

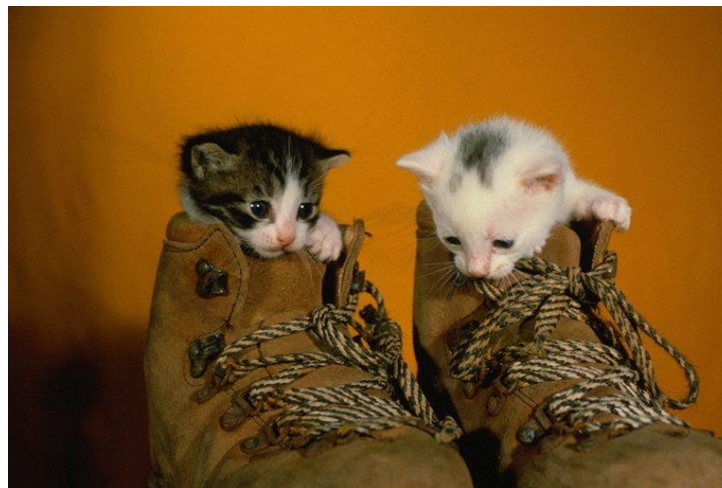
# Изображения и мультимедия в ИТМ

Современные браузеры могут работать с различными форматами изображений, но наиболее предпочтительные –

**.GIF**



**.JPEG**



Для фотографий лучше использовать формат JPEG  
для рисунков и пиктограмм - GIF

# GIF – (Graphics Interchange Format) формат обмена графикой.

Преимущества:

1. Кодировка платформенно-независима (Windows, Macintosh, Unix).
2. При создании файла применяется особая технология сжатия, которая существенно сокращает его размер, что очень ускоряет передачу его по сети.
3. GIF-изображения легко анимировать, использовать прозрачность и всплывание.

Недостаток: ограниченный набор цветов.

⇒ используется для пиктограмм и небольших картинок.



7 Кб



159 Кб



113 Кб

# JPEG - (Joint Photographic Expert Group) – организация по стандартизации

Преимущества:

1. Кодировка платформенно-независима (Windows, Macintosh, Unix).
2. При создании файла применяется особая технология сжатия, которая существенно сокращает его размер, что очень ускоряет передачу его по сети.
3. Поддерживает десятки тысяч цветов



37 Кб



20 Кб

# Тэг <IMG> - вставка изображений

Атрибуты:

**Src** - обязательный, значение- адрес изображения

```
<img src = "dog.gif">
```

Обычно файлы с картинками помещают в ту же папку, что и сама страница или в отдельную папку:

```
<img src = "pict/dog.gif">
```

**alt** – определяет альтернативный текст, который появляется на месте картинки в окне браузера, если вывод картинки невозможен или заблокирован пользователем. Значение **alt** – строка текста, длиной до 1024 символа. Кавычки обязательны.

**Alt= "Собака на сене "** Этот текст также появиться в виде всплывающей подсказки, когда указатель мыши направлен на картинку.

**align** – выравнивание. Положение изображения лучше всегда указывать явно.

Значения:

**left, right** – по левому или по правому краю.

**top** – верхняя граница изображения устанавливается на уровне верхнего края самого высокого элемента в строке.

**middle** – середина изображения выравнивается с серединой строки.

**bottom** – (по умолчанию) нижний край изображения выравнивается с базовой линией текста.

**border** - устанавливает или убирает (для гиперссылок) рамку вокруг изображения

**border=** толщина рамки в пикселях

**border=0** – убрать рамку

**height, width** – высота и ширина изображения в пикселях.

Размеры могут быть больше или меньше реальных размеров изображения. Браузер автоматически масштабирует его.

Значения можно указывать в % по отношению к окну.

**width = "100%" height= 20** – полоса на все окно шириной 20 пикселей.

Если указать только **width = "30%"**, то высоту браузер подберет сам пропорционально рисунку. Если картинка не загрузилась, то на экране остается пустая область с заданными атрибутами **height, width**.

**hspace, vspace** – задают расстояние в пикселях между картинкой и текстом по вертикали и горизонтали.

# Центрирование изображения

Выровнять изображение по центру можно, только выделив его из текста тэгами абзацев, раздела `<div>` или новой строки.

## 1 способ:

Текст

```
<br>
```

```
<center>
```

```
<img src = "dog.gif">
```

```
</center>
```

Текст

## 2 способ:

Текст

```
<p align = center>
```

```
<img src = "dog.gif">
```

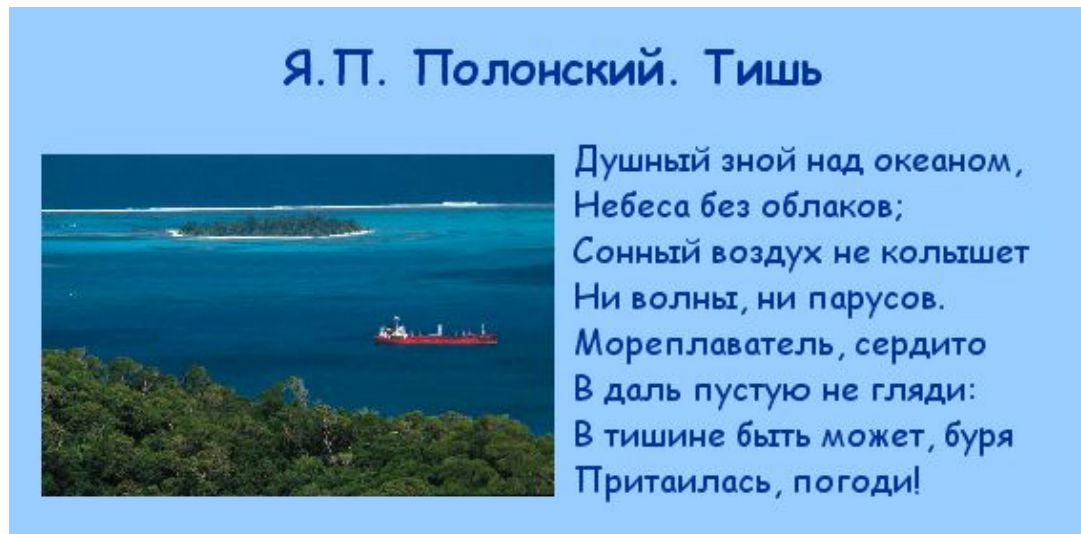
```
</p>
```

Текст



# Обтекание изображения текстом

Значения **left** и **right** атрибута **align** помещают изображение у левого или правого края документа. Затем браузер выводит оставшееся содержание документа в свободное пространство, смежное с изображением, ⇨ текст обтекает изображение.



```
<IMG SRC="море.jpg" ALIGN=LEFT width=50% vspace=10 hspace=10>  
Душный зной над океаном, <BR>  
Небеса без облаков; <BR>
```

Если в тэге `<src>`  
не указывать  
атрибут `align=left`  
или `right`, то текст на  
сайте располагается  
следующим образом:

Я.П. Полонский. Тишь



Душный зной над океаном,

Небеса без облаков;  
Сонный воздух не колышет  
Ни волны, ни парусов.  
Мореплаватель, сердито  
В даль пустую не гляди:  
В тишине быть может, буря  
Притаилась, погоди!

```
<H2 ALIGN=CENTER> Я.П. Полонский. Тишь </H2>  
<IMG SRC="море.jpg" width=50% vspace=10 hspace=10>  
Душный зной над океаном, <BR>  
Небеса без облаков; <BR>
```

Можно поместить картинки одновременно по обеим сторонам документа. В этом случае картинки задаются перед текстом.



Кошки очень забавные животные.  
Они создают уют в доме, радуют нас.



Особенно приятно смотреть на маленьких котят.

---

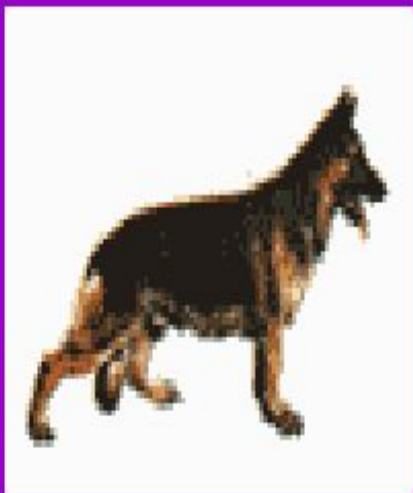
```
<body bgcolor="#008080">
<p>
<hr width="50%" size="5">
<p>


<font size="+1" color="#C0C0C0">
<p align="center">
Кошки очень забавные животные.
<br>
Они создают уют в доме, радуют нас.
<br clear="all">
Особенно приятно смотреть на маленьких котят.
<p>
<hr width="50%" size="5">
<p>
</font>
</body>
</html>
```

# Пояснения:

1. Обе картинки имеют значение атрибута **width="25%"** , но правая картинка заметно меньше левой. Это происходит потому, что 25% для правой картинку вычисляются от ширины, оставшейся после вывода левой картинки, т.е., от 75% ширины окна браузера.
2. Для того, чтобы текст выводился после всех картинок, а не между ними, используем **<br clear="all">**

Если выводятся несколько картинок с одинаковым выравниванием (**left** или **right**), то следующее изображение позиционируется относительно предыдущего.



Байкал



Тузик



Шарик

```
<BODY bgcolor="#9900CC" text="#CCCCCC">
```

```
<font size=6>
```

```
<br>
```

```
<hr size=5>
```

```
<br>
```

```

```

Байкал

```
<br>
```

```

```

Тузик

```
<br>
```

```

```

Шарик

```
<br clear=all>
```

```
<hr size=5>
```

```
<font>
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

# Использование видео

Корректно работает только в **Internet Explorer**

Атрибут **dynsrc** тэга **<img>** позволяет вставлять видео .avi в документ.

****

Браузер выделяет прямоугольную область в окне документа и проигрывает в ней видео. Некоторые браузеры могут не правильно среагировать на **dynsrc**. Поэтому рекомендуется в тэг **<img>** дополнительно включать атрибут со ссылкой на картинку.

**<IMG dynSRC="kino.avi"src="pict.jpg" >**



# Управление проигрыванием

Клип начинает проигрываться 1 раз сразу после загрузки документа.

Для изменения параметров проигрывания видео используются следующие атрибуты:

**Controls** (без значения) – добавляет элементы управления.

**Loop= число повторений**  
**=Infinite** – бесконечно.

**Start=mousover** - проигрывание при наведении мышки на область видео.

**=fileopen** – при открытии документа

**Start="fileopen, mousover"** – сразу при открытии, а затем при наведении мышки

Все остальные атрибуты тэга **<img>** можно применять также и к видео.

# Звуковой фон

Корректно работает только в **Internet Explorer**

Тэг **<bgsound>** - проигрывает аудиофайл при загрузке содержащего его документа. При обновлении документа проигрывание музыки возобновляется.

Атрибуты:

**src="имя файла "** - файл с расширением **.wav,**  
**.midi, .mp3**

**Loop=количество повторений**

**=infinite** – бесконечно.

**<bgsound src="jingle.wav" loop=3>**

# Тесты

**1. Выберите корректный пример вставки изображения в HTML-документ**

A) `<INPUT TYPE=image>`

B) `<IMG SRC="1.gif">`

C) `<A HREF="1.gif">`

E) `<BODY BACKGROUNDIMAGE="1.gif">`

## 2. Выберите вариант корректной установки цвета фона страницы

A) `<body bgcolor="yellow">`

B) `<body color="yellow">`

C) `<body background="yellow">`

E) `<head bgcolor="yellow">`

**3. Какой атрибут тега <IMG> задает вертикальное расстояние между строками текста и изображением?**

A) HSPACE

B) VSPACE

C) BORDER

**4. Какие атрибуты принадлежат тегу <IMG>?**

A) ALT, ALIGN, USEMAP, HSPACE, VSPACE, BORDER

B) ALT, COLOR, USEMAP, HSPACE, VSPACE, BORDER

C) MAP, ALIGN, WIDTH, HSPACE, VSPACE, BORDER

**5 Какие значения атрибута ALIGN  
используются для определения  
положения изображения  
относительно окружающего текста?**

- A) left
- B) right
- C) top
- E) bottom
- H) baseline

**6. Какие из приведенных тегов HTML начинают вывод текста с новой строки на странице?**

A) NOBR

B) P

C) BR

E) H1



- **7. Какие из приведенных тегов неверно описывают активное изображение?**

A) ``

B) ``

C) ``

**8. Какие теги допускают  
использование изображений?**

A) IMG

B) INPUT

C) TABLE

E) HEAD

**9. Какой атрибут тега <IMG> задает горизонтальное расстояние между вертикальной границей страницы и изображением?**

- A) HSPACE
- B) VSPACE
- C) BORDER

**10. Какой атрибут тега <IMG>  
указывает файл изображения и путь  
к нему?**

- A) ALT
- B) SRC
- C) ALIGN

# Найдите ошибки

- ```
<html>  
<head>  
<title>Вставка изображения в HTML код  
страницы</title>  
</head>  
<body>  
  
</img >  
</body>  
</html>
```



Текст вверху изображения на дополнительном расстоянии в 20 пикселей



Текст справа от изображения на

Текст

Текст

Текст

Текст

Текст

Текст внизу изображения на дополнительном расстоянии в 20 пикселей

```
<html>
  <title>Фоновое изображение в
  HTML</title>
</head>
<body
style="background-image:url(../images/pri
mer-img.jpg)">
<p>Какой-то произвольный текст.</p>
</body>
</html>
```



# Итоги лекции

Сегодня мы узнали:

1. Как добавлять в документ изображения, звук и видео.
2. Способы обтекания картинок текстом.
3. Параметры вывода рисунков и видео.