

УДК 658.81

## ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ МАГАЗИНА СЛАДОСТЕЙ

Дащинская А.В.

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

Научный руководитель: Пилиневич Л.П. – д-р техн. наук, профессор, профессор кафедры ИПиЭ

**Аннотация.** Цель проекта – разработка виртуальной торговой площадки для магазина сладостей. Разработанная система призвана сократить время, затрачиваемое покупателем и продавцом на формирование и обработку заказа, а также систематизировать информацию, хранящуюся в базе данных и на бумажных носителях магазина.

**Ключевые слова:** веб-приложение, виртуальная торговая площадка, электронная коммерция, *JavaScript, Node.js, Postgress*

**Введение.** По мере развития информационных технологий электронная коммерция все больше становится неотъемлемой частью жизни каждого человека. Огромное количество людей отдает предпочтение заказам товаров онлайн, так как это существенно экономит время. В текущей ситуации, в период возникновения новых вирусов, наличие виртуальной торговой площадки необходимо для ведения любого бизнеса, это позволит избежать существенных потерь в доходах предприятия, а также позволит привлечь новых покупателей.

Объектом разработки является веб-приложение магазина сладостей, которое представляет собой компьютерную систему, обеспечивающую бесконтактное взаимодействие клиента с продукцией магазина.

Спроектированная система решает следующие задачи: информационное обслуживание покупателя, посредством предоставления актуальных данных о продукции и акциях магазина; обработка поступающих заказов, посредством предоставления администратору системы данных о заказах.

Удобный дизайн и гибкий интерфейс, упрощенная функция оформления заказа, отсутствие карточек с продукцией недоступной к заказу, наличие возможности удаления аккаунта самим пользователем – преимущества системы по сравнению с ее аналогами.

**Основная часть.** Разработка приложения основывалась на клиент-серверном подходе проектирования архитектуры, с использованием языка программирования *JavaScript*, среды выполнения *Node.js* и СУБД *Postgresql* в среде разработки *Visual Studio*.

В системе присутствуют функции: авторизация пользователя (позволяет пользователю просматривать список сделанных заказов, список желаемых товаров и корзину); оформление пользователем заказов на товары в корзине (в независимости от авторизации пользователя позволяет совершать заказы); изменение авторизационных данных пользователя (дает возможность изменить пароль, логин, номер телефона пользователя); поиск информации по ключевым словам (позволяет пользователю найти интересующую его информацию); изменение адреса доставки в заказе пользователем (позволяет изменить адрес доставки заказа, если он еще не отправлен); обращение пользователя в службу поддержки (позволяет пользователю оставить свое сообщение для администратора посредством заполнения специальной формы); удаление аккаунта пользователем (позволяет самостоятельно удалить пользователю свой аккаунт); удаление информации о продукции и пользователях администратором (позволяет администратору удалять неактуальную информацию о товарах и пользователях); добавление информации о продукции и пользователях администратором (позволяет администратору добавлять новую информацию о товарах и пользователях); редактирование информации о продукции администратором (позволит администратору изменять характеристики товаров); редактирование заказов администратором (позволит администратору изменить статус заказа или отредактировать необходимую информацию по

запросу пользователя); добавление заказов администратором (позволит администратору создать новый заказ по запросу пользователя); удаление заказов администратором (позволит администратору удалить заказ по запросу пользователя); просмотр заказов администратором (позволит администратору просматривать поступающие заказы с целью дальнейшей передачи информации для сборки заказа).

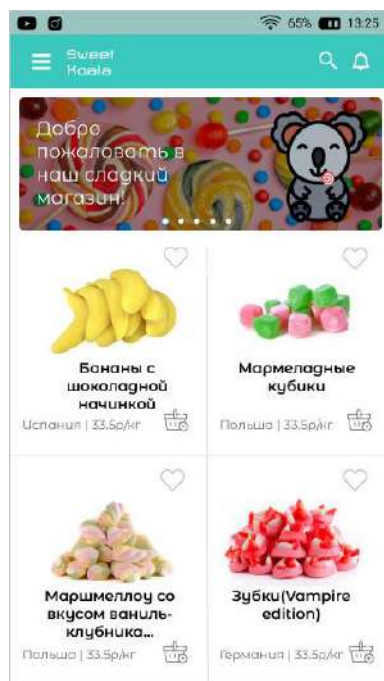


Рисунок 1 – Прототип главной страницы мобильной версии приложения

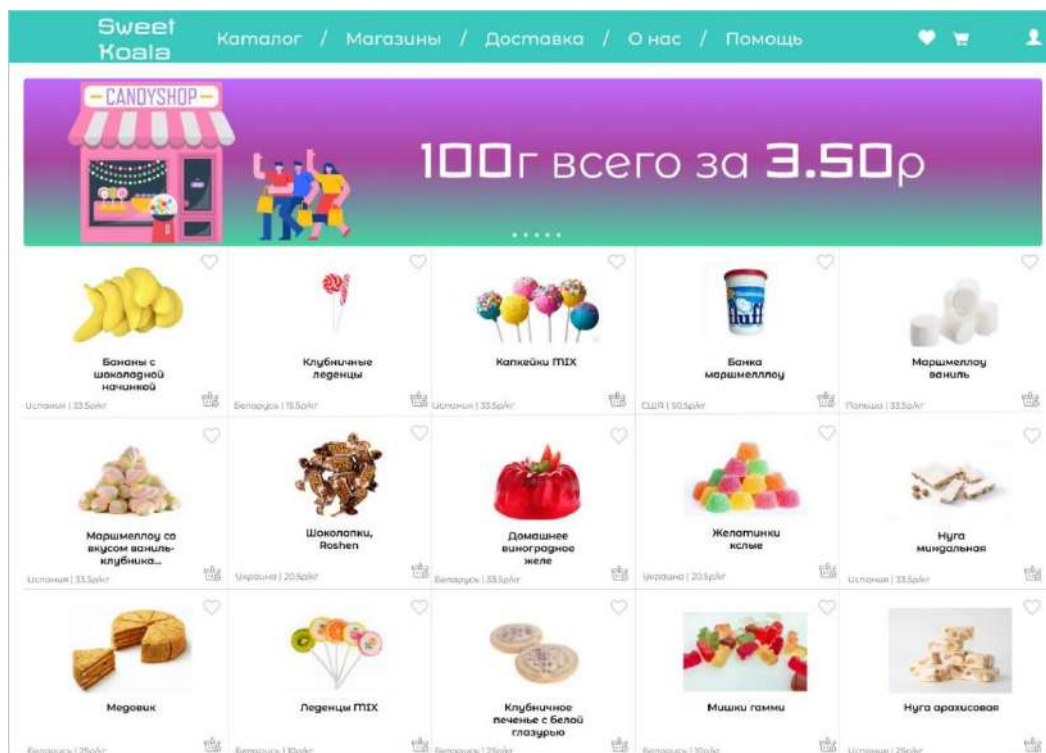


Рисунок 2 – Прототип главной страницы компьютерной версии приложения

**Заключение.** В процессе разработки были выделены задачи системы «человек-компьютер-среда», изучены аналоги разрабатываемой системы, подобран список необходимой литературы и совершен анализ основных функций системы. По результату

реализации системы получили упрощенную функцию оформления заказа, сокращение времени на обработку заказа, возможность предоставления актуальной информации пользователю, систематизацию имеющихся данных в приложении.

### **Список литературы**

1. Шупейко, И.Г. *Эргономическое проектирование систем «человек – машина»: пособие* /И. Г. Шупейко. – Минск БГУИР, 2017 — 92 с.
2. Шупейко, И. Г. *Эргономическое проектирование систем «человек–компьютер–среда». Курсовое проектирование* / Шупейко, И.Г. – Минск: БГУИР, 2012– 110 с.
3. *Статья «Пользовательский интерфейс»* / <https://askusers.ru/blog/obuchenie/polzovatel'skiy-interfeys/>
4. Бен Фрейн *HTML5 и CSS3. Разработка сайтов для любых браузеров и устройств.* — СПб.: Питер, 2014. — 304 с.
5. Хаввербеке Марейн *Выразительный JavaScript. Современное веб-программирование.* 3-е изд. – СПб.: Питер, 2019. – 480 с.

UDC 658.81

## **ERGONOMIC DESIGN OF WEB-APPLICATION FOR CANDY STORE**

*Dashchynskaya A.V.*

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

*Pilinevich L.P. – Dr. Tech. Sc., full professor, professor of the department of EPE*

**Annotation.** Goal of the project is to develop a virtual marketplace for a candy store. Developed system is designed to reduce time spent by customer and seller on formation and processing the order, and also systematize information stored in the store database and on papers

**Keywords:** Web-application, virtual marketplace, e-commerce, JavaScript, Node.js, Postgresql