

### Тема: «Цветовая схема, вставка изображений, гиперссылок и таблиц»

#### Цель:

1. Получить практические навыки при работе с цветовыми схемами, графическими изображениями Web-документа;
2. научиться создавать различные виды гиперссылок, карты изображений;
3. выработать навык художественно-эстетического вкуса при оформлении Web-документа

Web-сайты обычно являются мультимедийными и интерактивными, т.е. содержат изображения и гиперссылки. При форматировании текста, вставки изображений и гиперссылок и т.д. используются тэги с атрибутами.


Атрибуты и присвоенные им значения записываются внутри открывающего тэга. В одном тэге можно использовать несколько атрибутов, разделенных между собой пробелами, а одни и те же атрибуты могут использоваться в различных тэгах.

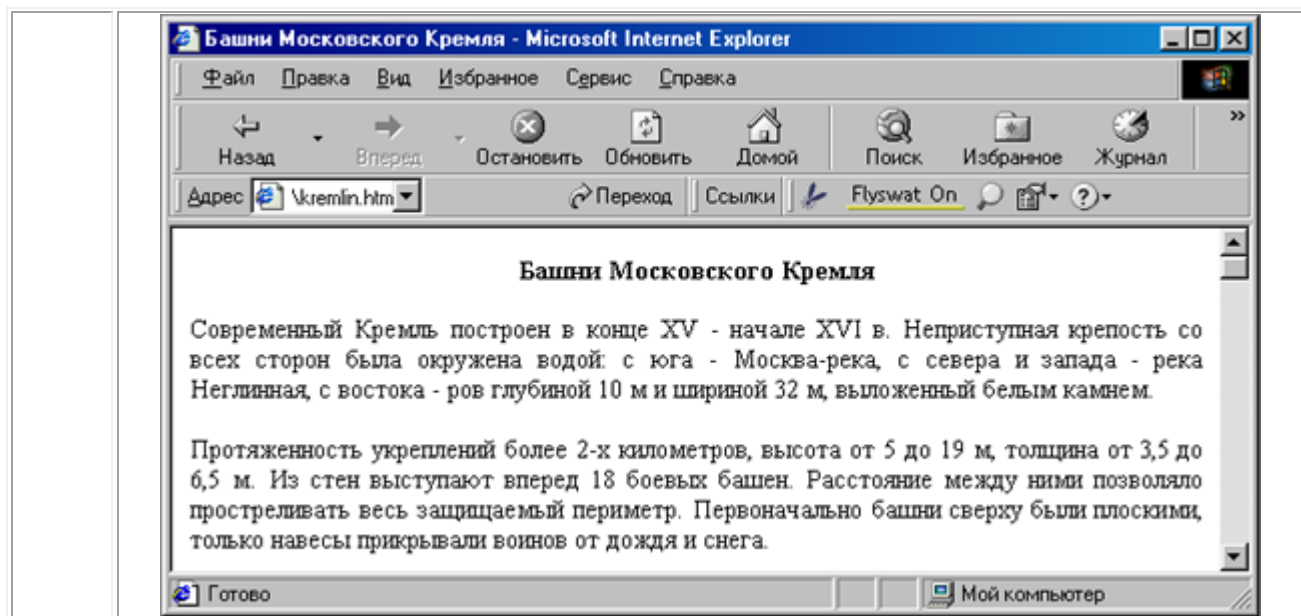
**Практическое задание.** «Московский Кремль». Создать Web-сайт, рассказывающий о башнях Московского Кремля.

Сайт рекомендуется хранить в отдельной, специально созданной папке Kremlin. Здесь будут находиться как Web-страницы, так и графические файлы. Начальная страница сайта обычно имеет имя index.htm, в этом случае для начала просмотра сайта, в адресе достаточно указать путь к папке, где он хранится.

Начальная страница «Башни Московского Кремля» будет содержать информацию о башнях Московского Кремля: история создания, описания отдельных башен, иллюстрации и т.д. Вторая страница «Кремлевские Куранты» рассказывает о Кремлевских Курантах. Страницы связаны между собой гиперссылками.

Создадим начальную Web-страницу, в процессе работы, над которой, познакомимся с применением атрибутов тэгов для вставки изображений, гиперссылок, таблиц и карт-изображений.

	<b>Создание Web-сайта «Московский Кремль»</b>
1	Запустить текстовый редактор Блокнот командой [Пуск - Программы - Стандартные - Блокнот].
2	Назвать страницу "Башни Московского Кремля".  В контейнер <BODY></BODY> поместить текст о Московском Кремле из текстового файла <a href="#">kremlin.doc</a> .
3	Отформатировать текст (разметить абзацы и расставить заголовки) и сохранить в файле <a href="#">index.htm</a> в папке Kremlin.
4	Просмотреть полученную черно-белую страницу в браузере:



**Атрибуты задания цветовой схемы (цвета фона, текста и гиперссылок).** Цвет на Web-странице задают либо его названием, либо числовым шести разрядным шестнадцатеричным кодом #RRGGBB (первые два разряда задают интенсивность красного цвета, вторые – зеленого и третьи – синего).

Значение яркости цвета может меняться от минимальной 00 до максимальной FF. В таблице приведены примеры некоторых цветов:

Цвет	Код	Название		Цвет	Код	Название	
черный	#000000	black	ч	фиолетовый	#FF00FF	magenta	ф
белый	#FFFFFF	white	б	бирюзовый	#00FFFF	cyan	б
красный	#FF0000	red	к	желтый	#FFFF00	yellow	ж
зеленый	#00FF00	lime	з	золотой	#FFD800	gold	з
синий	#0000FF	blue	с	оранжевый	#FFA500	orange	о
серый	#808080	gray	с	коричневый	#A82828	brown	к

Основную цветовую схему Web-страницы можно задать в тэге <BODY> с помощью атрибутов:

Цвет фона	BGCOLOR="#RRGGBB"
Текстура фона	BACKGROUND="file_name"

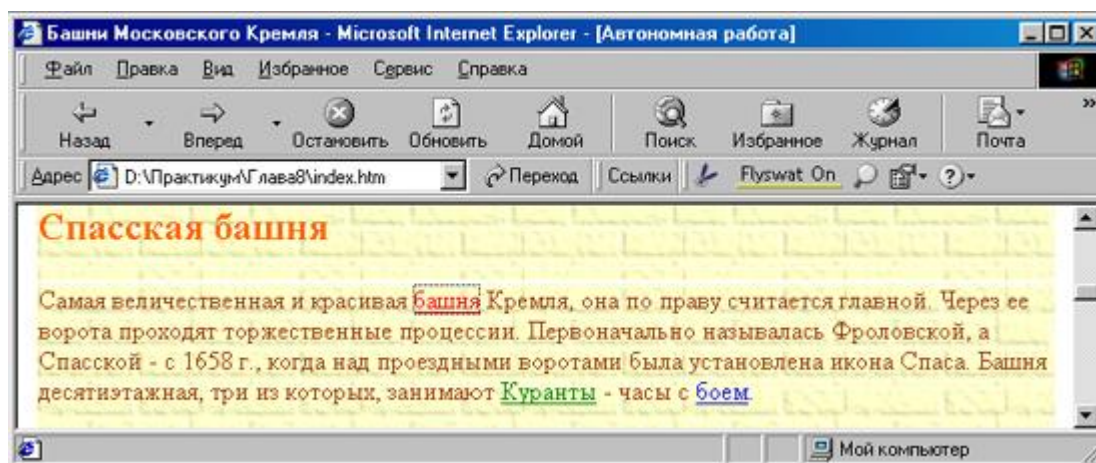
Цвет текста	TEXT="#RRGGBB"
Цвет текста ссылки	LINK="#RRGGBB"
Цвет текста активной ссылки	ALINK="#RRGGBB"
Цвет текста просмотренной ссылки	VLINK="#RRGGBB"

При использовании текстуры, закрывающей собой всю площадь страницы, применение однотонного фона кажется излишним. Однако рисунки загружаются несколько медленнее, чем текст. Все это время посетители страницы будут видеть цвет фона, заданный атрибутом BGCOLOR. Поэтому для фона указывают цвет, совпадающий с основным тоном фонового рисунка.

Чтобы текст хорошо читался, цвета на странице подбирают контрастирующие по яркости: пастельный фон - темный текст, или темный фон - светлый текст. Нежелательны буквы белого цвета - они могут оказаться невидимыми при печати страницы на принтере.

- 5 Для оформления страницы о Московском Кремле использовать следующую цветовую схему:

```
<BODY BGCOLOR="#FFFFCC" BACKGROUND="fon.png" TEXT="#993300"
LINK="#00FF00" ALINK="#FF0000" VLINK="#00FF00">
```



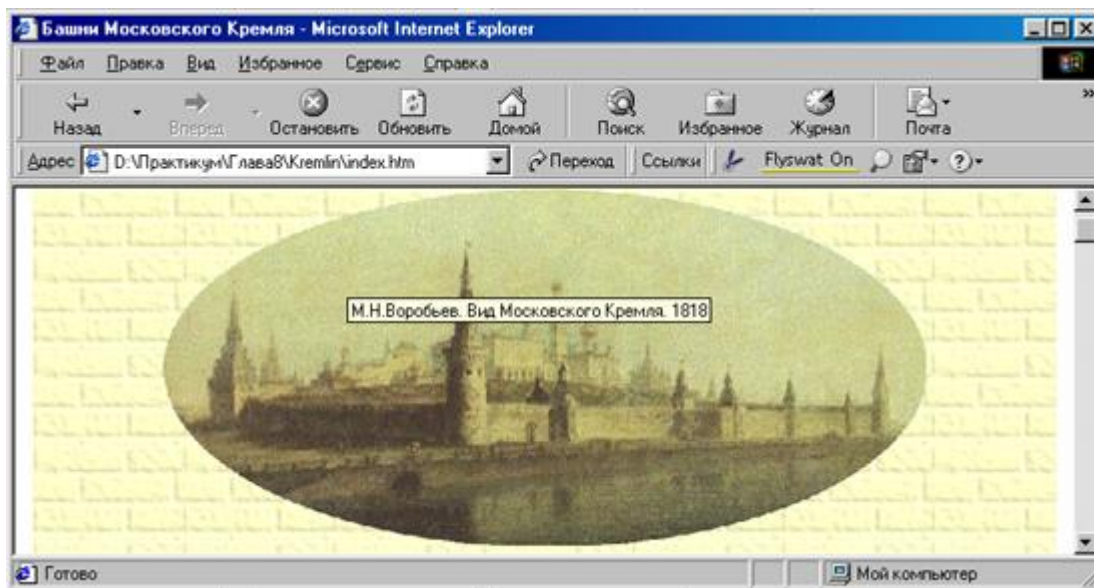
**Вставка изображений.** Для размещения на Web-страницах используются графические файлы форматов GIF, JPEG и PNG.

Изображения помещаются на Web-страницу тэгом IMG с атрибутом SRC, сообщаям браузеру имя и местоположение графического файла.

```
<IMG SRC="image_name">
```

Если рядом с изображением не должно быть текста, его размещают внутри отдельного абзаца. Выравнивание рисунка по горизонтали в этом случае задают в тэге <P>. Размеры изображения (в пикселах) можно задать с помощью атрибутов WIDTH и HEIGHT. К изображению атрибутом ALT можно добавить название, которое появляется на экран или вместо иллюстрации (если по какой-либо причине графика не выводится в окне браузера), или в качестве всплывающей строки, при указании на рисунок мышью.

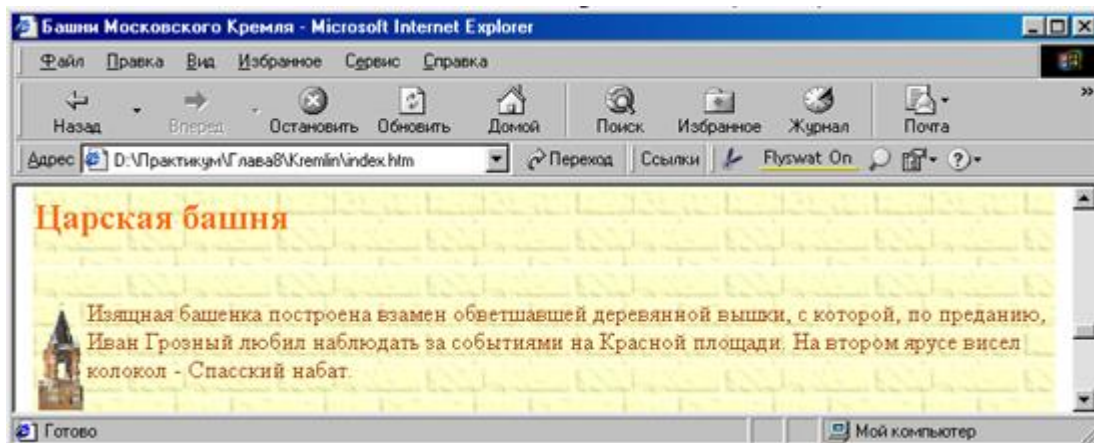
- 6 Вставить в начале страницы картину М.Н.Воробьева «Вид Московского Кремля. 1818»:
- ```
<P ALIGN="center"><IMG SRC="kremlin.gif" WIDTH="515" HEIGHT="240" ALT="М.Н.Воробьев. Вид Московского Кремля. 1818"></P>
```



Атрибут ALIGN выравнивает текст по верхнему краю, середине или нижнему краю изображения, справа или слева от него с помощью значений: top, bottom, middle, left или right.

- 7 Разместить изображение Царской башни определенного размера слева от текста:

```
<IMG SRC="carsk.gif" WIDTH="30" HEIGHT="75" ALIGN="left">
```

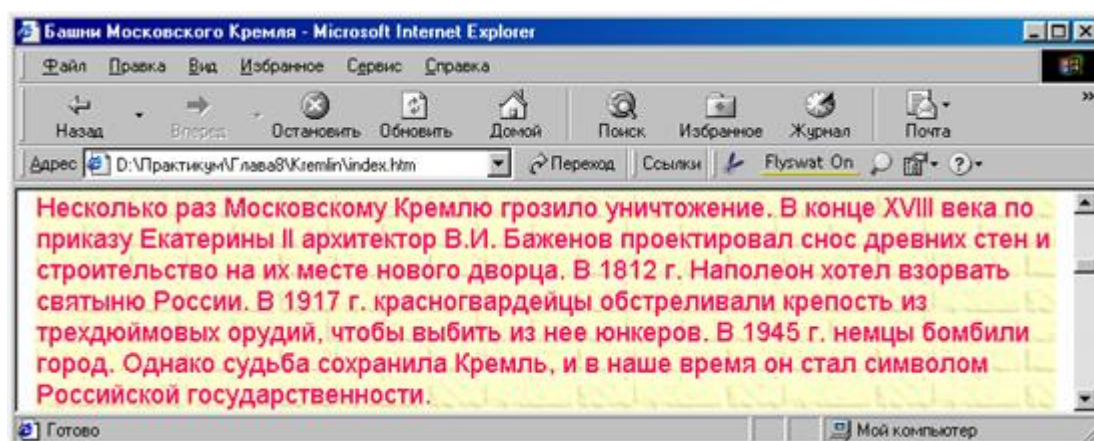


**Форматирование текста.** Для выделения фрагментов текста используется тэг <FONT>. Атрибут FACE определяет гарнитуру шрифта, атрибут COLOR – цвет и атрибут SIZE - размер символов.

- 8 Выделим часть текста более крупным шрифтом и цветом:



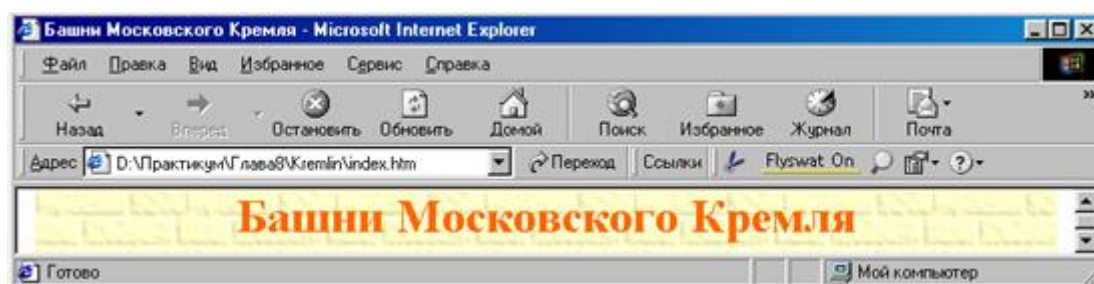
<P><FONT SIZE="4" COLOR="#FF0066" FACE="Arial"> Несколько раз Московскому Кремлю грозило уничтожение... </FONT></P>



Выравнивание текста по горизонтали задает атрибут ALIGN. Его возможные значения: left - выравнивание по левому краю center – по центру и right - по правому краю

- 9 Выравнивание можно добавлять к тэгам, задающим заголовки, абзацы, или размещающим информацию в таблице. Выровнять по центру заголовков страницы.

<H1 ALIGN="center"><FONT COLOR="#FF6600">Башни Московского Кремля</FONT></H1>



**Различные виды гиперссылок.** Связать Web-страницу с другими документами можно с помощью универсального тэга <A>, и его атрибута HREF, указывающим в каком файле хранится вызываемый ресурс.

<A HREF="file\_name">Указатель ссылки</A>

file\_name – путь к файлу или его URL-адрес в Интернете. Если вызываемый документ размещается в той же папке, что и Web-страница, то можно указывать только имя файла.

Указатель ссылки в окне браузера выделяется подчеркиванием и особым цветом. При указании на него мышью, ее курсор превращается в значок «рука». Щелчок мыши по указателю, вызывает переход на документ, указанный в гиперссылке.

Используем различные значения атрибута HREF для реализации различных реакций браузера:

10	<p>Ссылка на Web-страницу с локального компьютера:</p> <pre>&lt;A HREF="clock.htm"&gt;Куранты&lt;/A&gt;</pre> <p>Ссылка на Web-страницу, размещенную в Интернете:</p> <pre>&lt;A HREF="http://moscow.ru/"&gt;Сайт о Москве&lt;/A&gt;</pre> <p>Вставка изображения:</p> <pre>&lt;A HREF="spassk.jpg"&gt;Башня&lt;/A&gt;</pre> <p>Запуск проигрывателя звукового файла:</p> <pre>&lt;A HREF="kuranti.mp3"&gt;Бой часов&lt;/A&gt;</pre> <p>Сохранение файла на локальном компьютере:</p> <pre>&lt;A HREF="kremlin.rar"&gt;Скачать файл&lt;/A&gt;</pre> <p>Создание бланка письма с заполненным адресом получателя:</p> <pre>&lt;A HREF="mailto:your_name@freemail.ru"&gt;Создать письмо&lt;/A&gt;</pre>
----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**В качестве указателя ссылки можно использовать не только текст, но и изображение. В этом случае указатель ссылки задается с помощью тэга <IMG>.**

**Пусть в нашем проекте при щелчке мышью по маленькому рисунку Царской башни, вызывается ее крупная фотография. Такой прием часто используют, для снижения времени загрузки страницы. Посетитель увидит уменьшенные копии рисунков, а при желании, сможет загрузить полномасштабное изображение.**

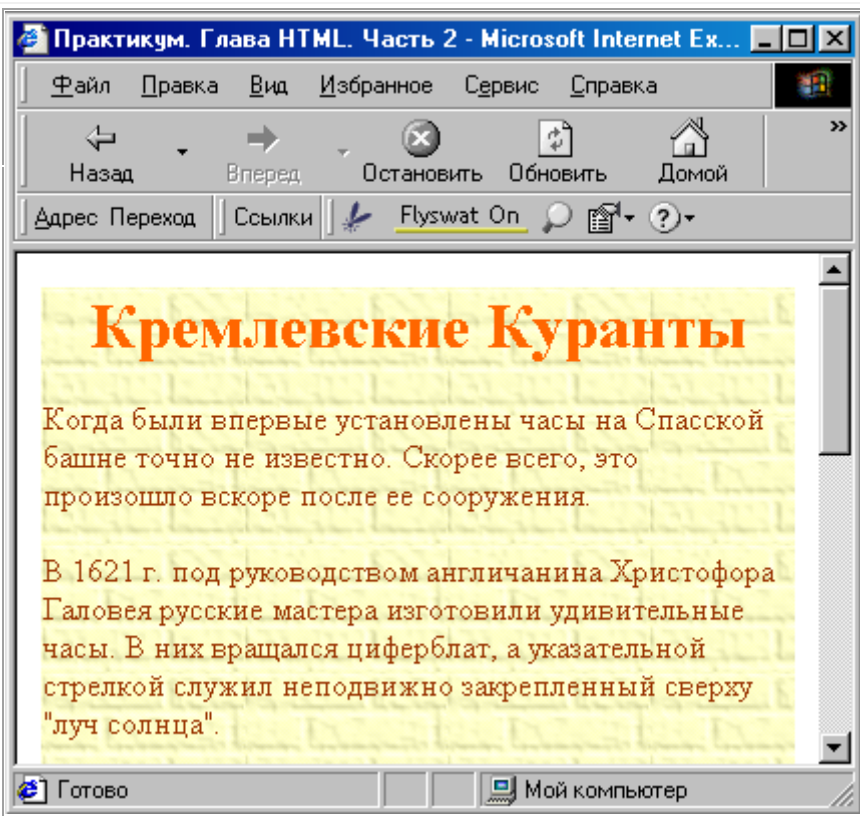
11	<pre>&lt;A HREF="carsk.jpg"&gt;&lt;IMG SRC="carsk.gif" WIDTH="30" HEIGHT="75"&gt;&lt;/A&gt;</pre>
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------

**Якоря. Гиперссылки на якоря. Если создаваемая страница очень большая, то в ее тексте можно расставить якоря (иначе их еще называют метки или закладки). Они помечают смысловые разделы и помогают быстро перемещаться по документу.**

12	<p>Поместить метку top в начало страницы. Для этого атрибуту NAME тэга &lt;A&gt; необходимо присвоить определенное значение (имя метки):</p> <pre>&lt;A NAME="top"&gt;&lt;/A&gt;</pre>
13	<p>Поместить указатель ссылки на метку в конец страницы. Для этого атрибуту HREF тэга &lt;A&gt; необходимо присвоить значение имя метки:</p> <pre>&lt;A HREF="#top"&gt;На начало страницы&lt;/A&gt;</pre> <p>Теперь, находясь в конце страницы, для перемещения в начало страницы достаточно осуществить щелчок по указателю гиперссылки <i>На начало страницы</i>.</p>

**Переключаться на якорь по гиперссылке можно не только внутри текущей Web-страницы, но и с другой Web-страницы.**

14	<p>Установить метку на главной странице сайта <a href="#">index.htm</a> в начале описания Спасской башни:</p> <pre>&lt;A NAME="anchor1"&gt;&lt;/A&gt;</pre>
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

15	Создать страницу «Кремлевские Куранты» и сохранить ее в файле <a href="#">clock.htm</a> в папке Kremlin.	
16	На странице <a href="#">clock.htm</a> добавить гиперссылку перехода на главную страницу на метку anchor1, установленную в абзаце о Спасской башне: <pre>&lt;A href="index.htm#anchor1"&gt;На главную страницу&lt;/A&gt;</pre>	

Теперь после перехода со страницы «Башни Московского Кремля» на страницу «Кремлевские куранты» можно вернуться обратно на тот же абзац, с которого был осуществлен первый переход.

Ссылки с использованием карт-изображений (Map Image). Для создания гиперссылок можно использовать карты-изображения, на которых выделены области - указатели гиперссылок. С каждой областью изображения связывают переход на определенный объект (внешнюю Web-страницу или внутренний якорь).

В качестве основы для создания карты-изображения можно выбрать любое изображение. Чтобы преобразовать изображение в карту, в тэг `<IMG>` добавляется атрибут `USEMAP`, значением которого является ссылка на имя описания конфигурации областей на карте. Для рисования рамки вокруг карты-изображения используется атрибут `BORDER`, значением которого является толщина рамки в пикселях.

17	Выбрать в качестве основы для карты-изображения схему Московского Кремля (файл <a href="#">cxema.png</a> ):  <pre>&lt;img SRC="cxema.png" WIDTH="265" HEIGHT="330" BORDER="1" USEMAP="#Kremlin" ALIGN="left" ALT="Схема Московского Кремля"&gt;</pre>
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Для описания конфигурации областей карты-изображения используется тэг `<MAP>`, единственным атрибутом которого является `NAME`. Значение атрибута `NAME` должно соответствовать значению атрибута `USEMAP`, ранее заданному в тэге `<IMG>`.

18	Тэгу <code>NAME</code> присвоить имя конфигурации карты-изображения:
----	----------------------------------------------------------------------

```
<MAP NAME="Kremlin">
</MAP>
```

Форма и геометрические размеры областей на карте-изображении, а также адрес гиперссылки задаются тэгами **<AREA>** с атрибутами. Атрибут **SHAPE** определяет форму области и может принимать значения **rect** – прямоугольник, **circle** – круг и **poly** – многоугольник.

Атрибут **COORDS** задает координаты каждой области в пикселях. Значением атрибута является список координат точек, определяющих область, разделенных запятыми. Для прямоугольника задаются координаты левого верхнего и правого нижнего углов, для круга – координаты центра и радиус, для многоугольника – координаты вершин.

Для задания адреса гиперссылки используется атрибут **HREF**, а для вывода альтернативного текста атрибут **ALT**.

- 19 Выбрать в качестве областей прямоугольные изображения башен, в контейнер **<MAP>** ввести координаты 20 областей (изображений башен), адреса ссылок (якоря) и альтернативные тексты:

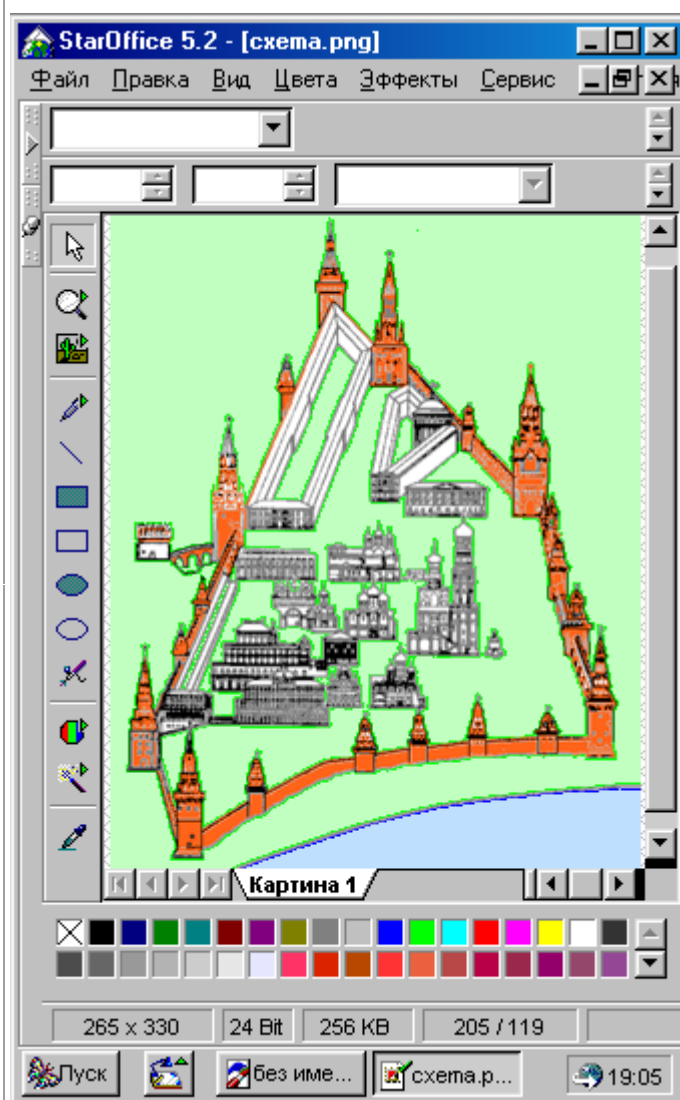
```
20 <area shape="rect"
coords="175,95,183,119"
href="#anchor9"
alt="Сенатская">

<area shape="rect"
coords="129,21,148,87"
href="#anchor2"
alt="Никольская">

<area shape="rect"
coords="103,3,116,57"
href="#anchor3"
alt="Угловая Арсенальная">
...
```

Координаты областей можно узнать, открыв рисунок в каком-либо графическом редакторе, например, StarOffice Draw.

Достаточно навести курсор на интересующую точку, и в строке состояния высветятся координаты курсора.





Активизация гиперссылок будет вызывать переход на абзац текста, относящийся к соответствующим башням (начало каждого раздела заранее помечено якорем).

**Таблицы.** Таблицу формируют несколько различных тэгов. Таблица задается контейнером `<TABLE></TABLE>`, внутри которого содержится описание структуры таблицы и ее содержания.

Любая таблица состоит из строк, которые задаются контейнером `<TR></TR>` (Table Row), в который помещается описание ячеек.

Формат ячеек и их содержание помещается в контейнер `<TD></TD>` (Table Data), а заголовки ячеек в контейнер `<TH></TH>` (Table Header).

Толщина разделительных линий в таблице задается с помощью атрибута `BORDER`, а для выравнивания информации внутри ячейки по горизонтали применяют атрибут `ALIGN`.

21 Создать таблицу и внести в нее данные о башнях Кремля:

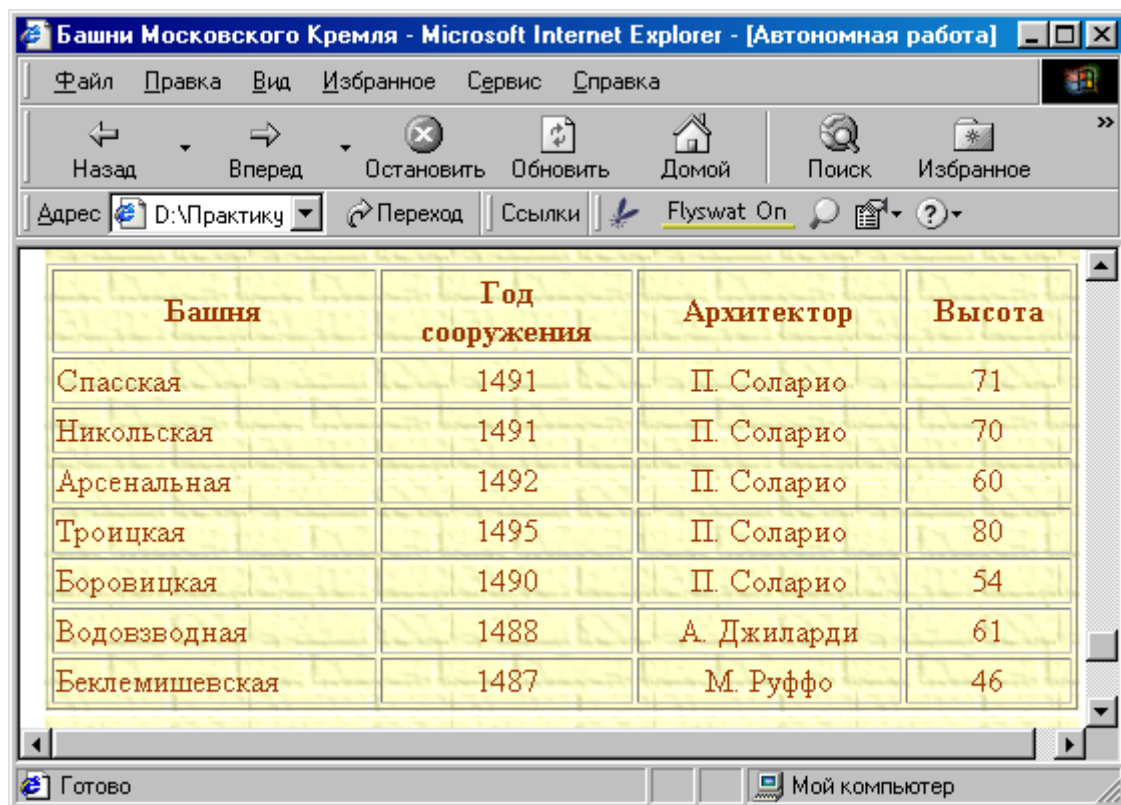
```
<TABLE border="1">
<TR>
<TH>Башня</TH>
<TH>Год сооружения</TH>
<TH>Архитектор</TH>
<TH>Высота</TH>
</TR>

<TR>
<TD>Спасская</TD>
<TD align="center">1491</TD>
<TD align="center">П. Соларио</TD>
<TD align="center">71</TD>
</TR>

.....

<TR>
<TD>Беклемишевская</TD>
<TD align="center">1487</TD>
<TD align="center">М. Пыффо</TD>
<TD align="center">46</TD>
</TR>

</TABLE>
```



- 22 Просмотреть созданный сайт "Башни Московского Кремля", открыв файл [index.htm](#).