

Лушников Никита Дмитриевич,

*студент 4 курса, специальность «Безопасность информационных технологий
в правоохранительной сфере»;*

Альтерман Анна Дмитриевна,

*студентка 4 курса, специальность «Безопасность информационных технологий
в правоохранительной сфере»,*

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»,

г. Уфа, Республика Башкортостан, Россия

ОСНОВЫ КАСКАДНЫХ ТАБЛИЦ СТИЛЕЙ (CSS)

В данной статье рассказывается об основах (технических возможностях) каскадных таблиц стилей CSS. Кроме того, освещены главные преимущества и принцип работы каскадных таблиц.

Ключевые слова: CSS (каскадные таблицы стилей), интернет, web, стиль, таблица.

Каскадные таблицы стилей открывают совершенно новые возможности в веб-дизайне. Сделать качественный дизайн без их использования очень проблематично. Но самое важное то, что, используя CSS, появилась возможность сэкономить уйму времени. Ведь с помощью одного маленького файла стилей, стало возможно управлять дизайном сотни, тысячи и даже миллиона страниц [2].

Главное, чтобы изучать CSS, нужно владеть стандартным языком разметки гипертекстовых страниц в Интернете – HTML.

Каскадные таблицы стилей – CSS (Cascade Style Sheets) – представляет собой набор параметров для форматирования, которые используются для управления видом и положением элементов web-страницы сайта.

Использование стилей при самостоятельном создании web-страницы является удобным, практичным и эффективным инструментом, как при оформлении текста, изображений, ссылок так и остальных элементов дизайна. Сайт представляет собой не простой набор объединенных между собой документов, а цельное и взаимосвязанное расположение с единообразным оформлением блоков на каждой странице. Применение единого стиля для всех

страниц сайта позволяет создать плавную динамику перехода между страницами, что является важным моментом для восприятия и работы с содержимым сайта для посетителей. А для веб-мастера применение стилей значительно упрощает верстку дизайна сайта [1].

Описание общих стилей для страниц сайта находится в одном файле, а ссылки на этот файл прописываются на каждой странице. При изменении стиля в общем файле происходит автоматическое обновление оформления элементов на всех страницах сайта. Индивидуально для элемента, стиль прописывают непосредственно на странице.

Стили CSS по сравнению HTML имеют гораздо больший спектр возможностей по дизайну элементов страниц сайта. Простыми методами изменяется цвет фона элемента, добавляется рамка, устанавливается шрифт текста, определяются размеры и относительное расположение элемента страницы, и другие элементы дизайна сайта. Специфика написания и расположения стилей позволяет существенно снизить общий размер страницы сайта, что в свою очередь снижает время и увеличивается скорость загрузки веб-страниц в браузере.

Для создания структуры страниц сайта используется метод блочной верстки. При помощи тэга DIV с присвоенным ему стилем создается структура страницы сайта. В данное время это наиболее распространенный метод создания страниц сайта. Все перечисленные характеристики использования стилей CSS показывают преимущество при создании сайта перед другими способами верстки сайта [2].

Знание основ стилей CSS и способов их применения для веб-мастера необходимы, так как это является важным инструментом при самостоятельном создании сайта. Так как HTML никогда не предназначался для отображения внешнего вида документа, а был предназначен только для определения содержания (или схемы) документа, но не для указания того, какие цвета или шрифты использовать для отображения того или иного элемента (блока) в документе, например: «здесь тег <h1> показывает, что текст внутри него будет

заголовком, без указания каким стилем его отобразить. Точно таким же образом, тег <p> указывает браузеру, что текст внутри него является абзацем».

Когда теги визуализации, такие как , и цветовые атрибуты были добавлены в спецификацию HTML 3.2, начался кошмар для веб-разработчиков. Развитие больших веб-сайтов, где шрифты и цветовую информацию необходимо было добавлять на каждую страницу, стало долгим и дорогостоящим процессом. Для решения этой проблемы World Wide Web Consortium (W3C) и создал CSS [3].

В спецификации HTML 4.0 все форматирование может быть удалено из документа HTML, и храниться в отдельном файле CSS. Это очень удобно, так как, если будет необходимо поменять внешний вид, например, всех абзацев на всех страницах сайта, то для этого достаточно всего лишь изменить несколько строчек в CSS классе, а не перелопачивать сотни и даже тысячи страниц веб-сайта для внесения изменений во внешний вид.

На сегодняшний день все современные браузеры поддерживают CSS. При рендеринге страницы, стили для ее отображения могут быть взяты из нескольких источников [1]:

1. Авторские стили – стили, которые указал разработчик веб-страницы; они могут быть указаны несколькими способами:

- внешняя таблица стилей – располагается во внешнем файле стилей, с расширением «.css», и подключается к документу, при помощи ссылки на внешний файл, расположенной в секции <head> HTML-документа;

- встроенные стили – блоки CSS – располагаются внутри самого HTML-документа, опять же в секции <head>;

- Inline-стили – указание стиля элемента непосредственно в определенном элементе, а точнее в его атрибуте style.

2. Пользовательские стили – стили, измененные конечным пользователем вручную. Локальный CSS-файл – пользователь указывает в настройках браузера путь к CSS-файлу, из которого браузер должен брать стили. При этом

данный файл переопределяет авторские стили, применяемый ко всем документам.

3. Стиль браузера – стили, которые заложены в браузере для элементов по умолчанию. Браузер всегда использует стандартный стиль по умолчанию для представления элементов.

Таблица стилей состоит из набора правил. Правила состоят из селекторов, в которых описываются непосредственные свойства и их значения для данного селектора, или группы селекторов [2].

Итак, подводим итоги. Основными преимуществами CSS являются:

- управление дизайном любого количества документов с помощью одной таблицы стилей;
- более точный дизайн страниц, поддерживаемый всеми браузерами;
- разделение документа на две составляющие: структура и дизайн, благодаря чему исходный код становится чистым и легко читаемым;
- новые расширенные возможности по сравнению с обычным «html».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Основы CSS. Базовые понятия [Электронный ресурс]. – URL: <http://generaltea.ru/osnovy-css-bazovye-ponyatiya/> (дата обращения 20.01.2019).
2. Урок 1: Что такое CSS? [Электронный ресурс]. – URL: http://www.zvirec.com/css_book.php?id=1 (дата обращения 20.01.2019).
3. Основные понятия CSS [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.sitedelkino.ru/osnovnye-ponyatiya-css.html> (дата обращения 20.01.2019).