

ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ В ШКОЛЕ

Химорода В.С.

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

Научный руководитель: Цявловская Н.В. – магистр технических наук, ст. преподаватель кафедры ИПиЭ

Аннотация. В статье рассматривается веб-приложение, представляющее собой централизованную образовательную платформу для изучения русской литературы в рамках программы 10–11 классов средней общеобразовательной школы. Акцент сделан на актуальность создания специализированного цифрового ресурса, его функциональное назначение и эргономические принципы организации пользовательского взаимодействия. Описываются ключевые возможности системы, ориентированные на различные категории пользователей, и подходы к обеспечению комфортной работы с контентом.

Ключевые слова: веб-приложение, образование, русская литература, эргономика, UX/UI, адаптивный интерфейс, цифровая библиотека.

Введение. Современный образовательный процесс требует интеграции цифровых технологий, обеспечивающих доступность, наглядность и интерактивность учебных материалов. Особую актуальность это приобретает в контексте изучения гуманитарных дисциплин, таких как литература, где традиционные методы могут быть дополнены инновационными цифровыми решениями. Существующие платформы часто являются либо коммерческими, либо не учитывают специфику школьной программы и эргономические требования к длительной работе с текстом. Данное специализированное веб-приложение направлено на решение этих задач путем создания бесплатной, удобной и функциональной платформы для систематизированного изучения русской литературы учащимися 10–11 классов средней общеобразовательной школы.

Основная часть. В условиях цифровизации образования возрастает потребность в специализированных ресурсах, объединяющих библиотеку произведений, учебные программы и инструменты для интерактивной работы. Разрабатываемое веб-приложение призвано ликвидировать разрозненность источников, предоставив единую точку доступа к произведениям русской литературы в соответствии со школьной программой [1].

Разработка приложения обусловлена тремя ключевыми факторами. Во-первых, преодоление фрагментарности: пользователю не требуется искать материалы в различных источниках, так как все необходимые материалы собраны в едином каталоге, структурированном по различным критериям. Во-вторых, доступность: приложение полностью бесплатно и кроссплатформенно, с необходимостью работы только в браузере. В-третьих, эргономика: интерфейс разработан с учетом особенностей длительного чтения и современных пользовательских привычек [2].

Центральным элементом приложения является каталог произведений, который можно фильтровать по критериям: автор, жанр, исторический период, класс обучения и по базовой или профильной программе обучения. Пользователь может быстро найти необходимое произведение, ознакомиться с метаданными и перейти к чтению или скачиванию.

Универсальная система чтения в веб-приложении представлена в виде встроенного ридера. Процесс чтения упрощен: пользователь нажимает кнопку «Читать онлайн», получая текст в удобном оформлении. Ридер обеспечивает персонализацию: доступно изменение размера и типа шрифта, переключение цветовой схемы и настройка межстрочного интервала. Система автоматически сохраняет прогресс чтения, что позволяет пользователю продолжать с того же места при следующем использовании приложения.

Функционал персональных коллекций позволяет зарегистрированным пользователям формировать собственные подборки произведений и отслеживать прочитанное. В каталоге также предложены различные категории, сформированные автоматически по тем или иным

критериям или администратором. Административная часть решает задачу наполнения и актуализации контента: сотрудники школы могут добавлять новые произведения и сведения об авторах, редактировать записи и управлять структурой программ и тегов. Техническая сложность обработки форматов и хранения контента скрыта от администратора.

Эргономические аспекты проекта базируются на анализе целевой аудитории. Реализованы требования к управляемости и освоенности интерфейса [3]. Психологические требования обеспечивают предсказуемость и единообразие действий интерфейса. Психофизиологические требования направлены на снижение утомляемости: обеспечен высокий контраст текста и фона и использованы специализированные цветовые схемы [4].

С технической точки зрения приложение построено на базе современного стека технологий. Backend-часть реализована на платформе Spring Boot, что обеспечивает надежность серверной логики и безопасности посредством встроенных механизмов аутентификации и авторизации [5]. В качестве системы управления базами данных используется PostgreSQL. Клиентская часть разработана с использованием фреймворка Vue.js, что позволяет создавать динамичный интерфейс с высокой скоростью отклика [6].

Заключение. Разработанное веб-приложение представляет собой полнофункциональную образовательную платформу, которая решает задачу централизации и систематизации доступа к произведениям русской литературы для школьников. Реализованный с учетом эргономических принципов интерфейс и гибкая система работы с различными форматами электронных книг создают комфортные условия для изучения литературы. Внедрение данного приложения в образовательный процесс способствует повышению мотивации учащихся, упрощению работы преподавателей и популяризации чтения за счет удобства и доступности цифрового контента.

Список литературы

1. Роберт, И. В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты) / И. В. Роберт. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 398 с.
2. Шупейко, И. Г. Эргономическое проектирование систем «человек – машина» : пособие / И. Г. Шупейко. – Минск : БГУИР, 2017. – 80 с.
3. Баканов, А. С. Эргономика пользовательского интерфейса: от проектирования к моделированию человеко-компьютерного взаимодействия / А. С. Баканов, А. А. Обознов. – М. : Институт психологии РАН, 2011. – 176 с.
4. Нильсен, Я. Веб-дизайн: книга Якоба Нильсена / Я. Нильсен, Х. Лоранжер. – СПб. : Символ-Плюс, 2017. – 512 с.
5. Мазуров, М. В. Разработка веб-приложений в Spring Framework 5 / М. В. Мазуров. – СПб. : БХВ-Петербург, 2020. – 496 с.
6. Фримен, А. Vue.js в действии / А. Фримен. – М. : ДМК Пресс, 2021. – 480 с.

UDC 004.738.1:821.161.1

WEB APPLICATION FOR STUDYING RUSSIAN LITERATURE AT SCHOOL

Khimaroda V.S.

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

Tsyavlovskaya N.V – Master of Sci., Senior Lecturer at the Department of EPE

Annotation. The article discusses a web application that serves as a centralized educational platform for studying Russian literature within the 10th–11th grade curriculum of secondary schools. Emphasis is placed on the relevance of creating a specialized digital resource, its functional purpose, and the ergonomic principles of organizing user interaction. The key features of the system aimed at different user categories and approaches to ensuring comfortable work with literary content in various formats are described.

Keywords: web application, education, Russian literature, ergonomics, UX/UI, responsive interface, digital library.