             <tr>
96                 <td class="table-cell">15:25</td>
97                 <td class="table-cell">Языки интернет программирования</td>
98             </tr>
99             <tr>
100                 <td class="table-cell">17:15</td>
101                 <td class="table-cell">ФКИС</td>
102             </tr>
103         </table>
104     </div>
105 </div>
106 </main>
107 <footer class="my-primary">
108     <div class="container">
109         <p class="footer-text">Footer</p>
110     </div>
111 </footer>
112 </body>
113
114 </html>

```

CSS:

```
1  html {
2      position: relative;
3      min-height: 100%;
4  }
5
6  body {
7      margin-bottom: 40px;
8  }
9
10 main {
11     margin-top: 15px;
12 }
13
14 footer {
15     height: 40px;
16     position: absolute;
17     bottom: 0;
18     width: 100%;
19 }
20
21 .my-primary {
22     background-color: #00FF00 chartreuse;
23     color: #000000 black;
24 }
25
```

Результат:



Номер телефона

Пароль

Запомнить меня ☐ Да ☐ Нет

В наше время во всём мире идет глобальный процесс *цифровизации*, автоматизации производства, развивается **искусственный интеллект**. Одним из примеров развития современных технологий является изобретение **беспилотного автомобиля**, позволяющего исключить необходимость управления им напрямую. Эти автомобили создаются такими известными компаниями, как Ford, General Motors, **Volkswagen** и Volvo. Широко известная компания Tesla показала, что такие автомобили даже сейчас способны конкурировать с привычным нам транспортом. Несмотря на очевидное удобство, широкого распространения *даные* автомобили пока не получили: существует мнение, что технологии ещё недостаточно развиты для того, чтобы разрешить им управлять автомобилем, то есть доверить свою *жизнь* машине.

Время	Пара
13:50	Языки интернет программирования
15:25	Языки интернет программирования
17:15	ФКиС

5.

Первая проверка:

1. **Error** The `width` attribute on the `table` element is obsolete. [Use CSS instead.](#)

From line 90, column 17; to line 90, column 35

```
<table width="20%">
```

2. **Error** The `align` attribute on the `th` element is obsolete. [Use CSS instead.](#)

From line 91, column 25; to line 92, column 41

```
<tr><th align="left">Номер
```

3. **Error** The `align` attribute on the `th` element is obsolete. [Use CSS instead.](#)

From line 95, column 25; to line 96, column 41

```
<tr><th align="left">Пароль
```

4. **Error** The `align` attribute on the `td` element is obsolete. [Use CSS instead.](#)

From line 99, column 25; to line 100, column 41

```
<tr><td align="left">Запомн
```

5. **Warning** A table row was 1 columns wide, which is less than the column count established by the first row (2).

From line 107, column 55; to line 108, column 25

```
mit"></td>
```

6. **Error** The `border` attribute on the `table` element is obsolete. [Use CSS instead.](#)

From line 112, column 17; to line 112, column 34

```
<table border="2">
```

Решение:

Записать все атрибуты в файле с расширением `.css`

Вторая проверка:

Showing results for lr2_3.html

Checker Input

Show ☐ source ☐ outline ☐ image report

Check by Файл не выбран

Uploaded files with .xhtml or .xht extensions are parsed using the XML parser.

Use the Message Filtering button below to hide/show particular messages, and to see total counts of errors and warnings.

1. **Warning** A table row was 1 columns wide, which is less than the column count established by the first row (2).

From line 107, column 55; to line 108, column 25

mit"></td>> </tr>

Вывод:

Я познакомился с языками HTML и CSS, а также получил практические навыки применения каскадных таблиц стилей для формирования отображения страниц HTML.