

Санкт-Петербургский Национальный Исследовательский Университет

Информационных Технологий, Механики и Оптики

Факультет инфокоммуникационных технологий

Лабораторная работа №1

Основы работы с HTML

Выполнила: Ульянова Е.А.

Проверила: Марченко Е.В.

Санкт-Петербург,

2024

Оглавление

Цель работы	3
Ход работы.....	3
1. Изучение структуры HTML-кода.....	3
2. Изучение основ логического форматирования контента	5
3. Гиперссылки	8
4. Таблицы	12
5. Изображения и медиаконтент.....	14
6. Формы	16
7. Работа с блочной структурой	18
Заключение	20

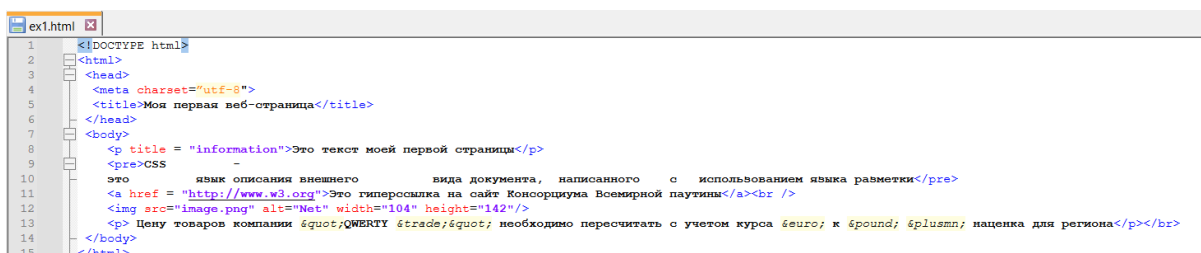
Цель работы

Целью данной лабораторной работы является приобретение основных навыков работы с HTML.

Ход работы

1. Изучение структуры HTML-кода

Для изучения структуры HTML-кода с помощью Notepad++ была создана HTML-страница, в коде которой использовались теги верхнего уровня (<html>, <head> и <body>), заголовка документа (<title>, <meta>) и другие, атрибуты HTML-тэгов (например, alt, width и height для тэга), в том числе и устаревшие, что уже не рекомендованы к использованию (например, align для <p>). Кроме того, были изучены различные тэги для добавления текста, возможности использования спецсимволов (например, ±). Также была изучена возможность добавления комментариев в код страницы. Результаты были сохранены в файлы ex1.html, ex2.html, ex3.html. Их итоговая версия представлена на рисунках 1, 2 и 3. Сами страницы отображены на рисунках 4 и 5.



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Моя первая веб-страница</title>
6 </head>
7 <body>
8 <p title = "information">Это текст моей первой страницы</p>
9 <pre>CSS -
10 это язык описания внешнего вида документа, написанного с использованием языка разметки</pre>
11 <a href = "http://www.w3.org">Это гиперссылка на сайт Консорциума Всемирной паутины</a><br />
12 
13 <p> Цену товаров компании &quot;QWERTY &trade;&quot; необходимо пересчитать с учетом курса &euro; к &pound; &plusmn; наценка для региона</p></body>
14 </html>
```

Рисунок 1 - ex1.html

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4    <meta charset="utf-8">
5    <title>Моя первая веб-страница</title>
6  </head>
7  <body bgcolor = "SeaGreen" text = "#800080">
8    <p align = "center"><font face = "Arial" size = "7">Это текст моей первой страницы</font></p>
9    <a href = "http://www.w3.org">Это гиперссылка на сайт Консорциума Всемирной паутины</a><br />
10   
11  </body>
12 </html>

```

Рисунок 2 - ex2.html

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4    <meta charset="utf-8">
5    <title>Моя первая веб-страница</title>
6  </head>
7  <body style = "background-color:SeaGreen; color:#800080">
8    <p style = "font:3em Arial; text-align:center">Это текст моей первой страницы</p>
9    <a href = "http://www.w3.org">Это гиперссылка на сайт Консорциума Всемирной паутины</a><br />
10   
11  </body>
12 </html>

```

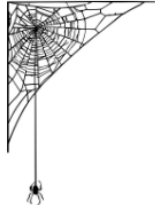
Рисунок 3 - ex3.html

Это текст моей первой страницы

CSS

это язык описания внешнего вида документа, написанного с использованием языка разметки

[Это гиперссылка на сайт Консорциума Всемирной паутины](http://www.w3.org)



Цену товаров компании "QWERTY™" необходимо пересчитать с учетом курса € к £ ± наценка для региона

Рисунок 4 - Страница файла ex1.html

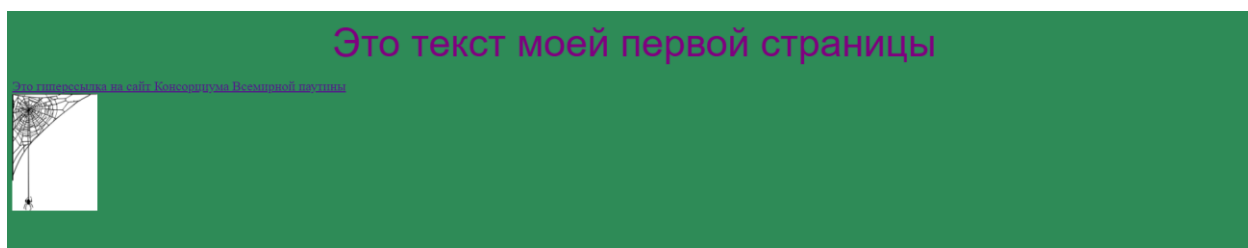
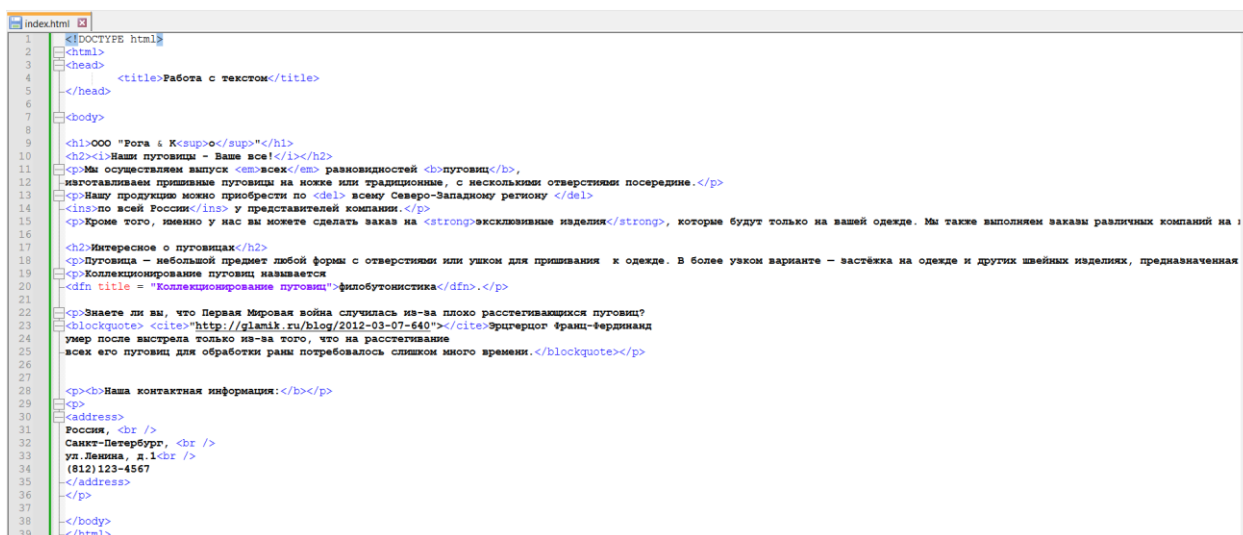


Рисунок 5 - Страница файла ex2.html (аналогичным образом выглядит и страница ex3.html)

2. Изучение основ логического форматирования контента

Для изучения основ логического форматирования контента также в редакторе Notepad++ были созданы несколько файлов (index.html и code.html, classification.html, findings.html). В них использовались заголовки разных уровней, специальные тэги для выделения текста с целью его обособления (например, <sup> и), а также представления элементов, связанных с компьютерным кодом (<kbd>, <samp>, <code>, <var>), цитат и определений (например, <dfn>). Кроме того, были добавлены маркированные и нумерованные, вложенные списки, список определений. Код, а также сами страницы представлены на рисунках 6-13.



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Работа с текстом</title>
5 </head>
6 <body>
7
8 <h1>ООО "Рига & К<sup></sup>"</h1>
9
10 <h2><i>Наши пуговицы - Ваше все!</i></h2>
11
12 <p>Мы осуществляем выпуск <em>всех</em> разновидностей <b>пуговиц</b>,
13 изготавливаем пришитые пуговицы на ножке или традиционные, с несколькими отверстиями посередине.</p>
14 <p>Нашу продукцию можно приобрести по <del>всему</del> Северо-Западному региону </del>
15 <ins>по всей России</ins> у представителей компании.</p>
16
17 <p>Кроме того, именно у нас вы можете сделать заказ на <strong>эксклюзивные изделия</strong>, которые будут только на вашей одежде. Мы также выполняем заказы различных компаний на
18
19 <h2>Интересное о пуговицах</h2>
20
21 <p>Пуговица – небольшой предмет любой формы с отверстием или ушком для пришивания к одежде. В более узком варианте – застёжка на одежде и других швейных изделиях, предназначенная
22
23 <p>Коллекционирование пуговиц называется
24 <dfn title = "Коллекционирование пуговиц">филобутоном</dfn>.</p>
25
26 <p>Знаете ли вы, что Первая Мировая война случилась из-за плохо растегивавшихся пуговиц?
27 <blockquote> <cite>"http://glamik.ru/blog/2012-03-07-640"></cite>Эрцгерцог Франц-Фердинанд
28 умер после выстрела только из-за того, что на растегивание
29 всех его пуговиц для обработки раны потребовалось слишком много времени.</blockquote></p>
30
31 <p><b>Наша контактная информация:</b></p>
32
33 <p>
34 <address>
35 Россия, <br />
36 Санкт-Петербург, <br />
37 ул. Ленина, д.1<br />
38 (812) 123-4567
39 </address>
40 </p>
41 </body>
42 </html>
```

Рисунок 6 - index.html для работы с заголовками и разным представлением текста

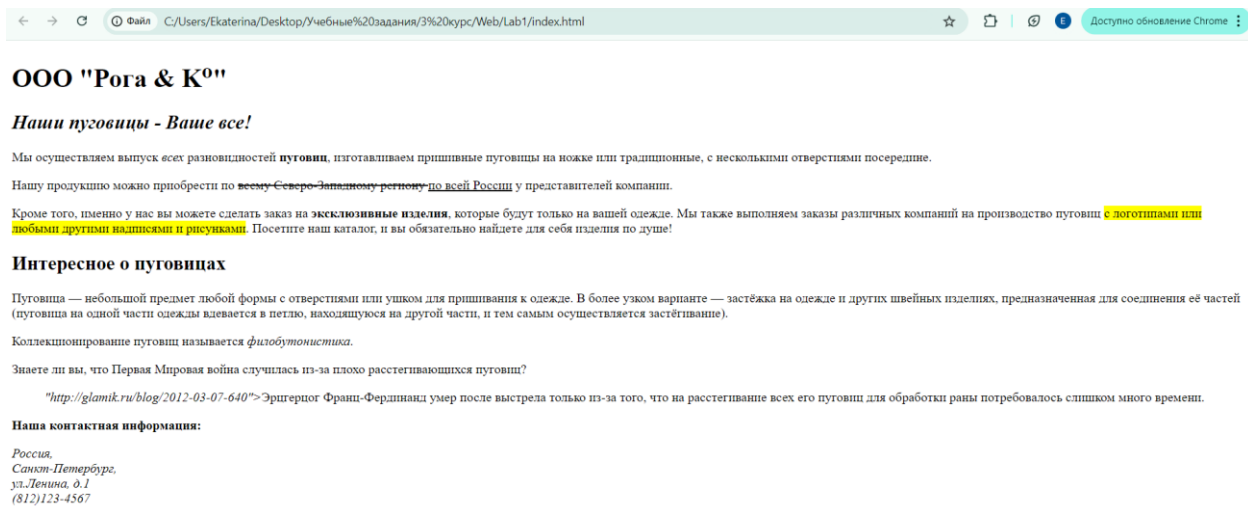


Рисунок 7 - Страница файла index.html

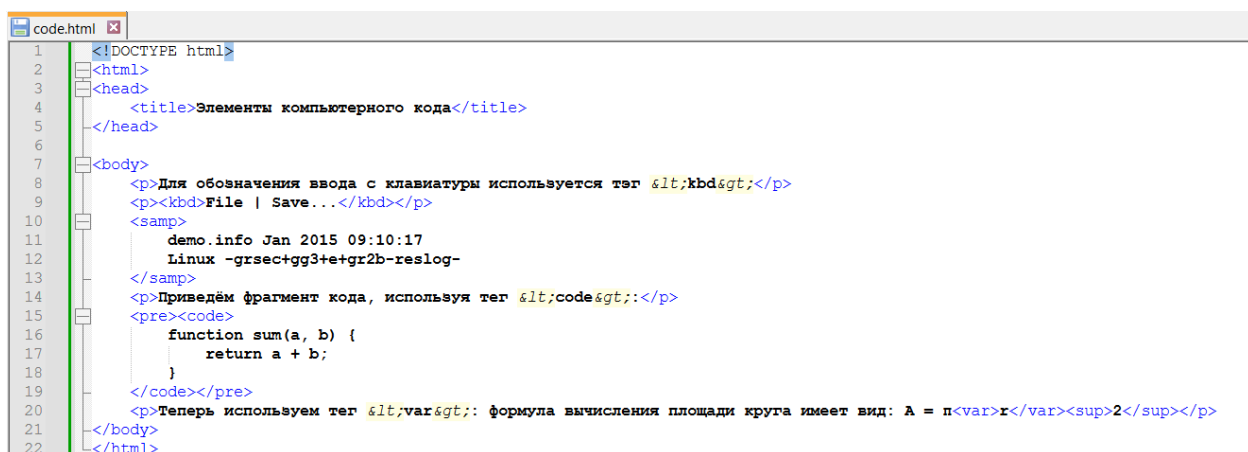


Рисунок 8 - code.html для представления кода и отображения формул

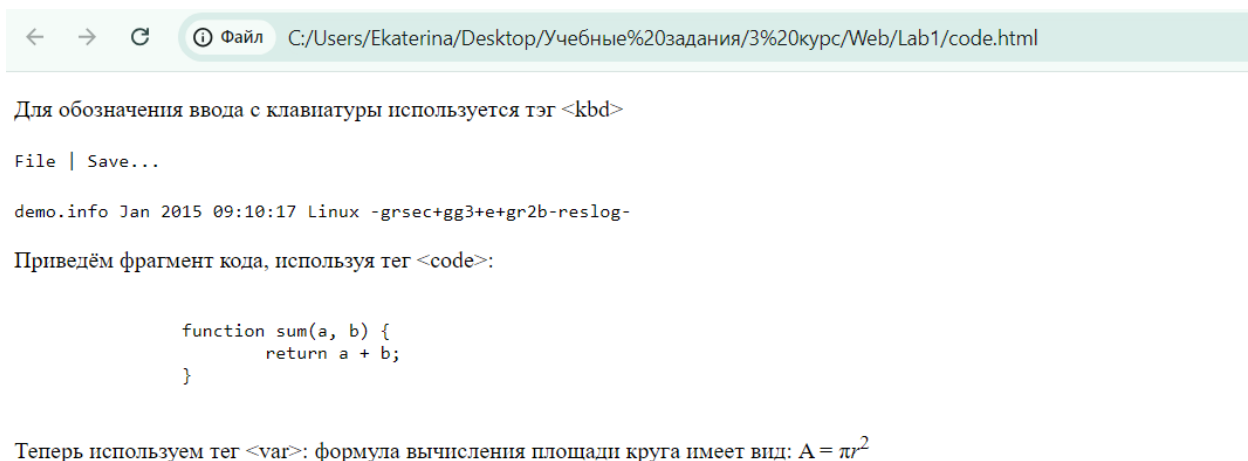


Рисунок 9 - Страница файла code.html

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Маркированные списки</title>
5 </head>
6 <body>
7   <p>Разновидности пуговиц:</p>
8   <ul style="list-style-type:square;">
9     <li>Пуговка со сквозными отверстиями;</li>
10    <li>Пуговка с ушком; </li>
11    <li style='color:red;'>Джинсовая пуговка; </li>
12    <li>Канадка двухщелевая.</li>
13  </ul>
14  <p>По форме пуговицы могут быть:</p>
15  <ol start = "5" type = "i">
16    <li>Квадратные;</li>
17    <li>Треугольные; </li>
18    <li>Цилиндрические; </li>
19    <li>Шарообразные; </li>
20    <li>Другие. </li>
21  </ol>
22  <p>Пуговицы могут выполнять следующие функции:</p>
23  <dl>
24    <dt>Утилитарная</dt>
25    <dd> - застежка на одежде, аксессуаре и т.п.;</dd>
26    <dt>Декоративная</dt>
27    <dd> - украшение; </dd>
28    <dt>Магическая</dt>
29    <dd> - выступает в качестве оберега или талисмана, отпугивающего враждебные силы; </dd>
30    <dt>Информативная</dt>
31    <dd> - опознавательный знак принадлежности к определенной группе, профессии, роду войск (сил) и т. д. </dd>
32  </dl>
33 </body>
34 </html>
35

```

Рисунок 10 - classification.html для отображения различных видов списков

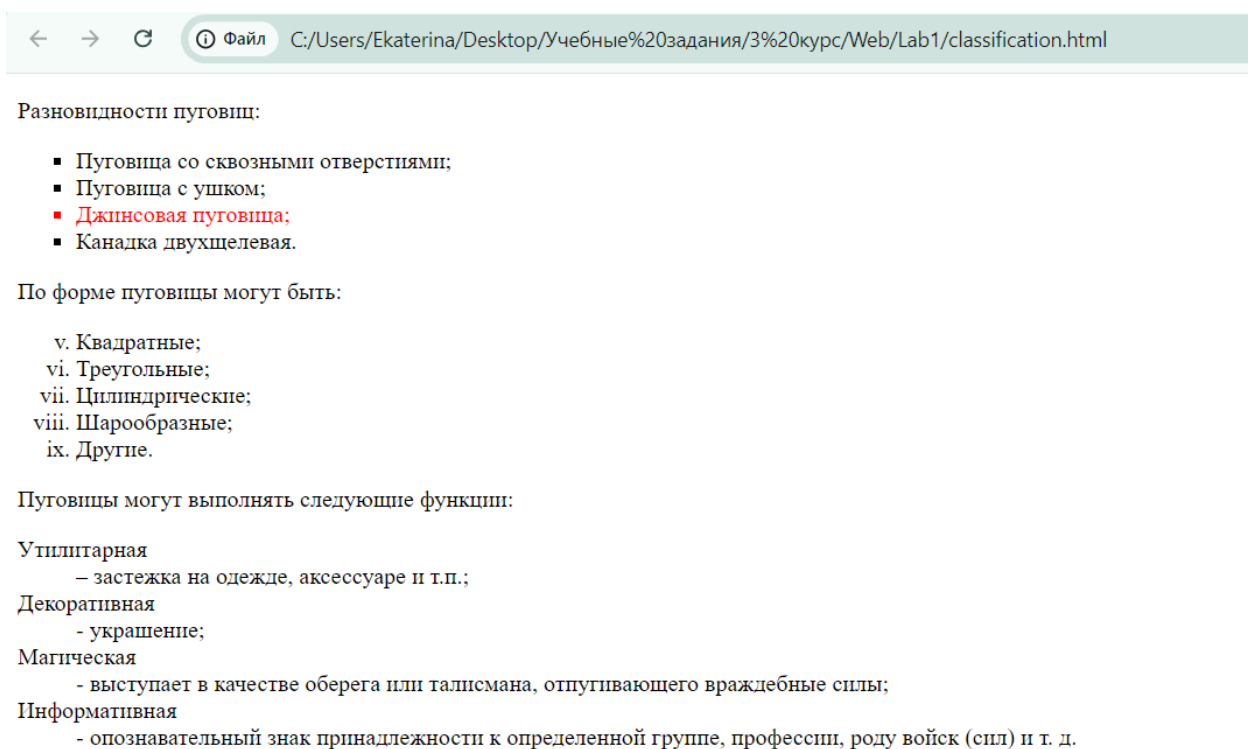


Рисунок 11 - Страница файла classification.html

```
findings.html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <title>Вложенные списки</title>
5  </head>
6
7  <body>
8      <p>Швейная фурнитура</p>
9
10     <ol>
11         <li>Аксессуары для одежды и обуви:</li>
12         <ol type = "a">
13             <li>Броши;</li>
14             <li>Булавки;</li>
15             <li>Другие принадлежности:</li>
16             <ul style="list-style-type:disk">
17                 <li>Принадлежности для глажки;</li>
18                 <li>Принадлежности для стирки;</li>
19                 <li>Принадлежности для ухода за одеждой;</li>
20             </ul>
21             <li>Другие принадлежности;</li>
22         </ol>
23
24         <li>Нитки;</li>
25         <li>Молнии:</li>
26         <ol type = "i">
27             <li>Витые;</li>
28             <li>Металлические;</li>
29         </ol>
30         <li>Пуговицы.</li>
31     </ol>
32
33 </body>
34 </html>
```

Рисунок 12 - findings.html для отображения вложенного списка

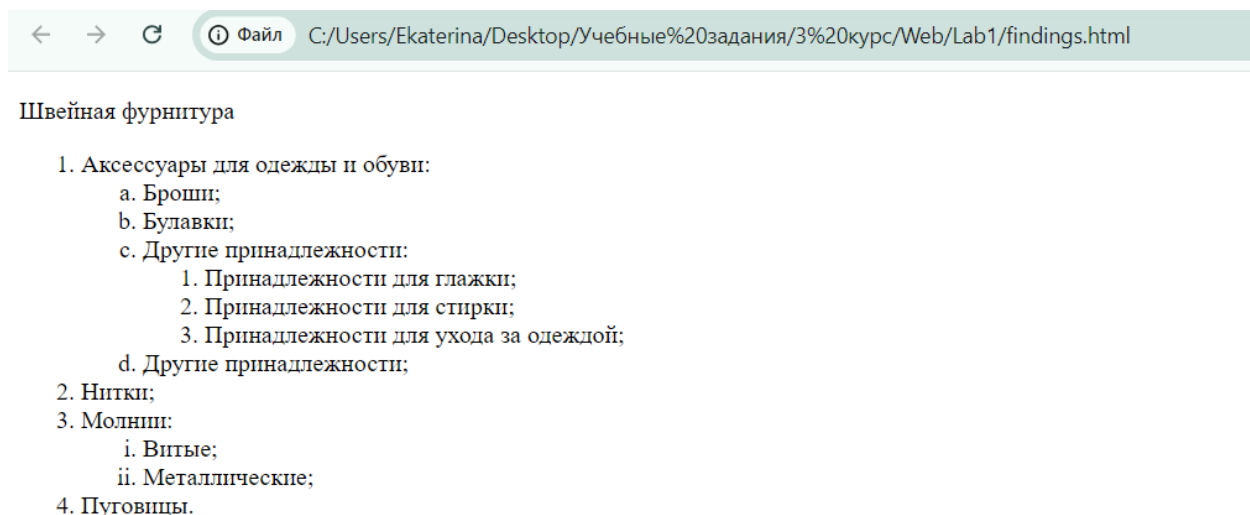


Рисунок 13 - Страница файла findings.html

3. Гиперссылки

Для получения навыков работы с гиперссылками в файлы страниц classification.html и index.html с помощью атрибута href тэга <a> были

добавлены ссылки, ведущие с одной страницы на другую. В последствии данные ссылки были дополнены атрибутом target. Также в файле ex4.html была произведена работа с цветом гиперссылок и возможностью ссылаться на адрес электронной почты. В файле about_buttons.html реализованы внутренние ссылки для навигации в рамках одного документа. Код, а также сами страницы представлены на рисунках 14-23.

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <title>Работа с текстом</title>
5 </head>
6 <body>
7
8 <h1>ООО "Рота & К<sup></sup>"</h1>
9 <h2><!-- Наши пуговицы - Ваше все!</i></h2>
10 <p>Мы осуществляем выпуск <em>всех</em> разновидностей <b>пуговиц</b>,
11 изготавливаем пришивные пуговицы на ножке или традиционные, с несколькими отверстиями посередине.</p>
12 <p>Нашу продукцию можно приобрести по <del>всему</del> Северо-Западному региону </del>
13 <!-- по всей России --> у представлений компании.</p>
14 <p>Кроме того, именно у нас вы можете сделать заказ на <strong>эсклюзивные изделия</strong>, которые будут только на вашей одежде. Мы также выполняем заказы различных компаний на
15
16 <h2>Интересное о пуговицах</h2>
17 <p>Пуговка – небольшой предмет любой формы с отверстием или ушком для пришивания к одежде. В более узком варианте – застёжка на одежде и других швейных изделиях, предназначенная
18 <p>Коллекционирование пуговиц называется
19 <dfn title = "Коллекционирование пуговиц">филобутонистика</dfn>.</p>
20
21 <p>Знаете ли вы, что Первая Мировая война случилась из-за плохо растягивающихся пуговиц?
22 <blockquote> <cite>"http://glamix.ru/blog/2012-03-07-640"></cite> Фрицгерцог Франц-Фердинанд
23 умер после выстрела только из-за того, что на растягивание
24 </blockquote> всех его пуговиц для обработки раны потребовалось слишком много времени.</blockquote></p>
25
26 <p>Наша контактная информация:</p>
27 <p>
28 <address>
29 Россия, <br />
30 Санкт-Петербург, <br />
31 ул. Ленина, д.1<br />
32 (812)123-4567
33 </address>
34
35 <a href = "https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%83%D0%B3%D0%B8%D0%B2%D0%B8%D1%86%D0%B0">Статья в Википедии</a><br />
36 <a href = "classification.html">Переход к странице классификации</a><br />
37 <a href = "http://www.yandex.ru" target = "_blank" >Yandex</a>
38 </body>
39 </html>

```

Рисунок 14 - Модифицированный файл index.html

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <title>Маркированные списки</title>
5 </head>
6 <body>
7
8 <p>Разновидности пуговиц:</p>
9 <ul style="list-style-type:square;">
10 <li>Пуговка со сквозными отверстиями;</li>
11 <li>Пуговка с ушком;</li>
12 <li style="color:red;">Джинсовая пуговка;</li>
13 <li>Канадка двухщелевая.</li>
14 </ul>
15 <p>По форме пуговицы могут быть:</p>
16 <ol start = "5" type = "i">
17 <li>Квадратные;</li>
18 <li>Треугольные;</li>
19 <li>Цилиндрические;</li>
20 <li>Шарообразные;</li>
21 <li>Другие.</li>
22 </ol>
23 <p>Пуговицы могут выполнять следующие функции:</p>
24 <dl>
25 <dt>Утилитарная</dt>
26 <dd> - застёжка на одежде, аксессуаре и т.п.;</dd>
27 <dt>Декоративная</dt>
28 <dd> - украшение;</dd>
29 <dt>Магическая</dt>
30 <dd> - выступает в качестве оберега или талисмана, отпугивающего враждебные силы;</dd>
31 <dt>Информативная</dt>
32 <dd> - опознавательный знак принадлежности к определенной группе, профессии, роду войск (сил) и т. д.</dd>
33 </dl>
34 <a href = "index.html">Вернуться на главную страницу</a>
35 </body>
36 </html>

```

Рисунок 15 - Модифицированный файл classification.html

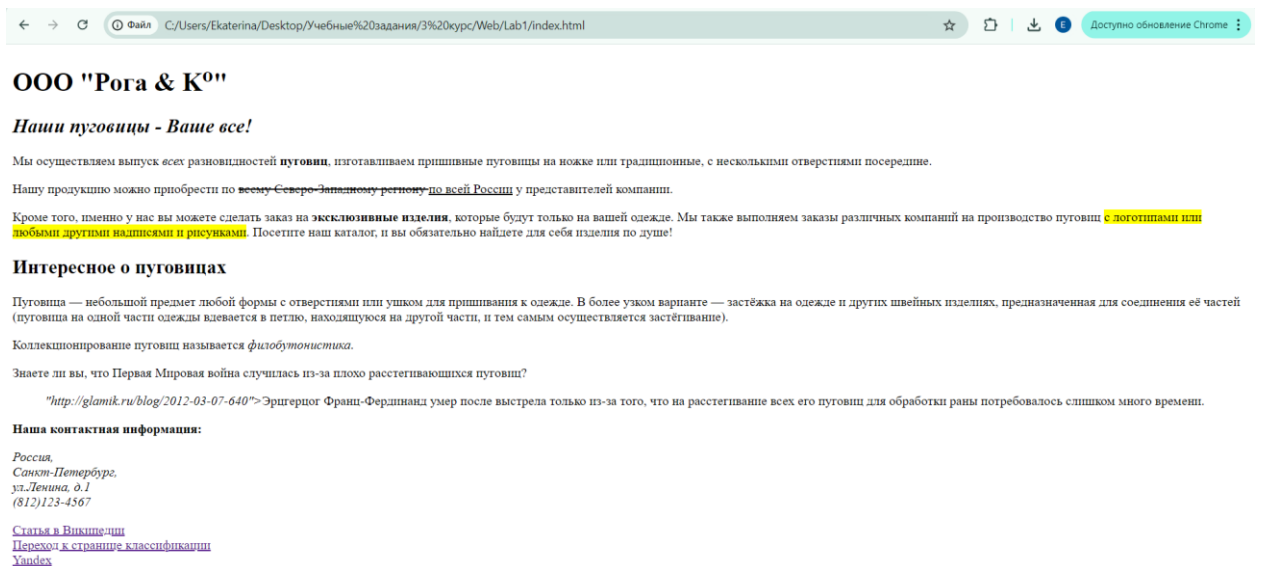


Рисунок 16 - Страница файла index.html с добавленными ссылками



Рисунок 17 - Страница файла classification.html с добавленной ссылкой на index.html

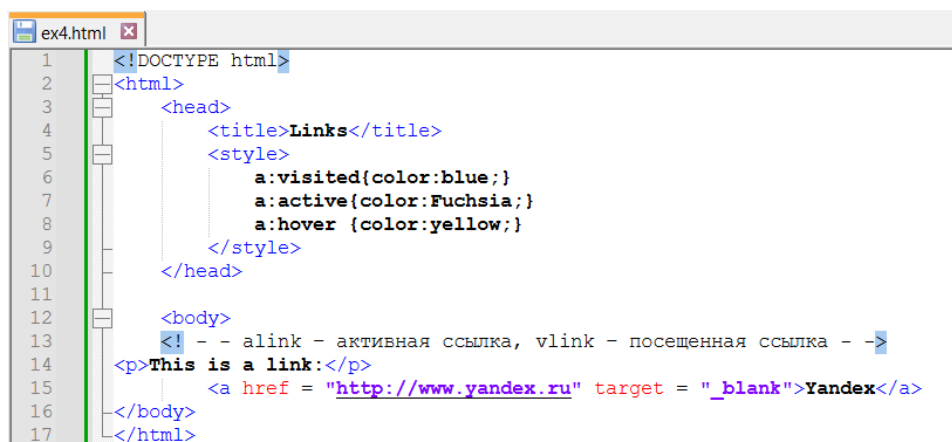


Рисунок 18 - ex4.html

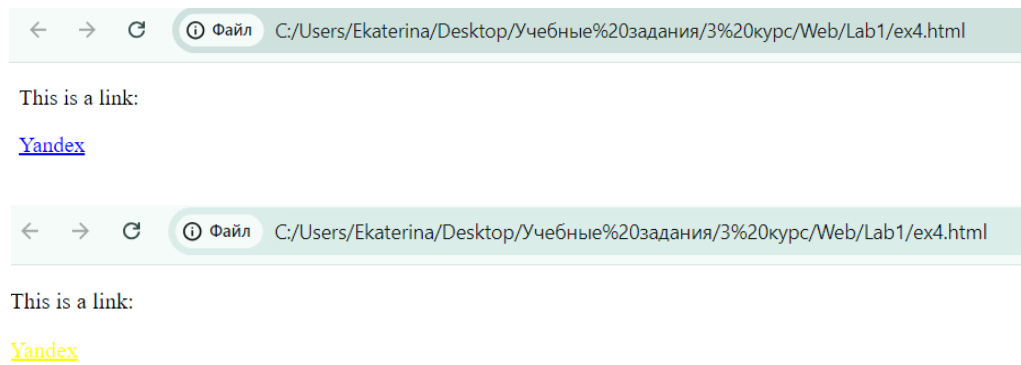


Рисунок 19 - Разные цвета для различных состояний ссылки

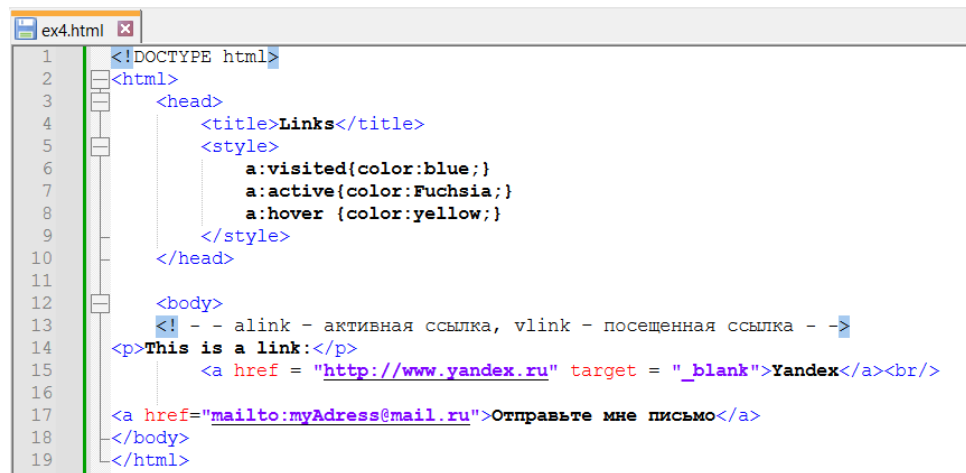


Рисунок 20 - Добавление в файл ex4.html ссылки на почтовый адрес

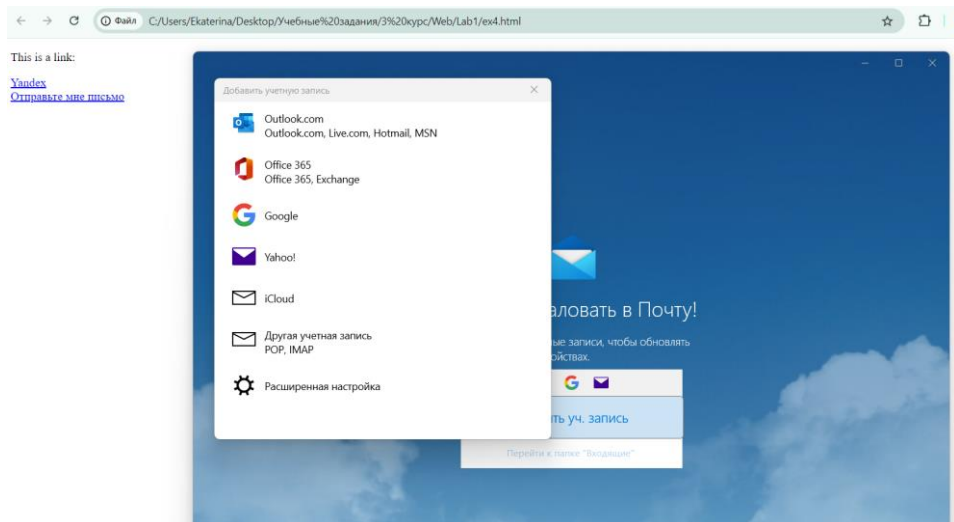


Рисунок 21 - Вид страницы файла ex4.html после его модификации

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4    <title>Links</title>
5    <style>
6      a:visited{color:blue;}
7      a:active{color:Fuchsia;}
8      a:hover {color:yellow;}
9    </style>
10 </head>
11
12 <body>
13 <h1>Несколько историй</h1>
14
15 <a href = "#history_1">История первая</a><br />
16 <a href = "#history_2">История вторая</a><br />
17
18 <h2 id = "history_1">История первая</h2>
19
20 <p>Только в 15 веке пуговицы как декоративное изделие стали приобретать большую популярность, но, как ни странно, именно у мужчин. Женщины тогда отдавали предпочтение булавкам и заколкам, фиксируя одежду с их помощью. Период эпохи Возрождения был уникален – мужчины носили яркую и необычную одежду, поэтому и пуговицы изготавливались соответствующие. Чаще для этого использовали драгоценные материалы, чтобы декор смотрелся солидно и указывал на статус владельца. Викторианская эпоха с ее изысканностью сделала из пуговицы не просто деталь одежды, а произведение искусства. На модном пике были пуговицы с разными ароматами. Создавали их из плотной ткани, которую пропитывали эфирными маслами. Носили такие пуговицы состоятельные люди, их часто передавали как большую ценность из поколения в поколение. С пуговицами связано много интересных обычаев. К примеру, в Англии в состоятельных семьях девочкам с первых лет дарили пуговицы, считалось, что когда девочка соберет 999 штук, она превращается в девушку и самое время переходить к поиску жениха. На Руси пуговицы выглядели как шарик с ушком, начали их использовать в конце 15 столетия, изготавливая из серебра, жемчуга и драгоценных камней. На Руси пуговицы выглядели как шарик с ушком, начали их использовать в конце 15 столетия, изготавливая из серебра, жемчуга и драгоценных камней. Уже в 16 веке мастера в Венеции наловчились делать пуговицы по новой технологии. Использовали раскаленную стеклянную форму, которую сразу после нагревания быстро опускали в сосуд с ледяной водой и резко вынимали. За счет перепада температур на поверхности стеклянной пуговицы образовались трещины, которые заново заполнили стеклом. Такая технология позволяла добиться красивого преломления света. Тогдашний «тренд» на стеклянные пуговицы задержался надолго – они были популярны еще при Екатерине Второй, по личному приказу которого было основано производство по изготовлению пуговиц, где некоторое время работал Ломоносов. Многие мастера на обратную сторону пуговиц наносили разные изображения и делали гравировки – семейные символы, гербы и другие знаки или имена. Нередко по пуговицам можно было узнать историю человека. Однако встречаются и другие формы пуговиц: например, квадратные, треугольные, цилиндрические или шарообразные. Количество отверстий также могут варьироваться. Коллекционирование пуговиц называется филобутионистика. Древние люди вместо пуговиц завязывали узлом концы своей одежды или использовали специальные зажимы, шнуровку и булавки из шипов растений, кости и другие материалы. В Древнем Египте уже использовались пряжки или один кусок одежды продевался в отверстие, сделанное в другом, или концы просто связывались. Самые древние предметы, похожие на пуговицы, используемые как украшения, а не для застегивания, были обнаружены в Индии в долине реки Инд. Они относятся к эпохе Кот-Динджи Пиндской (до-харапской) цивилизации (ок. 2800—2600 до н. э.). Подобные предметы эпохи бронзового века найдены в Китае (ок. 2000—1500 до н. э.), а также на территориях Древнего Рима и Древней Греции. Пуговицы, почти забытые в период раннего Средневековья, с появлением в XIII веке крой, позволявшего носить облегающую одежду, превратились из предметов утилитарного назначения в предметы роскоши. И это не удивительно, ведь мужской костюм той эпохи от подбородка до талии и от локтя до кисти застегивался на часто посаженные пуговицы числом иногда более сотни. Своей изысканностью пуговицы демонстрировали богатство их владельца. Сделанные из золота, серебра и слоновой кости, они символизировали достаток и высокое положение в обществе. Исторически сложилось так, что пуговицы и застёжки на женской одежде обычно расположены с левой стороны. На этот счёт существует несколько версий. Основная гласит, что во времена внедрения пуговиц мужчины чаще одевались самостоятельно, а одеваться знатным женщинам приходилось помогать прислуге — поэтому пуговицы на женской одежде стали пришивать наоборот, чтобы делать это было сподручнее.
28 </body>
29 </html>

```

Рисунок 22 - about_buttons.html

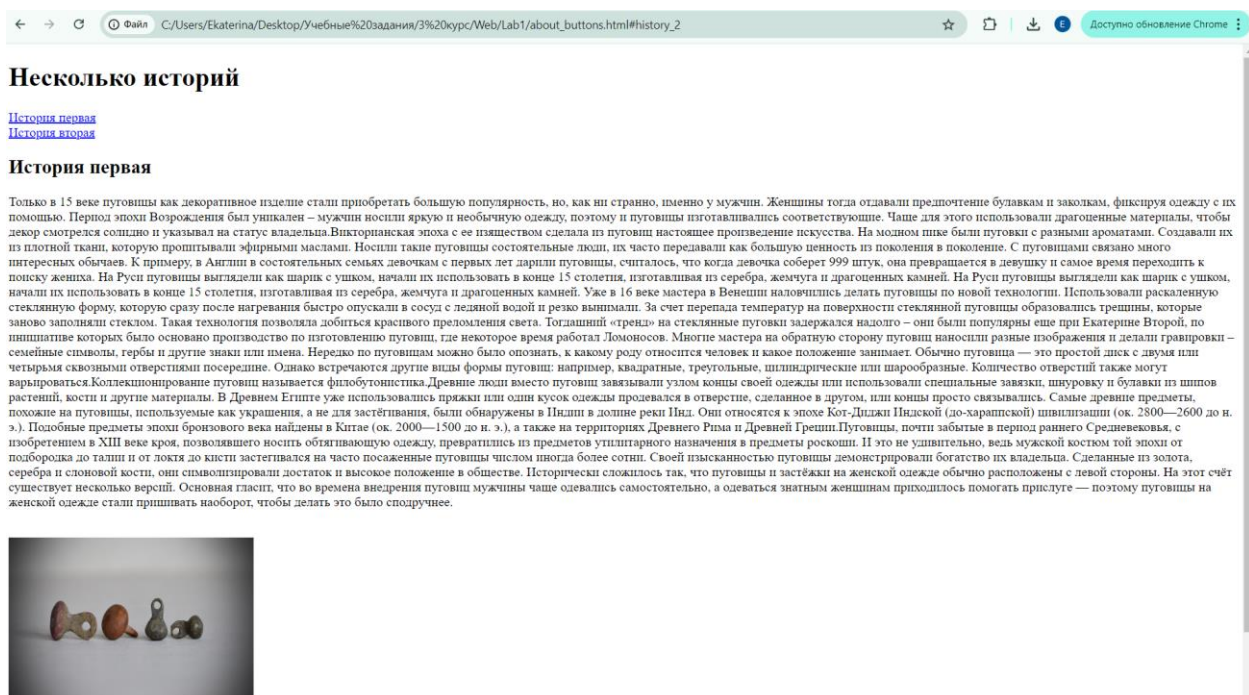


Рисунок 23 - Страница файла about_buttons.html

4. Таблицы

Для получения навыков работы с таблицами был создан файл ex5.html, содержащий её. Для этого были использованы тэги <table>, <tr>, <td>. Также в последствии к уже имеющейся таблице были добавлены границы (атрибут border тэга <table>), заголовок (<caption>), изменён внешний вид первой строки (тэг <th>), кроме того, были объединены некоторые ячейки (colspan и rowspan). Далее происходила работа по изменению файла table.html с использованием тэгов <tbody>, <thead>.

<tfoot> для создания структурных блоков. Результаты представлены на рисунках 24-27.

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  <title>Работа с таблицами</title>
5  </head>
6  <body>
7  <table border = "2" style="width:80%">
8      <caption style = "caption-side:bottom">Список сотрудников</caption>
9      <tr>
10         <th>Фамилия</th>
11         <th>Имя</th>
12         <th>Отчество</th>
13         <th>Город</th>
14     </tr>
15     <tr>
16         <td rowspan = "2">Пупкин</td>
17         <td>Василий</td>
18         <td>Петрович</td>
19         <td rowspan = "2">Москва</td>
20     </tr>
21     <tr>
22         <td colspan = "2">- В этом ряду удалены две ячейки -></td>
23         <td>Феофан</td>
24         <td>Васильевич</td>
25     </tr>
26     <tr>
27         <td>Шашкин</td>
28         <td>Сидор</td>
29         <td>Богданович</td>
30         <td>Санкт-Петербург</td>
31     </tr>
32     <tr>
33         <td colspan = "3">Лютикова Аделина Федоровна</td>
34         <td>Тверь</td>
35     </tr>
36 </table>
37 </body>
38 </html>
39

```

Рисунок 24 - ex5.html

Файл C:/Users/Ekaterina/Desktop/Учебные%20задания/3%20курс/Web/Lab1/ex5.html			
Фамилия	Имя	Отчество	Город
Пупкин	Василий	Петрович	Москва
	Феофан	Васильевич	
Шашкин	Сидор	Богданович	Санкт-Петербург
Лютикова Аделина Федоровна			Тверь

Список сотрудников

Рисунок 25 - Страница файла ex5.html

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <title>Table Example</title>
5 </head>
6 <body>
7 <table>
8 <!--<colgroup span = "3" style = "background-color:silver"/> -->
9 <colgroup>
10 <col style="background-color:silver">
11 <col span="2" style="background-color:yellow">
12 </colgroup>
13
14 <thead style = "color:green; background-color:lavender">
15 <tr>
16 <th>Месяц</th>
17 <th>Продажи</th>
18 <th>Менеджер</th>
19 </tr>
20 </thead>
21 <tfoot style = "color:blue">
22 <tr>
23 <td>Итого</td>
24 <td colspan = "2" style = "text-align:right">170 000</td>
25 </tr>
26 </tfoot>
27 <tbody style = "color:red">
28 <tr>
29 <td>Ноябрь</td>
30 <td>70 000</td>
31 <td>Шашкин</td>
32 </tr>
33 <tr>
34 <td>Декабрь</td>
35 <td>100 000</td>
36 <td>Пупкин</td>
37 </tr>
38 </tbody>
39 </table>
40 </body>
41 </html>

```

Рисунок 26 - Изменённый файл table.html

← → ↻ ⓘ Файл C:/Users/Ekaterina/Desktop/Учебные%20задания/3%20курс/Web/Lab1/table.html

Месяц	Продажи	Менеджер
Ноябрь	70 000	Шашкин
Декабрь	100 000	Пупкин
Итого		170 000

Рисунок 27 - Страница файла table.html

5. Изображения и медиаконтент

Для работы с данным типом наполнения страниц в ранее созданный файл index.html с помощью тэга `` и его различных атрибутов было добавлено изображение, которое также являлось и гиперссылкой. В файле map.html представлен код для добавления изображения, являющегося картой (частично он был создан с помощью сервиса Online Image Map Editor). Также в файле ex6.html представлен пример добавления на страницу видеоконтента. Результаты представлены на рисунках 28-33.


```
index.html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <title>Работа с текстом</title>
5 </head>
6 <body>
7
8 <h1>ООО "Рога & К<sup>o</sup>"</h1>
9 <h2><i>Наши пуговицы - Ваше все!</i></h2>
10
11 <p>Мы осуществляем выпуск <em>всех</em> разновидностей <b>пуговиц</b>,
12 изготавливаем пришивные пуговицы на ножке или традиционные, с несколькими отверстиями посередине.</p>
13 <p>Нашу продукцию можно приобрести по <del>всему Северо-Западному региону</del> по всей России у представителей компании.</p>
14 <p>Кроме того, именно у нас вы можете сделать заказ на <strong>эсклюзивные изделия</strong>, которые будут только на вашей одежде. Мы также выполняем заказы различных компаний на
15
16 <h2>Интересное о пуговицах</h2>
17 <p>Пуговка — небольшой предмет любой формы с отверстиями или ушком для пришивания к одежде. В более узком варианте — застёжка на одежде и других швейных изделиях, предназначенная
18 <blockquote><cite>"http://glamix.ru/blog/2012-03-07-640"></cite>Эрцгерцог Франц-Фердинанд
19 умер после выстрела только из-за того, что на расстегивание
20 <dfn title = "Коллекционирование пуговиц">филобутоностика</dfn>.</p>
21
22 <p>Знаете ли вы, что Первая Мировая война случилась из-за плохо расстегивающихся пуговиц?
23 <blockquote><cite>"http://glamix.ru/blog/2012-03-07-640"></cite>Эрцгерцог Франц-Фердинанд
24 умер после выстрела только из-за того, что на расстегивание
25 всех его пуговиц для обработки раны потребовалось слишком много времени.</blockquote></p>
26
27 <p><b>Наша контактная информация:</b></p>
28 <p><b>Россия, <br />
29 Санкт-Петербург, <br />
30 ул. Ленина, д.1<br />
31 (812)123-4567</b></p>
32
33 <a href = "https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%83%D0%B3%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%86%D0%B0">Статья в Википедии</a><br />
34 <a href = "classification.html">
35 <img src = "button_1.jpg" alt="classification" title = "Classification Page"
36 style="width:100px; height:130px"
37 />
38 </a><br />
39 <a href = "http://www.yandex.ru" target = "_top" >Yandex</a>
40
41 </body>
42 </html>
```

Рисунок 28 - Видоизменённый index.html

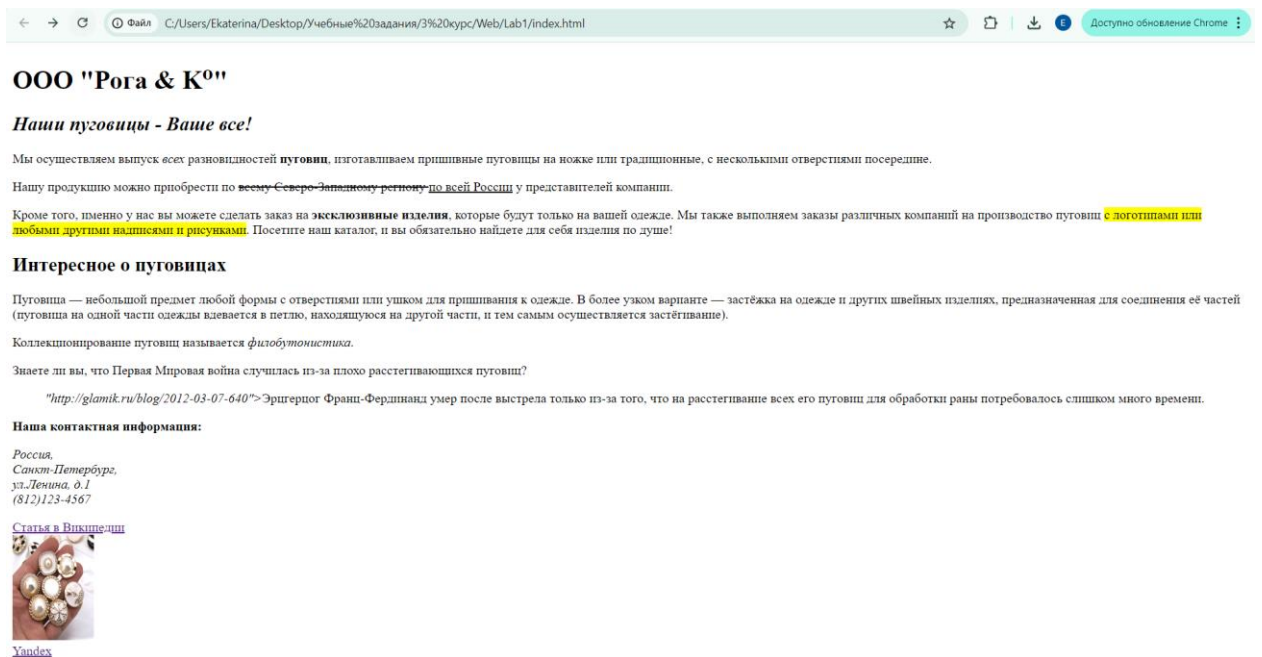


Рисунок 29 - Страница файла index.html после внесения изменений

```
map.html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <title>Карты изображений</title>
5 </head>
6 <body>
7
8 <img src = "button_1.jpg" usemap = "#MyMap">
9 <map name = "MyMap">
10 <area shape="circle" alt="history_1" title="" coords="206,126,54" href="https://mosfurniture.ru/articles/istoriya-pugovits-vidy-formy-primenenie/" target="" />
11 <area shape="circle" alt="history_2" title="" coords="318,138,54" href="https://pskovlib.ru/obzori/istoriya-veshchej-sx/1515-istoriya-pugovitsy" target="" />
12 <area shape="circle" alt="history_3" title="" coords="269,354,60" href="https://colibri-furniture.ru/blog/istoriya-vozniknoveniya-pugovitsy" target="" />
13 <area shape="circle" alt="history_4" title="" coords="101,235,54" href="https://pfkr.ru/blog/istoriya-vozniknoveniya-pugovitsy/" target="" />
14 <area shape="circle" alt="history_5" title="" coords="229,240,54" href="https://pfkr.ru/blog/istoriya-vozniknoveniya-pugovitsy/" target="" />
15 <area shape="circle" alt="history_6" title="" coords="361,271,59" href="https://pfkr.ru/blog/istoriya-vozniknoveniya-pugovitsy/" target="" />
16 <area shape="circle" alt="history_7" title="" coords="153,328,54" href="https://pfkr.ru/blog/istoriya-vozniknoveniya-pugovitsy/" target="" />
17 </map>
18
19 </body>
20 </html>
```

Рисунок 30 - map.html



Рисунок 31 - Задаваемые области ссылок

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  <title> Video </title>
5  </head>
6
7  <body>
8      <video width="320" height="240" controls>
9          <source src="video.mp4" type="video/mp4">
10         <p>Your browser does not support the video tag.</p>
11     </video>
12 </body>
13 </html>

```

Рисунок 32 - ex6.html

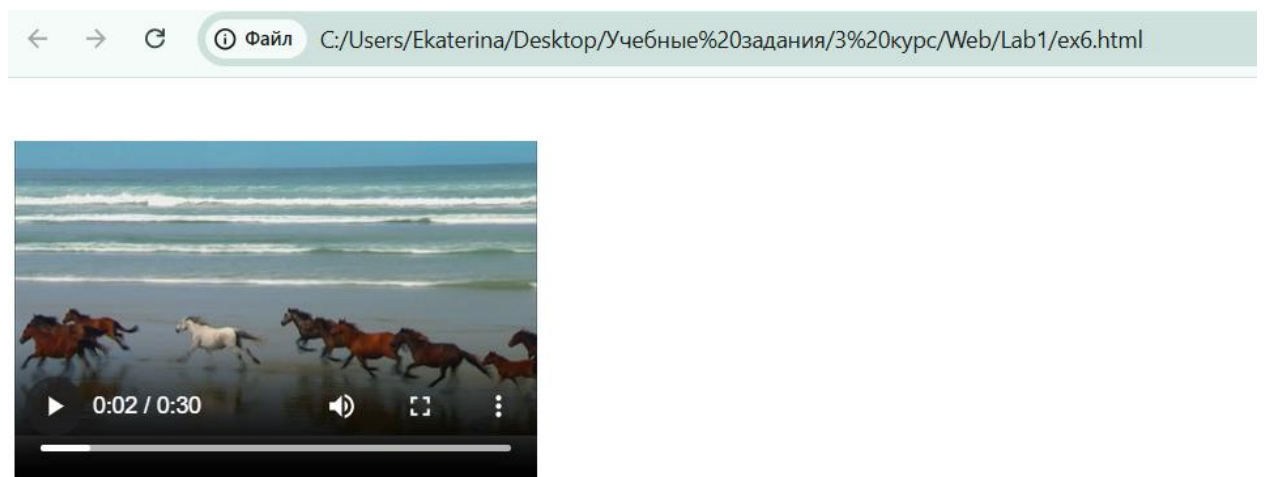


Рисунок 33 - Страница файла ex6.html

6. Формы

Форма - один из важных элементов HTML-документа, предназначенный для обмена данными между клиентом и сервером. В

рамках данной лабораторной работы в файле ex7.html было создано несколько форм, содержащих поля различных типов, например, текстовые, а также те, что предназначены для выбора цвета, даты, ввода чисел и почтового адреса, дня недели или ссылки. Также были добавлены флажки и переключатели, поле со списком и поле для загрузки файлов. Результат представлен на рисунках 34 и 35.

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  <title> Test Form </title>
5  </head>
6
7  <body>
8  <p>Основные элементы форм:</p>
9  <form action = "ex7.html" method = "POST" enctype = "multipart/form-data">
10     Простое текстовое поле:<input type = "text" name = "txtField" /><br />
11     Поле длиной максимум 5 символов:<input type = "text" name = "txtField" maxlength = "5" /><br />
12     <br />
13     Многострочное текстовое поле:<textarea name = "txtArea">This is a text area</textarea><br />
14     Поле для ввода пароля:<input type = "password" name = "psw" /><br />
15     Скрытое поле:<input type = "hidden" name = "hdnTxt"></br>
16 </form>
17 <form>
18     <input type = "submit" name = "submit" value = "Отправить!" />
19 </form>
20 <form>
21     Работа с цветом:<input type = "color" name = "color"/><br>
22     Работа с датой:<input type = "date" name = "date"/><br>
23     Проверка e-mail:<input type = "email" name = "mail"/><br>
24     Проверка чисел:<input type = "number" name = "num"/><br>
25     Работа с днем недели:<input type = "week" name = "week"/><br>
26     Проверка URL:<input type = "url" name = "url"/><br>
27     <input type = "submit" name = "submit" value = "Отправить!" />
28 </form>
29 <form>
30     Введите данные:<input type = "text" name = "txt"/><br>
31     <input type = "reset" name = "reset" value = "Очистить поле!" /><br />
32     <button name = "myButton">
33         <img src = "enot.jpg" title = "This is a button too">
34     </button><br />
35     <input type = "submit" name = "submit" value = "Отправить!" /><br />
36 </form>
37 <form>
38     <p><input type = "radio" name = "MyRadio" value = "First">First Variant</p>
39     <p><input type = "radio" name = "MyRadio" value = "Second">Second Variant</p>
40     <p><input type = "radio" name = "MyRadio" value = "Third">Third Variant</p>
41     <p><input type = "submit" name = "submit">
42 </form>
43 <form>
44     <p><input type = "checkbox" name = "MyChckBx[]" value = "First">First Variant</p>
45     <p><input type = "checkbox" name = "MyChckBx[]" value = "Second">Second Variant</p>
46     <p><input type = "checkbox" name = "MyChckBx[]" value = "Third">Third Variant</p>
47     <p><input type = "submit" name = "submit">
48 </form>
49 <form>
50     <select name = "cars" size = "1">
51         <optgroup label = "Ford">
52             <option value = "F">Focus</option>
53             <option value = "M">Mondeo</option>
54             <option value = "K">Kuga</option>
55         </optgroup>
56         <optgroup label = "Volkswagen">
57             <option value = "G">Golf</option>
58             <option value = "B">Beetle</option>
59             <option value = "P">Passat</option>
60         </optgroup>
61         <optgroup label = "Chevrolet">
62             <option value = "Cr">Cruze</option>
63             <option value = "Cam">Camaro</option>
64             <option value = "Cor">Corvette</option>
65         </optgroup>
66     </select>
67 </form>
68 <form>
69     <input type = "file" name = "files" multiple>
70 </form>
71
72 </body>
73 </html>

```

Рисунок 34 - ex7.html

← → ↻ ⓘ Файл C:/Users/Ekaterina/Desktop/Учебные%20задания/3%20курс/Web/Lab1/ex7.html

Основные элементы форм:

Простое текстовое поле:

Поле длиной максимум 5 символов:

Многострочное текстовое поле:

This is a text area

Поле для ввода пароля:

Скрытое поле:

Работа с цветом:

Работа с датой:


Проверка e-mail:

Проверка чисел:

Работа с днем недели:

Проверка URL:

Введите данные:



☒ First Variant

☐ Second Variant

☐ Third Variant

☐ First Variant

☒ Second Variant

☒ Third Variant

Corvette

Выбрать файлы 2_Практи...L (1).docx

Рисунок 35 - Страница файла ex7.html

7. Работа с блочной структурой

Для лучшего понимания основ организации структуры документа, а также принципов работы с разделами документа были изучены и дополнены файлы block_1.html и block_2.html. В них в блок head было добавлен тэг `<link rel = "stylesheet" type = "text/css" href = "filename.css">`. Результаты представлены на рисунках 36-38.

```
block_1.html
1 <html>
2   <head>
3     <link rel = "stylesheet" type = "text/css" href = "block_1.css">
4   </head>
5   <body>
6
7     <div id="header">
8       <h1>Монетный двор</h1>
9     </div>
10
11    <div id="nav">
12      Санкт-Петербургский монетный двор<br>
13      Московский монетный двор<br>
14      Екатеринбургский монетный двор<br>
15      Сузунский монетный двор<br>
16    </div>
17
18    <div id="section">
19      <h1>Санкт-Петербургский монетный двор</h1>
20      <p>
21        Санкт-Петербургский монетный двор Гознака -
22        старейшее действующее предприятие по выпуску монетно-медальной продукции в России.
23      </p>
24      <p>
25        За почти три столетия производственной деятельности накоплен уникальный опыт,
26        который успешно используется при изготовлении изделий.
27      </p>
28    </div>
29
30    <div id="footer">
31      Copyright © http://www.mintspb.ru/
32    </div>
33
34  </body>
35</html>
```

Рисунок 36 - Файл block_1.html после внесения изменений

```
block_1.html  block_2.html
1 <html>
2   <head>
3     <link rel = "stylesheet" type = "text/css" href = "block_2.css">
4   </head>
5   <body>
6
7     <header>
8       <h1>Монетный двор</h1>
9     </header>
10
11    <nav>
12      Санкт-Петербургский монетный двор<br>
13      Московский монетный двор<br>
14      Екатеринбургский монетный двор<br>
15      Сузунский монетный двор<br>
16    </nav>
17
18    <section>
19      <h1>Санкт-Петербургский монетный двор</h1>
20      <p>
21        Санкт-Петербургский монетный двор Гознака -
22        старейшее действующее предприятие по выпуску монетно-медальной продукции в России.
23      </p>
24      <p>
25        За почти три столетия производственной деятельности накоплен уникальный опыт,
26        который успешно используется при изготовлении изделий.
27      </p>
28    </section>
29
30    <footer>
31      Copyright © http://www.mintspb.ru/
32    </footer>
33
34  </body>
35</html>
```

Рисунок 37 - Файл block_2.html после внесения изменений

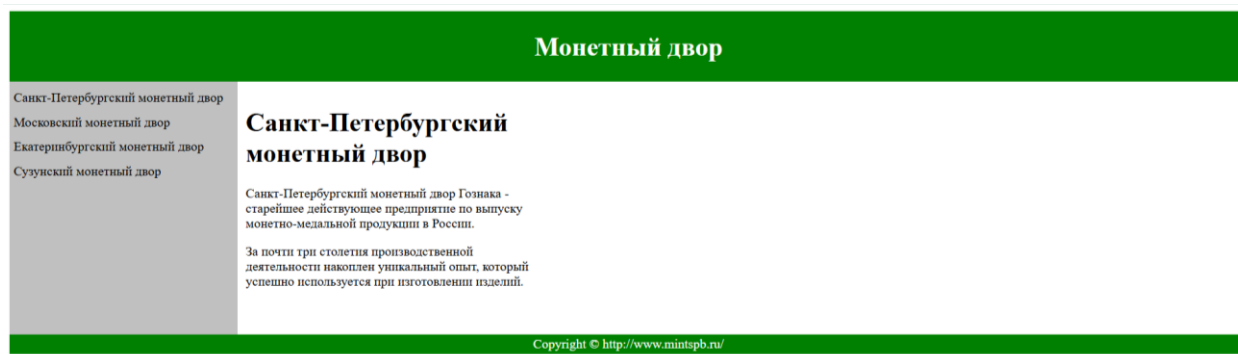


Рисунок 38 - Полученная страница (имеет одинаковый вид для обоих файлов)

Заключение

В ходе выполнения данной лабораторной работы были приобретены навыки работы с HTML посредством изучения структуры HTML-кода, основ логического форматирования контента, а также работы с гиперссылками, таблицами, изображениями и медиаконтентом, формами (с полями различных типов) и блочной структурой.