

*Маскинскова Ульяна Владимировна, студентка 1 курса магистратуры,
направления подготовки «Информатика и вычислительная техника»,
Национальный исследовательский Мордовский государственный университет
им. Н. П. Огарёва, г. Саранск, Россия*

*Станислав Анатольевич Ямашкин, канд. тех. наук, доцент, Национальный
исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П.
Огарёва, г. Саранск, Россия*

РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-РЕСУРСА С ФУНКЦИЯМИ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ

Аннотация: В статье описывается первоначальный этап проектирования интернет –магазина с функциями социальной сети, включая его основные стадии. Выполнена оценка актуальности разработки веб-ресурса, рассмотрены преимущества и недостатки разработки веб-ресурсов данного типа.

Ключевые слова: веб-ресурс; социальная сеть, проектирование; MySQL, PhpStorm.

Abstract: The article describes the initial stage of designing an online store with social network functions, including its main stages. The assessment of the relevance of the development of a web resource is carried out, the advantages and disadvantages of the development of web resources of this type are considered.

Keywords: web resource; social network, design; MySQL, PhpStorm.

Введение

В настоящее время нет возможности в интернет-магазинах по автомобильной продукции общаться с людьми, которые также заинтересованы в покупке конкретной машины или возможность узнать у лиц, которые уже

приобретали данный товар минусы и плюсы данной выбранной продукции.

На примере интернет магазина по автомобильной продукции, для улучшения работы автосалона предлагается возможность в виде чата для автолюбителей, общаться и дополнять своими знаниями и поучениями таких же пользователей и участников как они сами.

Интернет-магазин — это прикладная система, построенная с использованием технологии системы электронной торговли. Подобно обычному магазину, электронный магазин реализует следующие основные функции: представление товаров (услуг) покупателю, обработку заказов, продажу и доставку товаров. Меня долго волновал вопрос, а почему бы не добавить к нему что-то из социальной сети к примеру возможность людям переписываться и обсуждать волнующие их вопросы по теме магазина и то что поступает в продажу, тогда будет присутствовать понимание вещей и оценка товара для подходящего человека. Каждый сможет открыть для себя что-то новое от незнакомых людей и ответить для себя на интересующие вопросы. Рассмотрим этот вопрос поподробнее на примере интернет-магазина по продаже машин. Требуется спроектировать информационную систему, позволяющую улучшить работу автосалона не только в качестве прибыли, но и возможности заинтересовать клиентов в качестве чатов для общения автолюбителей, а также для изучения и заинтересованности в том или ином продукте.

Основная часть

В целях остаться конкурентно-способным в различных областях деятельности, в том числе для развития бизнеса, чтобы не уйти в убыток, предпринимателю необходимо создавать для своей организации интернет-магазины в web - пространстве, которые будут предоставлять всю необходимую информацию клиенту, взаимодействовать с клиентом, а также предлагать свои товары и услуги [5].

Для реализации интерактивного интернет магазина с функциями социальной сети будем использовать базу данных MySQL (версия 5.6.40), backend (язык программирования PHP, фреймворк bitrix framework, Vue.js,

Bootstrap), frontend (язык программирования JavaScript). База данных позволит надежно хранить зашифрованные данные для входа каждого из пользователей, а также всю информацию о событиях.

Исходя из вышесказанного, можно сформулировать основной функционал, который должен быть в разрабатываемой интерактивной системе:

1. Выгрузка обновленной автомобильной продукции;
2. Регистрация пользователя в системе;
3. Распространение информации от автолюбителей о продукции в виде мессенджера вопрос - ответ для пользователей;
4. Просмотр статей и актуальных новостей о различных изменениях и новизнах в сфере автотехники.

Защита пользовательских данных внутри самой системы обеспечивается с помощью механизма авторизации пользователей. Для того, чтобы пользоваться системой необходимо зарегистрировать аккаунт пользователя, после чего будет предоставлен доступ к системе в личном кабинете с функциями социальной сети [2].

На данный момент, существует большое количество интернет-магазинов по автомобильной продукции. Имеется большое количество разнообразных сайтов для привлечения и оказания услуг по продукции. Но мало кто предлагает не только посмотреть и приобрести машину, но и дать людям возможность пообщаться с такими же автолюбителями и поделиться своим опытом либо задать вопросы на интересующие темы по выбору машины. На этом основании можно сделать вывод, что данный продукт будет очень нужным и полезным.

Проведя анализ предметной области, были определены основные проблемы и наиболее важные другие требования к интерактивному интернет-магазину [1]:

1. Недостаточно оперативный обмен информацией в момент выбора машины, ее следствием является меньшее количество выполненных заказов товара автосалона. Успешным решением будет - возможность общения между пользователями, автолюбителями в виде мессенджера;
2. Недостаточное познание актуальных новостей в области автомеханики,

ее следствием будет являться плохое понимание знаний в сфере машин и продукции по ним. Успешным решением будет - возможность смотреть все актуальные новости и статьи, связанные с транспортом и автомеханикой в специальном разделе.

Для разработки серверной части был выбран язык PHP (backend).

PHP – интерпретируемый язык, который ориентирован на веб-разработку. С помощью PHP можно устанавливать и читать cookies, управлять аутентификацией и авторизацией, использовать сессии.

PHP-файлы помимо самого PHP-кода содержат ещё HTML, CSS и в нашем случае JavaScript.

Для разработки клиентской части был выбран язык JS (FrontEnd) с фреймверками - bitrix framework, Vue.js, Bootstrap.

Так же, учитывая, специфику нашей работы, необходимо не только обеспечить стабильное функционирование систем, но и гарантировать, что они смогут выдержать большой скачок нагрузки. Для улучшения работы веб-ресурса была произведена оптимизация под высокие нагрузки для корректного поведения системы [4].

Прежде чем перейти к непосредственной разработке, был проведен анализ популярности основных социальных сетей [6; 7]. Согласно информации, а также проведенного в 2022 году автором подобного опроса среди студентов нашего университета, а также пользователей интернета (среди обычных пользователей) самой популярной социальной сетью остаётся Вконтакте (рисунок 1).

В проведении опроса среди студентов нашего университета о том, используют ли они социальные сети в качестве общения выявлено следующие показатели (рисунок 2).

Приведем преимущества функций социальных сетей:

1. Возможность общаться с автолюбителями на расстоянии;
2. Использовать функции в качестве инструмента для саморазвития, изучения нового;
3. Возможность найти новые знакомства;

4. Возможность продемонстрировать себя, свои увлечения и познания в выбранной области.

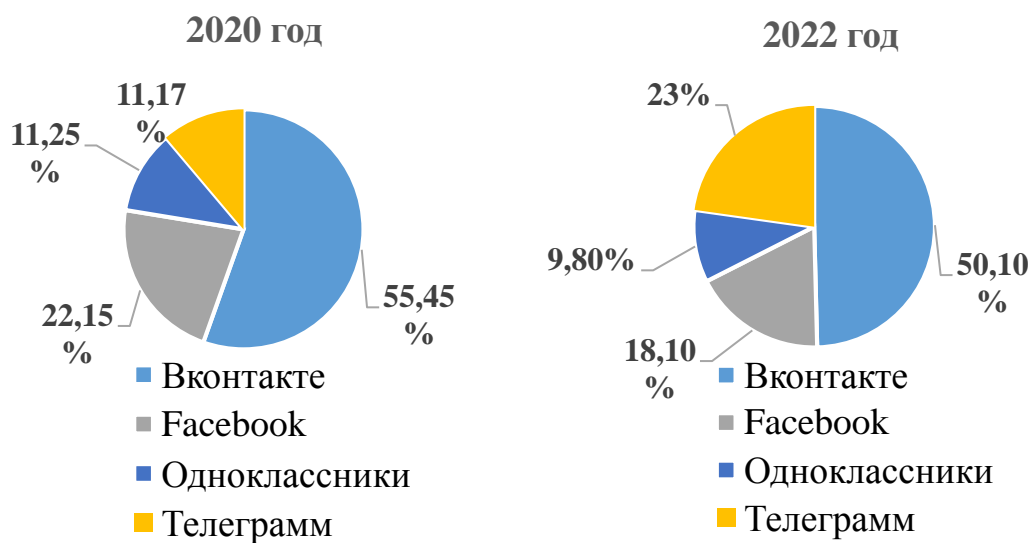


Рисунок 1 – Популярность социальных сетей в 2020, 2022 годах в России

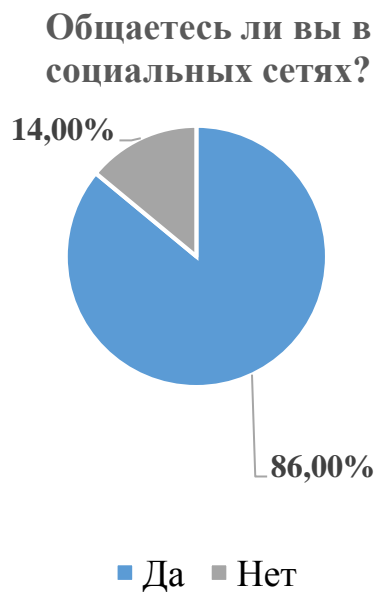


Рисунок 2 – Использование социальных сетей в качестве общения

Вывод.

Таким образом, интернет-магазин по продаже машин с функциями социальной сети станет отличным решением и дополнением для улучшения знаний автолюбителей в сфере автомобильной продукции, который произведет информирование большого числа людей.

В данной работе были рассмотрены вопросы актуальности разрабатываемой системы и решены задачи по улучшению работы интернет магазина по продаже машин.

Библиографический список:

1. Таланов В.М., Федосин С.А. Проектирование информационных систем и баз данных. – Саранск: Издательство СВМО, 2006. –72с.

2. Ямашкин С.А. Разработка проектно-ориентированной инфраструктуры пространственных данных с применением облачных технологий / С.А. Ямашкин, А.А. Ямашкин, С.А. Федосин // Радиопромышленность. – 2019. – № 3. – С. 79-90.

3. Вендров Л.М. Обзор средств проектирования информационных систем / А.М. Вендров. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 341 с.

4. Афонин В.В., Никулин В.В. Оптимизация многоканальных систем массового обслуживания при больших загрузках – Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика. 2020. № 3. С. 105-115.

5. Разработка веб-сайта. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: https://studbooks.net/2045867/informatika/razrabotka_sayta.

6. Аудитория шести крупнейших соцсетей в России [Электронный ресурс]: <https://ppc.world/articles/auditoriya-shesti-krupneyshih-socsetey-v-rossii-v-2020-godu-izuchaem-insayty/>.

7. Социальные сети в России [Электронный ресурс]: <https://br-analytics.ru/blog/social-media-russia-2022/>.