

## ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ МАГАЗИНА ТЕХНИКИ

*Какамырадов А.*

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,  
г. Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: Хлудеев И.И. – канд. биол. наук, доцент, доцент кафедры ИПиЭ,*

**Аннотация.** В условиях формирования цифровой экономики информационное обеспечение является основным фактором развития отрасли техники, т.е. информация, которую может получить потенциальный покупатель. В данной статье представлены характеристики веб-приложения поддержки деятельности магазина техники. Разработанное приложение позволяет автоматизировать процессы, связанные с покупкой техники: просмотр и выбор товаров, оформление заказа и оплату, а также предоставляет удобный и быстрый способ связаться с менеджерами магазина. Благодаря использованию веб-приложения, покупатель может быстро и удобно выбрать нужный товар, оформить заказ, а магазин может ускорить процесс продажи и улучшить качество обслуживания.

**Ключевые слова:** автоматизация бизнес-процессов, информационная система, веб-приложение, деятельность магазина техники.

**Введение.** В настоящее время, в эпоху цифровизации, магазины техники сталкиваются с необходимостью использования новых технологий и подходов для привлечения и удержания клиентов. Технологии цифровизации являются ключевыми факторами в создании уникальных и персонализированных услуг для покупателей. Важнейшими трендами, позволяющими компаниям осваивать новые рынки и бизнес-модели, являются автоматизация и цифровизация процессов.

Магазин техники, основанный на технологиях цифровизации, предлагает клиентам широкий ассортимент продуктов и услуг, а также инновационный подход к обслуживанию покупателей. Это включает в себя использование электронных платежных систем, современных способов доставки товаров, а также интеграцию с социальными сетями и мобильными приложениями [1].

Кроме того, магазины техники, основанные на технологиях цифровизации, предоставляют покупателям возможность получения персонализированных услуг, которые адаптированы к их потребностям и предпочтениям. Это включает в себя интеллектуальные системы рекомендаций, анализ данных и использование искусственного интеллекта.

Создание веб-приложения для магазина техники может быть сложным процессом, требующим знания языков программирования и определенных навыков разработки веб-приложений. Однако существуют специализированные платформы и инструменты, которые позволяют создавать веб-приложения без необходимости знать сложные языки программирования.

Также для повышения эффективности работы интернет-магазина можно использовать различные инструменты, такие как аналитика, управление контентом, маркетинговые инструменты и др. Эти инструменты помогут оптимизировать процессы в магазине, улучшить пользовательский опыт и увеличить продажи. Например, аналитика поможет магазину понимать, какие товары пользуются большим спросом и какие маркетинговые кампании наиболее эффективны.

Все эти факторы делают магазины техники, основанные на технологиях цифровизации, более эффективными и конкурентоспособными на рынке. Они позволяют компаниям привлекать больше клиентов, повышать уровень сервиса и увеличивать прибыль. [2]

**Основная часть.** Основной целью проекта является разработка информационной системы для магазина техники, которая позволит клиентам совершать покупки и осуществлять взаимодействие с магазином в электронном виде. Информационная система включает в себя

основные функции, такие как просмотр и выбор товаров, оформление заказов и оплату, а также предоставление пользователю актуальной информации о наличии товаров и скидках.

Для проектирования эффективной информационной системы магазина техники исследованы и определены задачи, источники информации и информационная база, необходимые для качественного представления товаров и услуг магазина, а также определена стратегия функционирования ИС, необходимые общесистемные принципы и модели создания и развития ИС [3].

Объектом проекта является веб-приложение, которое будет функционировать в архитектуре клиент-сервер с использованием базы данных. Серверное приложение реализовано на языке программирования Node.js, а клиентское приложение использует стандартные библиотеки пользовательского интерфейса, такие как React JS, React-Redux, Bootstrap и HTML.

Для разработанного веб-приложения предусмотрены следующие роли доступа: модератор, незарегистрированный пользователь и авторизованный пользователь. На рисунке 1 представлен вариант использования авторизованного пользователя, который будет иметь возможность просмотреть товары, добавить их в корзину и оформить заказ с помощью онлайн-сервиса [4].

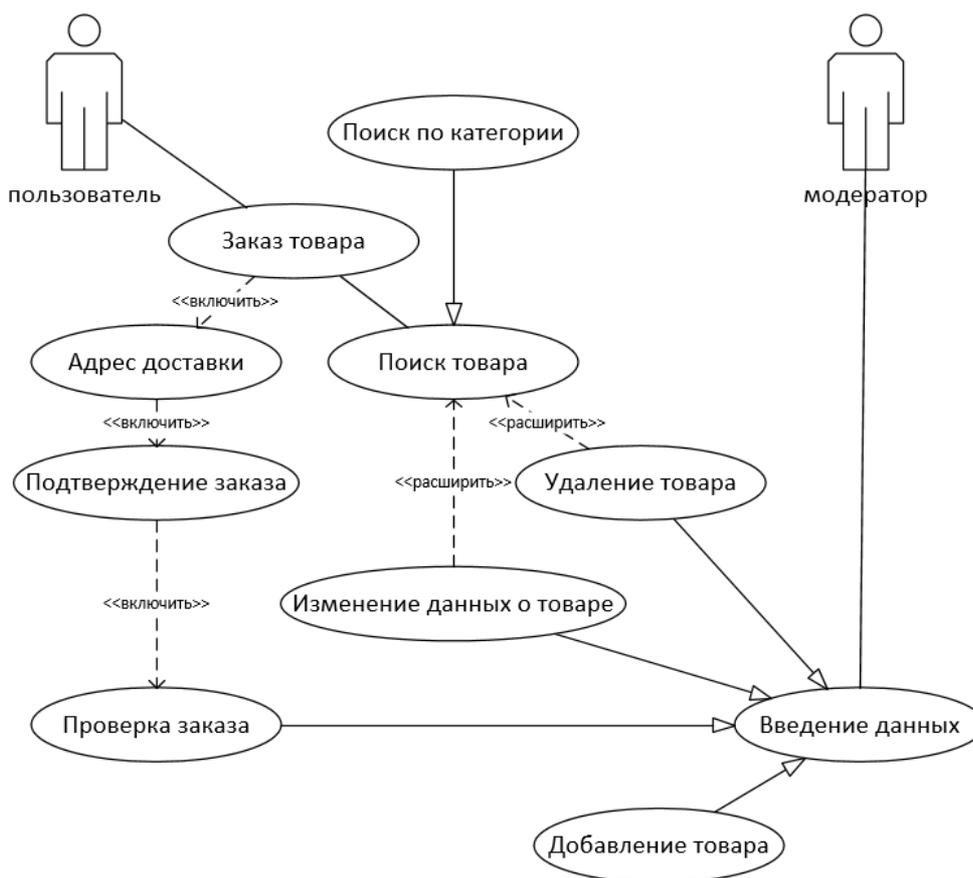


Рисунок 1 – Вариант использования системы

**Заключение.** Использование веб-приложения является эффективным коммуникационным инструментом для продвижения бренда магазина техники. Его преимущества включают:

1. Доступность к информации о товарах и услугах магазина в любое время и из любого места, где есть доступ в Интернет.

2. Возможность вовлечения неограниченного числа потенциальных клиентов в коммуникацию с магазином.

3. Интерактивные возможности взаимодействия с клиентами, которые обеспечивают непосредственный контакт между клиентами и магазином и повышают уровень доверия.

4. Ориентация на запросы и потребности клиентов, которые могут быть учтены через систему обратной связи и интернет-аналитику [5].

Использование мультимедийных технологий на веб-сайте магазина техники позволяет оказать большее влияние на принятие решений потенциальными покупателями, чем стандартные методы продвижения, такие как буклеты, каталоги и листовки. На сайте магазина техники возможно использование видеобзоров, фотографий товаров, подробных описаний и отзывов клиентов, что позволит потенциальным клиентам получить максимально полную информацию о товаре и сделать правильный выбор.

Таким образом, использование веб-приложения и мультимедийных технологий дает возможность существенно повысить эффективность продвижения бренда магазина техники и привлечь большое количество новых клиентов.

### Список литературы

1. 5 проектов Web-сайтов от фотоальбома до магазина / Митчелл С. – М.: ИТ Пресс, – 2013. – 224 с.
2. JavaScript-библиотека для создания пользовательских интерфейсов. [Электронный ресурс]. – JS – 2013. – Режим доступа: <https://ru.reactjs.org/> -- Дата доступа: 20.03.2023
3. Купер А. Об интерфейсе. Основы проектирования / А. Купер, Р. Рейман, Д. Кронин. – СПб.: Символ-Плюс, 2009. – 688 с.
4. React // A JavaScript library for building user interfaces [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: [https://reactjs.org.](https://reactjs.org/) – Дата доступа: 20.03.2023
5. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Джон Дакетт : [пер. с англ. М.А. Райтмана]. – М.: Эксмо, – 2020. – 480 с.

UDC 004.774.6:339.371.5

## WEB APPLICATION OF THE HARDWARE STORE

*Kakamyradov A.*

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus*

*Khluduev I.I. – PhD, associate professor, associate professor of the Department of EPE*

**Annotation.** In the conditions of the formation of the digital economy, information support is the main factor in the development of the technology industry, i.e. the information that a potential buyer can obtain. This article presents the characteristics of a web application that supports the activities of a technology store. The developed application allows automating processes related to purchasing technology: viewing and selecting products, placing orders and payments, as well as providing a convenient and fast way to contact store managers. Thanks to the use of the web application, the buyer can quickly and conveniently choose the desired product, place an order, and the store can speed up the sales process and improve the quality of service.

**Keywords:** business process automation, information system, web application, activity of hardware store.