

## Лекция 4

Тема: Язык гипертекстовой разметки HTML.Изображения.

### Изображения

Принимая решение о целесообразности включения в документ тех или иных изображений, нужно иметь в виду следующее:

Графические файлы могут иметь значительные размеры, что требует времени для их загрузки. Насыщенность графикой может привести к большим затратам времени, требуемым для получения документов, особенно при низкоскоростных соединениях.

Многие пользователи работают в режиме отключения приема графических изображений для увеличения скорости передачи данных.

Пользователи могут работать с различным разрешением экрана и различной глубиной цвета. Страницы, хорошо смотрящиеся при одном разрешении, могут выглядеть совершенно по-другому при ином разрешении.

Изображения на Web-страницах могут использоваться двумя способами: в качестве фонового изображения, на котором располагаются элементы основного документа, и изображения, встраиваемые в документ.

На Web-страницах в подавляющем большинстве случаев используется растровая графика в двух форматах: GIFи JPG. Эти два формата непосредственно поддерживаются популярными браузерами, а для использования большинства других графических форматов потребуются специальные средства.

Разработанный недавно формат PNGбыл призван заменить растровый формат GIF, однако, несмотря на его очевидные преимущества, должного распространения на настоящий момент не получил.

Для добавления изображения в HTML-документ необходимо перевести изображение в формате GIF (файл \*.gif ) или JPEG (файл \*.jpgили \*.jpeg ). Для этого используется следующий тэг:

```

```

Встретив такую метку, браузер покажет на экране текст Картинка и начнет загружать на его место картинку из файла picture.gif. Атрибут ALTнеобходим для старых браузеров, которые не поддерживают изображений, а также на случай, если у браузера отключена автоматическая загрузка изображений. Современные браузеры будут также отображать альтернативный текст в качестве подсказки ( tooltip ) при помещении курсора мыши в область изображения.

Файл, содержащий изображение, может находиться в другом каталоге или даже на другом сервере. В этом случае стоит указать его полное имя.

Фоновое изображение для HTML-документа всегда заполняет все окно просмотра. Если размер изображения меньше размеров окна просмотра, то оно будет размножено по принципу мозаики. Поэтому фоновые изображения должны создаваться так, чтобы при появлении на экране границы сшивки повторяющихся изображений были бы невидимы.

Обычно в качестве фонового берется небольшое изображение, для загрузки которого по сети не требуется значительного времени. Существуют коллекции изображений (текстур), которые можно использовать при разработке HTML-документов.

Другим часто используемым вариантом является фоновое изображение в виде бледного рельефного логотипа. Такая графика ясно идентифицирует сайт и не мешает восприятию материала.

Пример записи тэга <body>с указанием фонового цвета и фонового изображения:

```
<body background="texture.gif" bgcolor="gray">
```

Рекомендуется указывать цвет фона документа, если задается фоновое изображение, так как при загрузке документа прежде всего отображается текстовая часть, а на следующем проходе будут загружаться изображения, в том числе и изображение, используемое в качестве фонового. До момента загрузки и отображения фонового

изображения цвет фона документа будет определяться значением параметра `bgcolor` или устанавливаться по умолчанию. До загрузки фонового изображения порой проходит достаточное количество времени, в течение которого пользователь знакомится с уже загруженным текстом. В какой-то момент проявляется фоновое изображение, изменяя гамму цветов документа. Чтобы предотвратить резкое изменение гаммы цветов, следует задавать значение цвета фона близким к цветам фонового изображения. Кроме того, пользователь может отключить загрузку изображений. В этом случае фоновое изображение также не будет загружено.

### **Цветовая гамма**

Цветовая гамма HTML-документа определяется атрибутами, размещенными внутри метки `<body>`:

<code>bgcolor</code>	Определяет цвет фона документа.
<code>text</code>	Определяет цвет текста документа.
<code>link</code>	Определяет цвет непросмотренной гипертекстовой ссылки.
<code>vlink</code>	Определяет цвет просмотренной гипертекстовой ссылки
<code>alink</code>	Определяет цвет гиперссылки в момент, когда на нее указывает курсор мыши и нажата кнопка, то есть непосредственно перед переходом по ссылке.

Цвет кодируется последовательностью из трех пар символов. Каждая пара представляет собой шестнадцатеричное значение насыщенности заданного цвета одним из трех основных цветов (красным, зеленым и синим) в диапазоне от нуля (00) до 255 (FF). Примеры:

`bgcolor=#FFFFFF`

Цвет фона. Насыщенность красным, зеленым и синим одинакова — FF (это шестнадцатеричное представление числа 255). Результат — белый цвет.

`text=#000000`

Цвет текста. Насыщенность красным, зеленым и синим одинакова — 00 (ноль). Результат — черный цвет.

`link=#FF0000`

Цвет гипертекстовой ссылки. Насыщенность красным — FF (255), зеленым и синим — 00 (ноль). Результат — красный цвет.

Тэг `<body>` может включать атрибут `background="[имя файла]"`, который задает изображение, служащее фоном для текста и других изображений. Фон должен быть представлен в формате GIF (файл с расширением \*.gif) или JPEG (файл с расширением \*.jpg или \*.jpeg).

Браузеры заполняют множественными копиями изображения-фона все пространство окна, в котором открыт документ.