

Список источников:

1. Глобальные тренды розничной торговли в 2018 году [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.ekam.ru/blogs/pos/trendi-rozничnoj-torgovli-2018>.
2. Ивасенко А.Г., Гридасов А.Ю., Павленко В.А. Информационные технологии в экономике и управлении: учебное пособие. – М.: КноРус, 2017. – 154 с.
3. Комментарии о государстве и бизнесе [Электронный ресурс]. – URL: <https://dcenter.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/244877266>.
4. Малявкина Л.И. Информационные системы и технологии цифровой экономики: современные тренды // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. – 2018. – №8. – С. 123-127.
5. Малявкина Л.И. Цифровая экономика: анализ основных подходов к определению // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. – 2018. – №7. – С. 198-202.
6. Малявкина Л.И., Меньшова М.В. Системы видеоанализа в розничной торговле // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2015. – №1 (11). – С. 25-28.
7. Малявкина Л.И., Савина А.Г. ИТ-аудит в системе стратегического управления развитием ИТ-инфраструктуры предприятия // Экономическая среда. – 2017. – №1 (19). – С. 11-14.
8. Малявкина Л.И., Савина А.Г., Смагина И.В. Концептуальные основы технологии blockchain и проблемы ее внедрения в цифровую экономику России // Вестник ОрелГИЭТ. – 2017. – №4 (42). – С. 79-84.
9. Малявкина Л.И., Старцева Т.С. Технология штрихового кодирования в торговых розничных сетях // Экономическая среда. – 2013. – №2 (4). – С.103-113.
10. Особенности автоматизации оптовой и розничной торговли [Электронный ресурс]. – URL: <http://we-it.net/index.php/bazovye-kontseptsii-avtomatizatsii/176-osobennosti-avtomatizatsii-optovoj-i-rozничnoj-torgovli>.
11. Особенности автоматизации торговых предприятий [Электронный ресурс]. – URL: <https://1solution.ru/sobytiya/stati/osobennosti-avtomatizatsii-torgovykh-predpriyatij.html>.
12. Россия в цифрах. 2018: Крат. стат. сб. / Росстат. – М., 2018 – 522 с.
13. Савина А.Г., Малявкина Л.И. Экосистема технологии blockchain в решении проблем цифровизации экономики // Современная наука: актуальные проблемы и перспективы развития / Под редакцией Папченко Е.В. – Ставрополь: Центр научного знания «Логос», 2017. – С. 112-131.
14. Савина А.Г., Малявкина Л.И., Шмаркова Л.И. Актуализация понятия «цифровая грамотность» в контексте формирования национального цифрового пространства РФ // Вестник ОрелГИЭТ. – 2018. – №1 (43). – С. 79-84.
15. Системы автоматизации торговли [Электронный ресурс]. – URL: http://www.tadviser.ru/index.php/Системы_автоматизации_торговли.
16. Цифровизация Retail-отрасли: актуальные тренды [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=133674>.
17. Цифровизация в розничной торговле [Электронный ресурс]. – URL: <https://vc.ru/marketing/63827-cifrovizaciya-v-rozничnoj-torgovle>.

УДК 004.78**Закутаева К.В., Смагина И.В.****СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ САЙТА И УПРАВЛЕНИЯ ИМ**

Закутаева Кристина Викторовна; ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет экономики и торговли»; РФ, 302028, г. Орел, ул. Октябрьская, д. 12; e-mail: kr.zakutaeva@yandex.ru

Смагина Ирина Валерьевна, кандидат экономических наук, доцент; ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет экономики и торговли»; РФ, 302028, г. Орел, ул. Октябрьская, д. 12; e-mail: irina-smag@yandex.ru

Тема, касающаяся разработки сайта и управления им, актуальна на протяжении длительного времени, поскольку технологии постоянно совершенствуются, а большинство компаний в различных областях деятельности вынуждено иметь представительство в сети Интернет посредством эффективно работающего сайта.

В статье рассмотрены существующие технологии разработки сайта и основные системы управления им. Выделены основные признаки классификации сайта и важные этапы его создания: визуальное оформление, информационное проектирование и программирование. Поскольку выбор технологий создания сайта влияет на будущее функционирование ресурса, дизайн веб-сайта, необходимо понимать и чётко определять задачи еще на стадии разработки.

Существует множество совершенно различных способов создания интернет-страниц, однако все они делятся по степени автоматизации на два основных типа: визуальный и программируемый. В свою очередь, среди визуальных редакторов можно выделить две большие группы (онлайновые редакторы или сервисы с платным/бесплатным хостингом и офлайновые редакторы или программы-клиенты для разработки сложных проектов). В статье проанализированы специальные программы-конструкторы, позволяющие без знаний HTML и других языков программирования создавать качественные сайты, системы управления содержимым CMS, также рассмотрены возможности программируемых способов.

Ключевые слова: сайт, веб-дизайн, веб-ресурс, HTML, веб-программирование, CMS - система управления содержимым, визуальные редакторы, программы-клиенты, визуальное оформление, информационное проектирование.

Zakutaeva K.V., Smagina I.V.

MODERN TECHNOLOGIES OF WORKING OUT AND MANAGEMENT OF THE SITE

Zakutaeva Kristina Viktorovna, Orel State University of Economics and Trade; 12 Oktyabrskaya Street, Orel 302028, Russian Federation; e-mail: kr.zakutaeva@yandex.ru

Smagina Irina Valerievna, candidate of economic sciences, associated professor; Orel State University of Economics and Trade; 12 Oktyabrskaya Street, Orel 302028, Russian Federation; e-mail: irina-smag@yandex.ru

The theme concerning workings out and managements of the site is actual for a long time as technologies are constantly being upgraded and the majority of the companies in different spheres of activity are compelled to have effectively working sites in the Internet.

In the article existing technologies of working out of the sites are analyzed and the basic control systems of the site are considered. The main features of sites classification are singled out and important stages of site creation are considered: visual design and information design and programming. As the choice of technologies of site creation influences the future functioning of the resource and the way of web site working out and design, it is necessary to understand and to define the problems at the development stage accurately.

There is a set of absolutely different ways of Internet pages creation, however all of them are divided according to automation degree into two basic types: visual and programmed ones. In turn among visual editors it is possible to single out two big groups: on-line editors or services with paid/free hosting and offline editors or programs-clients for working out of complicated projects). In the article special programs-designers allowing to create qualitative sites, control systems of CMS without knowing of HTML and other programming languages are analyzed, and possibilities of programmed ways are also considered.

Keywords: site, web design, web resource, HTML, web programming, CMS control system of contents, visual editors, programs-clients, visual design, data-driven design.

XXI век – век информационных технологий. С каждым годом всё большее количество людей стало использовать возможности интернета для создания и продвижения бизнеса. Современные фирмы заботятся о своём имидже и стараются идти в ногу со временем, для этого создают визитки, на которых можно найти информацию о компании: e-mail, контактные данные, адрес, а также сайт. Наличие сайта у компании вызывает доверие со стороны пользователей, а также снижает конкуренцию со стороны других фирм. Фирма, которая остаётся без сайта, будет иметь меньший вес в глазах потенциального клиента, и эта тенденция неуклонно растёт.

Помимо имиджа компании, также решается вопрос об информационной составляющей. С появлением новых клиентов персоналу организации приходится заново рассказывать об услугах и тонкостях работы фирмы, повторяя одну и ту же информацию изо дня в день. Всё чаще можно услышать: «Более подробную информацию о нашей компании, предлагаемых товарах и услугах вы можете получить на нашем сайте. Адрес нашего сайта указан на визитной карточке».

Довольно часто организации меняют какую-либо информацию о своих компаниях. Это могут быть: список услуг, наименование компании, стоимость продуктов, их рецептура и так далее. Об этих изменениях необходимо информировать достаточно большое количество клиентов. На сайте удобно и быстро отобразить изменения, происходящие в компании. Кроме этого, легко добавить или изменить цены на продукты компании, услуги, условия и подобные данные. Благодаря этому любой клиент сможет быстро отреагировать на изменившуюся информацию на сайте. В таком случае работа с клиентами будет достаточно упрощена и станет дешевле.

Немаловажную роль в экономическом развитии предприятия играет реклама. С каждым днём огромное количество организаций пытается вложить деньги в интернет-рекламу, поскольку она является самой дешевой и позволяет охватить большую аудиторию и получить максимальную отдачу. С помощью сети Интернет можно легко донести нужную информацию до огромного числа людей, и это является значительным плюсом.

В настоящее время web-сайт имеется не у всех фирм, хотя это самая простая и дешевая из методик, которая позволяет расширять деятельность фирмы и привлекать новых клиентов в компанию. Таким образом, всё больше компаний вынуждено создавать свои собственные сайты. С течением времени количество новых сайтов постепенно растёт, поэтому необходимо создать такой сайт, который будет иметь привлекательный интерфейс с целью увеличения аудитории.

В теоретических исследованиях существуют определенные различия в трактовке таких понятий, как веб-сайт и веб-страница, интернет и Всемирная паутина. Веб-сайт, который состоит из веб-страниц, является ключевым элементом информационной структуры интернета. В то же время сам интернет является информационным пространством с навигационной системой, где пользователь передвигается благодаря гиперссылкам.

Также в современных научных исследованиях констатируется различие в определении понятия веб-дизайна. Наиболее удачным можно считать определение веб-дизайна как вида графического дизайна, направленного на разработку и оформление объектов информационной среды интернета для обеспечения их высоких потребительских и эстетических качеств.

Рассматривая варианты классификации веб-ресурсов, можно охарактеризовать современные подходы и концепции к их созданию, так как классификация оказывает влияние как на информационную структуру веб-ресурса, так и на выбор графического решения.

Существует огромное количество версий классификаций сайтов, но до сегодняшнего дня нельзя выделить четкий общепринятый по типовым признакам вариант.

В обобщенную классификацию, учитывающую специфические особенности сайта, включают: информационное наполнение, степень интеграции с другими технологиями, иллюстративный и графический материал и тому подобное. Такая обобщенная классификация

выглядит так: персональные сайты и страницы, сайты организаций и предприятий (корпоративные), рекламные и имиджевые развлекательные, поисковые (каталогизаторы) веб-сайты и порталы, (тематически или иным способом ограниченные сайты, рассчитанные на определенную аудиторию). Данная классификация выделяет как конкретные для каждой из групп требования к структурному и графическому построению сайтов, так и общие. К общим структурным элементам построения веб-страниц относят: логотип, способы поиска, элементы навигации, выбор языка, информационное поле, заставку.

Большинство исследований показывает, что многие сайты по своей структуре состоят из главной страницы или по-другому домашней, а также home-page страницы или раздела первого уровня (обычно ссылки на них содержатся в навигационной панели домашней страницы, присутствующие на всех страницах и относятся к так называемой глобальной навигации), страницы второго и последующих уровней, которые расширяют или дополняют информацию основных разделов, и по релевантности подчиняются страницам предыдущего уровня [4].

При создании веб-сайта можно выделить три основных этапа: визуальное оформление, информационное проектирование и программирование. Информационное проектирование включает в себя проектирование сайта, а также наиболее удобную для пользователя форму представления информации. В свою очередь, визуальное оформление представляет собой иллюстрирование и графическое оформление. Последний этап – программирование, он состоит из программного внедрения веб-сайта.

Проанализировав зарубежные источники, можно сделать вывод, что в сфере создания веб-ресурсов техника современного дизайна заключается в таких принципах, как использование стандартных языков программирования, общедоступность сайтов, масштабируемость, краткость, мобильность, экологичность и адаптивность [2].

Западные исследователи сравнивают идею общедоступности веб-ресурсов с биологическими системами, поскольку последние остаются всегда продуктивными и разнообразными в течение длительного времени. При создании современных веб-сайтов они предлагают ориентироваться на такие же категории. Создание подобных веб-сайтов, которые будут служить своей цели на протяжении длительного времени без существенного негативного влияния на его пользователей или же собственника и были бы полезны и доступны вне зависимости от типа операционной системы персонального компьютера пользователя, технических возможностей монитора, браузера, а также типа подключения к сети Интернет, является основной идеей прогрессивного дизайна в этом сегменте.

Эти идеи получили практическое воплощение в постепенном переходе от Flash-технологий к более современным CSS3 и HTML5. Они обеспечивают большую гибкость возможностей разработчиков и связной единства данных, изображений, видео и аудио, что отражается на скорости процесса построения эскизов при создании веб-сайтов. Открытый формат шрифтов для веб-страниц способствует значительному упрощению при формировании страниц, который осуществляется с помощью WOFF (Web Open Font Format). С поддержкой данной технологии можно оформлять текстовый контент веб-страницы и быстро загружать необходимый шрифт.

Масштабируемость заключается в проектировании веб-сайта таким образом, чтобы он одинаково качественно выглядел как на экранах ноутбука, так и планшета или телефона.

Поскольку разнообразие сайтов по способу представления информации и по структуре достаточно велико, четкого разграничения между разными сайтами нет. Можно привести лишь общие различия, которые в основном и дают возможность поделить веб-сайты на группы.

Рассмотрим классификацию сайтов по доступности сервисов, по физическому расположению и по схеме предоставления информации (рисунок 1) [3].



Рисунок 1 – Классификация сайтов

Прежде всего, классификацию сайтов можно проводить по методике информативного заполнения и графического исполнения, то есть отдельно рассматривать структуру представленной информации и визуальный интерфейс.

Такое разделение довольно относительно, поскольку грамотная разработка веб-сайта предполагает под собой тесную связь графического исполнения и информационной составляющей разрабатываемого ресурса.

Рассмотрим классификацию по визуальному исполнению:

1. Фотореалистичные веб-сайты – это сайты, которые основываются на реальных фотографических изображениях, которые используются в исходном виде или обработаны с помощью специальных программ.

2. Графические сайты – интерфейс построен на базе рисованной графики. Она может различаться в достаточно широком спектре – от компьютерных 3D-изображений до зарисовок профессиональных художников, выполненных традиционным способом и после этого оцифрованных с использованием сканера или же иной другой цифровой аппаратуры.

3. Текстовые сайты – интерфейс такого сайта основан на применении различных шрифтов и иногда достаточно сложной цветовой гаммы.

Следует отметить, что подобные сайты отличает исключительно быстрая загрузка страниц, что достигается за счёт некоторого «обеднения» интерфейса.

Также выделяют классификацию по представленной информации:

1. Сайт-визитка – самый простой вариант корпоративного сайта. Включает несколько страниц (обычно до 5-7), на которых представлена основная информация о фирме – профиль деятельности, предоставляемые услуги или краткая информация о продукции, контактная информация, адрес, юридические реквизиты и так далее. Не требует сложного программирования и значительных затрат на поддержку, так как информация на нём меняется крайне редко.

2. Промо-сайт – является достаточно сложным вариантом и имеет более разветвлённую структуру. Может включать в себя информацию о сотрудниках, новостную ленту компании, достаточно сложный каталог продукции с описаниями и свойствами, а также более

детальные сведения о деятельности компании, её перспективах и достижениях. Обычно подразумевает под собой наличие некоторой доли интерактивности – для связи с потенциальными клиентами и партнёрами чаще всего разрабатывается система, состоящая из гостевой книги и формы автоматической отправки электронной почты. Программирование такого сайта относительно несложное, а вот затраты на поддержку возрастают: необходимо следить за своевременным обновлением новостей на сайте и при необходимости отслеживать обращения пользователей через сайт. На таком сайте, кроме прочего, можно внедрить систему опросов или голосований для более детального изучения требований клиентов и общей конъюнктуры рынка.

3. Корпоративный сайт – включает в себя информацию, приведённую в описаниях первых двух сайтов, и дополняется чаще всего постоянно обновляемым прайсом на товары и услуги с подробным их описанием. Требует более сложного программного обеспечения и более частого обновления.

4. Интернет-офис по продажам – название довольно условно, так как подразумевает под собой не только прямую продажу товаров через систему интернет-заказа, но также и возможность ведения деловых отношений через интернет, а именно: возможность прямого общения с деловыми партнёрами, заключение договоров и соглашений, а также система активного поиска клиентов и партнёров.

Организация подобного сайта требует значительных усилий в обеспечении технического оснащения сайта, а также ведения бизнеса вне сети. В первом случае требуется решение сложных и часто специфических задач при проектировании сайта и его программировании. Во втором – необходимость совмещения ведения бизнеса вне сети с сетевым. К примеру, может потребоваться практическое участие менеджеров, технических специалистов; при проведении масштабных рекламных кампаний – специалистов по маркетингу и PR, бренд-менеджеров.

Тем не менее, при грамотном и серьёзном подходе подобный вид ведения бизнеса может приносить очень серьёзные плоды. Подобные сайты, помимо этого, требуют постоянно действующей группы технической поддержки. Большая степень интерактивности, разветвлённая структура информации, нуждающейся в постоянной актуализации, отличают такие сайты от других.

Приведённая классификация сайтов условна, но позволяет решить некоторые важные вопросы, касающиеся будущего функционирования ресурса ещё на стадии его разработки. Чёткое определение задач, стоящих перед организуемым веб-сайтом, влияет на весь путь разработки и дизайна веб-сайта.

Существует множество совершенно различных способов создания интернет-страниц, однако все они делятся по степени автоматизации на два основных типа: визуальный и программируемый.

Визуальный метод позволяет конструировать веб-сайт с высокой степенью автоматизации. Этот метод возник из необходимости уменьшить трудоёмкость создания сайта и сократить сроки выполнения работ. При использовании этого способа создатель конструирует свою страницу на экране визуального редактора (онлайн-ового или программного), после чего программа по этой конструкции генерирует соответствующий код HTML для каждой страницы, который представляет собой набор конструкций языка HTML. Один из главных принципов визуальных редакторов формулируется как WYSIWYG – What You See Is What You Get, который переводится как «Что видишь при разработке, то и получаешь при просмотре странички» [6]. При создании сайтов с использованием визуального метода необходимо выбрать инструменты – редакторы визуального конструирования.

Во время создания веб-сайта эти редакторы обеспечивают пользователю возможность работать без непосредственного подключения к сети Интернет. В дальнейшем созданный веб-сайт можно разместить в Сети.

Визуальные редакторы делятся на две большие группы, сильно отличающиеся друг от

друга. Первый вид — онлайн-редакторы. Онлайн-редакторы – это специальные механизмы для создания сайтов, располагающихся непосредственно в интернете, чаще всего на сервисах, предоставляющих хостинг (платный или бесплатный). Например, Narod.ru и Boom.ru.

Второй вид – программы-клиенты (офлайн-редакторы), устанавливаемые на компьютер. Офлайн-редакторы позволяют создать достаточно сложные проекты. Среди наиболее известных редакторов можно отметить: Microsoft FrontPage, DreamWeaver (Macromedia), NamoWebEditor, Adobe GoLive.

Но даже создавая сайт с помощью визуальных редакторов, разработчику необходимо знать основы языка HTML, потому что каждый редактор может допустить ошибку в коде документа. И разработчик должен уметь исправить возможные ошибки.

HTML (HyperText Markup Language) является стандартным языком, предназначенным для создания гипертекстовых документов в интернет-среде. Суть языка HTML в разметке текста с помощью управляющих символов-тегов, которые располагаются в угловых скобках.

HTML-документы могут просматриваться различными типами браузеров. Когда документ создан с использованием HTML, веб-браузер может интерпретировать HTML для выделения различных элементов документа и первичной их обработки. Использование HTML позволяет форматировать документы для их представления с использованием шрифтов, линий и других графических элементов на любой системе, их просматривающей.

Главным достоинством HTML является то, что документ может быть просмотрен на различных платформах и различных типах веб-браузеров. Сайты, созданные на языке HTML, считаются полноценными, но они статичны и не имеют обратной связи с пользователями. К тому же трудоёмкими являются обновления статичных сайтов. Создание сайтов на языке HTML относится к программируемым способам, также иногда называют ручным.

Написание сайта на языках веб-программирования или фреймворках: ASP.NET, Java, PHP, Perl, Ruby и так далее можно отнести к программируемым способам, в основе любого кода сайта лежит язык гипертекстовой разметки HTML.

В языке веб-программирования наиболее известным является PHP. К его достоинствам можно отнести поддержку большинством хостингов, простой и понятный синтаксис, а также высокое быстродействие. Очень весомым преимуществом является то, что на PHP написаны многие популярные CMS (Content Management System) (например, самая популярная CMS для stand alone блогов – WordPress).

Другой популярный язык веб-программирования на платформе Unix - язык Perl. Он имеет сложный запутанный синтаксис и никогда не предназначался для веб-программирования.

JSP (Java Server Pages) — это часть технологии J2EE, предназначенная для создания сайтов с помощью языка Java. JSP имеет очень много общего с ASP.NET, и выбор между этими двумя технологиями чаще всего основывается на субъективных предпочтениях, а не на каких-либо преимуществах или недостатках этих платформ.

Создание сайта средствами CMS (система управления содержимым) можно отнести к отдельной категории. Система управления содержимым может включать как совсем простые системы, состоящие из нескольких скриптов, так сложные универсальные системы, предназначенные для решения самых разнообразных задач при создании сайтов. CMS – это настраиваемая система, предназначенная для простого и эффективного управления содержимым сайта.

CMS возникли из стандартизации основных элементов сайтов: структура, рубрикация, метод подачи материалов, на основе которой и были разработаны первые системы для построения и сопровождения сайтов. Системы CMS стали очень популярны, когда при разработке стала применяться модульная структура, при которой CMS модифицируется под те или иные направления сайтов. Эти системы приобрели популярность в силу того, что за небольшие деньги клиентам предлагалась достаточно мощная функциональность.

Любая CMS исходит из принципа, что большинство сайтов очень похожи по структуре и рубрикам, но отличаются заполнением и дизайном. Поэтому в каждую CMS входят определённые пункты, которые можно включить в сайт: анонсы, статьи, информация о компании, контактные данные, прайс-лист и так далее, которыми можно управлять в разделе администрирования сайта.

Чтобы разработать структуру или навигацию сайта, знания HTML не требуется, поскольку данные системы управления содержимым разработаны с учетом того, чтобы была доступна даже неопытному пользователю и разработка делалась визуально.

Любая CMS предусматривает такие виды доступа, как пользователь, редактор и администратор. У администратора есть доступ ко всем разделам, он может изменять как структуру сайта, так и любую рубрику на сайте. Редактор, в свою очередь, не может добавить или удалить рубрики, а также изменять их структуру, но в силах менять любой текст на сайте. Последний вид доступа – пользователь, в этом режиме доступна только определённая рубрика (или конкретные материалы из неё) и работа только с ней. Таким образом, CMS является многопользовательской системой, которая позволяет давать соответствующий доступ к механизму сайта различным группам.

В некоторых CMS есть возможность выбирать шаблоны дизайнов. С помощью встроенных визуальных средств можно изменить шрифт, графические элементы, их цвет и так далее. Все же исключительно средствами CMS невозможно создать оригинальный дизайн, который должен разрабатываться специалистом, после чего надстраиваться в CMS.

В настоящее время для подготовки собственного интернет-проекта, как правило, используются два метода – верстка кода вручную или выполнение работы на базе имеющихся шаблонов. В первом случае необходимо будет сделать макет сайта с помощью графического редактора с поддержкой слоев и на основании заготовки «написать» проект на языке гипертекстовой разметки (HTML/CSS).

Специальные программы-конструкторы для создания сайтов позволяют реализовать качественный проект без знания HTML и других языков.

Рассмотрим перечень программных продуктов, которые можно использовать при создании сайта (таблица 1).

Текстовые редакторы служат для комфортной работы с кодом, написанном вручную. Они дают возможность графически выделять машинные команды, (HTML-теги), с их поддержкой можно структурировать разметку документа согласно общепринятым нормам.

Таблица 1 – Программные продукты для создания сайта

Программы	Редактирование кода языков программирования	Редактирование HTML/CSS	Количество шаблонов	Поддержка плагинов	Работа по сети	Русский язык	Лицензия
WebSite X5 Professional	Нет	Нет	Очень много	Шаблоны	Да	Да	Бесплатно с ограничениями
TOWeb	Нет	Нет	Много	Шаблоны	Да	Нет	Бесплатно с ограничениями
Mobirise	Нет	Нет	Средне	Шаблоны	Да	Нет	Бесплатно с ограничениями
SynWrite	Да	Да	Нет	Да	Да	Да	Бесплатно
Sublime Text	Да	Да	Нет	Да	Плагин	Нет	Бесплатно с ограничениями
Notepad	Да	Да	Нет	Да	Плагин	Да	Бесплатно

Кроме этого, программы содержат дополнительные инструменты для быстрого поиска информации и комфортной работы с несколькими открытыми файлами одновременно.

Можно выделить положительные и отрицательные стороны следующих программных продуктов:

- Mobirise – самый простой инструмент для создания сайтов, базирующийся на шаблонный bootstrap-блоках. С помощью приложения действительно можно сверстать качественную приветственную страницу за час методом простого визуального переноса блоков из шаблонных конструкций. Среди доступных надстроек доступны панели для соцсетей, интерактивные карты, разделы для написания отзывов и другие элементы, встречающиеся на современных landing-page. Приложение поддерживает три режима отображения: «мобильный телефон», «планшет», «компьютер».

Преимущества: простота, качественный адаптивный движок.

Недостатки: приложение подойдет лишь только для создания несложных страниц, нельзя задать alt для изображений, относительно немного шаблонов.

- WebSite X5 – мощная платформа для конструирования сайтов. С ее поддержкой возможно создавать простые проекты вроде «лендингов» или же создавать площадки для интернет-магазинов. «Рисовать» сайты можно только на основании готовых шаблонов, есть возможность добавления отдельных надстроек вроде консоли соцсетей. Режим предпросмотра в программе доступен в отдельном окне, расширение данного окна устанавливается вручную.

Существуют четыре версии приложения. Пробная и Start-версия не рекомендуется для создания проектов, в них содержится очень мало шаблонов и отсутствуют инструменты для адаптивной верстки. WebSite X5 Evolution за \$80 позволяет адаптировать работы под экран мобильных устройств, а предельная версия Professional за \$220 дополнительно включает инструменты для SEO-оптимизации. Интерфейс приложения представлен в приложении Б.

Преимущества: совместимость с базами данных, интегрированная коллекция из 700 тысяч иллюстраций.

Недостатки: обязательна регистрация профиля даже для пробной версии, ограниченный функционал начальных вариантов конструктора.

- TOWeb – неплохая альтернатива WebSite X5. Этот конструктор также не содержит ограничений типов генерируемых проектов, хотя в большей мере он направлен на создание Интернет-магазинов. Для этого у него есть даже специальные инструменты для быстрой «привязки» платежных систем к создаваемому веб-сайту. Все произведенные проекты по умолчанию оптимизированы для поисковых систем.

Для включения функции электронной коммерции дополнительно требуется приобрести лицензию E-Commerce за 99 евро, ведь бесплатная стандартная версия позволяет создавать работы, общий размер которых не превышает 10 МБ. Еще в ней добавляются маркетинговые модули.

Преимущества: множество E-Commerce-тем, SEO-оптимизация работ.

Недостатки: наложение баннеров в Free-версии, спорное юзабилити, нерусифицированное меню.

Таким образом, среди текстовых редакторов кода можно выделить Brackets. В отличие от других редакторов, программа не настолько универсальна, зато в роли HTML/CSS-редактора она будет неплохим выбором.

В случае если выбирать оптимальный конструктор для небольших сайтов, то наиболее целесообразен к применению Mobirise. Отсутствие русскоязычного меню никак не повлияло на простоту и эргономичность программы, в ней можно создать высококачественный проект за короткий промежуток времени. К недостаткам Mobirise можно отнести то, что к сайтам нельзя подключать базу данных, поэтому для создания более сложных web-ресурсов вроде интернет-магазинов подойдут последние версии WebSite X5. TOWeb как конструктор имеет свои преимущества, однако его вкладочная структура интерфейса не настолько развита, как у других приложений.

В результате сайты в современном мире стали неотъемлемой частью большинства людей. Их количество постоянно растет, поскольку новые проекты запускаются ежедневно. Однако достигают поставленных целей не все. Создание сайтов актуально вне зависимости

от выбранной тематики. Но в топ выдачи поисковой системы попадет только тот, в котором уделялось внимание не только его созданию, но и наполнению. Именно такой сайт будет качественным и актуальным, сможет заинтересовать пользователя и принесет определенную выгоду своему владельцу.

Список источников:

1. Адамс Д.Р., Флойд К.С. Основы работы с XHTML и CSS: учебное пособие. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2007. – 478 с.
2. Алексеев, А.П. Введение в Web-дизайн: учебное пособие. – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2008. – 185 с.
3. Керниган Б.В., Ричи Д.М. Язык программирования C: учебник. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2006. – 272 с.
4. Нужнов Е.В. Мультимедиа технологии: учебное пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2016. – 180 с.
5. Панфилов К.С. Создание веб-сайта от замысла до реализации: практические советы. – М.: ДМК Пресс, 2009. – 438 с.
6. Савельев А.О., Алексеев А.А. HTML5. Основы клиентской разработки. – 2-е изд., испр. – М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 272 с.
7. Брэнд К., Спикльмайр Д., Фридли К., Спикльмайр С. Зоре. Разработка Web-приложений и управление контентом: практические советы / пер. с англ. – М.: ДМК Пресс, 2007. – 462 с.

УДК 004.772

Рубцова Л.Ю.

**ТЕХНОЛОГИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИИ
ПРИ ПЕРЕДАЧЕ ДАННЫХ В КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЯХ**

*Рубцова Лилия Юрьевна**; обучающаяся 4 курса; ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет экономики и торговли»; РФ, 302028, г. Орел, ул. Октябрьская, д. 12; e-mail: irina-smag@yandex.ru

Актуальность проблемы защиты информации сегодня не вызывает сомнений. Успех современной компании и ее развитие в условиях острой конкуренции в значительной степени зависят от применения информационных технологий, а следовательно, от степени обеспечения информационной безопасности. Для современных предприятий характерно стремительное развитие их информационной среды. Постоянное накопление информации требует ее надлежащей обработки и хранения. Совершенствование угроз при передаче данных по открытым сетям диктует необходимость новых технологических решений, обеспечивающих защиту. Использование интернет-технологий при создании распределенных баз данных и построении информационных систем различного назначения в последнее время стало доминирующим в мировом информационном пространстве. Данный фактор несет в себе угрозу в виде возможности легкой кражи, изменения, порчи и подмены передаваемой информации. В связи с растущими объемами информации и документов на предприятии встает вопрос об их оптимальном хранении и защите.

Настоящая статья посвящена такой важной проблеме, как безопасность информации. Дается перечень рекомендаций по повышению безопасности информации при передаче данных в сети.

Ключевые слова: безопасность, конфиденциальность, несанкционированный доступ, передача данных, сеть.

* Научный руководитель: Смагина Ирина Валерьевна, к.э.н., доцент; e-mail: irina-smag@yandex.ru