

Задорожный Максим Михайлович,
обучающийся филиала ГБПОУ ЯНАО
«Муравленковский многопрофильный
колледж» в г. Губкинском,
г. Губкинский

Научный руководитель
Мурыгина Кристина Викторовна,
преподаватель филиала ГБПОУ ЯНАО
«Муравленковский многопрофильный
колледж» в г. Губкинском,
г. Губкинский

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РАЗРАБОТКИ САЙТОВ

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ
И ЖИЗНЬ

УДК 004.65

Для разработки сайтов сегодня существует достаточно много инструментов – от навороченных HTML-редакторов до веб-фреймворков, которые позволяют поднять высоконагруженный сайт в кратчайшие сроки. Однако и среди инструментов есть достаточно много разных конкретных продуктов, которые можно сравнить между собой. Автор статьи дает краткое описание и сравнительный анализ инструментария для разработки сайтов различных типов в современной IT-индустрии.

There are quite a lot of tools for website development today – from fancy HTML editors to web frameworks that allow you to raise a highly loaded website in the shortest possible time. However, among the tools there are quite a lot of different specific products that can be compared with each other. The author of the article gives a brief description and comparative analysis of the tools for developing websites of various types of website development in the modern IT industry.

Ключевые слова

HTML-редакторы, визуальные веб-редакторы, конструкторы, CMS и веб-фреймворки.

Keyword

HTML editors, visual web editors, constructors, CMS and web frameworks.

Условно все сайты можно разделить на несколько категорий, по которым можно понять, для чего предназначен тот или иной сайт и какие задачи он решает: ком-

мерческие, информационные, сайты-визитки, лендинги, поисковики. Так, к коммерческим относятся сайты, которые служат для получения прибыли за счет продажи товара или услуги (например, интернет-магазин). Информационные сайты предоставляют информацию чаще в виде статей, которые могут быть дополнены фотографиями и видеороликами. Также на данных сайтах часто размещают форумы, чаты и комментарии для общения и обсуждения представленной информации. Сюда можно отнести новостные ресурсы

и блоги. Социальные сайты очень популярны сегодня и созданы для общения, нужно всего лишь создать аккаунт, и ты уже окунаешься в этот виртуальный мир. Помимо общения, здесь также можно делиться материалами, фотографиями, слушать музыку, следить за новостями и другое. К данной категории можно отнести социальные сети и форумы. Сайт-визитка содержит основную информацию об организации или услугах, предоставляя поверхностную информацию, обычно состоит из одной или нескольких страниц. Такие проекты обычно создаются быстро и с минимальными вложениями. Лендинг – одностраничный сайт, содержащий основную информацию и хорошо оформленный, в первую очередь служит для трех главных целей: чтобы пользователь остался на странице, дочитал до конца и приобрел товар или услугу. Поисковики предназначены для того, чтобы пользователь смог легко и без всяких трудностей найти нужную информацию в интернете. Эти сайты интуитивно понятны и имеют простой интерфейс. Наиболее популярными являются Google и Яндекс.

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВАХ РАЗРАБОТКИ САЙТОВ

HTML-редактор – редактор исходного кода веб-страниц, поддерживающий язык разметки HTML [6]. Для верстальщика текстовый редактор (HTML-редактор) – это основной рабочий инструмент, который позволяет ускорить и автоматизировать написание кода. Поэтому, несмотря на то что практически любой текстовый редактор может использоваться для создания сайтов, это вовсе не означает, что вам лучше использовать обычный текстовый редактор вместо специально созданного инструмента разработчика.

Основные преимущества HTML-редакторов: возможность выделения синтаксиса при работе с самыми различными современными языками программирования, возможность автоматической генерации конструкций сайта, шанс самостоятельного написания кода для сайта, даже если вы не имеете малейшего представления о базовых знаниях HTML, внедрение плагинов, макросов для повышения функциональной составляющей будущего ресурса, устранение ошибок в коде, проверка его грамотности.

ВИЗУАЛЬНЫЕ ВЕБ-РЕДАКТОРЫ

Визуальный веб-редактор – хороший способ сэкономить время на изучение программирования и быстро сделать сайт, наполнив его всей необходимой информацией. Во-первых, для создания веб-проекта с помощью подобной программы не нужно иметь специальных знаний и быть программистом. Во-вторых, такие программы дают простор для творчества и сайт не будет выглядеть точно так же, как тысячи других. В основе работы визуальных веб-редакторов лежит свойство WYSIWYG – What You See Is, What You Get (что видишь, то и получишь). Иными словами, в процессе редактирования веб-страницы выглядят примерно так же, как будут отображаться в браузере. Суть их применения состоит в том, что разработчик, создавая сайт, не пишет код, используя

специальные HTML и CSS теги, а просто создает таблицы, пишет текст, вставляет в него изображения и видео точно так же, как это делается в обычном текстовом редакторе Word. А веб-редактор уже самостоятельно преобразует все в полноценный код страниц.

Однако следует отметить, что технология создания визуальных веб-редакторов ещё не достигла совершенства и часто такие инструменты при генерации кода добавляют в него лишние элементы, слишком его усложняя. В итоге это сказывается на скорости работы сайта и даже может привести к ошибкам. Поэтому профессиональные веб-разработчики используют визуальные веб-редакторы в основном для создания каркаса (или разметки) сайта, а тщательно доводят код уже вручную в одном из текстовых HTML-редакторов [10].

КОНСТРУКТОРЫ

Конструктор сайтов – специальный сервис, который позволяет создавать сайты без знания языков программирования. Такие программы оснащены обширным функционалом, позволяющим проработать сайт при разработке, не имея дизайнерских познаний.

Основные преимущества конструкторов: простое и быстрое создание сайта, большое количество разнообразных шаблонов, постоянный доступ с любого устройства, никакого программного кода, удобный визуальный режим редактирования (методом перетаскивания – Drag-and-drop), мгновенное внесение изменений.

Основные недостатки конструкторов: шаблонный вид сайта, изменять сайт можно только на сайте, на котором он создавался, нет возможности сменить хостинг.

Критерии, на которые следует обращать внимание при выборе конструктора: лимиты на количество страниц и объем трафика, стоимость подписки, наличие расширенных SEO-настроек и пробного периода, количество готовых шаблонов и возможность их редактирования, возможность расширения функционала сайта, интеграция с большим количеством сторонних сервисов, скорость загрузки, работа службы поддержки, простой и понятный функционал.

На данный момент в сети представлено очень большое количество разных вариантов конструкторов – платных, бесплатных, простых, сложных, качественных и так себе, если сайт вам нужен самый простой и вы готовы пользоваться шаблонами, которые не позволяют на сто процентов настраивать всё так, как хочется вам, то воспользоваться конструктором – очень хороший вариант. Потому что это и удобнее, и дешевле, и быстрее.

СРАВНЕНИЕ HTML-РЕДАКТОРОВ

Visual Studio Code – кросс-платформенный редактор кода, поддерживающий базовые возможности интегрированной среды разработки (IDE), созданный в Microsoft.

Особенности Visual Studio Code:

VS Code позволяет разрабатывать как консольные приложения, так и приложения с графическим интерфейсом, в том числе с поддержкой технологии Windows Forms, а также веб-сайты, веб-приложения, веб-службы как в родном, так и в управляемом кодах для всех платформ.

В редакторе присутствуют встроенный отладчик, инструменты для работы с Git и средства рефакторинга, навигации по коду, автодополнения типовых конструкций и контекстной подсказки.

Продукт поддерживает разработку для платформ ASP.NET и Node.js и считается легковесным решением.

Большим плюсом редактора является поддержка большого количества языков, таких как C++, C#, Python, PHP, JavaScript и других.

Atom – отличный многофункциональный текстовый редактор с возможностью установки огромного количества расширений, позволяющих приспособить его практически к чему угодно, даже можно улучшить до полноценной IDE с помощью установки дополнительных плагинов.

Особенности Atom: богатые возможности по настройке, автоматическое форматирование, показ новых / удаленных / исправленных строк, редактор можно настроить на свой вкус, можно добавлять собственные функции для редактирования, интеграция с Node.js, включая запуск веб-сервера, хорошее автодополнение кода, поддержка Git, архитектура программы проста и понятна каждому: можно заменить любой пакет своим собственным и загрузить его в центральный репозиторий, чтобы им воспользовался любой желающий.

Sublime Text – кросс-платформенный текстовый редактор, разработанный для пользователей, которые ищут эффективный, но минималистский инструмент для редактирования кода.

ОСОБЕННОСТИ SUBLIME TEXT

- программа представляет текстовый редактор, ориентированный на программистов – она поддерживает подсветку синтаксиса;

- имеются несколько цветовых шаблонов выделения текста;

- по мере набора текста в фоновом режиме работает автосохранение, а сам текст отображается полностью небольшой миниатюрой слева;

- для удобства работы с несколькими файлами одновременно в Sublime Text отображаются несколько панелей-окон редактирования в табях;

- при редактировании можно использовать выделение столбцов, автокопирование при выделении мышкой, автозавершение, проверку орфографии.

Из *таблицы 1* можно сделать вывод, что все три редактора имеют примерно одинаковую оценку, но на один балл больше набрал Visual Studio Code. В целом можно сказать, что они все имеют одинаковую общую характеристику и выбирать их следует по общему личному восприятию.

СРАВНЕНИЕ КОНСТРУКТОРОВ

Tilda Publishing – интуитивный конструктор сайтов. Подходит для создания небольших проектов.

Преимущества Tilda Publishing: качественные красивые шаблоны с подробным описанием каждого вариан-

Таблица 1. Сравнительный анализ характеристик HTML-редакторов по трехбалльной шкале

Сравнительная характеристика	Visual Studio Code	Atom	Sublime Text
Подсветка синтаксиса	3	2	3
Автозавершение кода	3	2	3
Проверка на наличие ошибок	3	3	3
Поиск	3	3	3
Цена	3	3	3
Кросс-платформенность	3	3	3
Личная оценка	3	1	2
Итого	21	17	20



Главная страница Tilda Publishing

та дизайна, удобный редактор с возможностью добавить свой код и полностью изменить дизайн любого элемента, есть бесплатный тариф, сайт легко экспортируется на другой сервер.

Недостатки Tilda Publishing: на бесплатном тарифе мало доступных блоков, сложно делать многостраничные сайты, сложность в освоении.

WIX – один из самых мощных и функциональных конструкторов. Возможностей хватает для создания форумов, сайтов-визиток, одностраничников, магазинов, блогов. Однако при ближайшем рассмотрении есть более дешевые и гибкие решения.

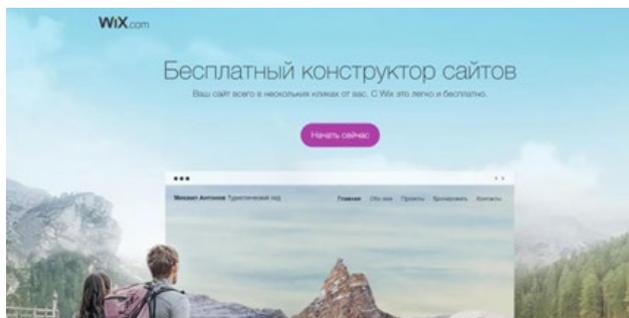
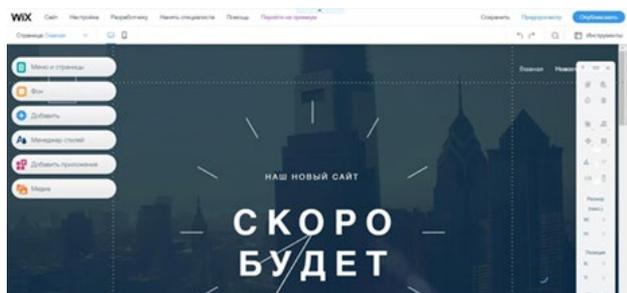


Рис. 3. Главная страница WIX

Преимущества WIX: многообразие шаблонов, заточенных под разные сферы, удобный конструктор со мно-

жеством функций, есть возможность быстро создать сайт с помощью WIX ADI, один из самых популярных конструкторов в мире.

Недостатки WIX: мало интеграций, сайт, созданный на WIX, может работать с перебоями.

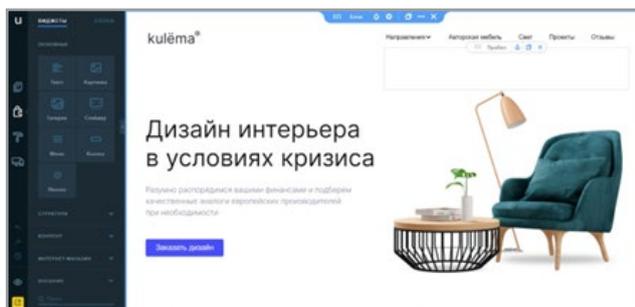


Конструктор создания сайта в WIX

uKit – сравнительно новая разработка uCoz. В отличие от своего прадедушки, uKit интуитивно понятен и выглядит современно. Создатели позиционируют свой продукт как простой в освоении и не требующий специальных знаний сервис для малого и среднего бизнеса.

Преимущества: подходит для создания сайта-визитки и лендинга, легко освоить с нуля, много симпатичных шаблонов, тексты в шаблонах уже осмысленны, структурированы и связаны с вашим направлением деятельности, быстрая скорость загрузки сайтов, есть встроенный калькулятор стоимости услуг.

Недостатки uKit: ограничение на редактирование и настройки дизайна, вставлять свой код можно только на самом дорогом тарифе, на дешёвом тарифе в футер сайта добавляется реклама сервиса, не подходит для создания блога, мало интеграций.



Конструктор создания сайта в uKit

Из таблицы 2 можно сделать вывод, что наиболее приятным и комфортным для работы конструктором будет WIX. Но, например, для создания визиток и контентных проектов оптимальным вариантом будет Tilda Publishing.

Итак, разобрали преимущества каждого из 5 типов инструментов для разработки сайтов, а также выявили слабые и сильные стороны для каждого из продуктов. В конечном итоге можно резюмировать, что каждый из инструментов хорош в своей спецификации и области применения, однако стоит помнить, что прежде всего при разработке сайта играет роль то, как пользоваться инструментом – знание его особенностей и умение работать с документацией. Помимо этого, в рамках исследования был получен незаменимый опыт работы с раз-

Таблица 2. Сравнительный анализ характеристик конструкторов по трехбалльной шкале

Сравнительная характеристика	Tilda Publishing	WIX	uKit
Онлайн-оплата	3	2	1
Сложность освоения	2	2	3
Количество шаблонов	1	3	2
Возможность редактировать код	2	3	1
Адаптация под мобильные устройства	3	3	3
Цена наиболее популярного тарифа	1	3	2
Пробная версия	3	1	3
Техподдержка	2	2	2
Домен	2	2	2
Личная оценка	2	3	3
Итого	21	24	22

личными современными инструментами и средствами разработки сайтов, что дало прочувствовать на себе все недостатки и преимущества каждого из инструментов, если даже не все, то большую часть точно, так как главное – в деталях.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Влад Веб / Разработка сайтов: важные термины и понятия [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vladwebstudio.ru/razrabotka-sajtov-vazhnye-terminy-i-ponyatiya>, свободный (дата обращения 24.01.2021).
2. Лайфхаки по SEO-продвижению / Какие типы сайтов бывают – полная классификация с примерами [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://altblog.ru/vidy-sajtov/#i-16>, свободный (дата обращения 24.01.2021).
3. ITVDN / Топ-10 лучших html редакторов [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://itvdn.com/ru/blog/article/top10-html>, свободный (дата обращения 24.01.2021).
4. Semantica / Что такое конструктор сайтов [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://semantica.in/blog/cto-takoe-konstruktor-sajtov.html>, свободный (дата обращения 24.01.2021).
5. Rookee / CMS: что это такое – назначение, виды и принцип работы систем управления контентом сайта [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://wiki-rookee.ru.turbopages.org/wiki.rookee.ru/s/cms/>, свободный (дата обращения 24.01.2021).
6. DevEducation / Полный обзор фреймворков, их плюсы и минусы [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://baku.deveducation.com/blog/freymvorki-v-veb-razrabotke/#article-block-2>, свободный (дата обращения 24.01.2021).
7. Loftblog / Топ-12 лучших редакторов кода и IDE – Sublime text, Atom, Visual Studio Code, Brackets, WebStorm [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://loftblog.ru/broadcast/1-luchshie-redaktory-koda-i-ide-sublime-text-atom-visual-studio-code-brackets-webstorm-caret-zed/>, свободный (дата обращения 24.01.2021).