

## *Электронное учебное пособие*

*НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ*

*СТРУКТУРА HTML-ДОКУМЕНТА*

*ФОРМАТИРОВАНИЕ ТЕКСТА*

*РАБОТА С ИЗОБРАЖЕНИЯМИ*

*СОЗДАНИЕ ССЫЛОК*

*НАВИГАЦИОННЫЕ КАРТЫ*

*ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТАБЛИЦ*

*СБОР ИНФОРМАЦИИ С ПОМОЩЬЮ ФОРМ*

*СОЗДАНИЕ ФРЕЙМОВ*

*РАЗРАБОТЧИК  
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН  
ДЕМИХОВА ИРИНА ЮРЬЕВНА*

*2014 год*

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Web – страницы создаются с использованием языка разметки гипертекстовых документов **HTML (Hyper Text Markup Language)**. В обычный текстовый документ вставляются управляющие символы – **HTML-теги**, которые определяют вид Web – страницы при ее просмотре в браузере.

Если мы загрузим какой-нибудь сайт и выберем в главном меню обозревателя команду **Вид | Просмотр HTML-кода**, то откроется окно Блокнота и в нем отобразится текст документа, написанный на **HTML** – на языке разметки гипертекста.

**HTML-документы** представляют собой текстовые файлы, в которые встроены специальные команды.

**Теги (tags)** – команды языка HTML

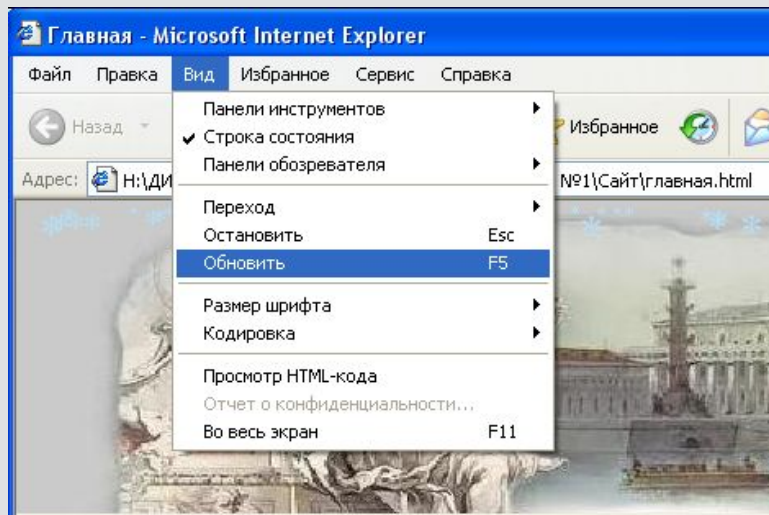
Для файлов, являющихся HTML-документами, принято расширение **htm** или **html**.



```
главная.html - Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<title>Главная</title>
</head>
<frameset rows="32%,68 %">
<frame name="верх" src="Frames\верх.html"scrolling="NO">
<frameset cols="23%,*">
<frame name="меню" src="Frames\меню.html" scrolling="NO">
<frame name="текст" src="Frames\текст.html">
</frameset>
</frameset>
</html>
```

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ



### ФОРМАТ ТЭГА:

*<тэг атрибут=«значение» атрибут=«значение»...>*

У многих тэгов есть свои атрибуты. Их назначение – уточнять тэги, более подробно описывать действия над текстом, графикой или другими объектами.

Атрибуты можно записывать в произвольном порядке через пробел. Значения атрибутов можно не заключать в кавычки и даже лучше не заключать (если это не два слова!), чтобы не запутаться, т.к. непарные кавычки – это ошибка, из-за которой команда не выполняется.

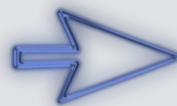
Особенность создания HTML-документа – в том, что создается он в Блокноте, а просматривать его можно в окне обозревателя, например, Internet Explorer.

Каждый раз, внося изменения в текст HTML-документа, следует его сохранять и обновлять в окне Internet Explorer, выбирая соответствующую команду или кнопку на панели инструментов, или клавишу <F5>.



*Сообщения об ошибках, допущенных в формате тэгов, не появляются.*

*Ошибки нужно искать самостоятельно, если результат при просмотре сайта не соответствует ожидаемому!*



## СТРУКТУРА HTML-ДОКУМЕНТА

Тэги заключаются в угловые скобки и могут быть одиночными или парными. Парные тэги содержат открывающиеся и закрывающиеся тэги (такая пара называется *контейнером*). Закрывающийся тэг содержит прямой *слэш (/)* перед обозначением. Тэги могут записываться как прописными, так и строчными буквами.

HTML-код страницы помещается внутрь контейнера `<HTML> </HTML>`. Без этих тэгов браузер не в состоянии определить формат документа и правильно его интерпретировать. Web – страница разделяется на две логические части: *заголовок и содержание*.

Заголовок Web-страницы заключается в контейнер `<HEAD> </HEAD>` и содержит название страницы и справочную информацию о странице, которая используется браузером для ее правильного отображения.

Название страницы помещается в контейнер `<TITLE></TITLE>` и при просмотре отображается в верхней строке окна браузера.

Отображаемое в браузере содержание страницы помещается в контейнер `<BODY></BODY>`.

Созданную Web – страницу необходимо сохранить в виде файла с расширением *htm*. В качестве расширения файла Web – страницы можно также использовать *html*. Рекомендуется создать для размещения сайта специальную папку и сохранять все файлы разрабатываемого сайта в этой папке.

`<HTML>`

`<HEAD>`

`<TITLE> Моя первая страница </TITLE>`

`</HEAD>`

`<BODY>`

...

...

`</BODY>`

`</HTML>`

*тело документа*



*Необходимо различать имя файла `index.htm`, под которым Web-страница хранится в файловой системе, и имя Web-страницы, которое высвечивается в верхней строке браузера. Имя Web-страницы должно соответствовать ее содержанию, так как оно в первую очередь анализируется поисковыми системами.*



## ФОРМАТИРОВАНИЕ ТЕКСТА

При использовании лишь рассмотренных выше тэгов страница будет выглядеть на слишком привлекательно – мелкий шрифт черного цвета на белом фоне. С помощью следующих тэгов можно задать различные параметры форматирования текста.

### ЗАГОЛОВКИ

Размер шрифта заголовков задается парами тэгов от **<H1></H1>** (самый крупный) до **<H6></H6>** (самый мелкий).

Для форматирования заголовков используются следующие пары тэгов:

**<B>** – полужирный шрифт.

**</B>** – отмена полужирного шрифта.

**<I>** – курсив.

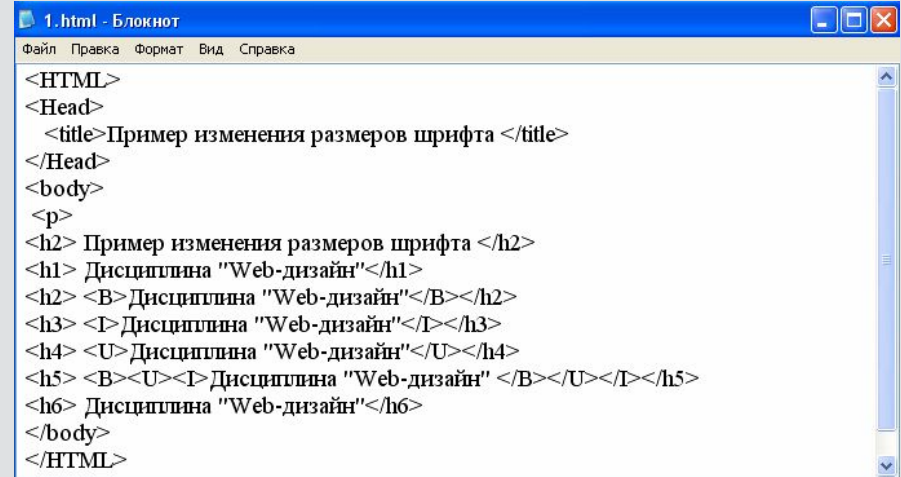
**</I>** – отмена курсива.

**<U>** – подчёркивание.

**</U>** – отмена подчёркивания.

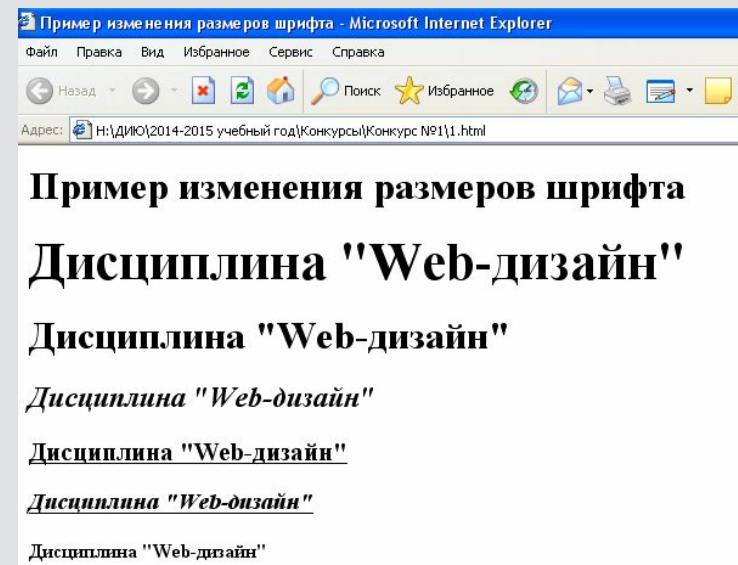
**<STRONG>** – полужирный шрифт.

**</STRONG>** – отмена полужирного шрифта.



```
<HTML>
<Head>
  <title>Пример изменения размеров шрифта </title>
</Head>
<body>
  <p>
<h2> Пример изменения размеров шрифта </h2>
<h1> Дисциплина "Web-дизайн"</h1>
<h2> <B>Дисциплина "Web-дизайн"</B></h2>
<h3> <I>Дисциплина "Web-дизайн"</I></h3>
<h4> <U>Дисциплина "Web-дизайн"</U></h4>
<h5> <B><U><I>Дисциплина "Web-дизайн" </B></U></I></h5>
<h6> Дисциплина "Web-дизайн"</h6>
</body>
</HTML>
```

Введя в Блокноте HTML-код и сохранив файл в формате html, можно запустить его, и в окне Internet Explorer отобразится содержание документа.



## ФОРМАТИРОВАНИЕ ТЕКСТА

### ШРИФТЫ

Некоторые тэги имеют атрибуты, которые являются именами свойств и могут принимать определенные значения. С помощью тэга **<FONT>** **</FONT>** и его атрибутов можно задать параметры форматирования шрифта.

**<FONT>** – изменение шрифта.

**</FONT>** – отмена действия шрифта.

### Атрибуты:

**FACE** = “название шрифта” – изменение гарнитуры (начертания) шрифта (например, FACE=“Arial”).

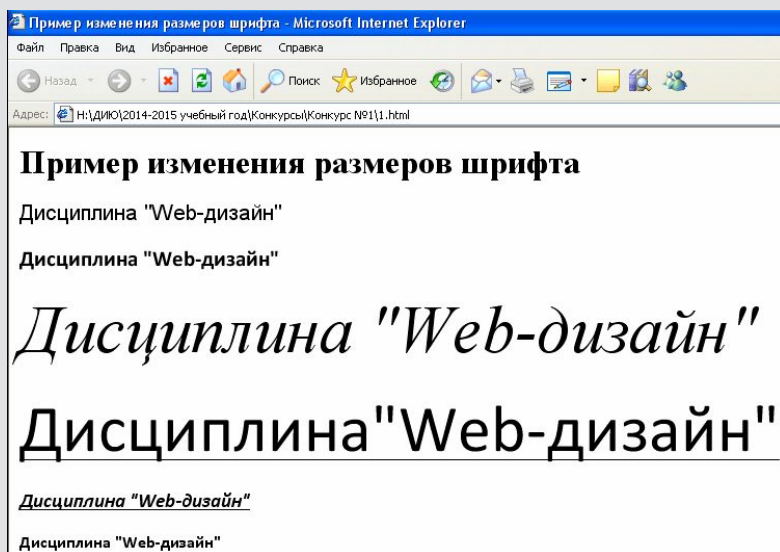
**SIZE** = размер шрифта – изменение размера шрифта фрагмента текста, используется в середине строки, т.к. после окончания своего действия не разбивает строку (например, SIZE=4).

Атрибуты могут перечисляться через пробел в произвольном порядке.



Лучше не использовать «экзотические» шрифты, которых может не оказаться у пользователя при просмотре вашего сайта. В этом случае они автоматически будут заменяться на стандартные.

```
1.html - Блокнот
Файл  Правка  Формат  Вид  Справка
<Head>
  <title>Пример изменения размеров шрифта </title>
</Head>
<body>
  <p>
<h2> Пример изменения размеров шрифта </h2>
<FONT FACE="Arial"> Дисциплина "Web-дизайн"</FONT ></h1>
<FONT FACE="Calibri"> <B>Дисциплина "Web-дизайн"</B></FONT ></h2>
<FONT SIZE="20"> <I>Дисциплина "Web-дизайн"</I></FONT ></h3>
<FONT FACE="Calibri"><FONT
SIZE="14"><U>Дисциплина"Web-дизайн"</U></FONT ></h4>
<h5 <B><U><I>Дисциплина "Web-дизайн" </B></U></I></h5>
<h6> Дисциплина "Web-дизайн"</h6>
</body>
</HTML>
```



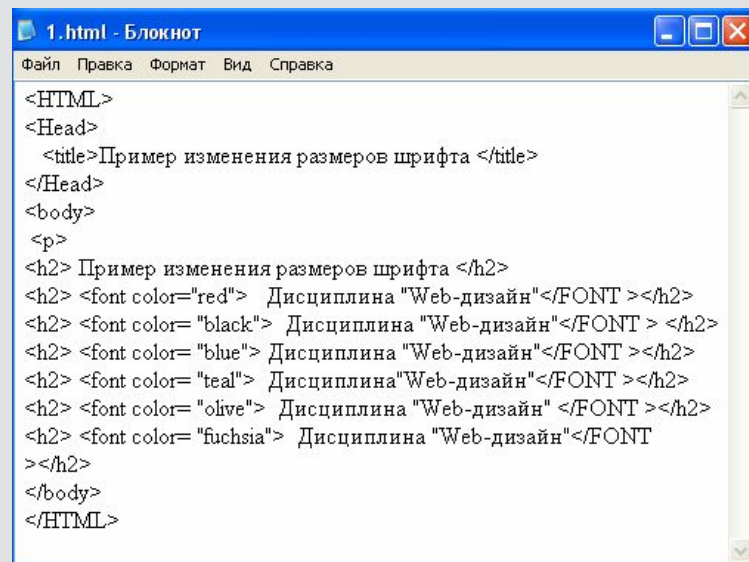
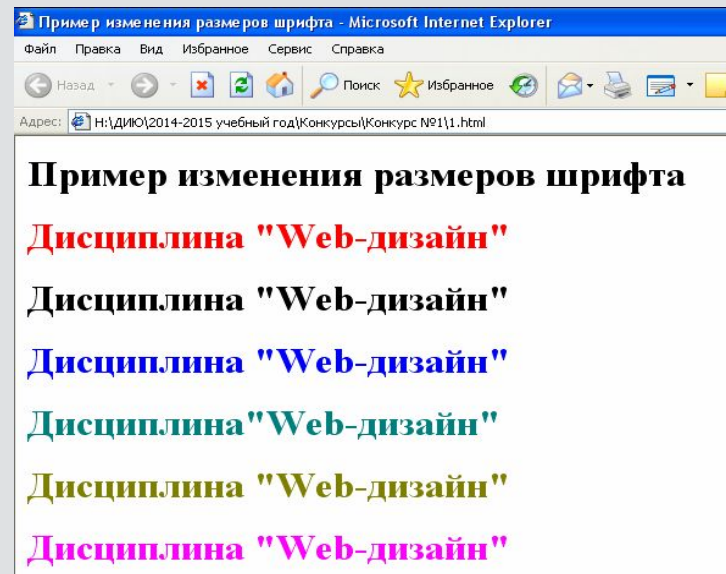
## ФОРМАТИРОВАНИЕ ТЕКСТА

**COLOR** = «название цвета или его

шестнадцатеричный код» изменение цвета текста.

Например, чтобы в окне обозревателя текст отображался красным цветом, нужно ввести в HTML-код такую команду:

**<FONT COLOR= "red"> текст </FONT>**



Значение атрибута	Цвет	Значение атрибута	Цвет
red	красный	green	зелёный
black	чёрный	maroon	тёмно-красный
olive	оливковый	navy	синий
aqua	морской волны	purple	фиолетовый
teal	зеленовато-синий	lime	известковый
fuchsia	ярко-малиновый	silver	серебристый
white	белый	yellow	жёлтый
blue	синий	grey	серый

## ФОРМАТИРОВАНИЕ ТЕКСТА

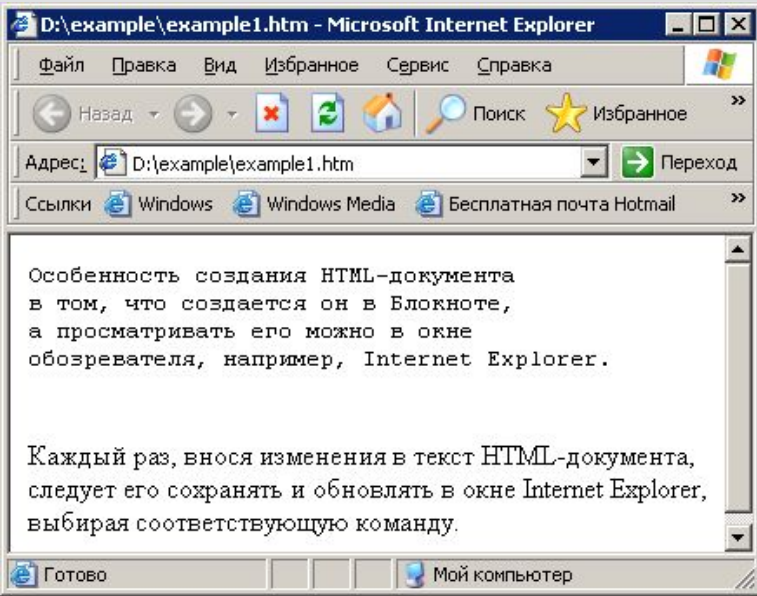
Шестнадцатеричное представление цвета использует RGB- формат “#RRGGBB”, где две первые шестнадцатеричные цифры задают интенсивность красного (Red), две следующие - интенсивность зеленого (Green) и две последние – интенсивность синего (Blue) цветов. Минимальная интенсивность цвета задается шестнадцатеричным числом 00, а максимальная – FF. Например синий цвет задается значением “#0000FF”.

Для изменения цвета можно использовать таблицу цветовых оттенков.

#000000	#000033	#000066	#000099	#0000CC	#0000FF
#330000	#330033	#330066	#330099	#3300CC	#3300FF
#660000	#660033	#660066	#660099	#6600CC	#6600FF
#990000	#990033	#990066	#990099	#9900CC	#9900FF
#CC0000	#CC0033	#CC0066	#CC0099	#CC00CC	#CC00FF
#FF0000	#FF0033	#FF0066	#FF0099	#FF00CC	#FF00FF
#003300	#003333	#003366	#003399	#0033CC	#0033FF
#333300	#333333	#333366	#333399	#3333CC	#3333FF
#663300	#663333	#663366	#663399	#6633CC	#6633FF
#993300	#993333	#993366	#993399	#9933CC	#9933FF
#CC3300	#CC3333	#CC3366	#CC3399	#CC33CC	#CC33FF
#FF3300	#FF3333	#FF3366	#FF3399	#FF33CC	#FF33FF
#006600	#006633	#006666	#006699	#0066CC	#0066FF
#336600	#336633	#336666	#336699	#3366CC	#3366FF
#666600	#666633	#666666	#666699	#6666CC	#6666FF
#996600	#996633	#996666	#996699	#9966CC	#9966FF
#CC6600	#CC6633	#CC6666	#CC6699	#CC66CC	#CC66FF
#FF6600	#FF6633	#FF6666	#FF6699	#FF66CC	#FF66FF
#009900	#009933	#009966	#009999	#0099CC	#0099FF
#339900	#339933	#339966	#339999	#3399CC	#3399FF
#669900	#669933	#669966	#669999	#6699CC	#6699FF
#999900	#999933	#999966	#999999	#9999CC	#9999FF
#CC9900	#CC9933	#CC9966	#CC9999	#CC99CC	#CC99FF
#FF9900	#FF9933	#FF9966	#FF9999	#FF99CC	#FF99FF
#00CC00	#00CC33	#00CC66	#00CC99	#00CCCC	#00CCFF
#33CC00	#33CC33	#33CC66	#33CC99	#33CCCC	#33CCFF
#66CC00	#66CC33	#66CC66	#66CC99	#66CCCC	#66CCFF
#99CC00	#99CC33	#99CC66	#99CC99	#99CCCC	#99CCFF
#CCCC00	#CCCC33	#CCCC66	#CCCC99	#CCCCCC	#CCCCFF
#FFCC00	#FFCC33	#FFCC66	#FFCC99	#FFCCCC	#FFCCFF
#00FF00	#00FF33	#00FF66	#00FF99	#00FFCC	#00FFFF
#33FF00	#33FF33	#33FF66	#33FF99	#33FFCC	#33FFFF
#66FF00	#66FF33	#66FF66	#66FF99	#66FFCC	#66FFFF
#99FF00	#99FF33	#99FF66	#99FF99	#99FFCC	#99FFFF
#CCFF00	#CCFF33	#CCFF66	#CCFF99	#CCFFCC	#CCFFFF
#FFFF00	#FFFF33	#FFFF66	#FFFF99	#FFFFCC	#FFFFFF



## ФОРМАТИРОВАНИЕ ТЕКСТА



### Горизонтальная линия

Заголовок целесообразно отделять от остального содержания страницы горизонтальной линией с помощью одиночного тэга **<HR>**.

### Атрибуты тега <HR>

**SIZE** = “толщина линии” в пикселях

**WIDTH** = “ширина линии” в пикселях или 80%

**ALIGN** =  $\left\{ \begin{array}{l} LEFT \\ RIGHT \\ CENTER \end{array} \right.$

### Абзацы.

**<BR>** – переход на следующую строку.

**<PRE>** – отображение без изменения форматирования.

**</PRE>** – отмена отображения без изменения форматирования.

### Пример действия этого тега:

первый абзац отображается так, как введен в блокноте, т.к. на него распространяется действие тега, а второй абзац отображается произвольным образом.

**<SUP>** – текст сдвигается вверх (верхний индекс).

**</SUP>** – отмена сдвига.

**<SUB>** – текст сдвигается вниз (нижний индекс).

**</SUB>** – отмена сдвига.

## ФОРМАТИРОВАНИЕ ТЕКСТА

Разделение текста на абзацы производится с помощью контейнера `<P> </P>`. При просмотре в браузере абзацы отделяются друг от друга интервалами. Для каждого абзаца можно задать определенный тип выравнивания и параметры форматирования шрифта.

### Атрибуты тега `<P>` для выравнивания текста

Атрибуту **ALIGN** может быть присвоено одно из 4-х значений:

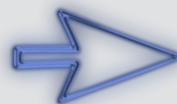
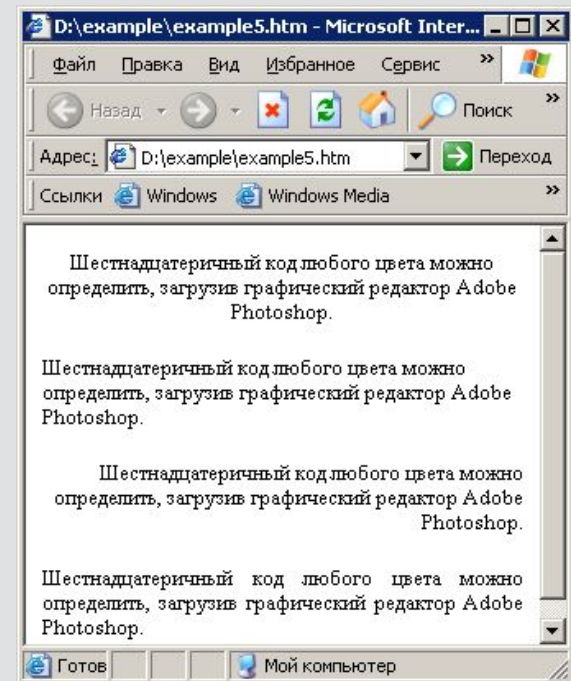
**ALIGN** = {  
LEFT  
RIGHT  
CENTER  
JUSTIFY

Позволяет выравнивать текст :

- по левой границе: **ALIGN** = “left”
- по правой границе: **ALIGN** = “right”
- по центру: **ALIGN** = “center”
- по ширине: **ALIGN** = “justify”

Пример записи и результат действия этого тега с различными значениями атрибутов.

```
example5.htm - Блокнот
Файл  Правка  Формат  Вид  Справка
<HTML>
<BODY>
<font size=2>
<P align=center>Шестнадцатеричный код любого цвета можно
определить, загрузив графический редактор Adobe Photoshop.
</P>
<P align=left>Шестнадцатеричный код любого цвета можно
определить, загрузив графический редактор Adobe Photoshop.
</P>
<P align=right>Шестнадцатеричный код любого цвета можно
определить, загрузив графический редактор Adobe Photoshop.
</P>
<P align=justify>Шестнадцатеричный код любого цвета можно
определить, загрузив графический редактор Adobe Photoshop.
</P>
</font>
</BODY>
</HTML>
```



### Вставка графических изображений

На Web – страницы можно помещать изображения, хранящиеся в графических файлах трех форматов – **GIF, JPEG, PNG**.

Для вставки изображения используется тэг **<IMG>** с атрибутом **SRC**, который указывает на место хранения файла на локальном компьютере или в Интернете.

**<IMG SRC = “имя файла. расширение “>**

Если графический файл находится на локальном компьютере в той же папке, что и файл Web – страницы, то в качестве значения атрибута SRC достаточно указать только имя файла.

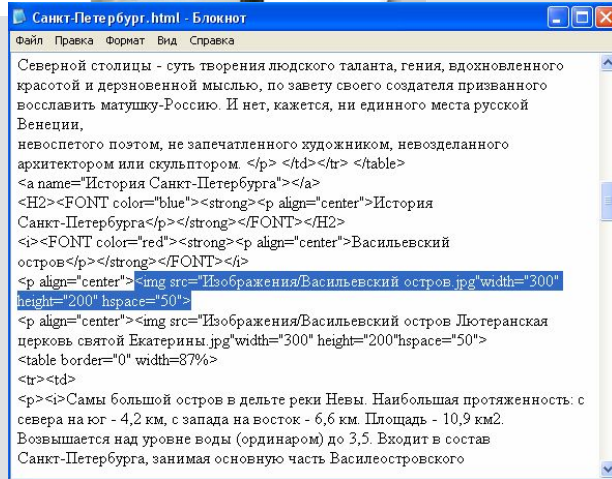
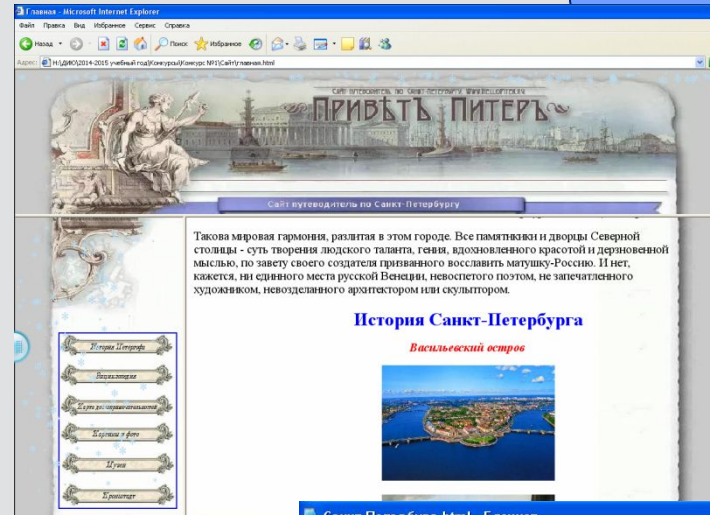
**<IMG SRC = “computer.jpg”>**

Если файл находится в другой папке на данном локальном компьютере, то значением атрибута должно быть полное имя файла, включая путь к нему в многоуровневой системе папок. Есть различия в написании полного имени файла в операционных системах Windows и Linux. Рассмотрим на примере операционной системы Windows:

**<IMG SRC = “C:\computer \ computer.jpg”>**

Если файл находится на удаленном сервере в Интернете, то должен быть указан Интернет – адрес этого файла. Например:

**<IMG SRC = “http://www.server.ru/computer.jpg”>**



**Все файлы с изображениями должны находиться в том же каталоге, что и HTML-документ, или в качестве значения атрибута IMG кроме имени файла и расширения имени файла нужно указывать путь к файлу.**

## Атрибуты тега <IMG>

**SRC** = “имя файла. расширение”

**ALT** = “название картинки или поясняющий текст”

Используется в качестве текстового описания к данному изображению, появляется при наведении указателя мыши на картинку.

**WIDTH** = “ширина” (в пикселях или в %)

**HEIGHT** = “высота” (в пикселях или в %)

**BORDER** = “число” в пикселях

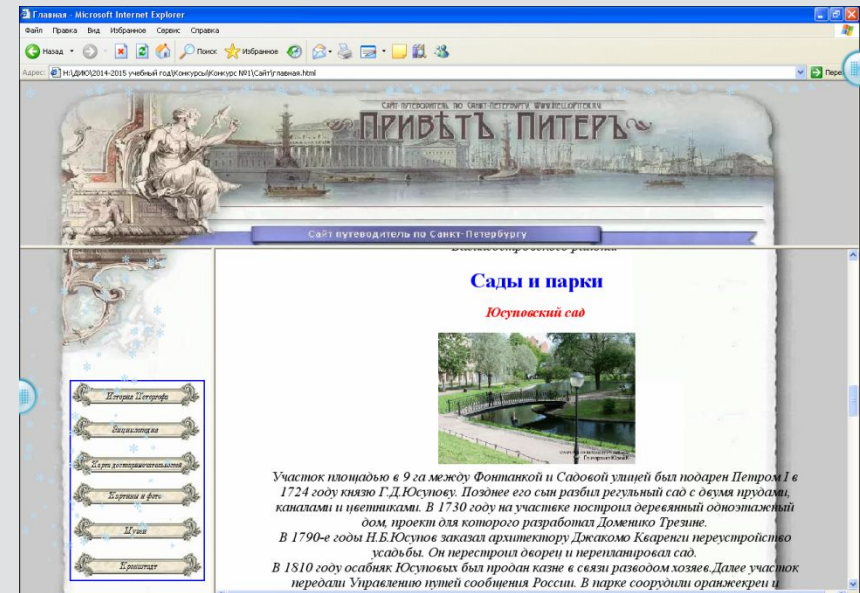
Определяет рамку вокруг изображения.

**HSPACE** = “число” в пикселях

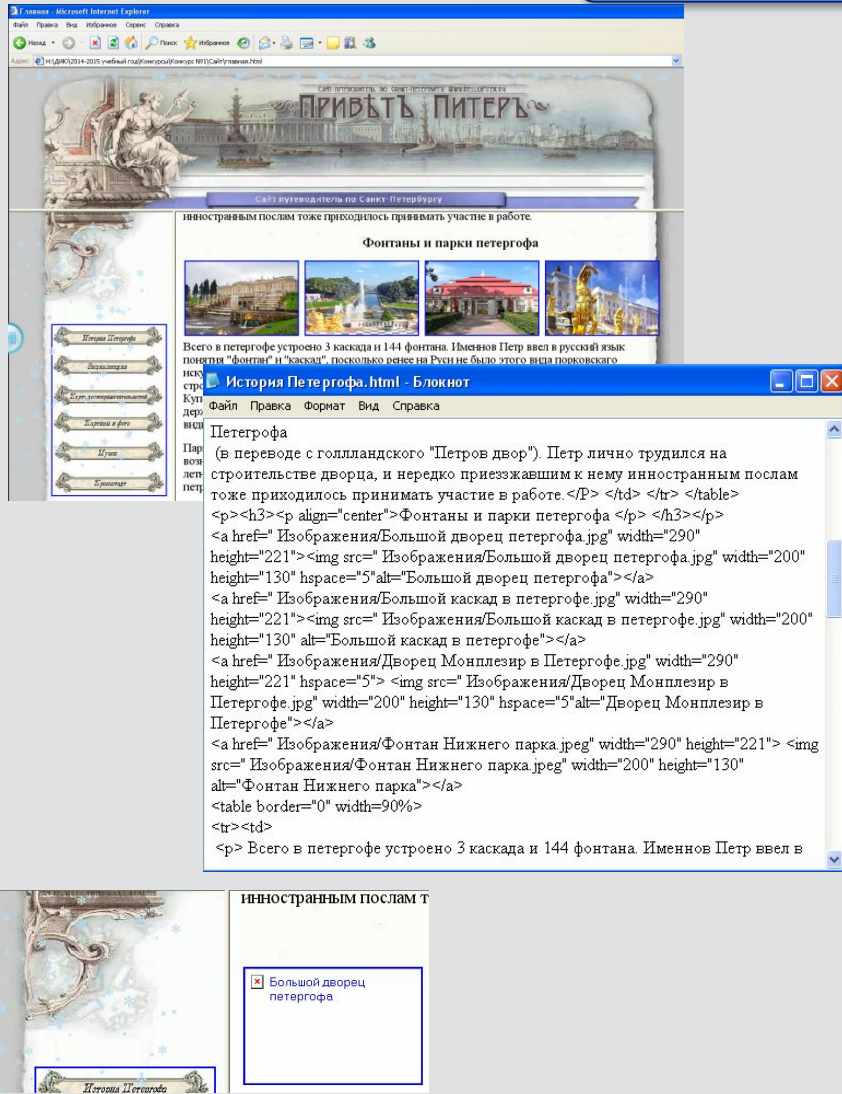
**VSPACE** = “число” в пикселях

Определяют горизонтальный и вертикальный отступ вокруг изображения соответственно.

Пример записи и результат действия этого тега с различными значениями атрибутов.



```
Санкт-Петербург. html - Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
парки</p></strong></FONT></H2>
<i><FONT color="red"><strong><p align="center">Юсуповский
сад</p></strong></FONT></i>
<p align="center">
<table border="0" width=87%>
<tr><td>
<p><i>Участок площадью в 9 га между Фонтанкой и Садовой улицей был
подарен Петром I в 1724 году князю Г. Д. Юсупову. Позднее его сын разбил
регулярный сад
с двумя прудами, каналами и цветниками. В 1730 году на участке построил
деревянный одноэтажный дом, проект для которого разработал Доменико
Трезини. <br>
В 1790-е годы Н. Б. Юсупов заказал архитектору Джакомо Кваренги
переустройство усадьбы. Он перестроил дворец и перепланировал сад. <br>
В 1810 году особняк Юсуповых был продан казне в связи разводом хозяев.
Далее участок передали Управлению путей сообщения России. В парке соорудили
оранжерею
и фонтаны, вдоль Садовой улицы установили чугунную решетку. На
северо-востоке парка были построены теплицы садовода Эйлера, цветы из них
пользовались
```



## Положение рисунка относительно текста.

Расположить рисунок относительно текста различным образом позволяет атрибут **ALIGN**, который может принимать пять различных значение:

- **TOP** (верх)
- **MIDDLE** (середина)
- **BOTTOM** (низ)
- **LEFT** (слева)
- **RIGHT** (справа)

## Атрибут ALIGN

**ALIGN** = {  
**LEFT**  
**RIGHT**  
**CENTER**

Используется, чтобы сдвинуть картинку к левому, правому краю, по центру и установить обтекание картинки текстом.

## Атрибут CLEAR

**CLEAR** = {  
**LEFT**  
**RIGHT**  
**ALL**

Используется, чтобы очистить поле слева, справа или с обеих сторон графического объекта, а затем продолжить текст в пустой области за объектом.

Пример записи и результат действия тега с различными значениями атрибутов.



*Если картинка не отображается, возможно неправильно указано имя файла, его расширение, или файл отсутствует в нужной папке.*

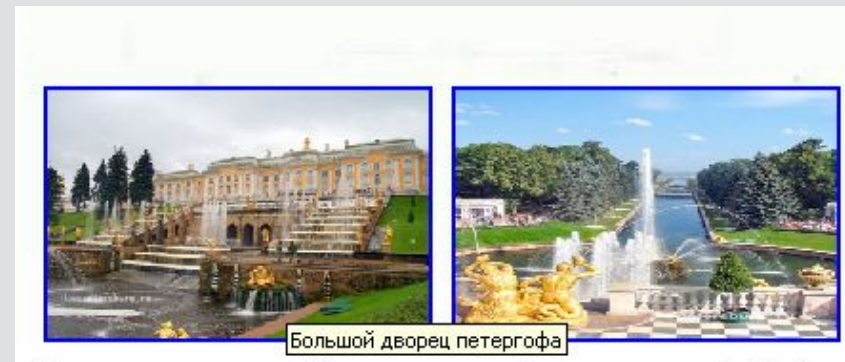
### *Вставка альтернативного текста.*

Пользователи иногда, в целях экономии времени, отключают в браузере загрузку графических изображений и читают только тексты. Чтобы не терялся смысл страницы, вместо рисунка должен выводиться альтернативный текст.

Альтернативный текст выводится с помощью атрибута ALT, значением которого является текст, поясняющий, что должен был бы увидеть пользователь на рисунке:

***<IMG SRC = "computer.jpg" ALIGN = "right"***

***ALT = "Компьютер">***

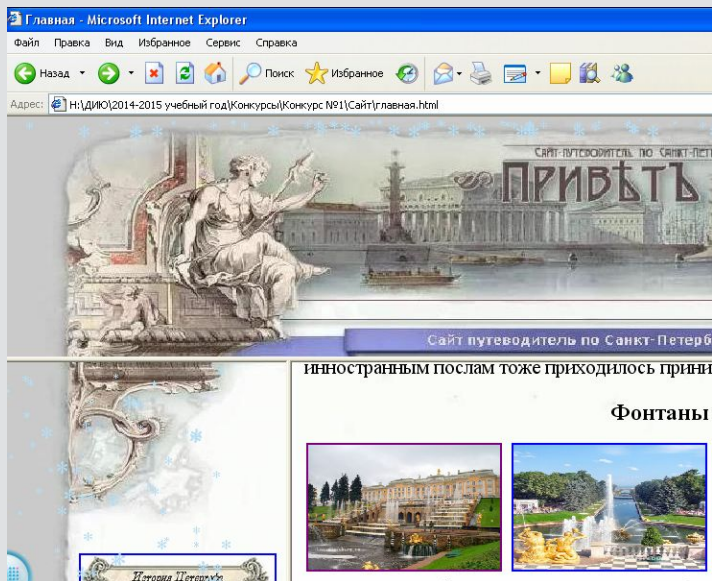


```
История Петергофа.html - Блокнот
Файл  Правка  Формат  Вид  Справка

прилагали максимум усилий для того, чтобы придерживаться проекта,
созданного самим царем. В архивах хранятся эскизы и чертежи с поместками
Петра I. по возведению построек, разбивке аллей и установке фонтанов
Петергофа
(в переводе с голландского "Петров двор"). Петр лично трудился на
строительстве дворца, и нередко приезжавшим к нему иностранным послам
тоже приходилось принимать участие в работе. </P> </td> </tr> </table>
<p><h3><p align="center">Фонтаны и парки петергофа </p> </h3></p>
<a href="Изображения/Большой дворец петергофа.jpg" width="290"
height="221"></a>
<a href="Изображения/Большой каскад в петергофе.jpg" width="290"
height="221"></a>
<a href="Изображения/Дворец Монплеизр в Петергофе.jpg" width="290"
height="221" hspace="5"> </a>
<a href="Изображения/Фонтан Нижнего парка.jpeg" width="290" height="221"> </a>
```



## СОЗДАНИЕ ССЫЛОК



Гиперссылки, размещенные на Web – странице, позволяют загружать в браузер другие Web – страницы, хранящиеся на локальном компьютере или в Интернете. Гиперссылка состоит из двух частей: **адреса** и **указателя ссылки**.

Гиперссылка создается с помощью универсального тэга, `<A>` и его атрибута `HREF`, указывающего, в каком файле хранится загружаемая Web – страница.

**`<A HREF = "имя файла. расширение" >активный текст или изображение</A>`**

Если файл находится в другой папке, то нужно указывать путь к нему.

Если создается ссылка на ресурс Интернета, то нужно указать его URL:

**`<A HREF= "URL-адрес" >активный текст или изображение</A>`**

Можно организовать сообщение по электронной почте

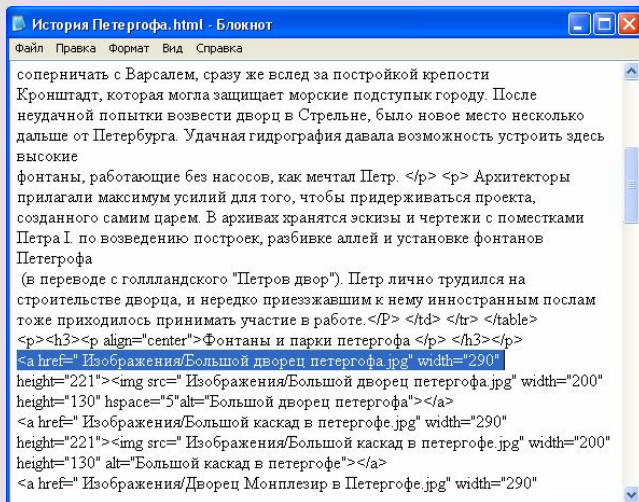
**`<A HREF= "mailto:адрес электронной почты" >активный текст или изображение</A>`**

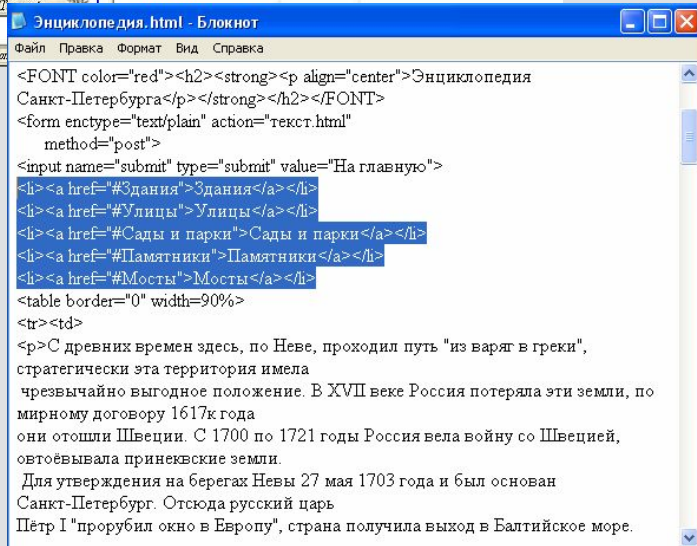
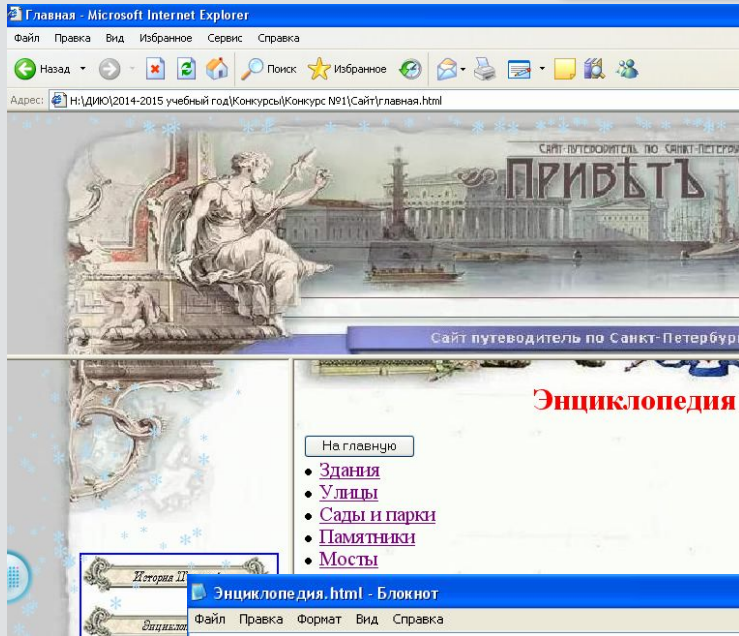
**Атрибуты тега `<BODY>` для задания цвета ссылок**

**`LINK= "цвет или код цвета"` - задает цвет ссылки.**

**`VLINK= "цвет или код цвета"` - задает цвет просмотренной ссылки**

Пример записи и результат действия тегов с использованием изображения в качестве гиперссылки.





## Ссылки на метки

Можно организовать ссылку на другую часть этого же документа, если предварительно расставить в начале таких частей метки.

*<A HREF= "#имя метки">активный текст или изображение </A>*

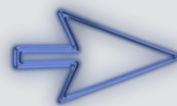
Создает ссылку на метку в текущем HTML-документе:

*<A NAME= "имя метки" >начало текстового фрагмента </A>*

Можно также создать ссылку на метку в другом документе:

*<A HREF= "имя файла # имя метки" >активный текст или изображение </A>*

Пример записи и результат действия ТЭГОВ.





## НАВИГАЦИОННЫЕ КАРТЫ

Можно создавать ссылки с разных частей одного изображения, если предварительно выделить эти части (области) и определить их координаты. Такое изображение называют картой (map).

Изображения-карты часто используют для показа расположения помещений на планах и перехода по ссылке к описанию выбранного помещения.

Тег, который позволяет определить карту:

**<MAP>**

**</MAP>**

Между открывающим и закрывающим тегами **<MAP>** определяются области карты при помощи тега **<AREA>**

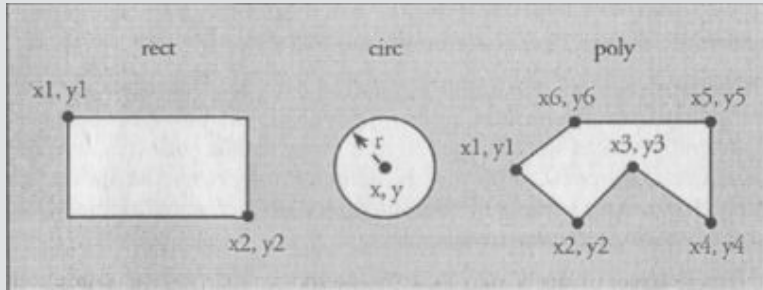
Для каждой области карты должен быть создан свой элемент **<AREA>**, который должен включать атрибут, определяющий ссылку **href=** “адрес ссылки”

**Атрибуты тега <MAP>**

Задаётся имя изображения-карты при помощи атрибута **NAME**.

**NAME=** имя

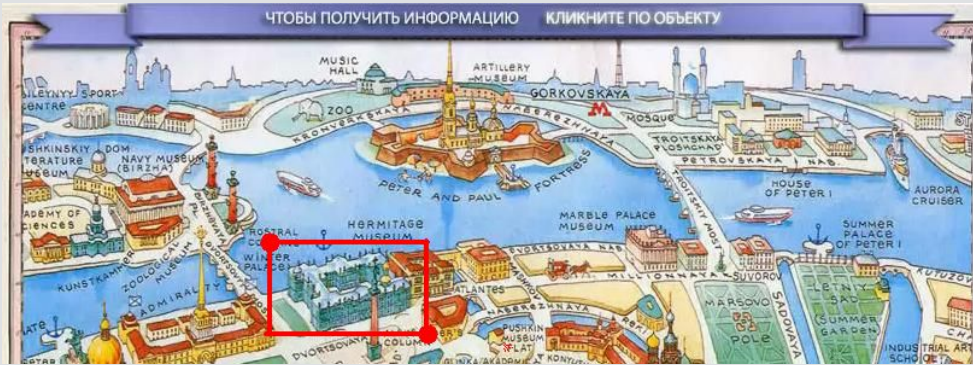




## Определение координат областей для изображения-карты.

Для определения координат можно использовать графический редактор Paint. Красными точками показаны координаты верхней левой точки необходимой области и правой нижней точки:

*shape="rect" coords="235, 226, 341, 257"*



## Атрибуты тега <AREA>

*alt*= название области изображения-карты

Это атрибут для задания текста, заменяющего изображение-карту, не является обязательным.

Атрибут, определяющий форму области на карте:

*SHAPE* =  $\begin{cases} \text{rect} \\ \text{poly} \\ \text{circle} \\ \text{point} \end{cases}$

*COORDS* = "x,y,x1,y1"

Описывает координаты прямоугольника *rect* (значения атрибута – координаты левого верхнего угла прямоугольника и правого нижнего).

*COORDS* = "x,y,x1,y1... xn,yn"

Описывает координаты многоугольника *poly* (значения атрибута – пары координат всех вершин многоугольника).

*COORDS* = "x,y,r"

Описывает координаты *circle* (значения атрибута – координаты центра окружности и радиус).

*COORDS* = "x,y"

Описывает координаты точки *point* (значения атрибута – её координаты).

## Как связать карту с изображением

Для создания навигационной карты необходимо выполнить следующие два шага.

Воспользоваться тэгом `<map>`, чтобы описать навигационную карту, включая области и гиперссылки.

Воспользоваться тэгом `<img>`, атрибуты которого идентифицируют изображение и соответствующую ему карту.

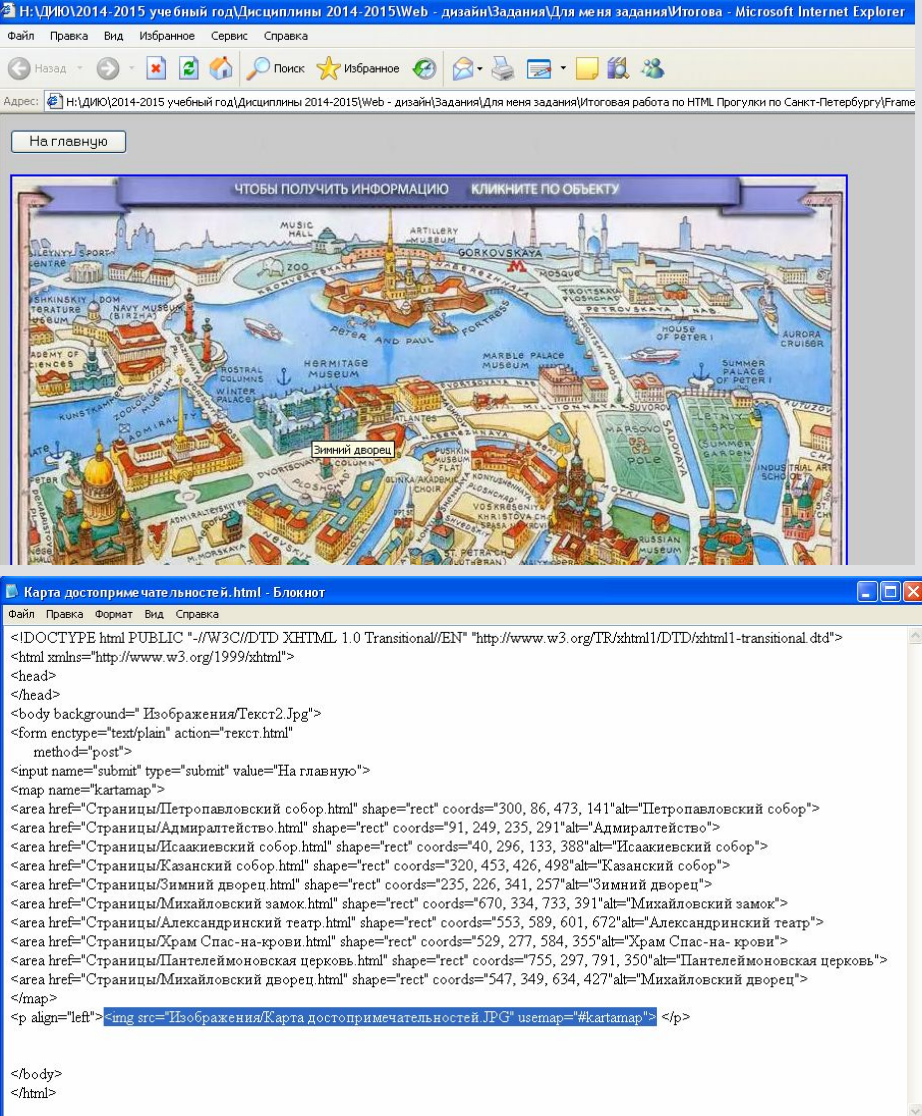
Установить соответствие между изображением и картой с помощью атрибута `usemap` тэга `<img>`.

В качестве значения атрибута `usemap` используется имя карты, заданное в атрибуте `name` тэга `<map>`. Если описание карты расположено на той же странице, что и ссылка на изображение (как обычно и бывает), имени карты должен предшествовать символ цифры (#).

Например:

```

```

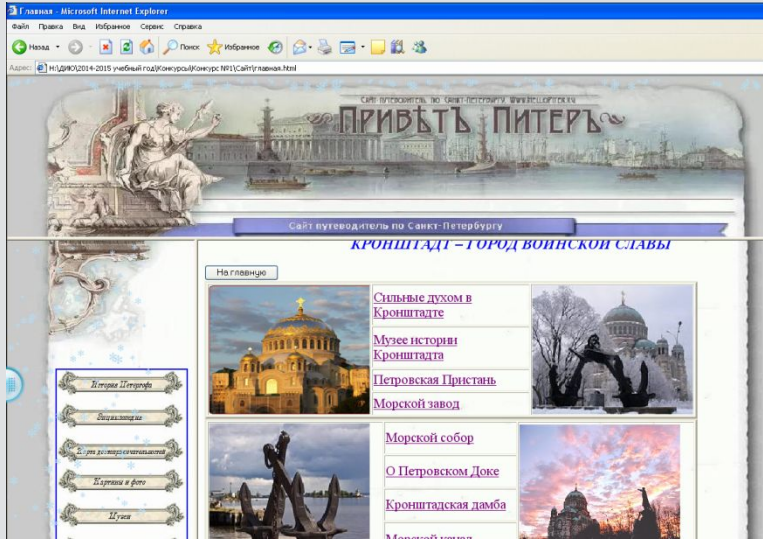


The image shows a screenshot of a web browser displaying a colorful, stylized map of St. Petersburg, Russia. The map is titled "КАРТА ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЕЙ" and features various landmarks and museums. A button labeled "На главную" is visible above the map. Below the map, a Notepad window displays the HTML code for the map, including the `<img>` tag with the `usemap` attribute and the `<map>` tag with several `<area>` elements defining clickable regions on the map.

```
Карта достопримечательностей.html - Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
</head>
<body background="Изображения/Текст2.Jpg">
<form enctype="text/plain" action="текст.html" method="post">
<input name="submit" type="submit" value="На главную">
<map name="kartamap">
<area href="Страницы/Петропавловский собор.html" shape="rect" coords="300, 86, 473, 141"alt="Петропавловский собор">
<area href="Страницы/Адмиралтейство.html" shape="rect" coords="91, 249, 235, 291"alt="Адмиралтейство">
<area href="Страницы/Исаакиевский собор.html" shape="rect" coords="40, 296, 133, 388"alt="Исаакиевский собор">
<area href="Страницы/Казанский собор.html" shape="rect" coords="320, 453, 426, 498"alt="Казанский собор">
<area href="Страницы/Зимний дворец.html" shape="rect" coords="235, 226, 341, 257"alt="Зимний дворец">
<area href="Страницы/Михайловский замок.html" shape="rect" coords="670, 334, 733, 391"alt="Михайловский замок">
<area href="Страницы/Александринский театр.html" shape="rect" coords="553, 589, 601, 672"alt="Александринский театр">
<area href="Страницы/Храм Спас-на-крови.html" shape="rect" coords="529, 277, 584, 355"alt="Храм Спас-на-крови">
<area href="Страницы/Пантелеймоновская церковь.html" shape="rect" coords="755, 297, 791, 350"alt="Пантелеймоновская церковь">
<area href="Страницы/Михайловский дворец.html" shape="rect" coords="547, 349, 634, 427"alt="Михайловский дворец">
</map>
<p align="left"> </p>
</body>
</html>
```



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТАБЛИЦ



```
Кронштадт. html - Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
СЛАВЫ </p align="center"></font color="blue"></h3></fi></head>
<body><form enctype="text/plain" action="текст.html"
  method="post">
<input name="submit" type="submit" value="На главную">
<table border=3 width="80%" height="5%"
<tr>
<td rowspan=4>
<td><a href="#Сильные духом в Кронштадте">Сильные духом в Кронштадте</a></td>
<td rowspan=4>
</tr>
<tr>
<td><a href="#Музей истории Кронштадта">Музей истории Кронштадта</a></td>
</tr>
<tr>
<td><a href="#Петровская пристань">Петровская Пристань</a></td>
</tr>
<tr>
<td><a href="#Морской завод">Морской завод</a></td>
</tr>
</table>
<table border=3 width="80%" height="5%"
<tr>
<td rowspan=4>
</td>
```

## Формирование таблицы

**<TABLE>** – начало таблицы.

**</TABLE>** – конец таблицы.

**<CAPTION>** – начало заголовка таблицы.

**</CAPTION>** – конец заголовка таблицы.

Заголовок располагается прямо по центру относительно ширины таблицы.

**<TH>** (*Table Header*) – начало заголовков столбцов или строк таблицы.

**</TH>** – конец заголовков столбцов или строк таблицы.

**<TR>** (*Table Row*) – начало строки таблицы.

**</TR>** – конец строки таблицы.

**<TD>** – начало ячейки таблицы.

**</TD>** – конец ячейки таблицы.

Пример записи и результат действия тегов с различными значениями атрибутов.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТАБЛИЦ

```
Музеи.html - Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
<tr>
<td align="center"></td>
<td colspan="2"><font color="red"><h4><i><tr align="center">Центральный военно-морской музей</font> — один из старейших
музеев России. Он берет свое начало от Модель-камеры, основанной Петром I в 1709 году. Вся история Российского флота нашла
отражение в обширном собрании музея. За три века своего существования музей стал неотъемлемой частью Военно-Морского
Флота, а история музея — частью флотской истории.</td>
<td align="center"></td></tr>
<tr>
<td colspan="4"><font color="#0000FF"><h5><i><tr align="center">НАУЧНЫЕ МУЗЕИ</i></h5> </font></i></td></tr>
<tr>
<td align="center">

**WIDTH** = “ширина таблицы” в пикселях или %

**BORDER** = “ширина границы таблицы” в пикселях или %  
Если она равна нулю – границы становятся невидимы.

**CELLSPACING** = “ширина промежутков между ячейками” в пикселях или %

**CELLPADDING** = “ширина промежутков между содержимым ячейки и её границами” в пикселях или %

### Атрибуты тега <TH>, <TR>, <TD>

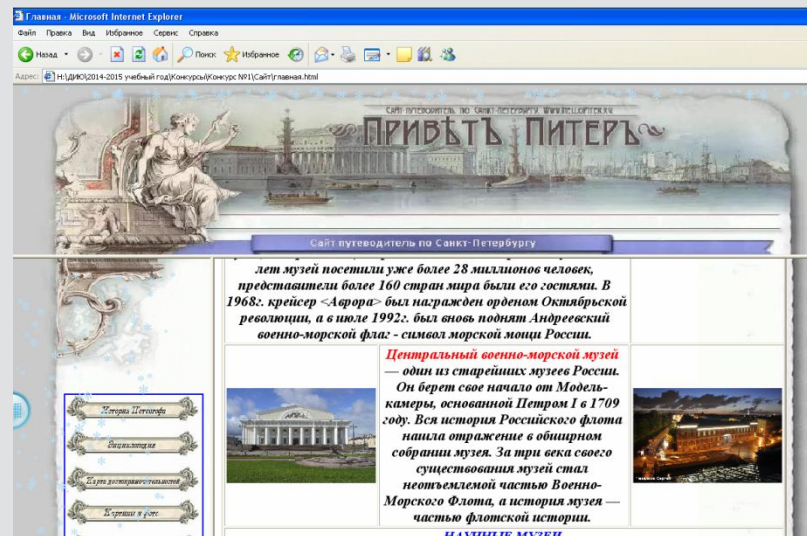
Таблица может быть простой (пример на предыдущем слайде) или сложной, когда несколько строк или столбцов объединяются.

**ROWSPAN** = “количество объединяемых строк”

**COLSPAN** = “количество объединяемых столбцов”

**BGColor** = “цвет фона заголовка, строки, ячейки”

Пример записи и результат действия тегов с различными значениями атрибутов.



The screenshot shows a web browser window titled "Регистрация - Microsoft Internet Explorer". The page content includes a red heading "Регистрация", a small image of a cathedral, and a registration form with the following fields:

- Основные данные:
  - Псевдоним
  - Пароль
  - Повтор пароля
  - Фамилия
  - Имя
  - Отчество
  - Пол:  М  Ж
  - Дата рождения: ДД.ММ.ГГГГ
  - Место проживания (город)
  - Страна проживания
- Дополнительно:
  - Аватар

Below the form, a Notepad window displays the HTML source code for the form:

```
<td ></td >
<td> </td ></tr>
<tr><td colspan="2" align="center"><FONT color="red"> <h3>Основные
данные</h3></td></tr>
<form name="a" action="1.html">
<tr><FONT color="red"><td align="right"><FONT
color="red">Псевдоним</td><td><input type="text" size="20" /></td></tr>
<tr><td align="right"><FONT color="red">Пароль</td><td><input
type="password" size="30px" /></td></tr>
<tr><td align="right" valign="top"><FONT color="red">Повтор
пароля</td><td><input type="password" size="30px" /><br></td></tr>
<tr><td align="right"><FONT color="red">Фамилия</td><td><input
type="text" size="50px" /></td></tr>
<tr>
<td align="right"><FONT color="red">Имя</td>
<td><input type="text" size="45px" /><span lang="en-us"></span></td></tr>
<tr>
<td align="right" valign="top"><FONT color="red">Отчество</td>
<td><input type="text" size="50px" /><span
lang="en-us"></span><br></td></tr>
<tr>
```

Для создания **интерактивных Web-страниц**, обеспечивающих обратную связь, используются специальные формы.

**Форма** – это набор элементов, знакомых нам по диалоговым окнам, таких как поля ввода, поля выбора, переключатели. Форма позволяет создавать интерактивные страницы, т.е. организовывать диалог с пользователем.

Форма создается с помощью тега:

**<FORM>**  
**</FORM>**

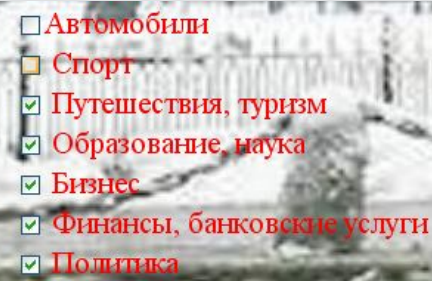
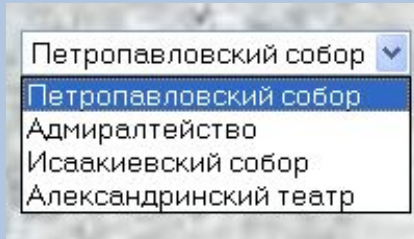
Пример заполняемой формы:

В пределах тега **<FORM>** для создания разных полей используют теги **<INPUT>**, **<SELECT>** и **<TEXTAREA>** с разными атрибутами, как показано в Примере.

*Тэги для создания формы*

<i>Компонент формы</i>	<i>HTML - код</i>	<i>Атрибуты</i>	<i>Вид на Web - странице</i>
Текстовые поля	<code>&lt;INPUT TYPE = "text"/&gt;</code>	<p>Атрибут <b>NAME</b> является обязательным и служит для идентификации полученной информации. Значением атрибута <b>SIZE</b> является число, задающее длину поля ввода в символах</p>	<p>Псевдоним <input type="text"/></p>
Переключатели	<code>&lt;INPUT TYPE = "radio" VALUE = "radiobutton"/&gt;</code>	<p>Все элементы в группе переключателей должны иметь одинаковые значения атрибута <b>NAME</b>.</p> <p>Например, <b>NAME = "group"</b>.</p> <p>Еще одним обязательным атрибутом является <b>VALUE</b>, которому присвоим значения переключателей. Значение атрибута <b>VALUE</b> должно быть уникальным для каждой «радиокнопки», так как при ее выборе именно оно передается серверу.</p>	<p>Пол <input checked="" type="radio"/> М <input type="radio"/> Ж</p>

**Тэги для создания формы**


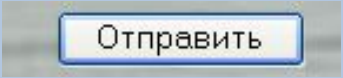
<b>Компонент формы</b>	<b>HTML - код</b>	<b>Атрибуты</b>	<b>Вид на Web - странице</b>
<p><b>Множественный выбор (флажки)</b></p>	<pre>&lt;INPUT TYPE = “checkbox” NAME = “box1” VALUE = “...” /&gt;</pre>	<p>Флажки, объединенные в группу, могут иметь различные значения атрибута <b>NAME</b>.          Еще одним обязательным атрибутом является <b>VALUE</b>, которому присвоены значения. Значение атрибута <b>VALUE</b> должно быть уникальным для каждого флажка, так как при его выборе именно оно передается серверу.</p>	
<p><b>Поля списков</b></p>	<pre>&lt;SELECT NAME = “название списка”&gt; &lt;OPTION VALUE = “имя элемента списка”&gt; ... &lt;/SELECT&gt;</pre>	<p>Для реализации раскрывающегося списка используют контейнер <b>&lt;SELECT&gt;&lt;/SELECT&gt;</b>, в котором каждый элемент списка определяется тэгом <b>&lt;OPTIONS&gt;</b>.</p>	

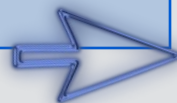


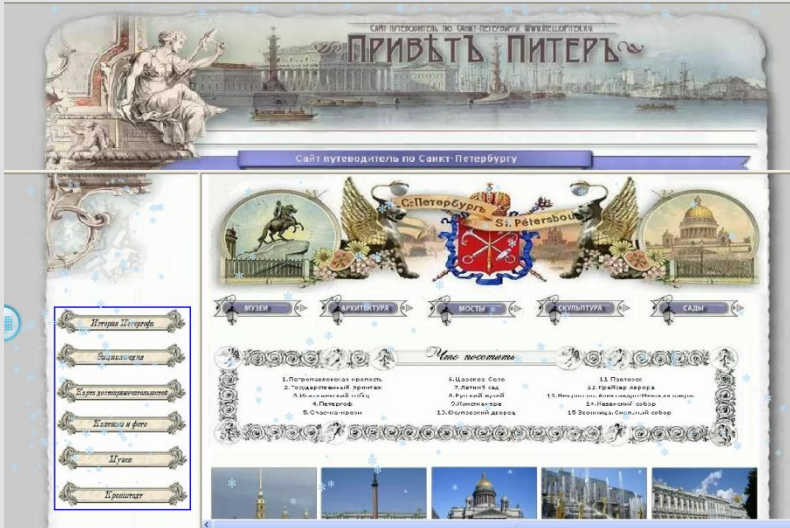
*В переключателях, флажках и списках выбранных по умолчанию элемент задается с помощью атрибута **SELECTED**.*



## ТЭГИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ФОРМЫ

Компонент формы	HTML - код	Атрибуты	Вид на Web - странице
Текстовая область	<pre>&lt;TEXTAREA NAME = “comments” ROWS = “3” COLS = “4”&gt; &lt;/TEXTAREA&gt;</pre>	<p>Создается текстовая область с помощью тэга <b>&lt;TEXTAREA&gt;</b> с обязательными атрибутами :</p> <p><b>NAME</b>, задающий имя области;</p> <p><b>ROWS</b>, определяющий число строк;</p> <p><b>COLS</b>, определяющий число столбцов области.</p>	
Отправка данных из формы	<pre>&lt;INPUT TYPE = “SUBMIT” VALUE = “Отправить”&gt;</pre>	<p>Кнопка создается с помощью тэга <b>&lt;INPUT&gt;</b>. Атрибуту <b>TYPE</b> необходимо присвоить значение <b>“SUBMIT”</b>, а атрибуту <b>VALUE</b>, который задает надпись на кнопке, присвоить значение <b>“Отправить”</b>.</p> <p>Щелчком по кнопке «Отправить» можно отправить данные из формы на определенный адрес электронной почты. Для этого атрибуту <b>ACTION</b> контейнера <b>&lt;FORM&gt;</b> надо присвоить значение адреса электронной почты.</p>	





**Кадры (frames)** – это независимые части, на которые можно разбить окно браузера, и в каждую часть можно загружать отдельную страницу. Эти страницы могут быть связаны между собой ссылками.

Количество частей (кадров) и их размеры, выбор горизонтального или вертикального деления, т.е. **кадровая (фреймовая) структура** задается тегом:

**<FRAMESET>**

Он определяет фреймовую структуру.

**</FRAMESET>**

Завершает определение фреймовой структуры.

**<FRAME SRC = “имя файла. расширение” >**

Позволяет задать, какой документ (HTML-документ, текстовый, графический и т.д.) будет загружаться в отдельный кадр.

```

главная.html - Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<title>Главная</title>
</head>
<frameset rows="32%,68%">
<frame name="верх" src="Frames\верх.html" scrolling="NO">
<frameset cols="23%,*">
<frame name="меню" src="Frames\меню.html" scrolling="NO">
<frame name="текст" src="Frames\текст.html">
</frameset>
</frameset>
</html>
    
```



Использование тега **<FRAMESET>** исключает использование тега **<BODY>**!



Определяя структуру, кадры задают сверху вниз и слева направо.

## Атрибуты тега <FRAME>

**NAME** = "имя кадра" - задает имя кадра.

Это имя потом используется в качестве значения атрибута **target** в теге <A HREF> для того, чтобы документ, на который указывает ссылка, загружался в нужном кадре.

Пример записи ссылок с атрибутом **target**.

### **NORESIZE**

Означает запрет перемещения мышкой границы между кадрами.

**FRAMEBORDER** =  $\begin{cases} \text{no} \\ \text{yes} \end{cases}$

Означает наличие или отсутствие границы между кадрами.



```

Меню.html - Блокнот
Файл  Правка  Формат  Вид  Справка
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<title>меню</title>
<body background=Img\Меню.jpg>
<script src="http://likiliks.ru/le-site/ok4.js" type="text/javascript"></script>
<br><br><br><br><br><br>
<map name="kartamap">
<area href="История Петергофа.html" target="текст" shape="rect" coords="25, 15, 164, 29" alt="История
Петергофа">
<area href="Энциклопедия.html" target="текст" shape="rect" coords="27, 69, 164, 84"
alt="Энциклопедия">
<area href="Карта достопримечательностей.html" target="текст" shape="rect" coords="25, 120, 165,
134"alt="Карта достопримечательностей">
<area href="Санкт-Петербург.html" target="текст" shape="rect" coords="25, 170, 165, 181"alt="Картины
и фото Санкт-Петербурга">
<area href="Музеи.html" target="текст" shape="rect" coords="25, 222, 165, 233"alt="Музеи">
<area href="Кронштадт.html" target="текст" shape="rect" coords="25, 277, 165, 289"alt="Кронштадт">
</map>
<p align="right"> </p>
</body>
</html>
    
```

