**HTML-изображения** добавляются на веб-страницы с помощью тега <img>.

1. Тег <img>

Элемент <img> представляет изображение и его резервный контент, который добавляется с помощью атрибута alt. Так как элемент <img> является строчным, то рекомендуется располагать его внутри блочного элемента, например, <p> или <div>.

Тег <img> имеет обязательный атрибут src, значением которого является абсолютный или относительный путь к изображению:

<img src="image.png" alt="Пример кода">

#### **1.1. Адрес изображения**

Адрес изображения может быть указан полностью (абсолютный URL), например:  
url(http://anysite.ru/images/anyphoto.png)

Или же через относительный путь от **документа** или **корневого каталога** сайта:  
url(../images/anyphoto.png) — относительный путь от документа,  
url(/images/anyphoto.png) — относительный путь от корневого каталога.

Это интерпретируется следующим образом:  
../ — означает подняться вверх на один уровень, к корневому каталогу,  
images/ — перейти к папке с изображениями,  
anyphoto.png — указывает на файл изображения.

#### **1.2. Размеры изображения**

Без задания размеров изображения рисунок отображается на странице в реальном размере. Отредактировать размеры изображения можно с помощью атрибутов width и height. Если будет задан только один из атрибутов, то второй будет вычисляться автоматически для сохранения пропорций рисунка.

#### **1.3. Форматы графических файлов**

**Формат JPEG** (Joint Photographic Experts Group). Изображения JPEG идеальны для фотографий, они могут содержать миллионы различных цветов. Сжимают изображения лучше GIF, но текст и большие площади со сплошным цветом могут покрыться пятнами.

**Формат GIF** (Graphics Interchange Format). Идеален для сжатия изображений, в которых есть области со сплошным цветом, например, логотипов. GIF-файлы позволяют установить один из цветов прозрачным, благодаря чему фон веб-страницы может проявляться через часть изображения. Также GIF-файлы могут включать в себя простую анимацию. GIF-изображения содержат всего лишь 256 оттенков, из-за чего изображения выглядят пятнистыми и нереалистичного цвета, как плакаты.

**Формат PNG** (Portable Network Graphics). Включает в себя лучшие черты GIF- и JPEG-форматов. Содержит 256 цветов и дает возможность сделать один из цветов прозрачным, при этом сжимает изображения в меньший размер, чем GIF-файл.

**Формат APNG** (Animated Portable Network Graphics). Формат изображения, основанный на формате PNG. Позволяет хранить анимацию, а также поддерживает прозрачность.

**Формат SVG** (Scalable Vector Graphics). SVG-рисунок состоит из набора геометрических фигур, описанных в формате XML: линия, эллипс, многоугольник и т.п. Поддерживается как статичная, так и анимированная графика. Набор функций включает в себя различные преобразования, альфа-маски, эффекты фильтров, возможность использования шаблонов. Изображения в формате SVG могут изменяться в размере без снижения качества.

**Формат BMP** (Bitmap Picture). Представляет собой несжатое (оригинальное) растровое изображение, шаблоном которого является прямоугольная сетка пикселей. Bitmap-файл состоит из заголовка, палитры и графических данных. В заголовке хранится информация о графическом изображении и файле (глубина пикселей, высота, ширина и количество цветов). Палитра указывается только в тех Bitmap-файлах, которые содержат палитровые изображения (8 и менее бит) и состоят не более чем из 256 элементов. Графические данные представляют саму картинку. Глубина цвета в данном формате может быть 1, 2, 4, 8, 16, 24, 32, 48 бит на пиксель.

**Формат ICO** (Windows icon). Формат хранения значков файлов в Microsoft Windows. Также, Windows icon, используется как иконка на сайтах в интернете. Именно картинка такого формата отображается рядом с адресом сайта или закладкой в браузере. Один ICO-файл содержит один или несколько значков, размер и цветность каждого из которых задаётся отдельно. Размер значка может быть любым, но наиболее употребимы квадратные значки со сторонами 16, 32 и 48 пикселей.