

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА**

**Кафедра «Информационные системы в экономике»**

**Магомаев Т.Р.**

**Методические рекомендации по верстке веб-страниц  
с использованием языка гипертекстовой разметки HTML и  
каскадных стилей CSS  
(Лабораторный практикум)**

**ПО КУРСУ**

**Мировые информационные ресурсы**

**Грозный – 2019**

**Составитель:**

Магомаев Т.Р., ст. преподаватель кафедры «ИСЭ»

**Рецензент:**

Мачуева Д.А., к.т.н., ст. преподаватель кафедры  
«Информационные технологии»

© Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
**«Грозненский государственный нефтяной технический  
университет им. акад. М.Д. Миллионщикова», 2019**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Общее представление о языке гипертекстовой разметки HTML</b>	3
<b>ЛР № 1. Знакомство со структурой HTML-документа. Применение тегов логического и физического форматирования</b>	4
Задание № 1. Задание простейшего HTML-документа	4
Задание № 2. Знакомство с CSS	4
Задание № 3. Азы HTML. Параграф	5
Задание № 4. Использование тегов <H1><H6>	6
Задание № 5. Одиночные HTML-теги	6
Задание № 6. Использование тега <FONT>	7
Задание № 7. HTML-комментарии	7
Задание № 8. Подключение стилей	8
Задание № 9. Атрибуты HTML-тегов	9
Задание № 10. Создание HTML-списков	10
<b>ЛР № 2. Создание HTML-списков</b>	
Задание № 1. Пример нумерованного списка	12
Задание № 2. Пример нумерованного списка с разрывом последовательности	12
Задание № 3. Примеры использования разных типов нумерованного списка	13
Задание № 4. Пример маркированного списка	14
Задание № 5. Примеры различных типов маркированного списка	15
Задание № 6. Пример использования графических маркеров	16
Задание № 7. Списки определений	18
<b>ЛР № 3. Создание таблиц средствами HTML</b>	20
Задание № 1. Пример простейшей таблицы	20
Задание № 2. Пример выравнивания таблицы по центру	20
Задание № 3. Разные типы выравнивания ячеек таблицы	21
Задание № 4. Пример объединения ячеек с помощью COLSPAN и ROWSPAN	22
Задание № 5. Группировка данных таблицы	23
Задание № 6. Нестандартные возможности прорисовки структуры таблицы	24

<b>ЛР № 4. Создание гиперссылок</b>	26
Задание № 1. Простейшей гиперссылки	26
Задание № 2. Гиперссылки с использованием графики в качестве указателя	26
Задание № 3. Гиперссылки с использованием в качестве указателя и текста, и графики	27
Задание № 4. Составление внутренних гиперссылок	28
<b>ЛР № 5. Встраивание изображений в HTML-документы</b>	29
Задание № 1. Выравнивание изображений	29
Задание № 2. Выравнивание изображений	29
Задание № 3. Различие параметров выравнивания	30
Задание № 4. Задание размеров изображений	31
Задание № 5. Использование параметров HSPACE и VSPACE	31
Задание № 6. Использование параметров HSPACE и VSPACE	32
Задание № 7. Использование альтернативного текста	32
<b>ЛР № 6. Создание Web-страниц с фреймами</b>	39
Задание № 1. Разветвлённая фреймовая структура	39
Задание № 2. Файл верхнего фрейма "menu.html"	39
<b>ЛР № 7. Создание пользовательских форм</b>	41
Задание № 1. Варианты использования элемента текстовой	41
Задание № 2. Использование элемента опции выбора	42
Задание № 3. Использование элемента опции переключения	42
Задание № 4. Применение тега <TEXTAREA>	44
Задание № 5. Использование ниспадающего меню и списка наименований	45
<b>Для заметок</b>	

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1

### Тема: «Знакомство со структурой HTML-документа»

**Цель:** научить применять теги логического и физического форматирования при создании Web-страниц.

#### Задание № 1. Задание простейшего HTML-документа

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Поехали!</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Заголовок</h1>
    <p>Это мой первый HTML-документ</p>
  </body>
</html>
```

*Описание:* Веб-страницы (или HTML-страницы) — это простейшие кирпичики, из которых состоят все сайты, а значит, весь Интернет.

Для создания веб-страниц используются языки HTML и CSS. HTML отвечает за структуру и содержание страницы, CSS — за внешний вид.

Мы будем развивать ваши умения владения HTML и CSS. Начнём с простейших вещей, а затем доведём ваши навыки до совершенства с помощью сложнейших испытаний.

Теперь сохраните код под именем «1», не забыв присвоить файлу расширение html или htm. Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:

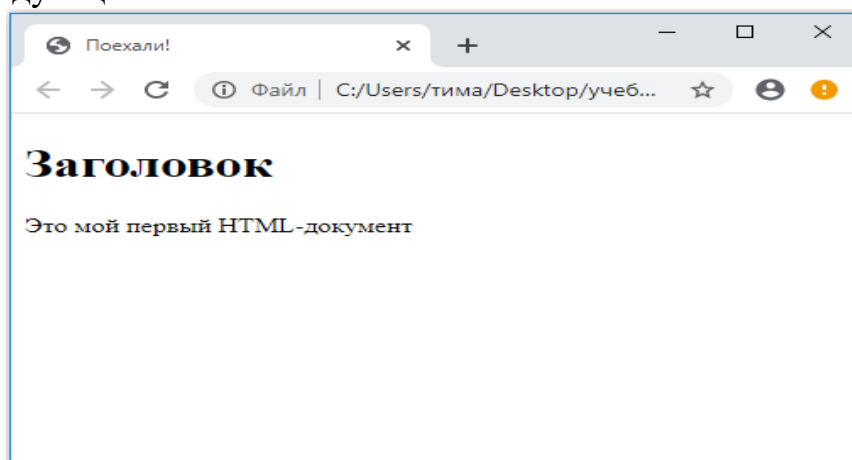


Рис.1.1. Создание простейшего документа

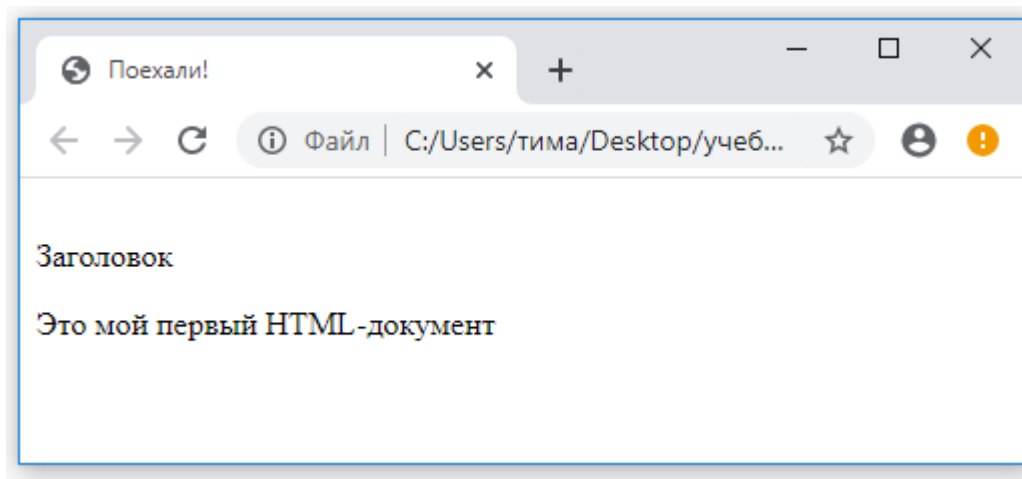
В HTML есть возможность использования нескольких разных команд для достижения одного и того же результата. В предыдущем задании мы использовали тег `<h1>` для задания заголовка и тег `<p>` для задания абзаца с пустой строкой. Попробуем сделать тоже самое, используя элемент `<topmargin>` внутри блока `<body>`.

Запустите тот же Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Поехали!</title>
  </head>
  <body topmargin = "30">
    Заголовок
    <p>Это мой первый HTML-документ</p>
  </body>
</html>
```

*Описание:* Элемент `<TOPMARGIN>` определяет отступ от верхнего края окна браузера до контента веб-страницы. Значения - Целое положительное число, которое устанавливает отступ в пикселях. Значение по умолчанию - 10 пикселей.

Теперь сохраните код под именем «2», не забыв присвоить файлу расширение html или htm. Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:



**Рис.1.2.** Использование элемента `<TOPMARGIN>`

## Задание № 2. Знакомство с CSS

*Описание:* CSS (англ. Cascading Style Sheets — каскадные таблицы стилей) — формальный язык описания внешнего вида документа, написанного с использованием языка разметки.

CSS ещё проще, чем HTML. Он состоит из множества правил, примерно таких:

```
селектор{
    свойство1: значение1;
    свойство2: значение2;
}
```

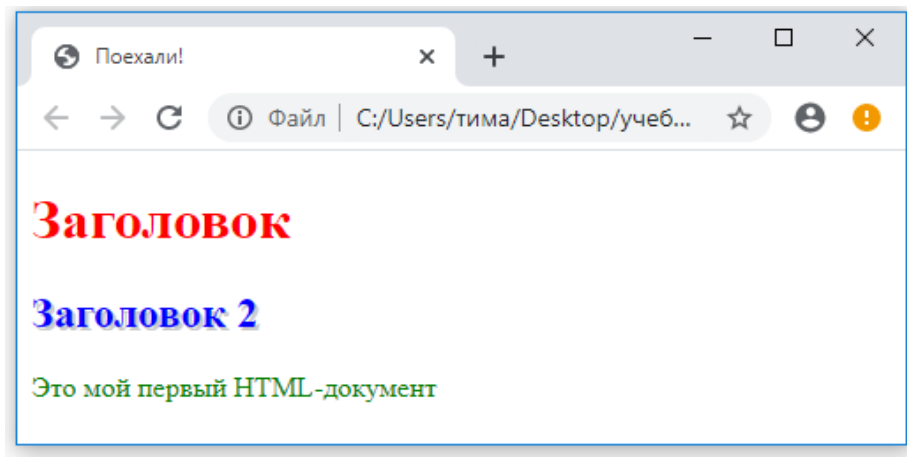
Запустите программу Блокнот и добавьте в HTML-тег BODY атрибут STYLE следующим образом:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>css стили</title>
  </head>
  <body>
    <h1 style="color: red">Заголовок</h1>
    <h2 style="color: blue; text-shadow: 2px 2px #cccccc">Заголовок 2</h2>
    <p style="color: green">Это мой первый HTML - документ</p>
  </body>
</html>
```

Существует 3 способа написания CSS:

- *связанные стили* - при использовании связанных стилей описание селекторов и их значений располагается в отдельном файле с расширением css, а для подключения используется тег <link>;
- при использовании *глобальных стилей* свойства CSS описываются в самом документе и располагаются в заголовке веб-страницы, этот тип позволяет хранить стили прямо на той же странице с помощью контейнера <style>, который помещается в контейнер <head>;
- *внутренний или встроенный стиль* является по существу расширением для одиночного тега, используемого на текущей веб-странице. Для определения стиля используется атрибут <style>, который помещается в самом теге.

Как видно рисунке 1.3., текст Заголовка 2 отличается от Заголовка. Мы добавили тень от шрифта. В Итоге должны получить Заголовок красного цвета, Заголовок 2 – синего с тенью, последняя строка – зеленым цветом.



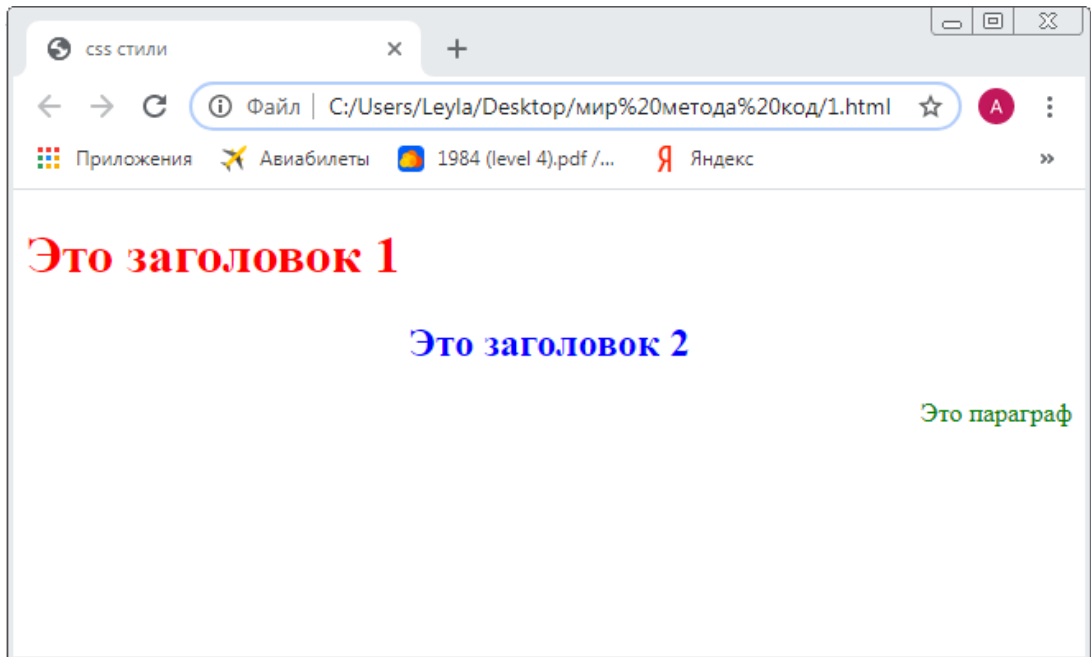
**Рис.1.3.** Знакомство с CSS

Теперь сохраните код под именем «3», не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

Запустите тот же Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>css стили</title>
  <style>
    h1{
      color: red ;
    }
    h2{
      color: blue;
      text-align: center;
    }
    p{
      color: green;
      text-align: right;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Это заголовок 1</h1>
  <h2>Это заголовок 2</h2>
  <p>Это параграф</p>
</body>
</html>
```





**Рис.1.4.** Знакомство с CSS

Теперь сохраните код под именем «4», не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** напишите небольшой текст в параграфе с заголовком 1, текст разместите по центру и поменяйте цвет.

### **Задание № 3. Азы HTML. Параграф**

*Описание: Язык HTML состоит из тегов. Теги — это те самые кирпичики, из которых построена каждая веб-страница.*

*Каждый тег начинается с символа < и заканчивается символом >, например: <p>.*

*Все теги можно разделить на парные и одиночные. Каждый парный тег состоит из двух частей: открывающего тега и закрывающего. Внутри закрывающего тега используется символ /.*

*Вот пример парного тега:*

*<p>Абзац</p>*

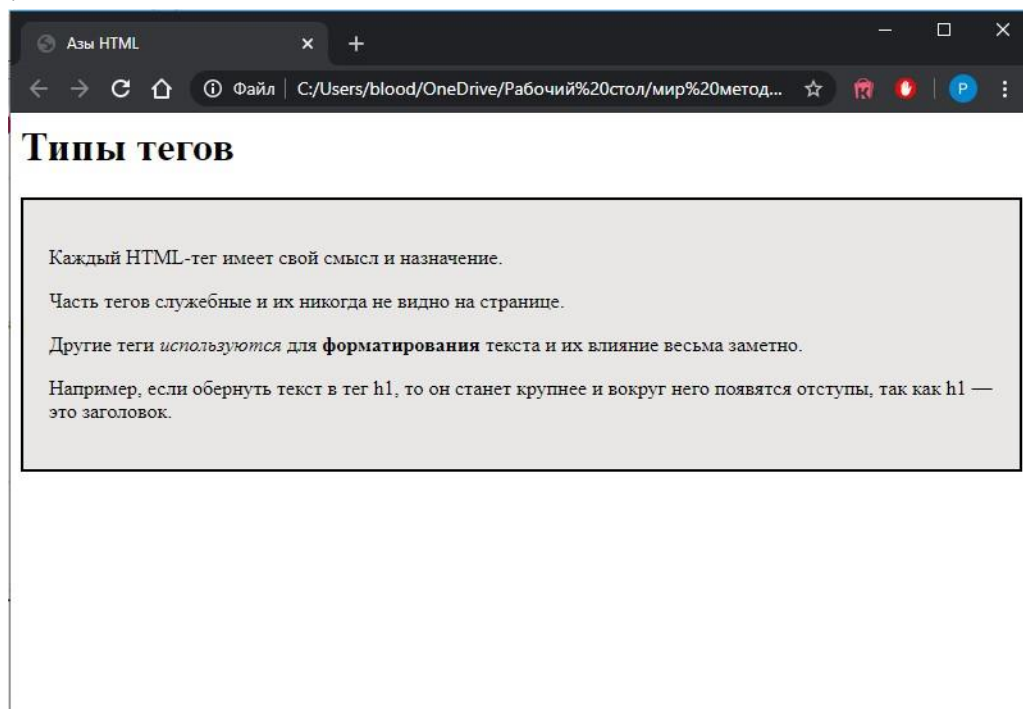
*Как вы видите, у тега <p> есть пара в виде закрывающего тега </p>.*

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Азы HTML</title>
</head>
<style>
div{
border: 2px solid black;
```

```
padding: 20px;
background-color: #e8e7e6;
color:# 000000;
}
</style>
<body>
<h1>Типы тегов</h1>
<div>
  <p>Каждый HTML-тег имеет свой смысл и назначение.</p>
  <p>Часть тегов служебные и их никогда не видно на странице.</p>
  <p>Другие теги <em>используются</em> для <strong>форматирования</strong>
текста и их влияние весьма заметно.</p>
  <p>Например, если обернуть текст в тег h1, то он станет крупнее и вокруг него
появятся отступы, так как h1 — это заголовок.</p>
</div>
</body>
</html>
```

Описание: Свойство *padding* задаёт внутренние отступы блока — отступы от внешней границы блока до его содержимого. Эти отступы ещё иногда называют «полями». *border* это универсальное свойство для указания всех персональных свойств границ за раз: *border-width*, *border-style*, и *border-color*.



**Рис.1.5.** Азы HTML. Параграф

Теперь сохраните код под именем «5», не забыв присвоить файлу расширение *html* или *htm*.

**Самостоятельно:** напишите текст в трех параграфах, в первом параграфе задайте внутренний отступ, во втором напишите текст курсивным начертанием, в третьем напишите текст жирным шрифтом.

## Задание № 4. Использование тегов <H1><H6>

Описание: HTML предлагает шесть заголовков разного уровня, которые показывают относительную важность секции, расположенной после заголовка. Так, тег <H1> представляет собой наиболее важный заголовок первого уровня, а тег <H6> служит для обозначения заголовка шестого уровня и является наименее значительным. По умолчанию, заголовок первого уровня отображается самым крупным шрифтом жирного начертания, заголовки последующего уровня по размеру меньше. Теги <H1>...<H6> относятся к блочным элементам, они всегда начинаются с новой строки, а после них другие элементы отображаются на следующей строке. Кроме того, перед заголовком и после него добавляется пустое пространство. Видом заголовком легко можно управлять с помощью стилей. Параметры – align -определяет выравнивание заголовка. Закрывающий тег обязателен.

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Заголовки ВСЕ </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1> Заголовок 1 </H1>
<H2> Заголовок 2 </H2>
<H3> Заголовок 3 </H3>
<H4> Заголовок 4 </H4>
<H5> Заголовок 5 </H5>
<H6> Заголовок 6 </H6>
</BODY>
</HTML>
```

Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:

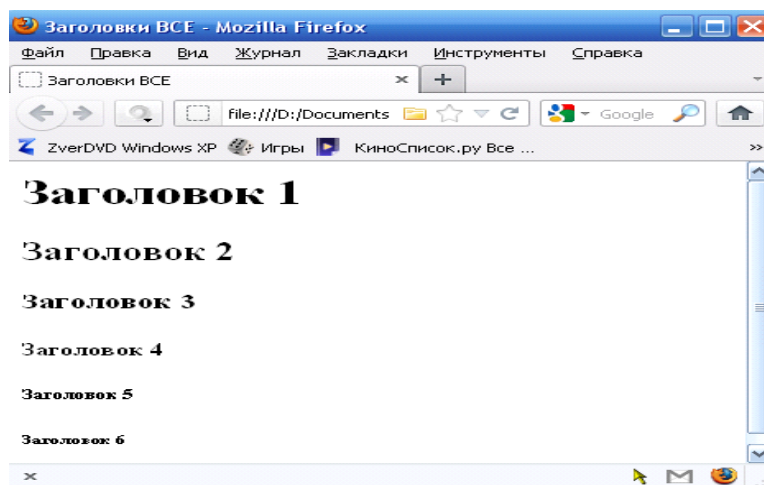


Рис.1.6. Применение заголовков разного типа

Теперь сохраните код под именем «6», не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

### Задание № 5. Одиночные HTML-теги

*Описание:* Парные теги обычно нужны, чтобы оформить некоторый участок текста. Благодаря паре тегов вы можете указать начало и конец этого участка. Но ведь есть теги, которые не предназначены для оформления фрагментов текста.

*Например, тег для вставки изображения или тег для вставки разделительной полосы. Такие теги добавляются на страницу одиночный объект, и им не нужно для этого заключать в себя какой-то текст. Поэтому их называют одиночными.*

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Одиночные HTML-теги</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Одиночные HTML-теги</h1>
    Разделитель <hr>
    Перенос<br> строки
  </body>
</html>
```

Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:



Рис.1.7. Одиночные HTML-теги

Теперь сохраните код под именем «7», не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** запишите стихотворение в 3 столбика соблюдая все переносы, название стихотворения запишите четвертым заголовком по центру, после названия поставьте разделитель.

### Задание № 6. Использование параметра (атрибута) FACE тега <FONT>

*Описание:* Тег <FONT> представляет собой контейнер для изменения характеристик шрифта, таких как размер, цвет и гарнитура. Хотя этот тег до сих пор поддерживается всеми браузерами, он считается устаревшим и от его использования рекомендуется отказаться в пользу стилей. Параметр face служит для задания гарнитуры шрифтов, использующихся для контента. Названий шрифтов можно привести несколько, через запятую. В этом случае, если первый указанный шрифт не будет найден, браузер станет использовать следующий по списку.

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML

кода:

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE> Параметр FACE</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

```
<H3>
```

```
<FONT FACE="Tahoma", "Arial", "Verdana"> Этот текст будет показан шрифтом по умолчанию. </FONT>
```

```
</H3>
```

```
<H2>
```

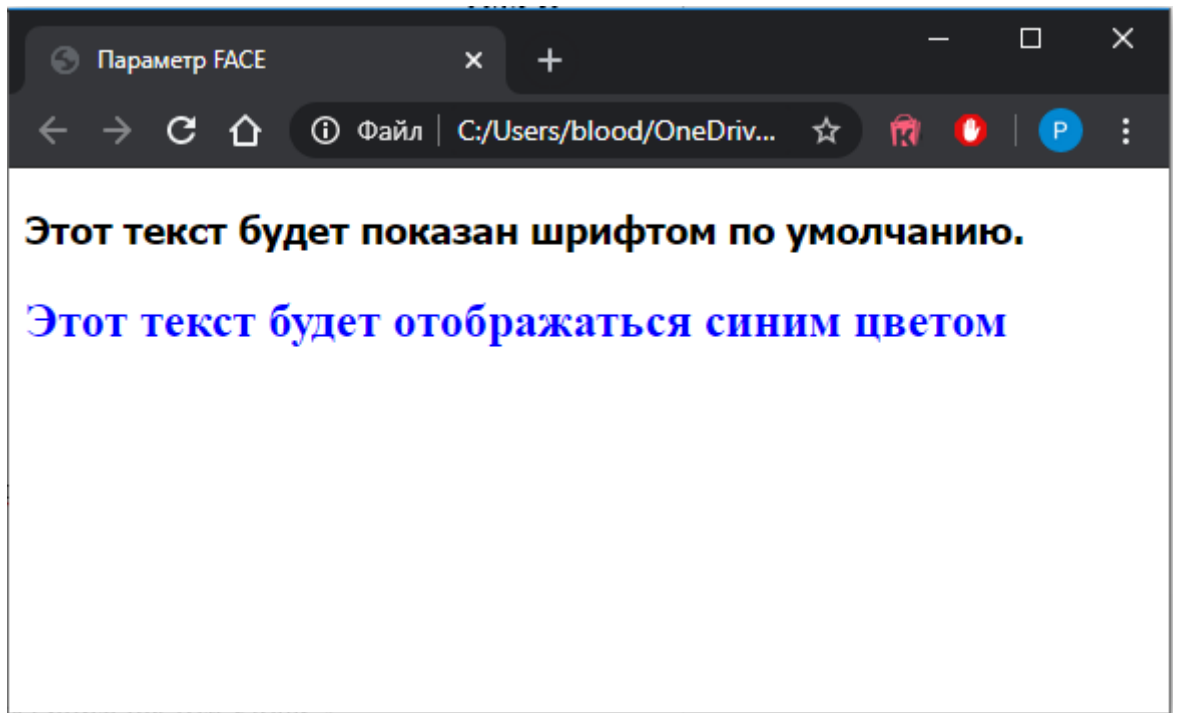
```
<FONT COLOR="blue">Этот текст будет отображаться синим цветом</ FONT >
```

```
</ H2 >
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:



**Рис.1.8.** Задание гарнитуры шрифта

Теперь сохраните код под именем «8», не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** попробуйте изменить гарнитуру шрифта на любую другую, задайте другой размер и поменяйте цвет. Все действия должны быть выполнены через параметр <FONT>.

### Задание № 7. HTML-комментарии

*Описание:* Текст внутри комментария <!-- ... --> не отображается браузером на странице. Комментарии обычно используются в следующих случаях:

- Для комментирования кода. Всегда полезно оставить подсказку.
- Для временного отключения кода. Удалять код неудобно, так как его надо будет восстанавливать, а закоментировать и потом раскомментировать — самое лучшее решение.

Комментарии можно использовать в любом месте страницы, кроме тега <title> — внутри него они не работают.

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

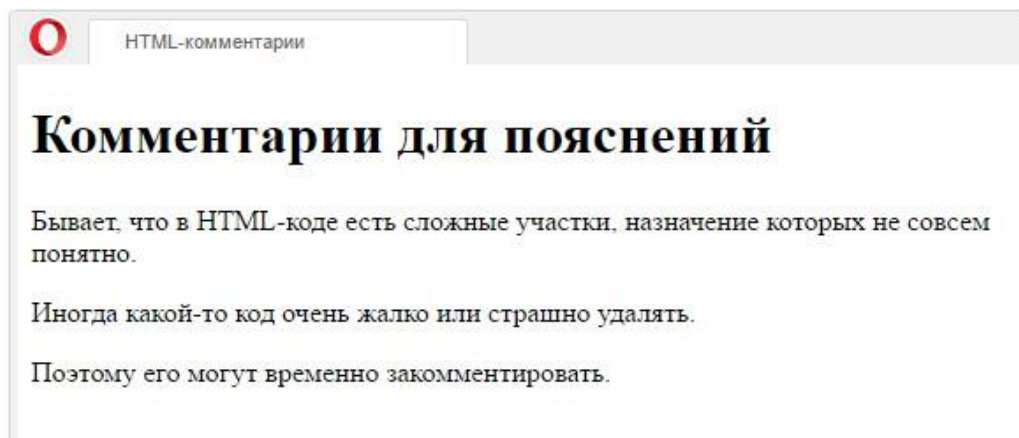
```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>HTML-комментарии</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Комментарии для пояснений</h1>
```

```

        <p>Бывает, что в HTML-коде есть сложные участки, назначение которых не
совсем понятно.</p>
        <!--<p>В этом случае можно использовать комментарии, чтобы пояснить
другому разработчику некоторые тонкости.</p-->
        <p>Иногда какой-то код очень жалко или страшно удалить.</p>
        <p>Поэтому его могут временно закомментировать.</p>
    </body>
</html>

```

Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:



**Рис.1.9.** Комментарии HTML

Теперь сохраните код под именем «9», не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Примечание:** CSS-комментарии задаются с помощью символов /\* и \*/

### Задание № 8. Подключение стилей

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Подключение стилей</title>
    <link rel="stylesheet" href="1.css">
  </head>
  <body>
    <h1>Подключение стилей</h1>
    <p>Подключение стилей можно выполнять разными способами.</p>
    <p>Один из них — описывать стили в отдельном документе. Для этого используется
тег <link>, через которого мы подключаем документ с расширением .css </p>
  </body>
</html>

```

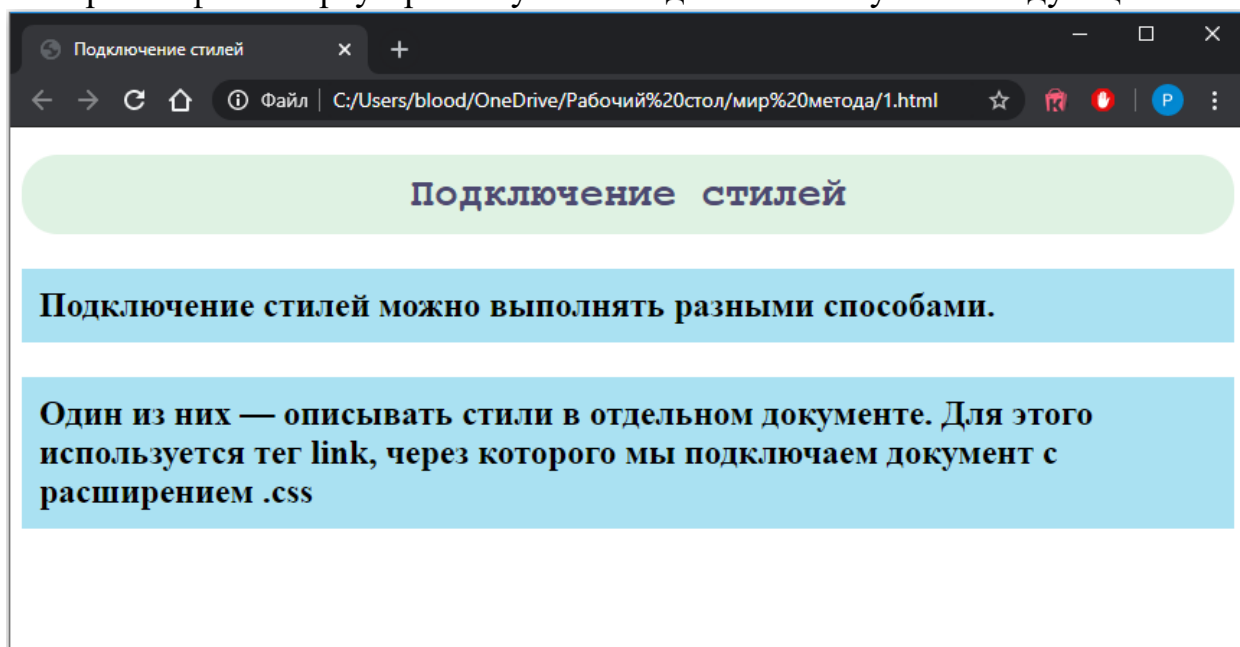
```

css файл:
h1{
    text-align: center;
    font-size: 28px;
    font-family: Monaco, Courier, monospace;
    color: #4c4970;
    padding: 12px;
    background-color: #dff2e3;
    border-radius: 25px;
}

p{
    font-size: 24px;
    font-weight: bold;
    background-color: #aae1f2;
    padding:12px;
}

```

Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:



**Рис.1.10.** Подключение стилей

Теперь сохраните код под именем «10», не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** для того, чтобы закрепить знания по стилизации используйте все 3 способа (связанные стили, глобальные стили и внутренние).

### **Задание № 9. Атрибуты HTML-тегов**

*Описание:* Теги могут иметь атрибуты. Некоторые теги есть смысл использовать только с атрибутами. Наиболее яркий пример — тег `<img>`, обозначающий изображение. Для него обязательно нужно указывать

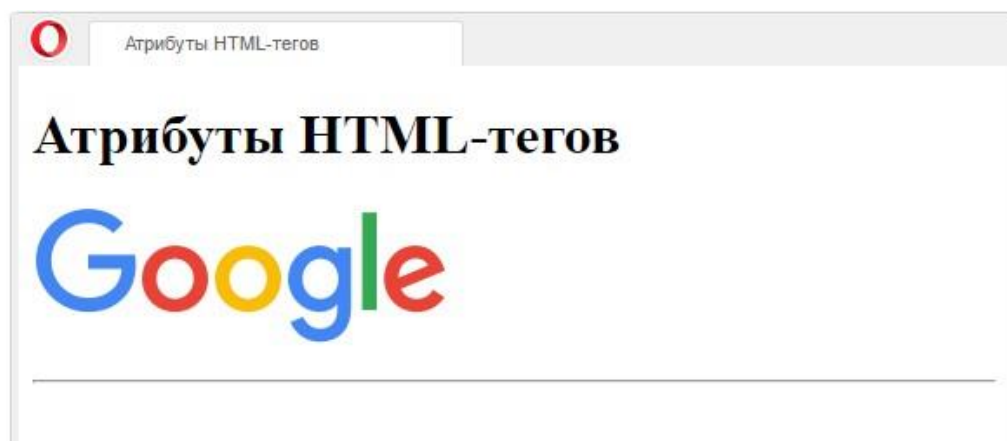


атрибут *src*, который задаёт адрес картинки (иначе браузер не сможет загрузить её).

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Атрибуты HTML-тегов</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Атрибуты HTML-тегов</h1>
    
    <hr>
  </body>
</html>
```

Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:



**Рис.1.11.** Выравнивание текста на странице

Теперь сохраните код под именем «11», не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** измените размер шрифта для первого абзаца, используя атрибут тега `<font>`. Для второго абзаца смените цвет шрифта, а для третьего смените гарнитуру и стиль шрифта.

### **Задание № 10. Использование тега `<ACRONYM>`**

*Описание:* Элемент `<ACRONYM>` указывает на то, что контент является акронимом. В отличие от аббревиатуры, акроним — это устоявшееся сокращение, которое применяется как самостоятельное слово. К акронимам, например, можно отнести следующие слова: ГАИ, ликбез,

замполит, США, DOS и др. По умолчанию, контент заключенный в контейнере <ACRONYM> подчеркивается пунктирной линией.

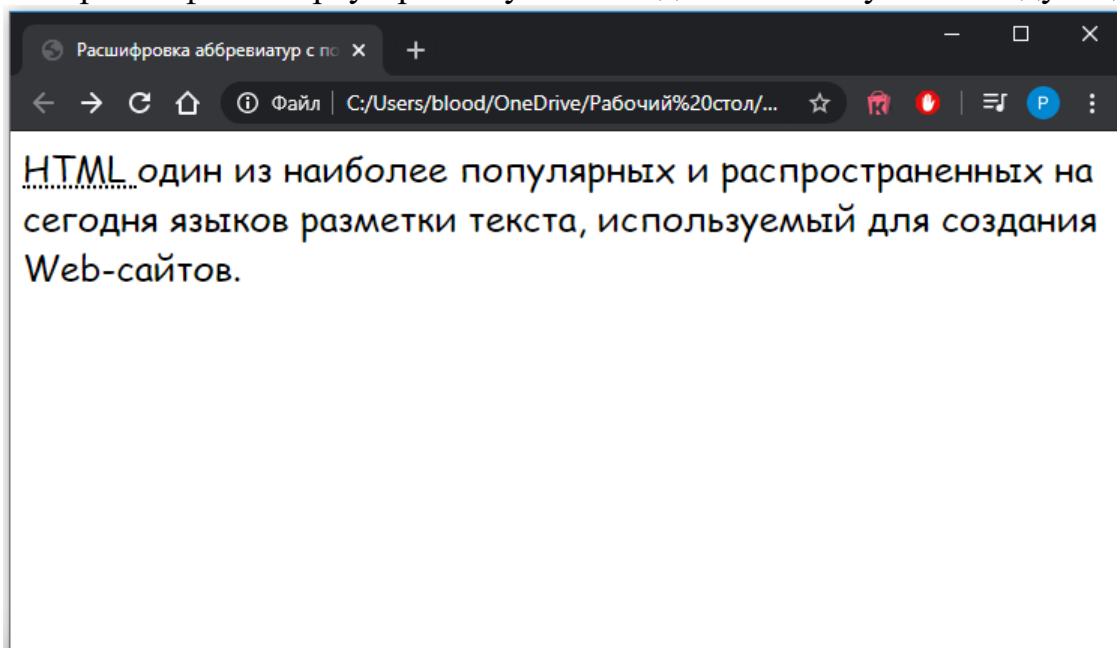
Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Расшифровка аббревиатур с помощью тега ACRONYM </TITLE>
<style>
  body{
    font-size: 24px;
    font-family: cursive;
  }
</style>
</HEAD>
<BODY>
```

<ACRONYM TITLE="HyperText Markup Lanquage"> HTML </ACRONYM> один из наиболее популярных и распространенных на сегодня языков разметки текста, используемый для создания Web-сайтов.

```
</BODY>
<HTML>
```

Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:



**Рис.1.12.** Использование элемента ACRONYM

Теперь сохраните код под именем «12», не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2

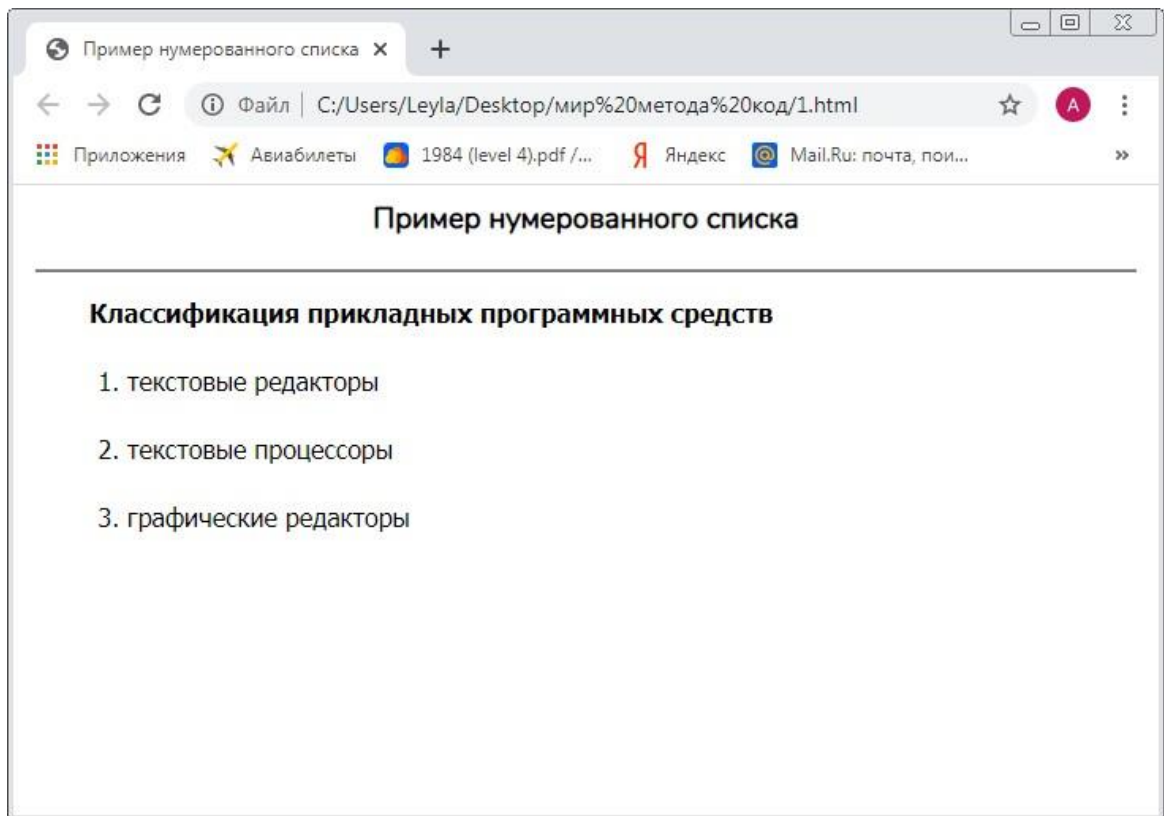
### Задание № 1. Пример нумерованного списка

Описание: Тег <OL> устанавливает нумерованный список. Каждый элемент списка должен начинаться с тега <LI>. Если к тегу <OL> применяется таблица стилей, то элементы <LI> наследуют эти свойства.

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Пример нумерованного списка</TITLE >
<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Nunito&display=swap" rel="stylesheet">
<style>
  H3{
    font-family: 'Nunito', sans-serif;
    text-align: center;
  }
  LI{
    font-family: 'Tahoma';
    margin: 24px;
  }
</style>
</HEAD>
<BODY>
<H3>Пример нумерованного списка</H3>
<HR ALIGN="CENTER" NOSHADE WIDTH="98%">
<OL>
<FONT FACE="Tahoma"><B> Классификация прикладных программных средств</B></FONT>
<LI>текстовые редакторы</LI>
<LI>текстовые процессоры</LI>
<LI>графические редакторы</LI>
</OL>
</BODY>
</HTML>
```

Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:



**Рис.2.1.** Создание нумерованного списка

Теперь сохраните код под именем «2.1», не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** создайте нумерованный список дисциплин, изучаемых в семестре, и попробуйте разместить список по центру.

## **Задание № 2. Пример нумерованного списка с разрывом последовательности**

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

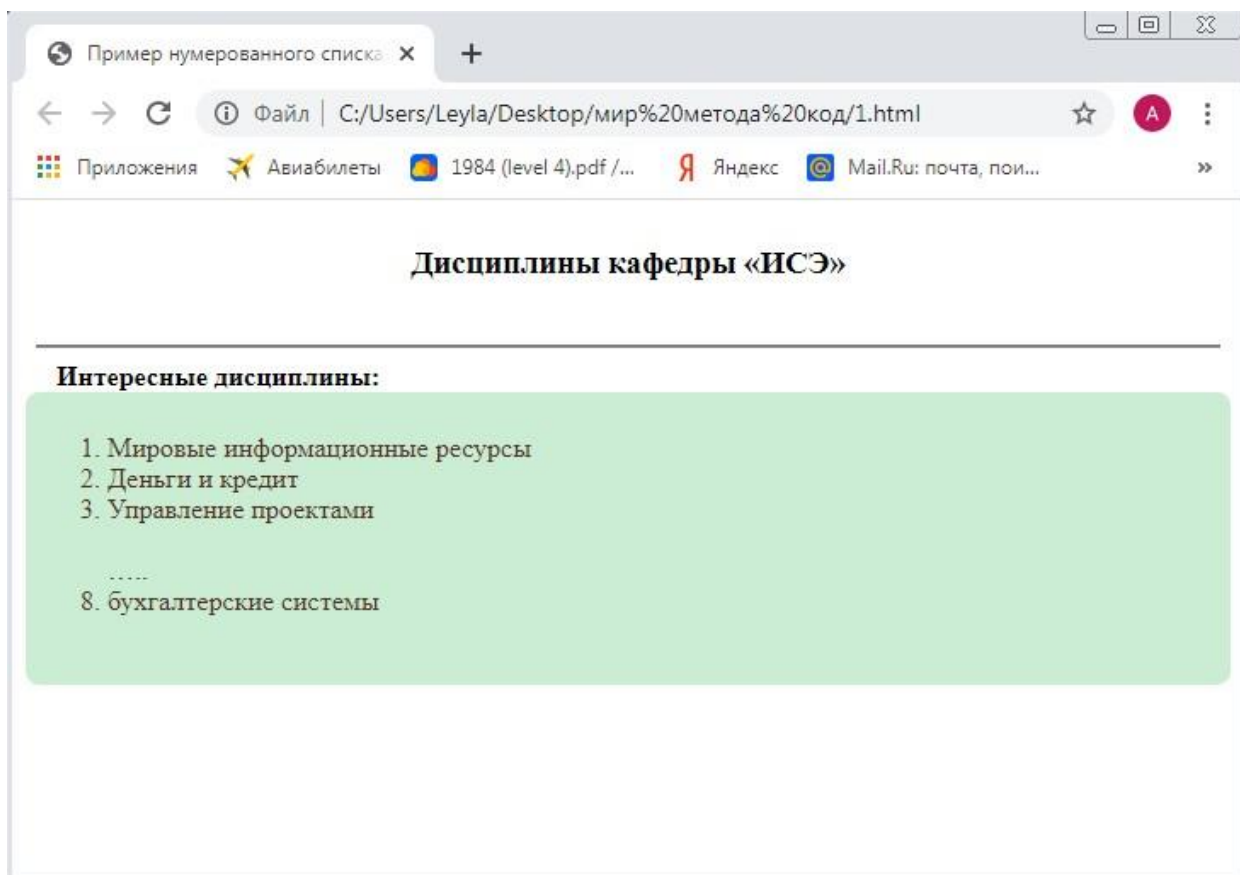
```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Пример нумерованного списка с разрывом последовательности </TITLE>
<style>
H3{
  text-align: center;
}
H3, B{
  padding: 18px;
}
DIV{
  background-color: #caedd3;
  padding: 8px;
```

```

color: #542d23;
border-radius: 8px;
}
</style>
</HEAD>
<BODY>
<H3>Дисциплины кафедры «ИСЭ»</H3>
<HR ALIGN="CENTER" NOSHADE WIDTH="98%">
<FONT FACE="Tahoma"><B>Интересные дисциплины:</B> </FONT>
<DIV>
<OL>
<LI>Мировые информационные ресурсы</LI>
<LI>Деньги и кредит </LI>
<LI>Управление проектами </LI>
<BR>.....
<LI VALUE="8">бухгалтерские системы</LI>
</OL>
</DIV>
</BODY>
</HTML>

```

Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:



**Рис.2.2.** Создание нумерованного списка с разрывами

Теперь сохраните код под именем «2.2», не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** создайте нумерованный список дисциплин, используя горизонтальную линию для разделения по семестрам и разрывы с указанием последней.

### **Задание № 3. Примеры использования разных типов нумерованного списка**

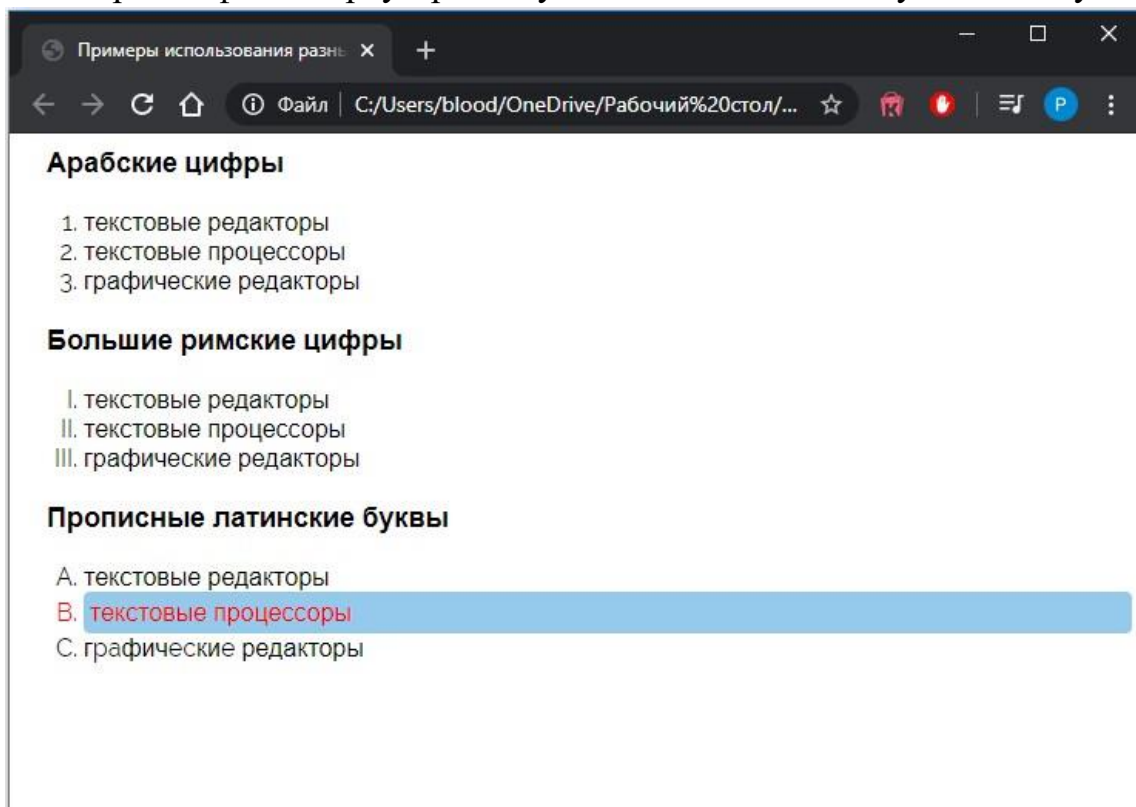
*Описание:* Тег <OL> устанавливает нумерованный список. Каждый элемент списка должен начинаться с тега <LI>. Если к тегу <OL> применяется таблица стилей, то элементы <LI> наследуют эти свойства.

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Примеры использования разных типов нумерованного списка </TITLE >
<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway&display=swap"
rel="stylesheet">
<style>
  BODY{
    font-family: 'Raleway', sans-serif;
  }
  LI{
    font-size: 16PX;
  }
  LI:hover{
    padding: 4px;
    border-radius: 4px;
    background-color: #95caed;
    color: red;
  }
  b{
    padding-left: 16px;
  }
</style>
</HEAD>
<BODY>
  <FONT SIZE="4"> <b>Арабские цифры</b> </FONT>
<OL TYPE="1">
<LI>текстовые редакторы</LI>
<LI>текстовые процессоры</LI>
<LI>графические редакторы</LI>
</OL>
<FONT SIZE="4"> <b>Большие римские цифры</b> </FONT>
<OL TYPE="I">
<LI>текстовые редакторы</LI>
<LI>текстовые процессоры</LI>
<LI>графические редакторы</LI>
</OL>
<FONT SIZE="4"> <b> Прописные латинские буквы</b> </FONT>
<OL TYPE="A">
```

```
<LI>текстовые редакторы </LI>
<LI>текстовые процессоры </LI>
<LI>графические редакторы </LI>
</OL>
</BODY>
</HTML>
```

Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:



**Рис. 2.3.** Создание вложенного нумерованного списка

Теперь сохраните код под именем «2.3», не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** создайте два списка товаров на складе, в первом списке используйте арабские цифры и сделайте так, чтобы при наведении текст выделялся синим цветом, во втором списке используя римские цифры сделайте так, чтобы текст выделялся красным цветом при нажатии.

#### **Задание № 4. Пример неупорядоченного списка**

*Описание:* Тег `<UL>` устанавливает маркированный список. Каждый элемент списка должен начинаться с тега `<LI>`. Если к тегу `<UL>` применяется таблица стилей, то элементы `<LI>` наследуют эти свойства.

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

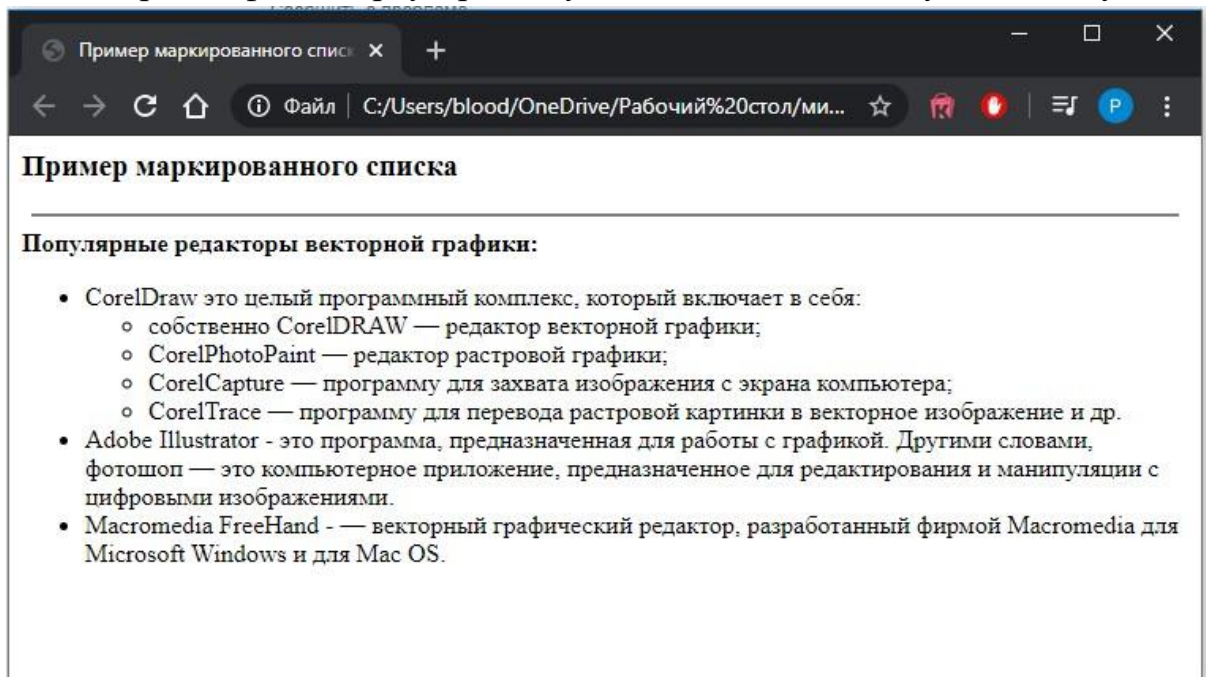
```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Пример маркированного списка</TITLE>
</HEAD>
```

```

<BODY>
<H3>Пример маркированного списка</H3>
<HR ALIGN="CENTER" NOSHADE WIDTH="98%">
<FONT FACE="Tahoma"> <b>Популярные редакторы векторной графики:</b>
</FONT>
<UL>
<LI>CorelDraw это целый программный комплекс, который включает в себя:</LI>
<ul>
<li>собственно CorelDRAW — редактор векторной графики;</li>
<li>CorelPhotoPaint — редактор растровой графики;</li>
<li>CorelCapture — программу для захвата изображения с экрана
компьютера;</li>
<li>CorelTrace — программу для перевода растровой картинки в векторное
изображение и др.</li>
</ul>
<LI>Adobe Illustrator - это программа, предназначенная для работы с графикой.
Другими словами,
фотопшоп — это компьютерное приложение,
предназначенное для редактирования и манипуляции с цифровыми
изображениями.
</LI>
<LI>Macromedia FreeHand - — векторный графический редактор, разработанный
фирмой Macromedia для Microsoft Windows и для Mac OS.</LI>
</UL>
</BODY>
</HTML>

```

Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:



**Рис. 2.4.** Создание неупорядоченного списка



Теперь сохраните код под именем «2.4», не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

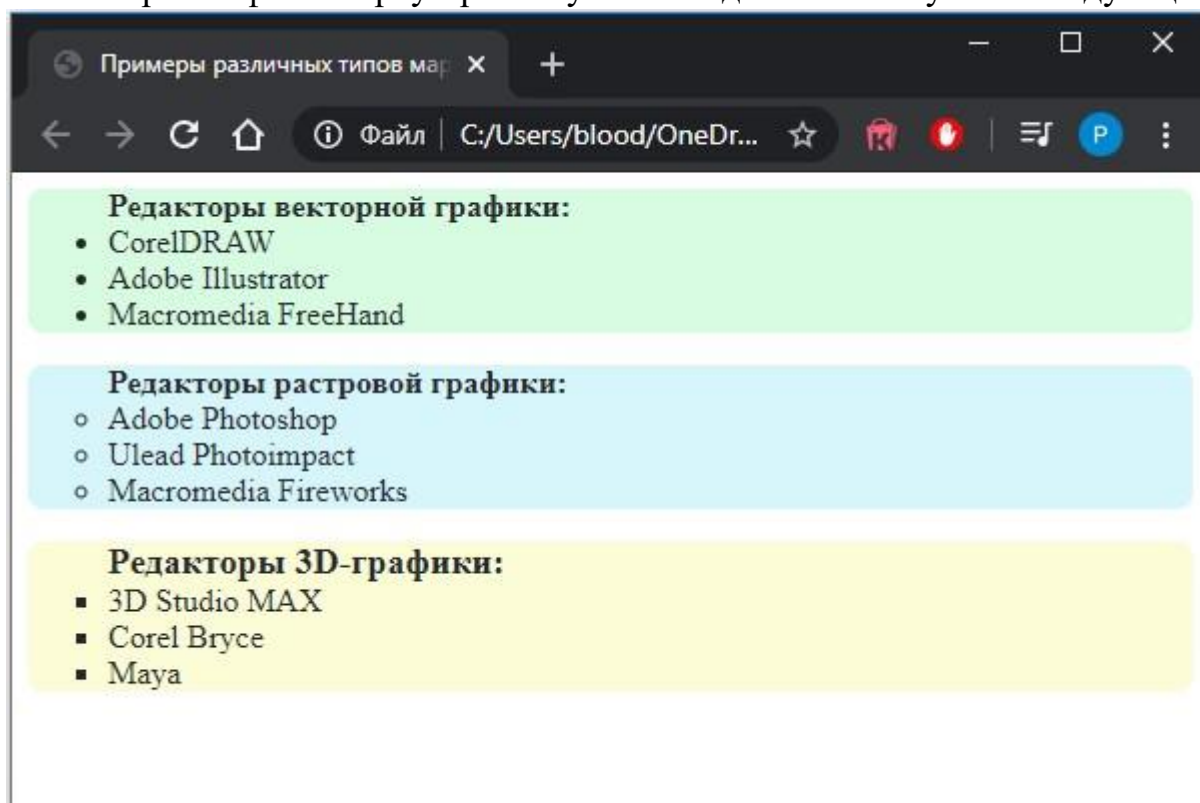
### Задание № 5. Примеры различных типов маркированного списка

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML

кода:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Примеры различных типов маркированного списка </TITLE>
<style media="screen">
  ul{
    font-size: 16px;
    color: #24272b;
    border-radius: 8px;
  }
  .list1{
    background-color: #d7fce2;
  }
  .list2{
    background-color: #d7f6fc;
  }
  .list3{
    background-color: #fcfd7;
  }
</style>
</HEAD>
<BODY>
<UL class="list1">
<FONT SIZE="4"><b>Редакторы векторной графики: </b> </FONT>
<LI>CorelDRAW </LI>
<LI>Adobe Illustrator </LI>
<LI>Macromedia FreeHand </LI>
</UL>
<UL class="list2" TYPE="CIRCLE">
<FONT SIZE="4"><b>Редакторы растровой графики: </b></FONT>
<LI>Adobe Photoshop </LI>
<LI>Ulead Photoimpact </LI>
<LI>Macromedia Fireworks </LI>
</UL>
<UL class="list3" TYPE="SQUARE">
<FONT SIZE="4"> <b>Редакторы 3D-графики: </b> </FONT>
<LI>3D Studio MAX </LI>
<LI>Corel Bryce </LI>
<LI>Maya </LI>
</UL>
</BODY>
</HTML>
```

Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:



**Рис. 2.5.** Создание неупорядоченного списка сложного типа

**Примечание:** классы применяют, когда необходимо определить стиль для индивидуального элемента веб-страницы или задать разные стили для одного тега. При использовании совместно с тегам синтаксис для классов будет следующий. *Тег.Имя класса { свойство1: значение; свойство2: значение; ... }*

Теперь сохраните код под именем «2.5», не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** создайте неупорядоченный список, используя маркер в качестве элемента перечисления, указывая различные виды маркеров.

### **Задание № 6. Пример использования вложенных списков**

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Пример использования вложенных списков </TITLE>
<style>
.color{
  color: red;
}
```

```

</style>
</HEAD>
<BODY>
<UL TYPE="SQUARE">
<FONT SIZE="4"> <b>Редакторы компьютерной графики: </b> </FONT>
<LI class="color">Векторные редакторы </LI>
<UL TYPE="DISC">
<LI>CorelDraw</LI>
<OL>
<LI>CorelDRAW</LI>
<LI>Corel PhotoPaint </LI>
<LI>Corel R.A.V.E. </LI>
</OL>
</UL>
<LI class="color">Растровые редакторы </LI>
<UL TYPE="DISC">
<LI>Adobe Photoshop </LI>
<OL>
<LI>Adobe Photoshop</LI>
<LI>Adobe ImageReady</LI>
</OL>
</UL>
</UL>
</BODY>
</HTML>

```

Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:

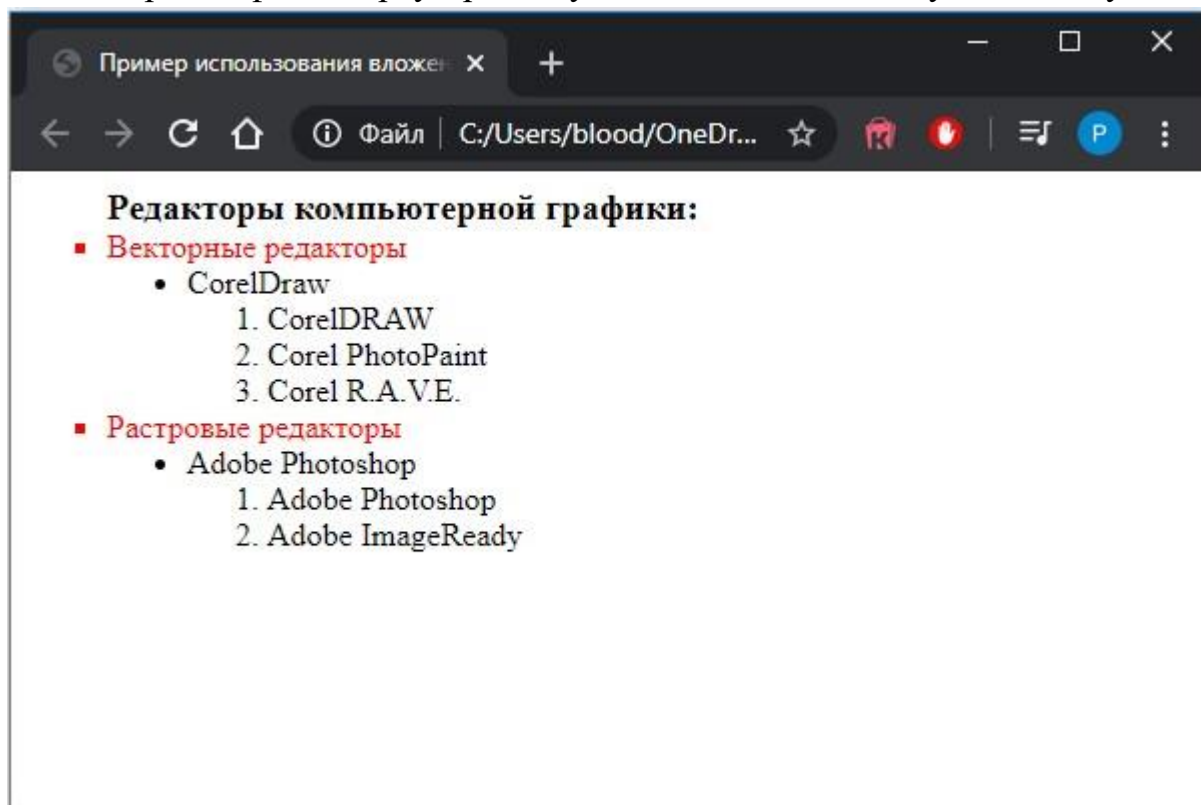


Рис. 2.6. Создание вложенного списка

Теперь сохраните код под именем «2.6», не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** создайте вложенный список, главные элементы которого состоят из нумерованного списка, а вложенные из неупорядоченного. Выделите вложенный список красным цветом.

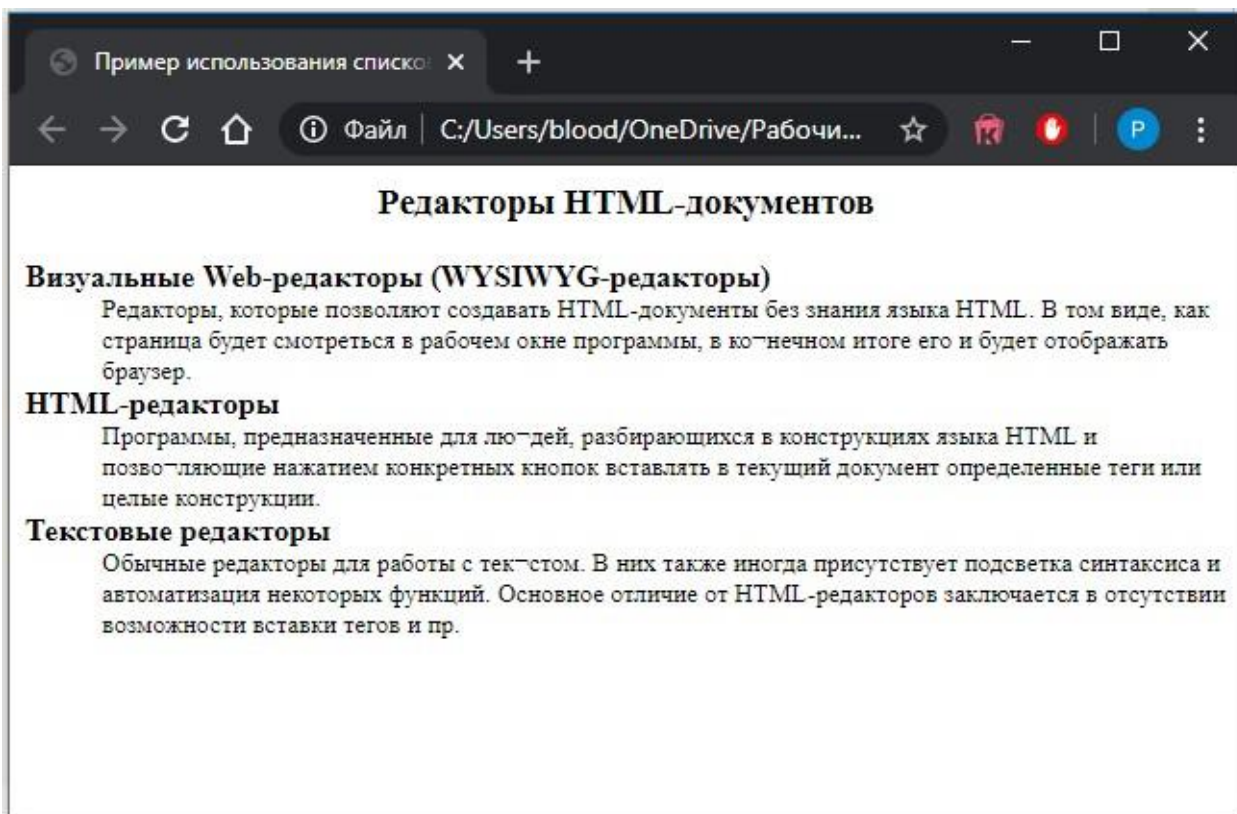
### Задание № 7. Списки определений

*Описание:* Тег `<DD>` входит в тройку элементов `<DL>`, `<DT>`, `<DD>`, предназначенных для разработки списка определений. Каждый такой список начинается с контейнера `<DL>`, куда входит тег `<DT>` создающий термин и тег `<DD>` задающий определение этого термина. Закрывающий тег `</DD>` не обязателен, поскольку следующий тег сообщает о завершении предыдущего элемента. Тем не менее, хорошим стилем является закрывать все теги.

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Пример использования списков определений </TITLE>
</HEAD>
<BODY >
<DL>
<h3 ALIGN="CENTER">Редакторы HTML-документов </h3>
<DT> <b>Визуальные Web-редакторы (WYSIWYG-редакторы)</b>
<DD><SMALL>Редакторы, которые позволяют создавать HTML-документы без
знания языка HTML. В том виде, как страница будет смотреться в рабочем окне программы,
в конечном итоге его и будет отображать браузер.</SMALL> <BR>
<DT> <b>HTML-редакторы</b>
<DD> <SMALL> Программы, предназначенные для людей, разбирающихся в
конструкциях языка HTML и позволяющие нажатием конкретных кнопок вставлять в
текущий документ определенные теги или целые конструкции. </SMALL> <BR>
<DT> <b>Текстовые редакторы</b>
<DD> <SMALL>Обычные редакторы для работы с текстом. В них также иногда
присутствует подсветка синтаксиса и автоматизация некоторых функций. Основное
отличие от HTML-редакторов заключается в отсутствии возможности вставки тегов и пр.
</SMALL> <BR>
</DL>
</BODY>
</HTML>
```

Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:



**Рис. 2.7.** Создание списка определений

Теперь сохраните код под именем «2.7», не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

### Контрольная работа по ЛР №2

1. Проработать последовательность операций по технике создания CSS - классов и каскадирования.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3

### Тема: «Создание таблиц средствами HTML»

**Цель:** научить создавать таблицы посредством применения основных тегов.

#### Задание № 1. Пример простейшей таблицы

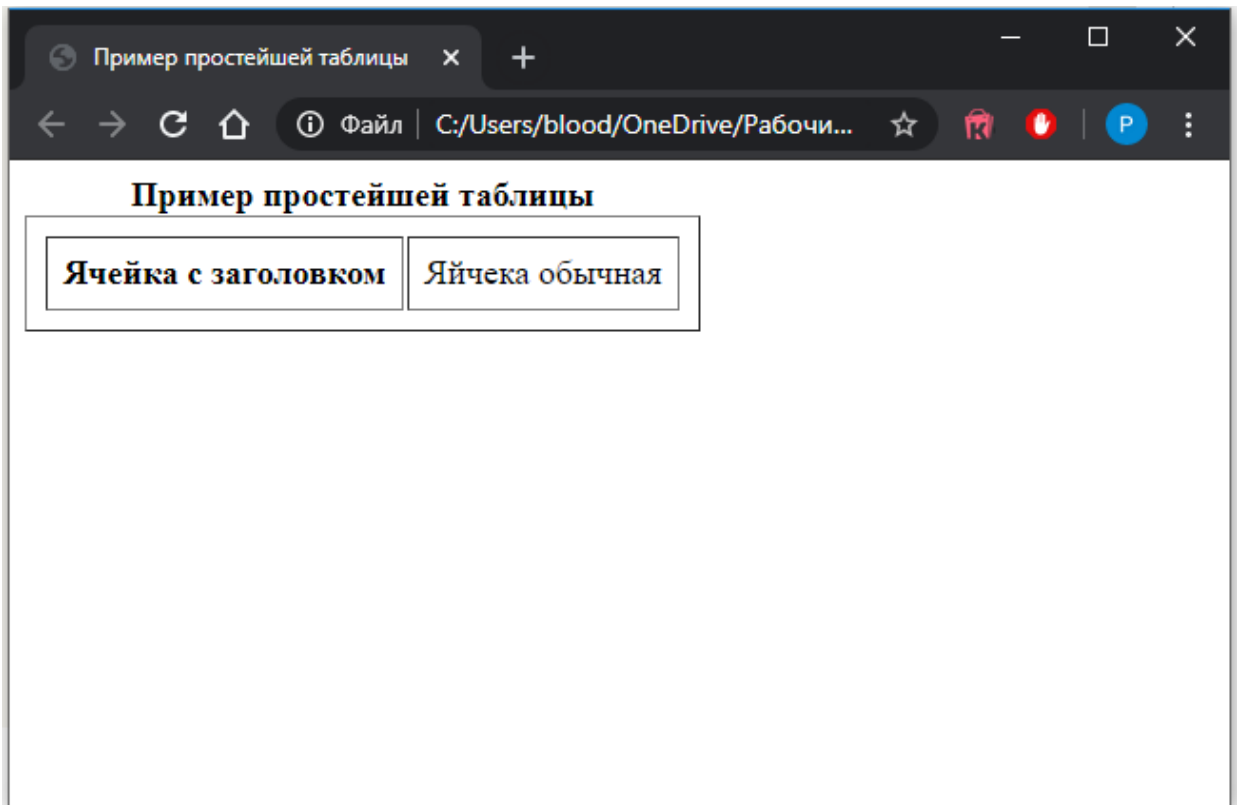
Описание: Элемент `<TABLE>` служит контейнером для элементов, определяющих содержимое таблицы. Любая таблица состоит из строк и ячеек, которые задаются с помощью тегов `<TR>` и `<TD>`. Внутри `<TABLE>` допустимо использовать следующие элементы: `<CAPTION>`, `<COL>`, `<COLGROUP>`, `<TBODY>`, `<TD>`, `<TFOOT>`, `<TH>`, `<THEAD>` и `<TR>`.

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML

кода:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Пример простейшей таблицы</TITLE>
<style>
table{
  font-size: 18px;
  padding: 8px;
}
th, td{
  padding: 8px;
}
CAPTION{
  font-weight: bold;
}
</style>
</HEAD>
<BODY >
<TABLE BORDER>
<CAPTION>Пример простейшей таблицы</CAPTION>
<TR>
<TH>Ячейка с заголовком</TH>
<TD>Яйчека обычная</TD>
</TR>
</TABLE>
</BODY>
</HTML>
```

Откройте файл в браузере и ознакомьтесь с результатом.



**Рис. 3.1.** Пример простейшей таблицы

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

### **Задание № 2. Пример выравнивания таблицы по центру**

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML

кода:

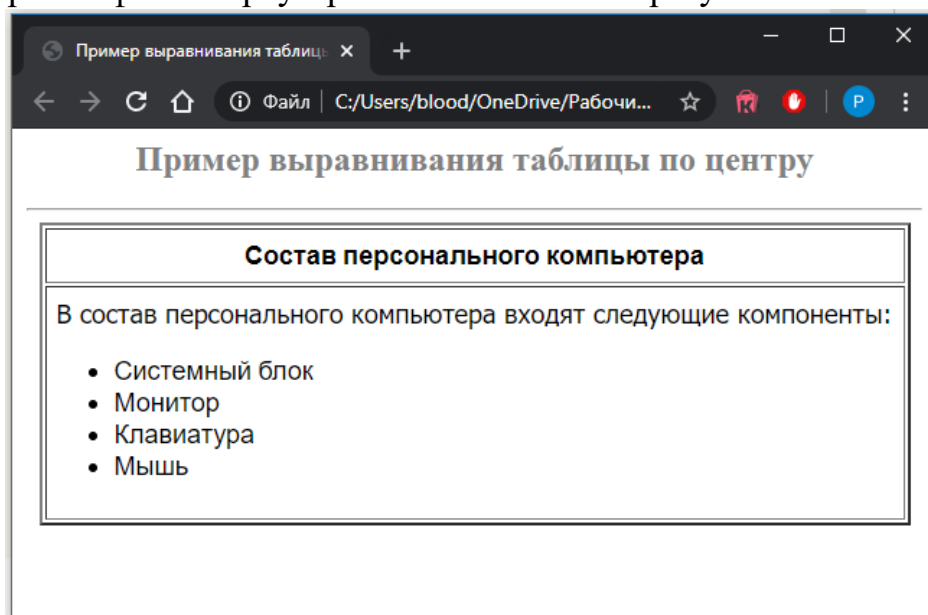
```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Пример выравнивания таблицы по центру </TITLE>
<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway&display=swap" rel="stylesheet">
<style>
h2{
  text-align: center;
  color: gray;
}
table{
  font-family: 'Raleway', sans-serif;
  font-size: 18px;
}
</style>
</HEAD>
<BODY>
  <h2>Пример выравнивания таблицы по центру</h2>
  <hr width="99%">
  <TABLE ALIGN="CENTER" BORDER="2" CELSPACING="2" CELLPADDING="7">
```

```

<tr>
<th>Состав персонального компьютера</th>
</tr>
<Tr>
<TD>
<FONT FACE="Tahoma">В состав персонального компьютера входят следующие
компоненты: </FONT>
<UL TYPE="DISC">
<LI>Системный блок </LI>
<LI>Монитор </LI>
<LI>Клавиатура </LI>
<LI>Мышь</LI>
</UL> </TD> </TR> </TABLE>
</BODY>
</HTML>

```

Откройте файл в браузере и ознакомьтесь с результатом.



**Рис.3.2.** Работа с таблицей

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** добавьте одну ячейку к таблице, которая приведена на Рис.3.2., перечислите составляющие системного блока с помощью нумерованного списка.

### **Задание №3. Разные типы выравнивания ячеек таблицы**

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Разные типы выравнивания ячеек таблицы </TITLE>
<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway&display=swap"
rel="stylesheet">

```



```

<style>
table{
  font-family: 'Raleway', sans-serif;
  font-size: 18px;
  background: #edede8;
}
td:hover{
  background-color: #fafac8;
  color:#733ed6;
}
</style>
</HEAD>
<BODY LEFTMARGIN="40"RIGHTMARGIN="40" MARGINWIDTH="40">
  <h2>Расписание преподавателя</h2> <hr>
  <TABLE ALIGN="CENTER" BORDER="2" CELLSPACING="0" CELLPADDING="5"
WIDTH="100%" HEIGHT="200">
  <TR ALIGN="CENTER">
  <TD VALIGN="BOTTOM"> <b>Магомаев</b> </TD>
  <TD>Мировые ИП</TD>
  <TD VALIGN="TOP">Аудитория 3/17</TD>
  </TR>
  <TR>
  <TD ALIGN="RIGHT"><b>Товсултанова</b></TD>
  <TD ALIGN="CENTER">ЭПОРПО</TD>
  <TD>Аудитория 3-19</TD>
  </TR>
</TABLE>
</BODY>
</HTML>

```

Откройте файл в браузере и ознакомьтесь с результатом.

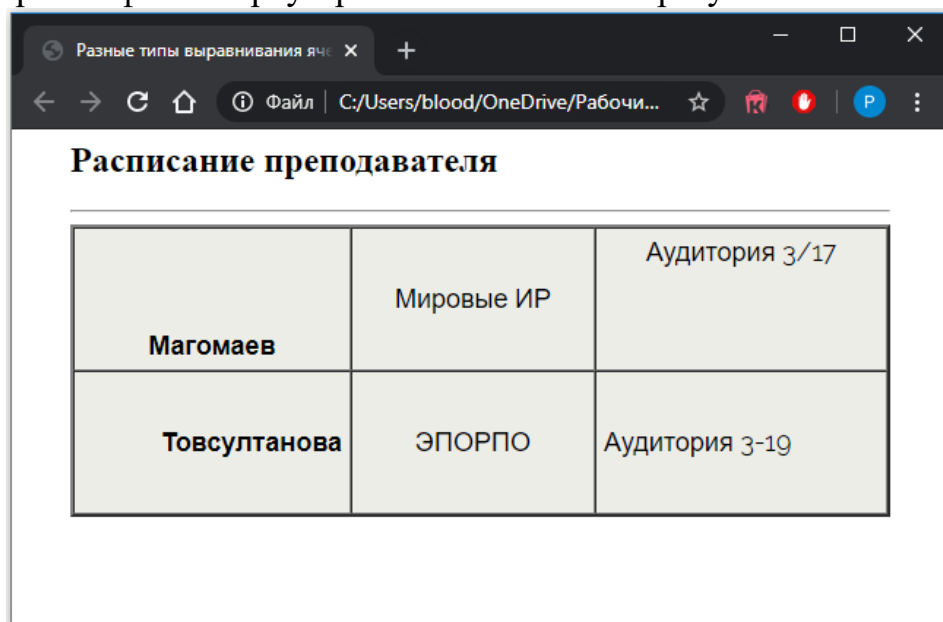


Рис.3.3. Выравнивания внутри ячейки

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** Составить таблицу небольшого расписания занятий своей группы, где ФИО преподавателя, название дисциплины будут иметь один тип выравнивания, а номер аудитории и пары – другой.

#### **Задание № 4. Пример объединение ячеек с помощью COLSPAN и ROWSPAN**

*Описание: Параметр cols задает количество столбцов в таблице, помогая браузеру в подготовке к ее отображению. Rows отображает строки таблицы.*

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Пример объединения ячеек с помощью COLSPAN и ROWSPAN</TITLE>
<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway&display=swap" rel="stylesheet">
<style>
  table{
    font-family: 'Raleway', sans-serif;
    font-size: 18px;
  }
</style>
</HEAD>
<BODY>
<TABLE ALIGN="CENTER" BORDER="2" CELLSPACING="0" CELLPADDING="5"
WIDTH="100%" HEIGHT="200">
<TR ALIGN="CENTER" BGCOLOR="#CECECE">
<TH COLSPAN="2">Ячейка 1</TH>
</TR>
<TR>
<TD ALIGN="CENTER" ROWSPAN="3">Ячейка 2</TD>
<TD ALIGN="CENTER"> Ячейка 3</TD>
</TR>
<TR>
<TD ALIGN="CENTER">Ячейка 4</TD>
</TR>
<TR>
<TD ALIGN="CENTER">Ячейка 5</TD>
</TR>
<TR>
<TD ALIGN="CENTER" COLSPAN="2">Ячейка 6 </TD>
</TR>
</TABLE>
</BODY>
</HTML>
```

Откройте файл в браузере и ознакомьтесь с результатом.

Ячейка 1	
Ячейка 2	Ячейка 3
	Ячейка 4
	Ячейка 5
Ячейка 6	

**Рис.3.4.** Объединение ячеек

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** добавьте над таблицей бегущую строку.

### Задание № 5. Группировка разделов таблицы

*Описание:* Элемент `<thead>` создает группу заголовков для строк таблицы с целью задания единого оформления. Используется в сочетании с элементами `<tbody>` и `<tfoot>` для указания каждой части таблицы.

Элемент должен быть использован в следующем порядке: как дочерний элемент `<table>`, после `<caption>` и `<colgroup>`, и перед `<tbody>`, `<tfoot>` и `<tr>` элементами. В пределах одной таблицы можно использовать один раз.

Элемент `<tbody>` группирует основное содержимое таблицы. Используется в сочетании с элементами `<thead>` и `<tfoot>`.

Элемент `<tfoot>` создает группу строк для представления информации о суммах или итогах, расположенную в нижней части таблицы. Используется в таблице один раз. Располагается после тега `<thead>`, перед тегами `<tbody>` и `<tr>`.

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<HEAD>
```

```

<TITLE>Группировка разделов таблицы </TITLE>
<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway&display=swap" rel="stylesheet">
<style>
table{
  font-family: 'Raleway', sans-serif;
  font-size: 16px;
  border: 2px solid black;
}
th{
  background: gray;
}
th, td{
  padding: 8px;
  border: 1px solid black;
}
</style>
</HEAD>
<table>
<thead>
<tr>
<th>№ п/п</th>
<th>Наименование товара</th>
<th>Ед. изм.</th>
<th>Количество</th>
<th>Цена за ед. изм., руб.</th>
<th>Стоимость, руб.</th>
</tr>
</thead>
<tfoot>
<tr>
<td colspan="5" style="text-align:right">ИТОГО:</td><td>1168,80</td>
</tr>
</tfoot>
<tbody>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Томаты свежие</td><td>кг</td><td>15,20</td><td>69,00</td><td>1048,80</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Огурцы свежие</td><td>кг</td><td>2,50</td><td>48,00</td><td>120,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>
</BODY>
</HTML>

```

Откройте файл в браузере и ознакомьтесь с результатом.

№ п/п	Наименование товара	Ед. изм.	Количество	Цена за ед. изм., руб.	Стоимость, руб.
1.	Томаты свежие	кг	15,20	69,00	1048,80
2.	Огурцы свежие	кг	2,50	48,00	120,00
ИТОГО:					1168,80

**Рис.3.5.** Группировка разделов таблицы

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

### Контрольная работа по ЛР №3

1. Проработать последовательность операций по технике создания таблиц.

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4

### Тема: «Создание гиперссылок»

**Цель:** научить осуществлять связь между страницами HTML.

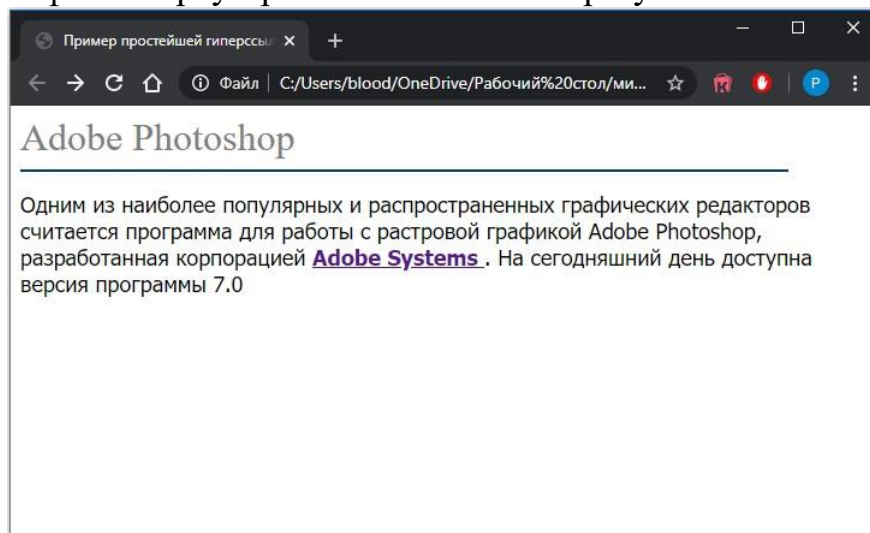
#### Задание № 1. Простейшей гиперссылки

Описание: Тег `<A>` является одним из важных элементов ШТМЛ и предназначен для разработки ссылок. В зависимости от присутствия параметров `name` или `href` тег `<A>` устанавливает ссылку или якорь. Якорем имеется ввиду закладка внутри страницы, которую можно указать в качестве цели ссылки. При использовании ссылки, которая указывает на якорь, происходит переход к закладке внутри web-страницы. Для разработки ссылки необходимо сообщить браузеру, что является ссылкой, а также указать адрес объекта, на который следует сделать ссылку. В качестве значения параметра `href` используется адрес объекта (URL, Universal Resource Locator, универсальный указатель ресурсов), на который происходит переход.

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Пример простейшей гиперссылки</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<FONT COLOR="gray" SIZE="6"> Adobe Photoshop </FONT>
<HR COLOR="#003366" WIDTH="90%" ALIGN="left">
<p> <FONT FACE="Tahoma", "Verdana" SIZE="4"> Одним из наиболее популярных и
распространенных графических редакторов считается программа для работы с растровой
графикой Adobe Photoshop, разработанная корпорацией <a
HREF="http://www.adobe.com"><b>Adobe Systems </b></a>. На сегодняшний день
доступна версия программы 7.0 </FONT> </p>
</BODY>
</HTML>
```

Откройте файл в браузере и ознакомьтесь с результатом.



## Рис.4.1. Создание гиперссылки

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** создайте ссылку на HTML–документ, через которого можно перейти на страницу [www.google.com](http://www.google.com).

### Задание № 2. Гиперссылки с использованием графики в качестве указателя

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Пример гиперссылки с использованием графики в качестве указателя</TITLE>
<style media="screen">
ol{
list-style: none;
text-align: center;
}
li{
display: inline-block;
margin-top: 48px;
margin-left: 48px;
}
</style>
</HEAD>
<BODY>

<ol>
<li>
<a HREF="http://www.adobe.com/">
<IMG SRC="ps.jpg" WIDTH="70" HEIGHT="70" ALT="Adobe Systems" BORDER="0">
</a>
</li>
<li>
<a HREF="http://www.google.com/">
<IMG SRC="google.jpg" WIDTH="70" HEIGHT="70" ALT="Adobe Systems"
BORDER="0">
</a>
</li>
<li>
<a HREF="http://www.youtube.com/">
<IMG SRC="youtube.jpg" WIDTH="70" HEIGHT="70" ALT="Adobe Systems"
BORDER="0">
</a>
</li>
</ol>
</BODY>
</HTML>
```

Откройте файл в браузере и ознакомьтесь с результатом.

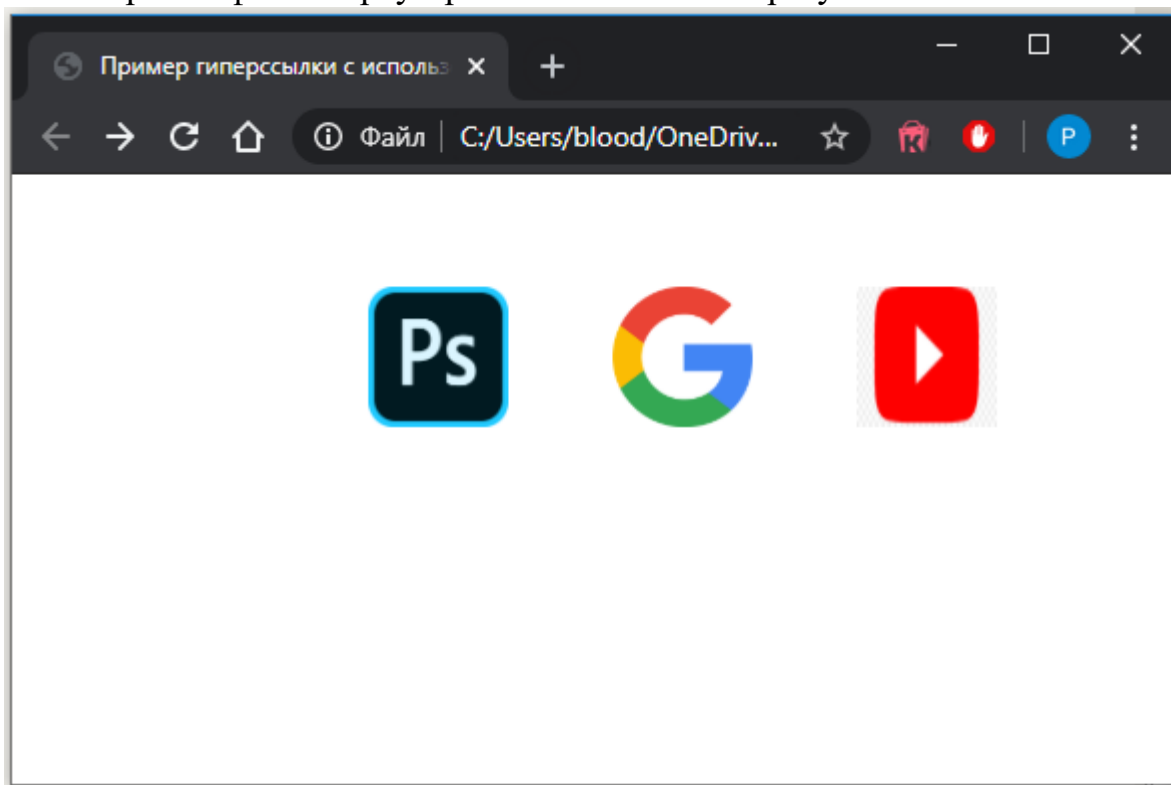


Рис.4.2. Создание гиперссылки в виде изображения

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** с помощью списков опишите плюсы и минусы текстовых редакторов, дайте ссылку с использованием графики на описываемый редактор.

### Задание № 3. Составление внутренних гиперссылок

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Пример составления внутренних гиперссылок</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<FONT COLOR="gray" SIZE="6">Теги HTML </FONT>
<HR COLOR="#003366" WIDTH="90%" ALIGN="left">
<p> <a HREF="#font">FONT</a> </p>
<p> <a HREF="#span">SPAN</a> </p>
<p> <A HREF="#table">TABLE</A> </p>
<HR ALIGN="center" WIDTH="95%" NOSHADE>
<p ALIGN="JUSTIFY">
<a NAME="font"> </a>
```

FONT – один из основных тегов физического форматирования текста, отображающий свойства шрифтов.

SPAN.....  
TABLE.....





## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5

### Тема: «Встраивание изображений в HTML-документы»

**Цель:** научить встраивать в HTML-документы графические изображения.

#### Задание № 1. Выравнивание изображений

*Описание:* Тег <IMG> предназначен для отображения на web-странице рисунков в графическом формате GIF, JPEG или PNG. Этот тег имеет единственный обязательный параметр *src*, который определяет адрес файла с картинкой. Если необходимо, то рисунок можно сделать ссылкой на другой файл, поместив тег <IMG> в контейнер <A>. При этом вокруг Имаги отображается рамка, которую можно убрать, добавив параметр *border="0"* в тег <IMG>. Рисунки также могут применяться в качестве карт-рисунков, когда картинка содержит активные области, выступающие в качестве ссылки. Такая карта по внешнему виду ничем не отличается от обычного Имаги, но при этом оно может быть разбито на невидимые зоны разной формы, где каждая из областей служит ссылкой.

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<TITLE> Выравнивание изображений </TITLE>
<BODY> Выравнивание <IMG SRC= images.jpg ALIGN=top> по верхнему краю
<p> Выравнивание по <IMG SRC= images.jpg ALIGN=BASELINE>базовой линии
</BODY>
</HTML>
```

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm. Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:

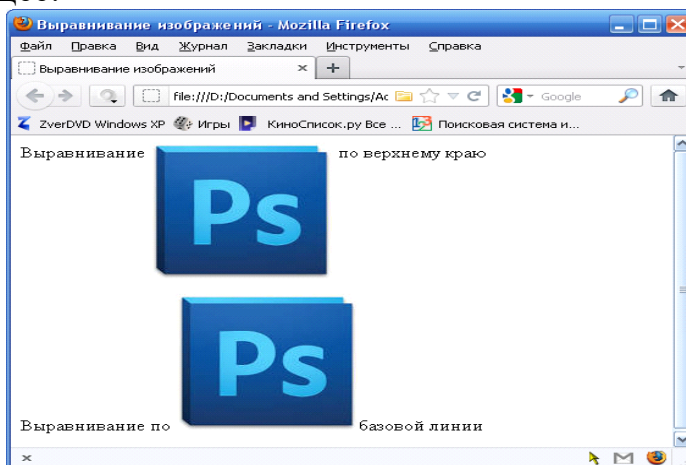


Рис.5.1. Вставка изображения

**Самостоятельно:** Расположите заранее заготовленное изображение в левом углу страницы.

#### Задание № 2. Выравнивание изображений

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<TITLE>Выравнивание изображений</TITLE>
<BODY>
<IMG SRC= images1.jpg ALIGN=RIGHT>
<p ALIGN=JUSTIFY>
```

Верблюды – корабль пустыни. Это название закрепилось за ним с давних пор, когда караваны верблюдов ходили с грузами через пустыни в условиях безводья и недостатка пищи. Верблюды могут проходить через безводные пространства. На них навьючивают груз до 250 кг, с которым они могут делать переходы по 300 км в день со средней скоростью передвижения 10 км/час.

```
<IMG SRC= images2.jpg ALIGN=LEFT>
<p ALIGN=JUSTIFY>
```

Кроме домашних северных оленей, разводимых человеком, в тундре сохранилось много диких северных оленей, которые ведут кочевой образ жизни в поисках ягеля. Северные олени хорошо приспособлены к жизни в суровых условиях. Широкие копыта позволяют оленям не провалиться в снег, передвигаться по болотам и топям. Шерсть у северных оленей тоже особенная. Толстая сердцевина каждого волоса наполнена воздухом, а воздух хорошо сохраняет тепло тела. Поэтому мех даже во время сильного ветра надежно защищает оленя от холода.

```
</BODY>
</HTML>
```

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm. Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:

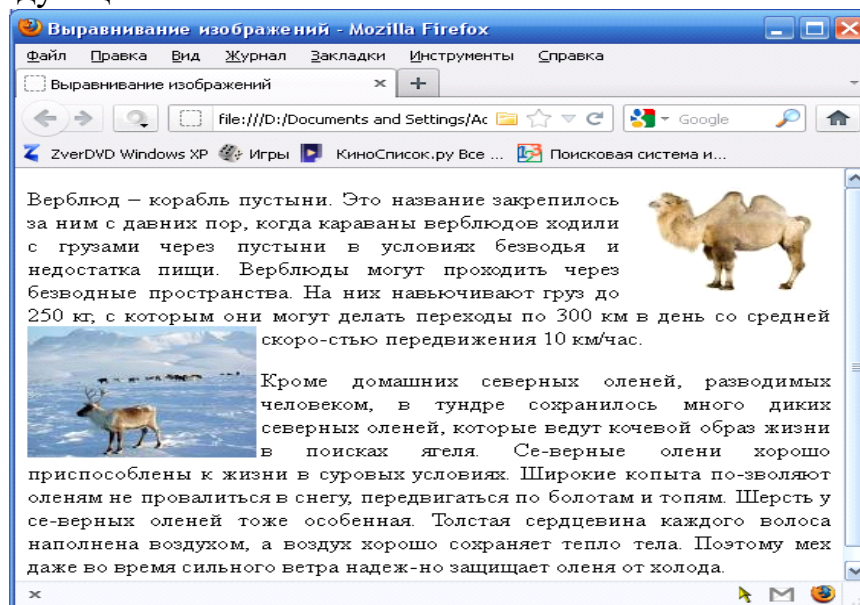


Рис.5.2. Выравнивание изображений

### Задание № 3. Задание размеров изображений

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<TITLE>Задание размеров изображений</TITLE>
<BODY>
<IMG SRC= images.jpg WIDTH=300>
<IMG SRC= images.jpg >
<IMG SRC= images.jpg WIDTH=75>
</BODY>
</HTML>
```

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm. Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:

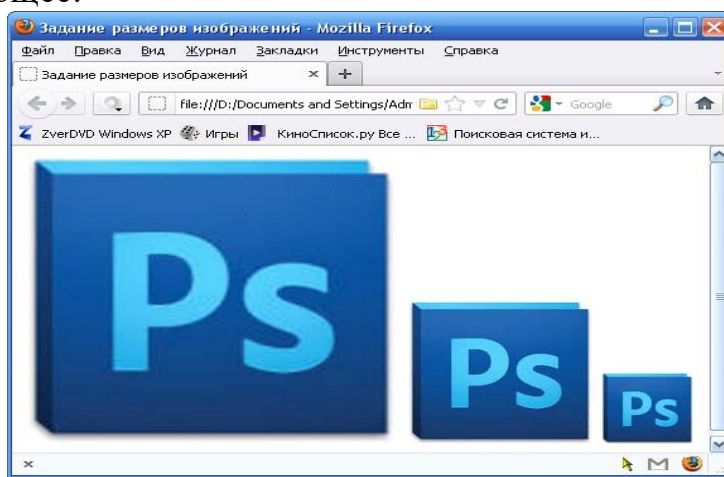


Рис.5.3. Задание размера изображениям

#### Задание № 4. Использование параметров HSPACE и VSPACE

*Описание:* Hspace - горизонтальный отступ от Имаги до окружающего контента. Vspace - Вертикальный отступ от Имаги до окружающего контента

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<TITLE>Использование параметров HSPACE и VSPACE</TITLE>
<BODY>
<IMG SRC= лиса.jpg ALIGN=left HSPACE=20 VSPACE=20>
```

Лисица – одна из популярных героинь детских сказок. Она стройна, изящна, у нее удлиненное туловище на невысоких ногах. Из всей ее общей длины примерно 40% приходится на пушистый хвост. Удивительно хорошо приспособилась она к самым разным уровням, но больше других любит открытые места с небольшим лесом, оврагами, холмами, Избегает лишь глухой тайги и пустынь. Лисица очень проворна, обычная манера ее передвижения – неторопливая рысца Лисица – великолепный охотник: Помимо наблюдательности и сообразительности, у нее отличная зрительная память, хорошее обоняние и острый слух

```
</BODY>
</HTML>
```

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm. Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:

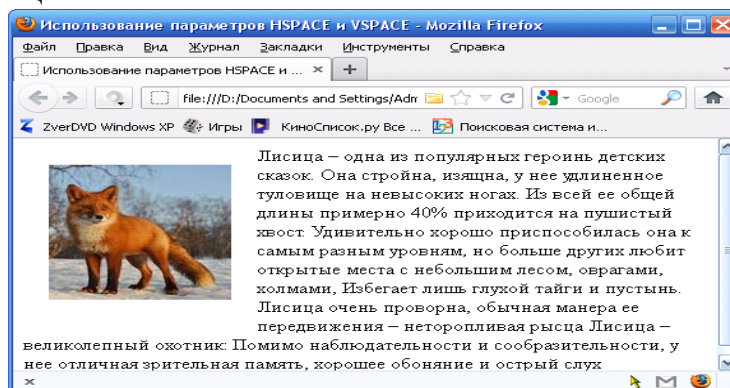


Рис.5.4. Расположение изображения на странице

### Задание № 5. Использование рамки для изображения

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>  
<TITLE>Помещение изображения в рамку</TITLE>  
<BODY>  
<IMG SRC= лиса.jpg >  
<IMG SRC= лиса.jpg BORDER=1>  
<IMG SRC= лиса.jpg BORDER =5>  
<IMG SRC= лиса.jpg BORDER=10>  
</BODY>  
</HTML>
```

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm. Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:

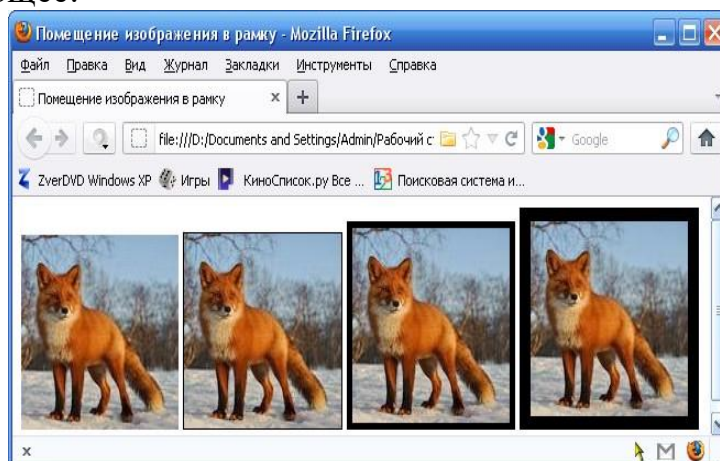


Рис.5.5. Расположение изображения на странице

### Задание № 6. Использование альтернативного текста

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<TITLE>Использование альтернативного текста </TITLE>
<BODY>
<IMG SRC= лиса.jpg alt="лиса">
</BODY>
</HTML>
```

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm. Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:



**Рис.5.6.** Создание подсказки

1. Проработать последовательность операций по технике вставки и обработке графических изображений в HTML-документ.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 6

### Тема: «Создание Web-страниц с фреймами»

**Цель:** обучить созданию web-страниц, содержащих фреймы.

#### Задание № 1. Разветвлённая фреймовая структура

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Пример разветвленной фреймовой структуры </TITLE>
</HEAD>
<FRAMESET COLS="30%, 70%" FRAMEBORDER="0" FRAMESPACING="0"
BORDER="0">
  <FRAME NAME="left" SRC="left.html" SCROLLING="yes" MARGINWIDTH="10"
MARGINHEIGHT="10">
  <FRAMESET ROWS="*, 2*" FRAMEBORDER="0" FRAMESPACING="0"
BORDER="0">
    <FRAME NAME="top" SRC="top.html">
    <FRAME NAME="bottom"
SRC="bottom.html">
  </FRAMESET>
</FRAMESET>
</HTML>
```

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm. Откройте файл в браузере и ознакомьтесь с результатом.

▲ Пример описывает фреймовую структуру, состоящую из двух вертикальных и двух горизонтальных фреймов.

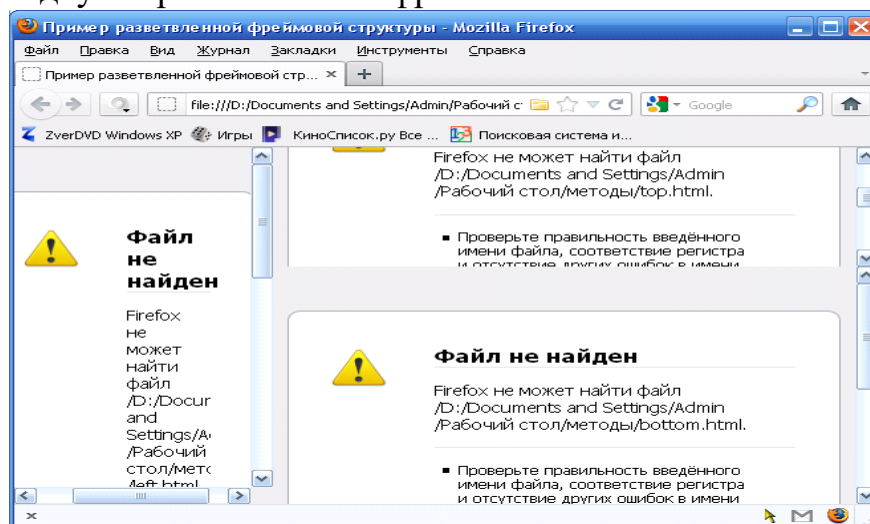


Рис.6.1. Фреймовая структура страницы

*Описание:* `<FRAMESET COLS="30%, 70%" FRAMEBORDER="0" FRAMESPACING="0" BORDER="0">` показывает, что окно браузера поделено на две части: 30% и 70%, соответственно. Следующий за ней тег `<FRAME>` задает свойства левого фрейма. Правый фрейм разбит еще на два фрейма, на этот раз горизонтальных, для чего дается отдельная

конструкция: <FRAMESET ROWS="\*, 2\*" FRAMEBORDER="0" FRAMESPACING="0" BORDER="0">. После этого посредством тега <FRAME> дается описание двух упомянутых горизонтальных фреймов.

## Задание № 2. Файл верхнего фрейма "menu.html"

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<BODY BGCOLOR="red" TEXT="black" LINK="blue" VLINK="blue">
  <H3>Ссылки верхнего фрейма</H3>
  <HR>
  <FONT FACE="Tahoma" SIZE="2">
  <UL TYPE="square">
    <LI> <A HREF="text.html" TARGET="left">Файл с текстом в левом нижнем
    фрейме</A>
    <LI> <A HREF="text.html" TARGET="right">Файл с текстом в правом нижнем
    фрейме</A>
    <LI> <A HREF="text.html" TARGET="menu">Файл с текстом в верхнем фрейме</A>
    <LI> <A HREF="text.html" TARGET="_top">Файл с текстом в полном окне</A>
    <LI> <A HREF="text.html" TARGET="_blank:">Файл с текстом в новом окне</A>
    <LI> <A HREF="text.html" TARGET="_self">Файл с текстом в текущем фрейме</A>
  </OL>
</FONT>
</BODY>
</HTML>
```

▲ Первая ссылка откроется в левом нижнем фрейме по причине указания конструкции TARGET="left" ("left" в данном случае – это внутреннее имя данного фрейма).

Вторая ссылка откроется в правом нижнем фрейме (указано внутреннее имя фрейма "right").

Третья ссылка будет открыта в этом же окне, так как "menu" – это имя текущего фрейма, из которого открываются гиперссылки.

Четвертая ссылка откроется в полном окне браузера (конструкция "top").

Пятая ссылка будет открыта в отдельном новом окне поверх фреймовой структуры (действие "\_blank").

Наконец, последняя ссылка откроется в текущем фрейме (аналогично действию TARGET "menu").

## Контрольная работа по ЛРН<sup>№6</sup>

1. Проработать последовательность операций по технике создания фреймов.



## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 7

### Тема: «Создание пользовательских форм»

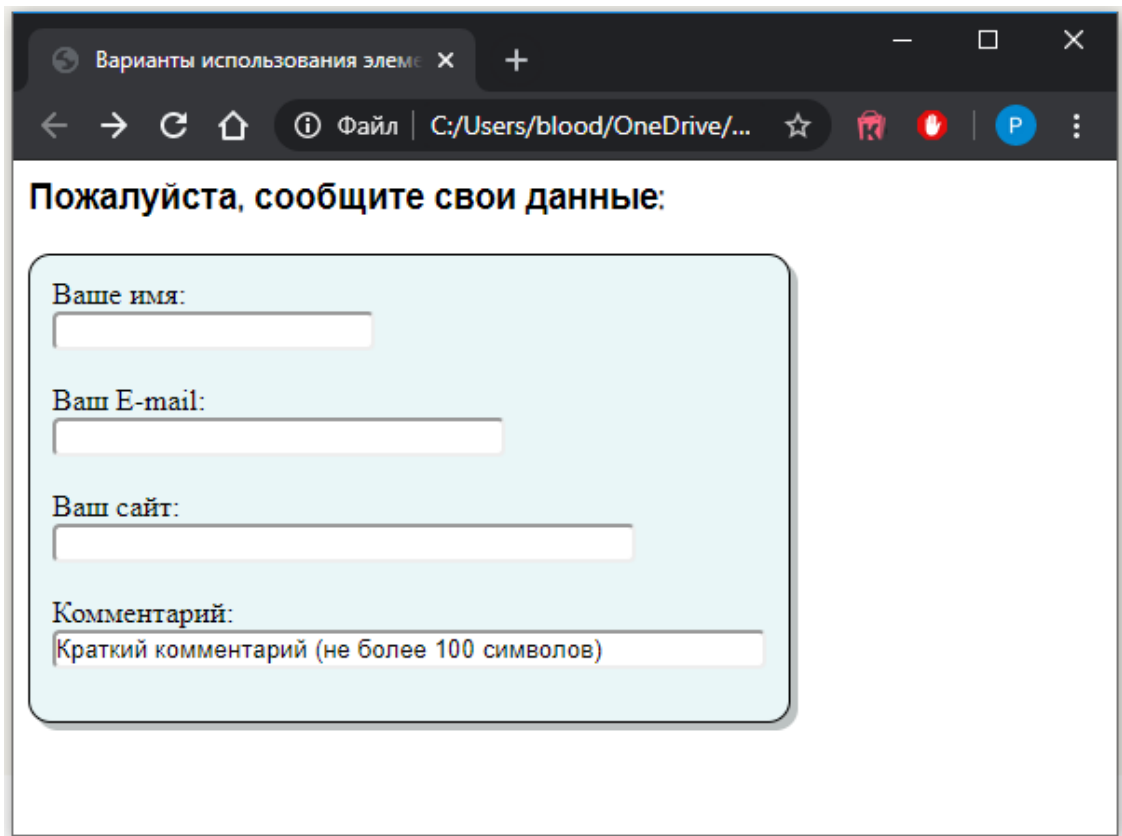
**Цель:** обучить созданию web-страниц, содержащих пользовательские формы.

#### Задание № 1. Варианты использования элемента текстовой

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<HEAD>
<title>Варианты использования элемента текстовой строки</title>
<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Overpass|Raleway&display=swap"
rel="stylesheet">
<style>
h3{
  font-family: 'Overpass', sans-serif;
  font-family: 'Raleway', sans-serif;
}
div{
  display: inline-block;
  background-color: #e9f6f7;
  padding: 12px;
  border: 1px solid black;
  border-radius: 12px;
  box-shadow: 4px 4px #bcc2c2;
}
INPUT{
  border-radius: 4px;
}
</style>
</HEAD>
<BODY>
<h3>Пожалуйста, сообщите свои данные:</h3>
<div>
<FORM NAME="mail" ACTION="/cgi-bin/mail.cgi" METHOD="post"> Ваше имя:<br>
<INPUT TYPE="text" SIZE="20" MAXLENGTH="50" NAME="name"> <BR><BR>
Ваш E-mail:<BR>
<INPUT TYPE="text" SIZE="30" MAXLENGTH="35" NAME="email"> <BR><BR>
Ваш сайт:<br>
<INPUT TYPE="text" SIZE="40" MAXLENGTH="60" NAME="www" > <BR><BR>
Комментарий:<br>
<INPUT TYPE="text" SIZE="50" MAXLENGTH="100" NAME="comment"
VALUE="Краткий комментарий (не более 100 символов)">
</FORM>
</div>
</BODY>
</HTML>
```

Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:



**Рис.7.1.** Работа с формами

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** создайте окно для заполнения данных при покупке товара.

## **Задание № 2. Использование элемента опции выбора**

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

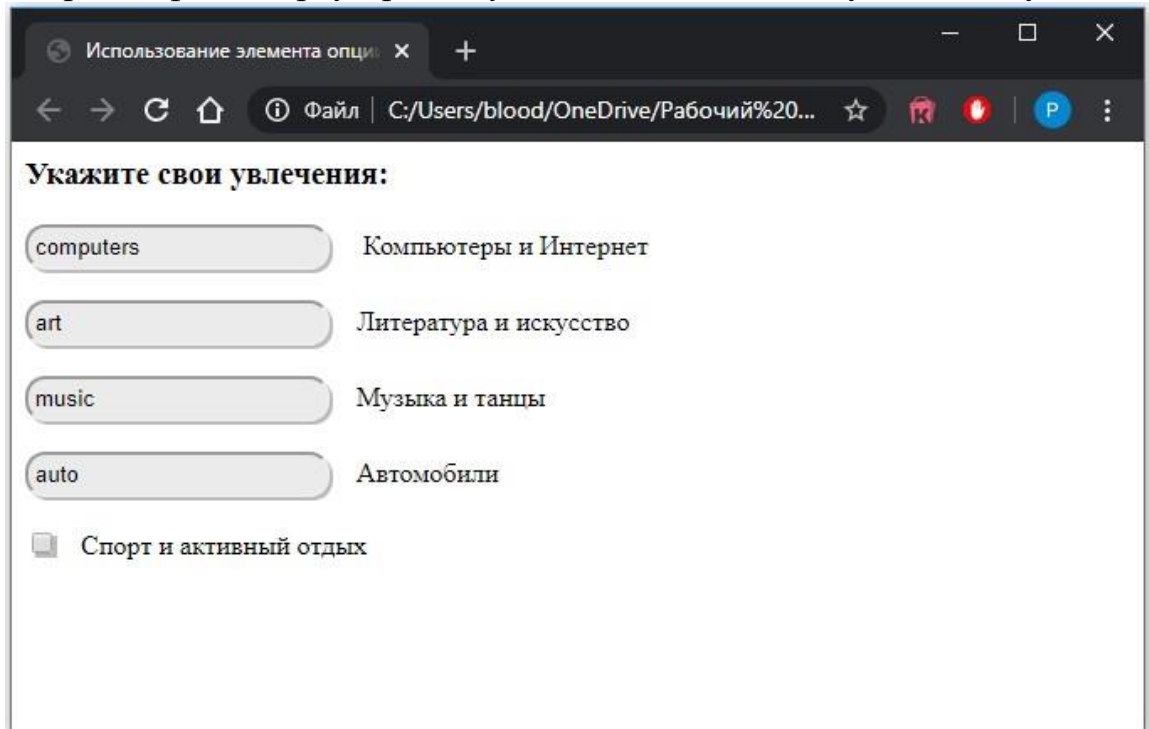
```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Использование элемента опции выбора</TITLE>
<style>
input{
border-radius: 12px;
padding: 4px;
margin-right: 16px;
background-color: #ebebeb;
box-shadow: 2px 2px #bdbbbb;
}
</style>
</HEAD>
<BODY>
<H3>Укажите свои увлечения:</H3>
<FORM NAME="select_hobby" ACTION="/cgi-bin/hobby.cgi" METHOD="get">
```

```

    <INPUT TYPE="text" NAME="hobby" VALUE="computers" CHECKED>
Компьютеры и Интернет <BR><BR>
    <INPUT TYPE="text" NAME="hobby" VALUE="art">Литература и искусство
<BR> <BR>
    <INPUT TYPE="text" NAME="hobby" VALUE="music">Музыка и танцы
<BR><BR>
    <INPUT TYPE="text" NAME="hobby" VALUE="auto">Автомобили <BR><BR>
    <INPUT TYPE="checkbox" NAME="hobby" VALUE="sport">Спорт и активный
отдых </FORM>
</BODY>
</HTML>

```

Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:



**Рис.7.2.** Работа с элементом выбора опций

▲ Как видно из рисунка, пользователь может выбирать несколько вариантов поля CHECKBOX, значение каждого из которых будет передано программой-обработчиком на Web-сервер.

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** поместите формы (Рис.7.2.) в блок как показано на Рис 7.1., задайте стили и поместите блок по центру.

### **Задание № 3. Использование элемента опции переключения**

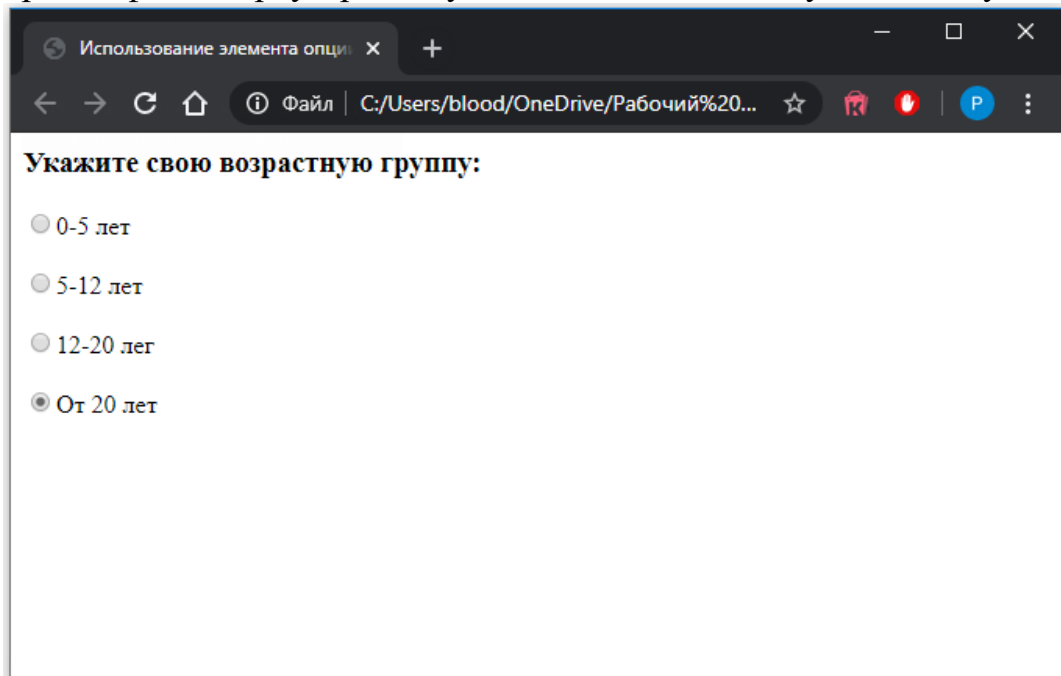
Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Использование элемента опции переключения</TITLE >
</HEAD>
<BODY      BGCOLOR="#FFFFFF"      TEXT="black"      LINK="#OOFFOO"
ALINK="#OOFFOO" VLINK="blue">
<H3>Укажите свою возрастную группу:</H3>
<FORM NAME="select_age" ACTION="/cgi-bin/age.cgi" METHOD="get">
<INPUT TYPE="radio" NAME="age" VALUE="baby" CHECKED>0-5 лет
<BR> <BR>
<INPUT TYPE="radio" NAME="age" VALUE="child">5-12 лет <BR> <BR>
<INPUT TYPE="radio" NAME="age" VALUE="junior">12-20 лет <BR> <BR>
<INPUT TYPE="radio" NAME="age" VALUE="adult">От 20 лет
</FORM>
</BODY>
</HTML>

```

Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:



**Рис.7.3.** Работа с элементом переключения

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

#### **Задание № 4. Использование кнопок отправления и сброса данных**

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML

кода:

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Использование кнопок отправления и сброса данных</TITLE >
<style>
body{

```



Откройте файл в браузере. Результатом должно послужить следующее:

Использование кнопок отпра... x +

Файл | C:/Users/blood/OneDrive/Рабочий%20стол/мир%20метода/1... ☆ 🔒 🔥 P

### Анкета пользователя:

**Контактные данные:**

Ваше имя:

Ваш E-mail:

Ваш сайт

**Возраст:**

5-0 лет  5-12 лет  12-20 лет  От 20 лет

**Увлечения:**

Компьютеры и Интернет  Литература и искусство  Музыка и танцы  Автомобили  Спорт и активный отдых

Рис.7.4. Работа с кнопками сброса и отправки

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** подключите формы и кнопки из фреймворка “Bootstrap”.

### Задание № 5. Применение тега <TEXTAREA>

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Использование текстового поля</TITLE>
<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Comfortaa&display=swap"
rel="stylesheet">
<style>
body{
  box-sizing: border-box;
  font-family: 'Comfortaa', cursive;
}
form{
  border: 1px solid black;
  padding: 12px;
  border-radius: 4px;
  background: #fcf5e3;
}
```

```

input{
  box-shadow: 2px 2px 2px gray;
}
.button{
  padding: 8px;
  border-radius: 4px;
}
</style>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="#FFFFFF" TEXT="black" LINK="#00FF00"
ALINK="#00FF00" VLINK="blue">
  <H3>Пожалуйста, сообщите свои данные:</H3>
  <FORM NAME="mail" ACTION="cgi-bin/mail.cgi" METHOD="get"> Ваше имя:<br>
  <INPUT TYPE="text" SIZE="30" MAXLENGTH="35" NAME="name"> <BR><BR>
  Ваш E-mail:<BR>
  <INPUT TYPE="text" SIZE="30" MAXLENGTH="35" NAME="email"> <BR><BR>
  Комментарий:<br>
  <TEXTAREA COLS="25" ROWS="5" NAME="comment">Ваш
комментарий...</TEXTAREA>
  <BR> <BR>
  <INPUT class="button" TYPE="submit" VALUE="Отправить">&nbsp;
  <INPUT class="button" TYPE="reset" VALUE="Очистить">
  </FORM>
</BODY>
</HTML>

```

Откройте файл в браузере и результатом должно послужить следующее:

The screenshot shows a web browser window with the following content:

Использование текстового пол. x +

← → ↻ 🏠 ⓘ Файл | C:/Users/blood/OneDrive/Рабо... ☆ 📁 📄 P ⋮

Пожалуйста, сообщите свои данные:

Ваше имя:

Ваш E-mail:

Комментарий:

**Рис.7.5.** Применение тега <TEXTAREA>

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

**Самостоятельно:** измените размеры полей форм, поле «комментарий» разместите на правой стороне.

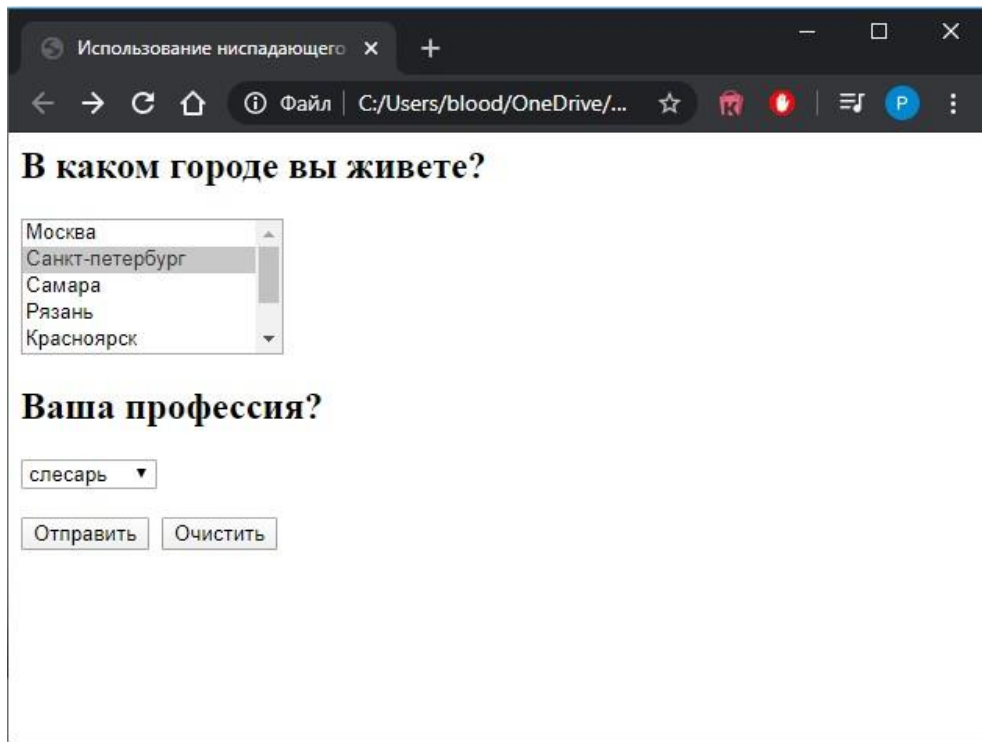
## **Задание № 6. Использование ниспадающего меню и списка наименований**

Запустите программу Блокнот и осуществите ввод следующего HTML кода:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Использование ниспадающего меню и списка наименований</TITLE>
<HEAD>
<BODY BGCOLOR="#FFFFFF" TEXT="black" LINK="#OOFFOO"
ALINK="#OOFFOO" VLINK="blue">
<FORM NAME="anketa" ACTION="/cgi-bin/anketa.cgi" METHOD="get">
<H2>В каком городе вы живете?</H2>
<SELECT NAME="city" SIZE="5">
<OPTION VALUE="Moscow">Москва
<OPTION VALUE="Sankt-peterburg">Санкт-петербург
<OPTION VALUE="Samara">Самара
<OPTION VALUE="Ryazan">Рязань
<OPTION VALUE="Krasnoyarsk">Красноярск
<OPTION VALUE="Komsomolsk">Комсомольск-на-Амуре
<OPTION VALUE="Vladivostok">Владивосток
</SELECT>
<H2>Ваша профессия?</H2>
<SELECT NAME="profession">
<OPTION VALUE="Teacher">учитель
<OPTION VALUE="Technik">слесарь
<OPTION VALUE="Designer">дизайнер
<OPTION VALUE="Driver" SELECTED>водитель
<OPTION VALUE="Fireman">пожарный
<OPTION VALUE="Actor">актёр
</SELECT>
<BR><BR>
<INPUT TYPE="submit" VALUE="Отправить">&nbsp;
<INPUT TYPE="reset" VALUE="Очистить">
</FORM>
</BODY>
</HTML>
```

Откройте файл в браузере и результатом должно послужить следующее:





**Рис.7.6.** Применение тега ниспадающего меню

Теперь сохраните код под любым именем, не забыв присвоить файлу расширение html или htm.

### **Контрольная работа по ЛРН<sup>№7</sup>**

1. Проработать последовательность операций по технике создания пользовательских форм.

---

---

---

---