

УДК 004

*Шестакова С.А.,  
студент*

*Северный (Арктический) федеральный  
университет им. М. В. Ломоносова,  
г. Архангельск, Россия*

*Научный руководитель: Чижова Л.А.,  
доцент кафедры прикладной информатики, к.э.н.,  
г. Архангельск, Россия*

## **ВЕБ-ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО КОМПАНИИ: МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ РАЗРАБОТКИ**

### **Аннотация**

В статье обосновывается актуальность веб-представительства для компаний. Рассматриваются преимущества и недостатки видов веб-разработки, проводится обзор программных средств для самостоятельной веб-разработки.

**Ключевые слова:** веб-представительство, веб-разработка, сайт, конструктор сайтов, редактор кода.

*Shestakova S. A.,  
student*

*Northern (Arctic) Federal district  
University. M. V. Lomonosova,  
Arkhangelsk, Russia*

*Scientific supervisor: Chizhova L. A.,  
associate Professor of applied Informatics, Ph. D. in Economics,  
Arkhangelsk, Russia*

## **WEB REPRESENTATION OF THE COMPANY: METHODS AND TOOLS FOR DEVELOPMENT**

### **Abstract**

The article substantiates the relevance of web representation for companies. There are advantages and disadvantages of web development types, and software tools for independent web development are reviewed in this article.

**Keywords:** web representation, web development, website, website Builder, code editor.

В современных условиях для устойчивого развития компании необходимо грамотное привлечение клиентов. Сегодня наиболее эффективным

инструментом, обеспечивающим достижение этой цели, является веб-представительство. Этот инструмент актуален в связи с тем, что почти любая отрасль деятельности, с одной стороны связана с производством товаров, выполнением работ или оказанием услуг, с другой - нуждается в продвижении, которое основывается на информировании [1, с. 2].

Отметим, что наличие у компании веб-представительства не только способствует развитию предпринимательской деятельности, но и помогает частично нивелировать риски бизнеса. Так, например, для северных территорий факторами риска предпринимательской деятельности выступают суровые природно-климатические условия, низкая плотность населения, слабо развитая инфраструктура, отрицательная демографическая динамика, повышенные затраты на энергоресурсы и т.п. [2, с. 11].

Веб-представительство заключается в описании предприятия и его деятельности в интернете. Другими словами, это сайт организации со всей важной информацией, которую представитель посчитает необходимым разместить [3, с. 6]. Сайт выступает каналом обратной связи для коммуникации с клиентом. Одна из главных задач сайта заключается в том, чтобы его посетитель стал потенциальным клиентом компании. При наличии детальной информации о компании, клиент еще до личного контакта может решить, удовлетворяют ли услуги компании его потребности. Сайт позволяет при необходимости предоставить в публичном доступе актуальную информацию о продукции предприятия. Помимо клиентов сайт может привлекать поставщиков и партнеров. Для компании сайт - это в первую очередь подтверждение её технического обеспечения. Наличие сайта повышает доверие к компании. Сайт выступает системой взаимодействия с партнерами и клиентами, работающей 24 часа в сутки, так как позволяет зафиксировать заявку в любое время, тем самым повышая удобство обслуживания. Благодаря этому увеличивается эффективность работы компании, структурируется деятельность, растет прибыль [4].

Важным преимуществом веб-представительства являются его обширные маркетинговые возможности, которые обеспечивают работу именно со своей целевой аудиторией, позволяют оценить действия по её привлечению и многое другое. С помощью сайта легче создать свой бренд, которому клиенты будут доверять в последующем, узнавая его по логотипу, слогану и другим уникальным особенностям компании. Грамотное построение бренда будет важным конкурентным преимуществом компании и придаст ей уверенности на рынке.

В целом веб-представительство в виде собственного сайта позволяет компании заявить о себе в информационно-коммуникационной сети, тем самым найдя новых клиентов и партнеров, повышая информационную открытость о себе; даёт возможность осуществления электронных платежей и использования маркетинговых инструментов; помогает компании развивать свой бренд.

В настоящее время веб-разработка является востребованной и интересной областью программирования, включающей так называемую внешнюю и внутреннюю составляющие (фронт-энд и бэк-энд). Бэк-энд предполагает разработку программного кода на стороне сервера, т.е. обработку, хранение и выдачу данных. Фронт-энд – это работа с внешним функционалом, с которым взаимодействует пользователь в браузере [5, с. 24].

Существуют разные способы создания сайтов от простейших, основанных на использовании готовых конструкторов до самостоятельно разработанных вариантов, выполняемых под конкретные задачи с непосредственным использованием языков веб-программирования. Каждый способ имеет свои особенности, которые определяют как недостатки, так и преимущества в сравнении между собой.

Рассмотрим подробнее основные преимущества и недостатки конструкторов, а также самостоятельной разработки веб-представительств фирмы в таблице 1.

Таблица 1

Преимущества и недостатки видов разработки веб-представительств компании

Вид разработки	Преимущества	Недостатки
Самостоятельная разработка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нет ограничений по функционалу и дизайну;</li> <li>- абсолютное соответствие требованиям конкретных проектов;</li> <li>- более дешевое решение за счет того, что оплата хостинга и домена меньше ежемесячной оплаты за использование конструктора сайтов;</li> <li>- сайт размещен на собственном сервере (виртуальном хостинге), что расширяет возможности работы с ним, в отличие от сайта, размещённого на сервере конструктора;</li> <li>- разработчик может добиться быстрой работы сайта за счёт оптимизации и использования только необходимых компонентов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- большие трудозатраты на разработку;</li> <li>- необходимость владения большим количеством навыков для создания эффективного сайта.</li> </ul>

	- более высокая степень безопасности, которая разработана для конкретного сайта.	
Разработка с помощью конструктора	<ul style="list-style-type: none"> <li>- адаптивные сайты с разнообразным дизайном (возможность компоновать макеты секций с нуля из различных элементов, а потом сохранять их для постоянного доступа из редактора.);</li> <li>- привлекательный интерфейс;</li> <li>- встроенная CRM;</li> <li>- гибкость операций над страницами;</li> <li>- встроенные магазин и блог;</li> <li>- возможность экспорта файлов сайта;</li> <li>- возможность интеграции сторонних онлайн-сервисов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нет доступа к исходному коду проекта;</li> <li>- ограниченный функционал без платного аккаунта: малый набор блоков, нельзя подключить собственное доменное имя, SEO оптимизацию и др.;</li> <li>- низкая индивидуализация продукции под заказы конкретных потребителей (кастомизация);</li> <li>- невозможно добавить блоки с нестандартной программной логикой;</li> <li>- нельзя создавать большие сайты (на платных тарифах, как правило, выделяют 1 Гб свободного места под файлы сайта.);</li> <li>- частичное отсутствие профильной функциональности для лендингов;</li> <li>- все шаблоны одностраничные, к тому же использование шаблонов подразумевает потерю оригинальности;</li> <li>- на всех сайтах, созданных при помощи конструкторов, размещена реклама (вместо оплаты за хостинг и домен).</li> </ul>

Главным недостатком разработки сайта самостоятельно по сравнению с созданием в конструкторе являются большие трудозатраты на разработку и необходимость владеть большим количеством навыков для создания эффективного сайта.

Конструктор сайтов - это сервис, позволяющий любому человеку без специальных знаний собрать себе сайт из готовых блоков и тут же его запустить. Основные преимущества перед традиционной сборкой сайта: простота и скорость. Конструктор невыгоден заказчику высокими затратами за

слабую функциональность. Такой проект не будет иметь потенциал для масштабирования и дальнейшей автоматизации бизнес логики. Кроме того, разработка сайта «с нуля» позволяет продумать все детали дизайна сайта и его юзабилити, использование конструктора вынуждает вписывать информацию в строго определенные наборы блоков.

Прежде чем приступить к веб-разработке, необходимо выбрать подходящий инструмент, удовлетворяющий требованиям решаемых задач. Среди всех инструментов, когда-либо используемых разработчиками, труднее всего выбрать редактор кода. Хороший редактор упрощают работу и в то же время повышают производительность [3]. Рассмотрим наиболее популярное программное обеспечение, подходящее для веб-разработки (таблица 2).

Таблица 2

Сравнительная характеристика редакторов кода

Критерий	Программное обеспечение					
	Notepad++	VSCode	Atom	Sublime	WebStorm	PhpStorm
Категория	Редактор	Редактор	Редактор	Редактор	IDE	IDE
Открытый исходный код	+	+	+	-	-	-
Легковесность	+	+	+	+	-	-
Автодополнение кода	-	+	+	+	+	+
Открытие больших файлов	-	+	-	+	+	+
Поддержка HTML, CSS и JS	+	+	+	+	+	+
Поддержка PHP	+	+	+	+	-	+
Поддержка NPM	-	+	+	+	+	+
Наличие GUI для настроек	+	+	+	-	+	+
Встроенный GIT	-	+	+	-	+	+
Написана на	C++	JavaScript	JavaScript	C++ и Python	Java	Java
Кроссплатформенность	-	+	+	+	+	+
Наличие отладчика	-	+	+	-	+	+
Последнее обновление	05.12.2019	25.11.2019	16.12.2019	01.10.2019	25.04.2019	30.10.2019
Состояние	Активное	Активное	Активное	Активное	Активное	Активное
Стоимость	Бесплатный	Бесплатный	Бесплатный	80\$ разово	59\$ в год	\$89 в год

Notepad++ – свободный текстовый редактор с открытым исходным кодом для Windows с подсветкой синтаксиса большого количества языков программирования и разметки. Базовая функциональность программы может быть расширена как за счёт плагинов, так и сторонних модулей, таких как компиляторы и препроцессоры. Значительно уступает по функциональности более современным редакторам и интегрированным средам разработки (IDE).

VSCode – «легкий» редактор кода для кроссплатформенной разработки веб- и облачных приложений. Использует большое число технологий Microsoft, такие как система автодополнения IntelliSense и веб-редактор Monaco. VSCode потребляет много ресурсов компьютера, т.к. разработан с помощью технологии Electron. Он работает как JavaScript-процесс в браузере Chromium.

Atom – бесплатный текстовый редактор с открытым исходным кодом и поддержкой плагинов. Как и VSCode использует Electron в качестве основы, что негативно сказывается на быстродействии. Плохо открывает большие файлы, при попытке открыть файл весом несколько мегабайт, редактор, скорее всего, зависнет и придется его перезапустить.

Sublime – проприетарный текстовый редактор. Поддерживает плагины на языке программирования Python. Является легковесным инструментом, не загружающим систему. Разработан на C++ и Python, что положительно сказывается на быстродействии и минимально нагружает компьютер.

WebStorm – мощная среда разработки для JavaScript. Его главным достоинством является удобный и умный редактор JavaScript, HTML и CSS, а также их производные. Имеет большое количество встроенных инструментов и плагинов.

PhpStorm – мощная среда разработки для веб-разработки. представляет собой интеллектуальный редактор для PHP, HTML и JavaScript с возможностями анализа кода на лету, предотвращения ошибок в коде и автоматизированными средствами рефакторинга для PHP и JavaScript. Вся функциональность WebStorm включена в PhpStorm.

В результате сравнительного анализа можно сделать вывод о том, что большинство профессиональных интегрированных сред разработки веб-представительств компании являются достаточно дорогими. Из бесплатных наиболее выделяются своим функционалом редакторы Atom и VSCode, которые разработаны на технологии Electron, но при этом VSCode отличается лучшей оптимизацией, более качественным автодополнением кода, открытием больших файлов и удобством отладки.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Чугунова Н.Ю., Королева И.В. Официальный сайт как инструмент продвижения компании // Научный журнал КубГАУ. 2017. № 130. С. 1-12. DOI: 10.21515/1990-4665-130-069
2. Бизнес-сообщество Русского Севера: модели поведения: монография / А.Г. Тутьгин, В.Б. Коробов, Л.А. Чижова, К.О. Малинина. - Ростов н/Д: Легион-М, 2018. – 244 с.
3. Игнатов Ю.Ю. Проектирование и разработка веб-представительства фирмы: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, 01.03.02 Прикладная математика и информатика. – Саратов: Саратовский социально-экономический институт (филиал) РЭУ им Г.В. Плеханова, 2017. – 160с.
4. Инькова Н.А., Котов Е.В. Повышение эффективности бизнеса компании на основе интернет-представительства // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. 2010. № 2 (16). С. 1-2.
5. Арисова Д. А., Чернова С. В. К вопросу о веб-разработках // Вестник науки и образования. 2018. №15 (51). Часть 2. С. 24-26.