

# ПОНЯТИЕ ТЕГА HTML

Тег (мн. *теги, иногда тэг*) — это элемент языка HTML, с помощью которого выполняется разметка исходного текста веб-страницы. Теги представляют из себя сокращения или аббревиатуры английских слов заключенные в угловые скобки  $\langle \rangle$ , например, тег `<p>...</p>` сокращение от английского слова *paragraph*, то есть текст заключенный в данный тег будет распознаваться браузерами, как параграф.

Каждый тег в HTML имеет специальное значение и отвечает за вывод определенных данных. Регистр букв в названиях тегов не имеет значение, например, тег `<p>...</p>` и тег `<P>...</P>` — это одно и то же. То есть теги можно записывать и строчными, и заглавными буквами. Раньше общепринятым было, все теги записывать заглавными буквами, чтобы теги отличались от обычного текста. Сейчас такой необходимости нет, так как многие редакторы имеют подсветку синтаксиса.

# Классификация тегов

- Всего тегов в HTML насчитывается более 90. Как правило, один тег воздействует только на часть документа, например, тег заголовка первого уровня `<h1>...</h1>`. В таких случаях используются парные теги: *открывающий* и *закрывающий*. Открывающий тег (например, `<h1>`) создает эффект, а закрывающий (`</h1>`) — прекращает его действие. Как видно из примера, закрывающий тэг всегда имеет вот такой символ (`/`) — прямой слеш. Такие теги называют *парные*.
- Некоторые теги дают разовый эффект в месте своего появления. Например, тег горизонтальной полосы `<HR>` или тег отображения картинки `<img>`. Такие теги не имеют закрывающих тегов. Такие теги называют *не парные*.

# Типы тегов

- Кроме того теги подразделяют на несколько типов, которые различаются по выполняемым функциям:
- теги верхнего уровня;
- теги заголовка документа;
- блочные элементы;
- строчные элементы;
- универсальные элементы;
- списки;
- таблицы;
- фреймы.
- Это разделение не строгое, поэтому некоторые теги находятся в разных группах. Например, теги для создания списков `<ol>` и `<ul>` относятся и к спискам, и к блочным элементам.

# Структура тегов

- При загрузке в браузере сами теги не отображаются, но влияют на способ отображения своего содержимого. Если в написании тега допущена ошибка, он игнорируется целиком.
- Все теги имеют определенную структуру, которую необходимо соблюдать при написании. Кроме того, практически все теги имеют различные атрибуты, которые могут изменять способ отображения содержимого.
- Давайте посмотрим на правильную структуру тегов содержащих атрибуты:
  - `<img src=»logo.jpg»>`
  - `<a href=»samsebwebmaster.ru»>Сам Себе Вебмастер</a>`
- Для примера я привел два совершенно разных тега. Первый `<img>` одинарный — отвечает за вывод изображений, атрибут — `src=»logo.jpg»`. Второй `<a>...</a>` парный отвечает за создание ссылок, атрибут — `href=»samsebwebmaster.ru»`.

- 
- **Вывод 1:** Атрибуты могут иметь парные и непарные теги.
  - **Вывод 2:** Атрибуты могут иметь только открывающие теги, закрывающие теги не имеют атрибутов.
- 

# Язык разметки

- **Язык разметки** (текста) в компьютерной терминологии — набор символов или последовательностей, вставляемых в текст для передачи информации о его выводе или строении. Принадлежит классу компьютерных языков. Текстовый документ, написанный с использованием языка разметки, содержит не только сам текст (как последовательность слов и знаков препинания), но и дополнительную информацию о различных его участках — например, указание на заголовки, выделения, списки и т. д. В более сложных случаях язык разметки позволяет вставлять в документ интерактивные элементы и содержание других документов.
- Следует отметить, что язык разметки неполон по Тьюрингу и обычно не считается языком программирования, хотя фактически, исходя из правильной логики, он языком программирования не может не являться, так как любые элементы языка программирования — являются единой неотъемлемой общей необходимой в программировании частью, всего данного языка.

# Логическая и визуальная разметки

- Различают логическую и визуальную разметки. В первом случае речь идет только о том, какую роль играет данный участок документа в его общей структуре (например, «данная строка является заголовком»). Во втором — определяется, как именно будет отображаться этот элемент (например, «данную строку следует отображать жирным шрифтом»). Идея языков разметки состоит в том, что визуальное отображение документа должно автоматически получаться из логической разметки и не зависеть от его непосредственного содержания. Это упрощает автоматическую обработку документа и его отображение в различных условиях (например, один и тот же файл может по-разному отображаться на экране компьютера, мобильного телефона и на печати, поскольку свойства этих устройств вывода существенно различаются). Однако это правило часто нарушается: например, создавая документ в редакторе наподобие [MS Word](#), пользователь может выделять заголовки жирным шрифтом, но нигде не указывать, что эта строка является заголовком.

# Примеры языков разметки

- Языки разметки используются везде, где требуется получение форматированного текста на основании одного лишь текста: в типографии (SGML, TeX, PostScript, RTF), пользовательских интерфейсах компьютеров (Microsoft Word, OpenOffice, troff), Всемирной Сети (HTML, XHTML, XML, WML, VML, PGML, SVG, XBRL).
- Для написания исходных текстов Википедии, её участники используют особый язык разметки (см. Википедия:Как править статьи), а для отображения сложных математических формул — язык TeX.

# Облегчённые языки разметки

- Языки, предназначенные для простого и быстрого написания текста в простом текстовом редакторе, называются *облегчёнными* ([en:Lightweight markup language](#)). Особенности таких языков:
- Минимум функций.
- Небольшой набор поддерживаемых [тегов](#).
- Легки в освоении.
- Исходный текст на таком языке читается с такой же лёгкостью, как и готовый документ.
- Применяются они там, где человеку приходится подготавливать текст в обычном текстовом редакторе ([блоги](#), [форумы](#), [вики](#)), либо там, где важно, чтобы пользователь с обычным текстовым редактором также мог прочитать текст. Вот несколько широко распространённых облегчённых языков разметки:
- [BBCode](#)
- [Markdown](#)
- [reStructuredText](#)
- [Textile](#)
- [Вики-разметка](#) (см. [Википедия:Как править статьи](#))
- Различные [системы автодокументирования](#) (например, [Javadoc](#)).