

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра дискретной математики и информационных технологий

РАЗРАБОТКА ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА ДЛЯ ООО «2А Технологии»
АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 5 курса 521 группы
направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
факультета компьютерных наук и информационных технологий
Сильченко Евгения Владимировича

Научный руководитель

ассистент

подпись, дата

М.А.Боринос

Зав. кафедрой

к. ф.-м.н., доцент

подпись, дата

Л.Б. Тяпаев

Саратов 2019

ВВЕДЕНИЕ

Интернет-торговля представляет собой процесс реализации товаров посредством «электронных площадок», предоставляющих дистанционное оформление заказа. Российский рынок электронной торговли в 2018 году достиг 1,4 трлн рублей, а за последние несколько лет темпы роста составили 20-25%. Интернет-магазины позволяют предпринимательской деятельности быть более мобильной и гибкой, способной быстро реагировать на потребности рынка и использовать все ресурсы сетевого пространства. Разработка и создание интернет-магазинов является одной из важнейших и наиболее актуальных мероприятий для экономики организаций и предприятий.

Клиентам удобнее сотрудничать с компанией, у которой имеется собственный интернет-магазин. При этом ресурс предоставляет всю необходимую информацию как о самой организации, так и об услугах. Существенным аспектом использования интернет-магазина является не только привлечение, но и удержание клиентов. Все это благоприятно отражается на организации, и в качестве возможных результатов разработки и внедрения интернет-магазина можно выделить:

- увеличение клиентской базы;
- рост объема продаж услуг и товаров;
- получение информации о спросе;
- понижение издержек на продажу единицы продукции.

Разработка интернет-магазина осуществляется для организации «2А Технологии» которая является поставщиком услуг GPS/ГЛОНАСС мониторинга транспорта по всей Саратовской области, а также в других регионах. Организация специализируется на продаже, установке и обслуживании приборов спутникового мониторинга, и различных датчиков для транспортных средств и других объектов. Использование современных технологий спутникового GPS/ГЛОНАСС мониторинга транспорта обеспечивает полный контроль автопарка и спецтехники, что, в свою очередь позволяет повысить эффективность использования техники и сократить

эксплуатационные расходы.

Целью бакалаврской работы является совершенствование процесса продаж организации ООО «2А Технологии» с помощью web-технологий.

Поставленная цель определила следующие задачи:

- анализ современных подходов к организации интернет-магазинов;
- выбор CMS-платформ для разработки интернет-магазина;
- проектирование и разработка интернет-магазина для организации;
- разработка рекомендаций для продвижения интернет-магазина.

Бакалаврская работа состоит из введения, 3 разделов, заключения, списка использованных источников и 2 приложений. Общий объем работы – 46 страницы, из них 41 страницы – основное содержание, включая 18 рисунков и 3 таблицы, список использованных источников информации – 20 наименований.

Методологические основы разработки интернет магазина были представлены в работе Канев В.С. и Шевцовой Ю.В. «Основы моделирования и управления операционными рисками в электронной коммерции и телекоммуникациях», Дронова В.А. «HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов».

Практическая значимость работы: разработанный интернет магазин поможет организации ООО «2А Технологии» привлекать больше потенциальных клиентов, а также более эффективно работать с ними. Это позволит увеличить клиентскую базу, и соответственно увеличить доходность организации в целом.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Первый раздел «Анализ возможностей интернет-магазинов как систем электронной торговли». Раздел делится на три подраздела:

– в первом подразделе дается определение понятия «интернет-магазин», описываются классификации интернет-магазинов, преимущества и недостатки интернет-магазинов в целом, а также осуществляется выбор типа web-ресурса для ООО «2А Технологии», в соответствии с принципами работы организации;

– во втором подразделе рассматриваются методики разработки интернет-сайтов отдельно для серверной и клиентской части и описываются основные современные технологии разработки web-ресурсов;

– в третьем подразделе дается определение CMS-системы, описываются их преимущества и недостатки, проводится детальный обзор самых распространённых свободных, и платных CMS-систем, а также их детальное сравнение, которое учитывает общие возможности, инструменты для обеспечения надежности и безопасности, инструменты для привлечения клиентов и повышения продаж.

Сравнение показывает наиболее оптимальную CMS-систему для разработки интернет-магазина, которая будет использована в дальнейшем.

Второй раздел «Проектирование интернет-магазина для компании-интегратора навигационных систем». Раздел делится на два подраздела:

– в первом подразделе проводится анализ современных требований к функциональности интернет-магазина, рассматриваются самые актуальные для владельцев интернет-магазина функции на сегодняшний день, а также дается их краткое описание;

– во втором подразделе производится подготовка технического задания. В техническом задании определяются такие моменты как требования к оформлению и функциональности сайта, структура разделов, технологические требования, выбор доменного имени сайта и прочее. Полный текст технического задания приведен в Приложении А.

Анализ современных требований и наличие технического задания позволяют перейти к непосредственно созданию интернет магазина, и реализации необходимого функционала.

Третий раздел «Разработка и оптимизация web-ресурса для ООО «2А Технологии» Раздел делится на три подраздела:

– в первом подразделе определяются необходимые и рекомендуемые требования к платформе для размещения web-ресурса, после чего производится подготовка платформы в соответствии со всеми требованиями, а именно оснащение сервера необходимыми комплектующими и установка необходимых для работы CMS-системы компонентов. CMS-система устанавливается на подготовленную платформу, и настраивается в соответствии с техническим заданием;

– во втором подразделе подробно описывается реализованный функционал интернет-магазина такой как поиск товаров, личный кабинет, демонстрационный функционал, коммуникативный функционал и прочее;

– в третьем разделе даны рекомендации по поисковой оптимизации и продвижению интернет-магазина. Подробно рассматриваются оба типа SEO оптимизации, а именно внешняя и внутренняя оптимизация. Кроме базовых рекомендаций приводятся примеры специальных сервисов, предлагающих наборы инструментов, которые так или иначе помогают в продвижении web-ресурсов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время существует большое количество технологий для создания web-ресурсов, важной задачей становится выбор актуальных инструментов разработки для обеспечения необходимого функционала интернет-магазина.

В работе был проведен анализ интернет-магазинов как средств электронной торговли. Был выбран тип web-ресурса для организации ООО «2А Технологии» – интернет-магазин для оптовой и розничной продажи. Были рассмотрены клиент-серверные технологии для разработки интернет-магазинов: HTML, CSS, PHP и MySQL.

Был рассмотрен ряд популярных платных и бесплатных CMS и приведена их сравнительная характеристика. В результате для создания интернет-магазина для организации ООО «2А Технологии» выбрана CMS OpenCart, т.к. она создана специально для разработки интернет-магазинов и размещения в них товаров с различными вариантами доставки и оплаты. OpenCart имеет ряд преимуществ перед другими CMS, таких как достаточно высокая скорость работы и относительно незначительные требования к хостингу, поддержка нескольких языков, добавление неограниченного количества товаров, разделов и категорий, модули расчета налогов и доставки товаров и другие.

Совместно с руководством организации ООО «2А Технологии» было разработано техническое задание, в рамках которого проведен анализ требований к функциональности и дизайну интернет-магазина и построена логическая структура сайта.

Непосредственным результатом работы является интернет-магазин. В ходе практической части была выбрана платформа для размещения web-ресурса, произведена ее подготовка к установке CMS-системы, установлена и настроена CMS-OpenCart, осуществлена реализация функционала в соответствии с техническим заданием, и даны рекомендации по SEO-оптимизации web-ресурса.

Благодаря качественной CMS-системе, быстрдействию и отказоустойчивости платформы, на которой размещен web-ресурс разработанный интернет-магазин имеет удобный пользовательский интерфейс, корректно отображающийся в различных браузерах, таких как Google Chrome, Mozilla FireFox, Opera, Safari, и разных форматах дисплея, а также обладает хорошим быстродвиением, и высокой надежностью. Это позволяет пользователю, потенциальному покупателю, быстро и легко получать необходимую информацию и приобретать необходимые услуги и товары, предоставляемые организацией ООО «2А Технологии», что и является целью данной работы.

В дальнейшем планируется наполнение интернет-магазина, организация информационно-новостного блока, а также продвижение интернет-магазина согласно указанным рекомендациям по SEO-оптимизации. Интернет магазин введен в эксплуатацию, используется в практической деятельности организации, и доступен по адресу <http://2atechnology.ru/> . Так же, к работе прилагается справка о внедрении результатов бакалаврской работы.

Основные источники информации:

- 1 ГОСТ Р 57489-2017 Руководство по добросовестной практике продажи товаров дистанционным способом с использованием сети Интернет [Электронный ресурс]: URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200145762>, (дата обращения 05.04.2019)
- 2 Интернет-магазины: виды, специфика, преимущества [Электронный ресурс]: URL: http://mir-fin.ru/internet_magasin.html (дата обращения 05.04.2019)
- 3 Канев В.С., Шевцова Ю.В. Основы моделирования и управления операционными рисками в электронной коммерции и телекоммуникациях. М.: Горячая линия-Телеком, 2015.
- 4 Uhlmann T. Instant Lift Интернет-магазин Applications.Packt Publishing, 2013.
- 5 Дронов В. HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов [Электронный ресурс] / В. Дронов. СПб.: БХВ-Петербург, 2011.