

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ WEBSTORM ДЛЯ СОЗДАНИЯ САЙТОВ

*Данная статья посвящена одной из актуальных проблем современной веб-разработки - созданию сайта. Тематика сайта – кулинарные рецепты. В данном исследовании рассмотрен современный универсальный редактор WebStorm как лучший редактор кода для создания сайтов. В отличие от других редакторов, WebStorm имеет возможности как синтаксический анализ, подсветка кода, автодополнение и отладка. Данный редактор набирает большие обороты и очень популярен среди разработчиков сайта. Преимуществом данного редактора является наличие встроенных инструментов, представляющие собой фреймворки, библиотеки и плагины. Редактор WebStorm поддерживает объектно-ориентированный язык программирования – JavaScript.*

*Ключевые слова: Интернет, сайт, клиент-сервер, front-end, back-end, JavaScript, WebStorm*

Касымбекова Чынара Маматкалыковна, магистрант,  
Ош технологиялык университети

## САЙТТАРДЫ ТҮЗҮҮДӨ WEBSTORMДУН МҮМКҮНЧҮЛҮКТӨРҮН КОЛДОНУУ

*Бул макала заманбап веб-иштеп чыгуунун актуалдуу көйгөйлөрүнүн бири - сайтты түзүүгө арналган. Сайттын темасы - кулинардык рецепттер. Бул изилдөөдө заманбап универсалдуу WebStorm редактору сайттарды түзүү үчүн эң мыкты код редактору катары каралган. Башка редакторлордон айырмаланып, WebStorm талдоо, кодду бөлүп көрсөтүү, автодолтуруу жана кодду оңдоо сыяктуу өзгөчөлүктөргө ээ. Бул редактор күч алууда жана сайтты иштеп чыгуучулардын арасында абдан популярдуу. Бул редактордун артыкчылыгы - алкактар, китепканалар жана плагиндер болгон орнотулган куралдардын болушу. WebStorm редактору JavaScript объектке багытталган программалоо тилин камтыйт.*

*Негизги сөздөр: Интернет, сайт, клиент-сервер, front-end, back-end, JavaScript, WebStorm*

Kasymbekova Chynara Mamatkalykovna,  
Graduate student, Osh Technological University

## CREATING A WEBSITE BY USAGE OPPORTUNITIES OF WEBSTORM

*This article is devoted to one of the urgent problems of modern web development - the creation of a site. The theme of the site is culinary recipes. In this study, the modern universal WebStorm editor is considered as the best code editor for creating sites. Unlike other editors, WebStorm has features like parsing, code highlighting, autocompletion, and debugging. This editor is gaining momentum and is very popular among site developers. The advantage of this editor is the presence of built-in tools, which are frameworks, libraries and plugins. The WebStorm editor supports an object-oriented programming language - JavaScript.*

*Key words: Internet, website, client-server, front-end, back-end, JavaScript, WebStorm*

**Введение.** Несмотря на то, что Интернет давно вошел в жизнь человечества, многие люди не понимают, что даст создание собственного сайта? Создание собственного сайта обеспечит быструю подачу информации широкому кругу лиц, улучшит имидж компании и повысит ее популярность, создаст обратную связь с клиентами и оперативную связь с представителями за рубежом, будет полноценным маркетинговым инструментом и будет способствовать привлечению покупателей и клиентов. Единственное необходимо понять, что ни один другой ресурс не даст столько возможностей, сколько собственный сайт.

Существует 4 способа создания сайтов: конструкторы, языки программирования, с фреймворки или CMS (система управления контентом). Из всех способов самыми предпочитаемыми считаются использование конструкторов и языков программирования. Конструкторы – это “... система, позволяющая любому пользователю интернета самостоятельно создать собственный сайт”. К этим сервисам прибегают владельцы малого бизнеса когда лишних средств на профессиональные услуги нет или новички, осваивающие веб-разработку [3] с использованием конструкторов создаются статические сайты, имеющие следующие недостатки: невозможность динамической генерации содержимого, отсутствие серверной платформы, программной части и серверной части базы данных.

Во избежании таких недостатков применяются языки программирования. Часто используемыми языками программирования при создании сайтов считаются: JavaScript, PHP, Java, Python. Но большую популярность набрал язык JavaScript. Для работы на JavaScript существуют очень много современных интегрированных сред разработки(IDE).

Они позволяют разработчикам сократить время и усилия, затраченные на разработку, снимая с разработчика часть рутинных задач. Современные IDE предоставляют широкий спектр различных инструментов, включая синтаксический и статический анализы кода, подсветку синтаксиса, автодополнение кода и многое другое. К ним относятся редакторы, фреймворки и библиотеки.

Целью данного исследования является разработка сайта с помощью современных инструментов веб-программирования. Для достижения данной цели были предопределены следующие задачи:

1. Выбор более подходящего IDE для разработки сайтов.
2. Загрузка, установка IDE для разработки сайтов.
3. Использование необходимых инструментов веб-программирования для разработки сайтов.
4. Разработка клиентской части сайта.
5. Разработка админ.страницы сайта.

В данном исследовании изложено использование современной интегрированной среды программирования для разработки сайтов – WebStorm. Эта среда представляет собой интегрированную среду разработки, предназначенная преимущественно для разработки веб-приложений, поддерживающая большинство современных web-фреймворков, таких как React.js, Angular, AngularJS, Vue.js и т.д.

WebStorm [1] – это одна из наиболее популярных сред разработки на JavaScript, поддерживающая, в том числе, разработку мобильных приложений на React Native. Помимо стандартных возможностей, предоставляемых большинством IDE, таких как синтаксический анализ, подсветка кода, автодополнение и отладка, WebStorm включает в себя множество других дополнительных возможностей, таких как визуальный инструмент для работы с системами контроля версий git, svn и mercurial, обширный инструментарий рефакторинга кода, интеграция с инструментами контроля качества

кода, таких как JSLint [1]. Помимо стандартного инструментария, WebStorm предоставляет часть функционала, ориентированного исключительно на разработку React Native приложений, таких как, встроенная поддержка утилиты создания React Native проектов react-native-cli, конфигурация файлов отладки и тестирования скомпилированных IOS и Android приложений [1].

**Материал и методы исследования.** Для разработки сайтов впервые очередь необходимо загрузить с официального сайта производителя и установить. Объем загруженного файла составляет около 300Мб. Установка данной программы представляет собой логически упорядоченную последовательность команд, выполняя которых приведет к полной установке программы. Процесс установки по времени займет лишь несколько минут.

В процессе разработки сайта были использованы встроенные инструменты такие, как фреймворк Vue.js, библиотека Bootstrap и плагин для работы с базой данных Database Navigator. Фреймворк Vue.js используется для разработки клиентской части разработки и применяется при разработке одностраничных сайтов, сайтов с высокой нагрузкой, адаптивных сайтов и разделов личных кабинетов и пользовательских страниц. Библиотека Bootstrap - это свободный набор инструментов для создания сайтов и веб-приложений. Включает в себя HTML- и CSS-шаблоны оформления для типографики, веб-форм, кнопок, меток, блоков навигации и прочих компонентов веб-интерфейса, включая JavaScript-расширения. С помощью данной веб-технологии практически любой заинтересованный пользователь сможет самостоятельно создать современный динамический и адаптивный сайт. Минимальные требования к использованию данной технологии являются знания HTML, CSS и JavaScript [4]. Плагин Database Navigator предназначен для работы с базой данных и установить его можно выбрав из списка плагинов в самом редакторе WebStorm.

Сайт был разработан по модели “клиент-сервер”. Это модель которое состоит из двух взаимодополняющихся компонентов: клиента и сервера. Клиент - это компьютер, который отправляет запросы серверу для выполнения определенных задач. Сервер - более мощное по сравнению клиентским компьютером, который предназначен для выполнения сервисного обслуживания по клиентским запросам. Принцип работы данной архитектуры такова: клиент отправляет запрос серверу, сервер принимает обращение и выполняет поставленную задачу и обратно отправляет результат проделанной работы клиенту. Именно с этой архитектурой связаны термины front-end и back-end. Эти два понятия неотделимы друг от друга, потому, что они в целом представляю собой веб-приложение. Но по функциональности они отличаются друг от друга.[2]

Разработка сайта в редакторе WebStorm начинается с создания проекта, куда будут помещены страницы сайта. В редакторе WebStorm структура сайта выглядит следующим образом:

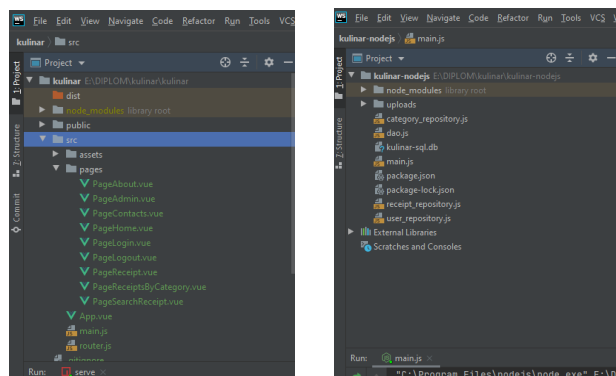


Рис 1. Структура сайта: а) клиентская часть, б) административная часть

Различие заключается в том, что Front-end разработка сосредоточена на пользовательском интерфейсе, например, создание адаптивного дизайна для мобильных версий веб-приложения. Чтобы контент веб-приложения подстраивался под разные разрешения и хорошо смотрелся независимо от размера дисплея.

Back-end разработка ориентирована на ту часть веб-приложения, которая невидима клиенту, но непосредственно несет ответственность за корректное выполнение функций веб-приложения.[2]

Клиентская часть сайта — это проект, называемый “kulinar” и состоящий из следующих взаимосвязанных страниц: главная страница, страницы “о нас” и “контакты”, страница для авторизации, страница выхода, страница рецептов, страница категорий рецептов и страница для поиска рецептов.

Админстраница сайта – это проект “kulinar nodejs”, состоящий из модулей, предназначенных для поиска, авторизации и выхода из админстраницы, а также из sql-файла, использующий для доступа, управления и извлечения данных из подключенной базы данных.

**Результаты и обсуждения.** Результат созданного сайта можно увидеть локально у себя на компьютере через браузеры. Главная страница представляет собой клиентскую часть сайта, т.е. эту страницу будет видеть пользователь при посещении сайта(рис 2).

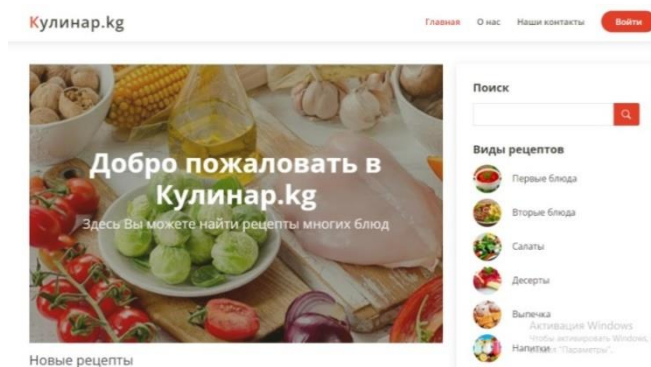



Рис 2. Вид клиентской части сайта.

С виду сайт очень прост и понятен. Есть главное меню сайта, кнопка “войти”, поисковая строка и категории блюд. Главное меню сайта состоит из следующих пунктов: главная, о нас и наши контакты. Поисковая строка служит для поиска требуемого контента. Например, если в строке ввести слово “котлеты” нажать на  то получится следующее:

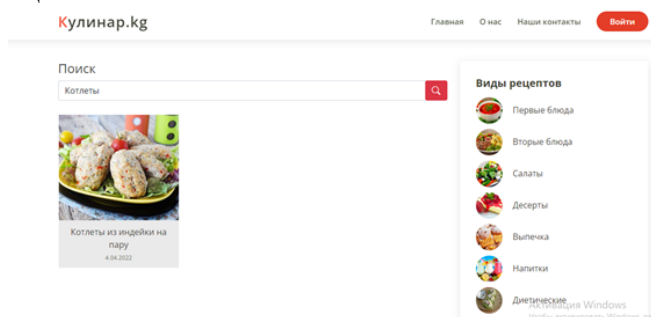


Рис 3. Результат поиска.

С помощью кнопки “войти” можно попасть в админстраницу сайта. Для безопасности сайта для админстраниц ставят пароли. Админстраница служит для управления пользовательской страницей и для ввода и редактирования информации касающиеся сайта. Структура админстраницы очень похожа с пользовательской,

единственное отличие в главном меню админстраницы есть пункт “панель управления”, с помощью которого можно вводить или удалять и редактировать данные сайта. Например, если добавить новый рецепт в категорию “диетические” с помощью кнопки «Добавить рецепт» можно ввести новый рецепт(рис 4). И в конце ввода необходимо нажать на кнопку «сохранить».

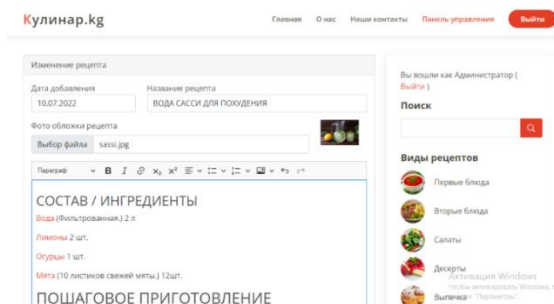


Рис 4. Процесс добавления нового рецепта.

Разработанный сайт на сегодняшний день становится насущной необходимостью. На сегодня сайт выступает как средство коммуникации и привлечения пользователей Интернета. Разработка собственного сайта способствует расширению деятельности и возможностей компании и освоению новой маркетинговой сферы – сферы сети Интернет.

**Выводы.** В целом, редактор WebStorm представляет собой самый эффективный и умный редактор для создания сайтов. Содержит встроенные инструменты для разработчиков сайтов. Также он хорош тем, что есть очень много плагинов (расширений), например, плагин по работе с базой данных. Работа в редакторе WebStorm требует лишь знаний скриптов на JavaScript.

#### Литература:

1. **Маликова, З.Т.** Front-end и Back-end: различия и особенности разработки [Текст] / Б.А. Кааров // Бюллетень науки и практики. 2022. Т. 8. №5. С. 118-121. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/78/14>
2. **Маликова, З.Т.** Обзор лучших конструкторов для создания сайтов [Текст] / Б.А. Кааров // Известия ОшТУ. – 2022. - № 1.
3. **Нышанова, А.С.** Использование фреймворка Bootstrap в создании динамических сайтов. // Наука.Образование.Техника. 2019. № 1. С.24-30.
4. *WebStorm-плагин для интерактивной разработки мобильных приложений на базе React Native. Электронный ресурс:* [https://revolution.allbest.ru/programming/01021995\\_0.html](https://revolution.allbest.ru/programming/01021995_0.html)