**Разработка интернет-магазина**

***Останина Мария Александровна***

***Бакалавр, УДГУ***

***Россия, г. Ижевск***

***Masha.acorn@yandex.ru***

Появление компьютерных сетей способствует стремительному развитию условий жизни современного общества. Постепенно Интернет охватывает все большее количество сфер, становится основным каналом социальных коммуникаций. В частности, одной из наиболее перспективных и динамично развивающихся форм бизнеса является электронный бизнес, который положительно влияет на предприятия, позволяет значительно увеличивать экономическую эффективность за счет продвижения товаров и услуг, расширения рынков сбыта и развития взаимоотношений с клиентами.

Пользователь заходит на веб-сайт интернет-магазина с помощью браузера. Веб-сайт - это электронная витрина, содержащая каталог товаров. Также интернет-магазин должен содержать такие модули, как: регистрации, корзина для заказа товаров или услуг, электронная система платежей и связи с технической поддержкой сайта.

Интернет-магазин состоит из двух основных частей: пользовательский интерфейс и административная панель.

Пользовательский интерфейс выполняет следующие функции:

1) предоставляет доступ к каталогу товаров;

2) взаимодействует с электронной корзиной покупателя;

3) позволяет выполнить регистрацию пользователя;

4) отображает возможность оплаты и доставки товаров;

5) позволяет обратиться в техподдержку интернет-магазина;

6) передает информацию в систему интернет-магазина.

Основа интернет-магазина - это каталог с товарами и их подробными характеристиками или описанием. В большинстве случаев информация о ценах, категориях, наличии, а также изображение товара должна присутствовать на сайте интернет-магазина.

Все заказы пользователей поступают в систему сбора заказов, а далее администраторы обрабатывают их.

В рамках интернет торговли обычно используется принцип персонализации, который основан на технологиях предоставления различного контента или функционала, предложений и возможностей посетителям в зависимости от их поведения, а также другой собранной информации о них. Благодаря этому принципу интернет-магазин учитывает предпочтения пользователей.

Немаловажную роль играет процесс регистрации в интернет магазине. Это может происходить при оформлении заказа или при входе в личный кабинет интернет-магазина. По окончании оформления покупки от покупателя требуется указать способ оплата и доставка.

Как только пользователь выбрал товар и нажал на соответствующий элемент управления, то товар помещается в виртуальную "корзину". "Корзина" - это электронное представление реальной корзины, которое содержит весь список товаров, который покупатель желает приобрести.

Далее наступает момент оплаты товара. Она происходит с помощью электронной платежной системы. Детальное рассмотрение возможных способов оплаты товаров в интернете будет рассмотрено позже. После того, как списание денежных средств прошло успешно, то автоматически заказ приобретает новый статус, и администратор видит этот процесс через административную панель управления и далее собирает заказ или оказывает услугу.

Административная панель исполняет несколько функций. Одна из функций, которую описывали ранее - это обработка заказов. Кроме того, необходимо редактировать, добавлять и удалять информацию о товарах и сами товары. Наполнение разделов интернет-магазина, например, акции или уникальные предложение также происходит через панель управления.

Интернет-магазины могут существенно отличаться по модели бизнеса:

Только онлайн магазин, то есть торговля осуществляется только посредством сети Интернет.

В технологиях можно выделить 3 возможных метода реализации сайта:

Использование только языка программирования. В этом случае разработчик ограничен только возможностями выбранного им языка. Многие крупнейшие сайты в мире разработаны с использованием только языка, например: Instagram, YouTube, Pinterest, Tumblr, Dropbox, Twitter, Facebook, Amazon, Digg, LinkedIn и т.д.

Фреймворк. Фреймворк ускоряет и упрощает разработку, но также накладывает определенные ограничения. С помощью фреймворков в большинстве случаев реализуются проекты средней сложности.

CMS. Это программное обеспечение, с помощью которого

конструируются сайт без сложного программирования. На CMS можно быстро и легко создать простой сайт, но имеется большое число ограничений.

Можно выделить следующие популярные языки программирования для разработки веб-приложений: PHP, Python, Ruby, Java, C# , Java Script.

Обоснование выбора веб-технологии ASP.NET:

C# - входит в число одних из самых популярных языков программирования в мире;

Большое количество русскоязычных справочных материалов, в том числе от самого вендора;

Возможность получение данного программного обеспечения бесплатно по студенческой программе от Microsoft;

Множество библиотек (аутентификация, авторизация, сохранение состояния перегружаемой страницы, AJAX) встроены в ядро ASP.NET, что упрощает разработку;

Удобство работы в Visual Studio.

ASP.NET Сorе MVC — это фреймворк для разработки сайтов производства Microsoft. Данный фреймворк включает в себя эффективность и аккуратность архитектуры "модель-представление-контроллер" (model-view-controller - MVC), основы и методы гибкой разработки и преимущества платформы .Net.

По MVC приложения разделяются на три главных компонента по архитектуре: модели, представления и контроллеры. Это позволяет реализовать принципы разделения задач. Основываясь на данной структуре, пользовательские запросы следуют в контроллер, отвечающий за работу с моделью для осуществления действий пользователя или получение результатов запросов. Контроллер выбирает представление для отображения пользователю с соответствующими данными модели.

В среде Visual Studio был указан шаблон ASP.NET Core Web Application (Веб приложение ASP.NET Core).

В проект добавлены папки, которые содержат компоненты, требуемые для приложения MVC: модели, контроллеры и представления.

Models – Папка содержит классы моделей;

Controllers – Папка содержит классы контроллеров;

Views – Папка содержит все, что относится к представлениям, в том числе индивидуальные файлы Razor, файл запуска представления и файл импортирования представлений.

Данную разработку можно считать основой интернет-магазина, которую можно удобно совершенствовать и развивать далее по мере необходимости.

Таким образом был реализован следующий функционал интернетмагазина:

Каталог товаров и сортировка по категориям;

Корзина покупок и заказ товара;

Регистрация и авторизация пользователей;

Администрирование.

Исходя из поставленной цели разработать интернет-магазин можно определить следующие задачи:

Рассмотрение существующих интернет-магазинов, их достоинства и недостатки;

Обоснование создания сайта для интернет-торговли;

Выбор технологий веб-разработки;

Разработка сайта и базы данных интернет-магазина.

**Библиографический список:**

Юрасов А.В. Электронная коммерция: Учеб, пособие. — М.: Дело, 2003.

— 480 с.

Выбор технологий для большого и не очень большого веб-проекта. Хабр. [Электронный ресурс] - Режим доступа: [https://habr.com/ru/company/ SECL\_GROUP/blog/315734/](https://habr.com/ru/company/%20SECL_GROUP/blog/315734/) (Дата обращения: 03.05.2021).

Фримев, Адам. ASP.NET Core MVC 2 с примерами на С# для профессионалов. 7-е изд. : Пер. с англ. - СПб.: ООО "Диалектика'', 2019. - 1008 с.: ил. - Парал. тит. англ.