

УДК: 004.9

ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ СОЗДАНИЯ САЙТОВ

Любимов Д.А., Негребецкая В.И.

ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», колледж коммерции, технологий и сервиса, Россия, Курск, e-mail: libimovdmitrij@yandex.ru, violetta-negrebel@mail.ru

В статье акцентируется внимание на значении глобальной компьютерной сети Интернет в современной жизни людей, предприятий; приводится определение понятия «web-сайт», раскрывается его структура. Авторы раскрывают основные возможности HTML, CSS и JavaScript для создания сайтов.

Ключевые слова: Интернет, сайт, технологии, HTML, JavaScript, CSS.

CHARACTERISTICS OF MODERN TECHNOLOGIES FOR CREATING WEBSITES

Lyubimov D.A., Negrebetskaya V.I.

Kursk State University, College of Commerce, Technology and Service, Kursk, Russia, e-mail: libimovdmitrij@yandex.ru , violetta-negrebel@mail.ru

The article focuses on the importance of the global computer network Internet in the modern life of people, enterprises; the definition of the concept of "web site" is given, its structure is revealed. The authors reveal the main features of HTML, CSS and JavaScript for creating websites.

Keywords: Internet, website, technologies, HTML, JavaScript, CSS.

Влияние глобальной компьютерной сети Интернет на современный мир не имеет исторических аналогов. С точки зрения рекламы продукции или услуги Интернет – наиболее значимый ресурс. Большинство современных людей пользуются Интернетом, как наиболее доступным источником информации.

Интернет проник во все сферы человеческой жизни, он стал нечто большим, чем просто маркетинговой кампанией, это основа новой философии и новой деловой стратегии, т.к. благодаря интернету люди могут удовлетворять практически все свои социальные нужды, начиная от обмена информацией заканчивая заказом кружки кофе на дом.

Интернет-это локальная компьютерная сеть, окутывающая весь мир. Сейчас Интернет имеет более 400 миллионов провайдеров в менее чем 150 странах мира. Ежемесячно объём сети возрастает на 7-10%. Интернет создаёт как бы ядро,

гарантирующее связь всевозможных информационных сетей, принадлежащих всевозможным заведениям во всем мире, одна с другой.

Создание Web-сайтов является одной из важнейших технологий разработки ресурсов Internet. Хороший сайт, вбирая в себя всю полезную информацию, является лучшей визитной карточкой, коммерческой фирмы, работая на них в любое время суток.

Web-сайт (англ. Website, от web-«паутина» и site-«место») – в компьютерной сети объединённая под одним адресом (доменным именем или IP) множественность документов частного лица или организации. По стандарту характеризуется, что сайт размещается во Всемирной паутине. Все web-сайты Интернета в множественности составляют Всемирную паутину. Для непосредственного доступа клиентов к Web-сайтам на серверах был специально создан протокол HTTP.

Web-сайты иначе именуют Интернет-представительством человека или организации. Когда говорят «своя страница в Интернет», то имеют в виду целый Web-сайт или персональная страница в составе чужого сайта. Кроме Web-сайтов в сети Интернет так же доступны WAP-сайты для сотовых телефонов.

Первоначально Web-сайты представляли из себя взаимосвязи динамических документов. Сейчас большому числу из них характерна универсальность. Для таких моментов профессионалы применяют термин Web –приложение – готовый программный комплекс для постановления задач Web-сайта. Web –приложение входит в состав Web-сайта, но Web-приложение без данных, сайтом рассматривается только технически.

Любой сайт подразделяется на две части – визуальной и программной. Над визуальной частью трудятся Frontend-разработчики, а над программной– Backend-профессионалы. Первые применяют такие методики, так HTML, CSS, JavaScript. Для вторых базовыми инструментами выступают языки программирования PHP, Python, Ruby. Существуют специальные конструкторы по типу WIX и Tilda, упрощающие процедуру воссоздания Web-сайта, но говорить о разработки таким вариантом полноценного Web-ресурса, наверно, не приходится.

К основным современным технологиям создания сайтов относятся:

HTML, CSS – технологии для воссоздания разметки(HTML) и внешнего облика страницы (язык таблиц стилей CSS);

PHP, JavaScript–языки программирования, вынуждающие «ожить» страницу;

база данных MySQL – занимается хранение текстовой информации;

Notepad++, Photoshop, Filezilla–особые инструменты для создания графики, редактирования файлов на хостинге и других задач;

CMS – подсистема планирования контентом; необходима для комфортного управления содержимым сайта, блога; Традиционно применяют особые системы по типу WordPress, Joomla, OpenCart.

HTML - это язык разметки гипертекста (от англ. HyperText Markup Language). Данный язык применяется для создания веб-страниц. Он интерпретируется (обрабатывается) браузером и отображается в виде документа в удобной для человека форме. HTML – это неотъемлемая составляющая и основа практически любой веб-страницы. Язык HTML в первую очередь выступает как средство логической разметки страницы. Именно HTML позволяет нам наделять содержимое страницы определенным смыслом, а реализуется это с помощью так называемых тэгов. Тэги – это специальные маркеры, которые определенным образом интерпретируются браузером. Суть тэгов в том, что содержимое страницы, заключенное в разные тэги, по-разному обрабатывается браузером [1].

Скажем, необходимо заключить контент (содержимое) страницы в тэг параграфа, и данное содержимое будет считаться браузером параграфом.

Нужно заключить содержимое в тэг списка, и тогда информация внутри него будет интерпретироваться как список. Необходимо поместить контент в тэг таблицы, и содержимое в итоговом документе будет отображаться в виде таблицы и т.д., Иными словами, каждый из HTML-тэгов, предназначенных для разметки текстовой информации, придает этой информации некоторый смысл.

Язык HTML имеет достаточно длительную историю развития, и за это время претерпел значительные изменения. Большая часть изменений связана с добавлением в язык новых тэгов и «выводом из обращения» устаревших. На момент написания этой статьи уже была начата разработка версии HTML 5.1.

Для разных версий HTML предусмотрено разное объявление типа документа.

В HTML 5 используется только один вариант DOCTYPE (тип документа):

```
<!DOCTYPE HTML>
```

Также следует упомянуть о том, что существует еще и язык XHTML. Это расширяемый язык разметки гипертекста (от англ. Extensible Hypertext Markup Language). На данный момент его развитие остановлено и рекомендуется использовать HTML. Новые версии XHTML не выпускаются.

В заключение необходимо отметить также тот факт, что средствами HTML все же можно управлять не только логической структурой веб-страниц, но и некоторыми аспектами ее внешнего вида. Однако такой подход считается неверным и устаревшим, т.к. для задания внешнего вида существует отдельный язык.

CSS (каскадные таблицы стилей) – набор параметров форматирования, который применяется к элементам документа, чтобы изменить их внешний вид.

Возможности работы со стилями издавна включают в разные текстовые редакторы тем самым позволяя придать тексту определенный внешний вид, благодаря CSS это допустимо и для создания web-сайта. Текст, размер, цвет и другие параметры хранятся в определенном файле и легко присоединяются к любому HTML тегу. Еще одним преимуществом стилей является то, что они предлагают намного больше возможности для форматирования, чем обычный HTML.

CSS представляет собой мощную систему, расширяющую возможности дизайна и верстки web-страницы. CSS – это язык описания внешнего вида документа, написанного с использованием языка разметки. Название произошло от англ. Cascading Style Sheets — каскадные таблицы стилей. Проще говоря, язык CSS предназначен для того, чтобы придавать необходимый внешний вид HTML-документам [4]. Придание внешнего вида документам HTML – это хоть и самый популярный, однако лишь частный случай применения языка CSS, т.к. с его помощью можно придавать вид и документам других типов: XHTML, SVG и XUL.

Целью создания CSS было отделение описания логической структуры веб-страницы от ее внешнего вида. Как вы уже знаете, для описания структуры используется HTML, для описания же того, как эта логическая структура будет выглядеть, отвечает как раз CSS. Раздельное описание логической структуры и представления документа позволяет более гибко управлять внешним видом документа и минимизировать объем повторяющегося кода, который бы неизбежно возникал при использовании HTML для описания внешнего вида документа.

С помощью CSS веб-разработчик может задавать для страницы и отдельных ее элементов различные гарнитуры и размеры шрифта, цвета элементов, отступы элементов друг от друга, расположение отдельных блоков на странице и т.д. Разумеется, для того, чтобы использовать CSS для придания внешнего вида HTML-документу, нужно этот документ как-то связать со стилями, т.е. «сообщить» HTML-документу, что он будет оформлен с помощью CSS. Для этого существуют различные способы подключения CSS к документу, которые дают браузеру знать, что к странице в целом, либо к каким-то отдельным ее элементам должно быть применено стилевое оформление.

Таблицы стилей могут располагаться как непосредственно внутри того, документа, к которым они будут применяться, так и находиться в отдельном файле, имеющем расширение .css. Важно понимать, что CSS-файл – это обычный текстовый файл. В нем пишутся специальные инструкции, описывающие внешний вид элемента и его

позиционирование на странице а также комментарии (произвольные пояснения относительно написанных инструкций).

JavaScript – это язык сценариев, позволяющих сделать html-страницу интерактивной, т.е. «умеющей общаться» с пользователем. Так как весь процесс сценария выполняется на стороне пользователя без обновления страницу этот язык получил название клиентский [3].

С помощью JavaScript можно установить на сайт форму обратной связи, слайдер, современные эффекты, параллакс и т.д.

Таким образом, сначала создаётся HTML файл, в нём пишут структуру текстовых блоков, которые должны быть на сайте. Потом создается CSS файл, в нём перечисляют свойства, которые отвечают за внешний вид этих блоков. Далее, по желанию, добавляют JS (JavaScript) файлы, для анимации, обработки пользовательских данных, и динамического изменения внешнего вида сайта в зависимости от действий пользователя. Ссылки на CSS и JS файлы прописывают в заголовке HTML страницы, и открывают её в браузере, чтобы посмотреть результат.

Список литературы:

1. Обзорная статья по html [Электронный ресурс] / URL: <http://wseweb.ru/diz/obzor2.htm> (дата обращения: 20.03.2022).
2. Создаем сайт на HTML — пошаговое руководство [Электронный ресурс]/ URL: https://skillbox.ru/media/code/sozdaem_sayt_na_html/ (дата обращения: 20.03.2022).
3. Создание веб-сайта. Курс молодого бойца [Электронный ресурс] / URL: <https://habr.com/ru/post/273795/> (дата обращения: 20.03.2022).
4. Создание сайта с нуля на HTML + CSS. Практика по пройденному материалу [Электронный ресурс] / URL: <http://stepkinblog.ru/css/sozдание-sajta-s-nulya-na-html-css-praktika-po-projdennomu-materialu.html/> (дата обращения: 20.03.2022).