

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА «LOGICLEAR»

Кузнецов Е.А.

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

Жвакина А.В. – канд. техн. наук, доцент

В статье рассматривается разработка веб-приложения для образовательной платформы, ориентированной на студентов, преподавателей и образовательные организации. Платформа обеспечивает удобный доступ к курсам, автоматизированный контроль знаний и встроенное взаимодействие между пользователями. Описаны ключевые функции, целевая аудитория, преимущества внедрения, анализ конкурентов, а также использованные технологии – Next.js, TypeScript и Express.js.

Данное веб-приложение предназначено для повышения удобства пользователей, обучающихся и преподающих на образовательных платформах. Его использование упрощает управление учебными процессами для преподавателей, а также делает обучение более доступным и эффективным для студентов.

Платформа включает в себя следующий функционал: регистрация и авторизация пользователей, разделение пользователей по ролям (студент, преподаватель, модератор организации и всего приложения), страница пользователя с просмотром информации о нем, просмотр доступных курсов и информации о них, добавление курсов в избранное, создание и редактирование курсов преподавателями, создание тестов и просмотр результатов, внедренный мессенджер между пользователями.

Потенциальными пользователями платформы являются студенты, преподаватели и образовательные учреждения, стремящиеся к цифровизации учебного процесса. Рост популярности онлайн-образования и удаленного обучения делает разработку подобного продукта востребованной и актуальной.

Результатом внедрения платформы станет значительное повышение эффективности образовательного процесса как для студентов, так и для преподавателей. Удобный доступ к учебным материалам и курсам позволяет учащимся сосредоточиться на обучении, не тратя время на поиск нужной информации или коммуникацию через сторонние ресурсы. Встроенные инструменты автоматизированного контроля знаний, такие как тесты и система оценки, облегчают преподавателям процесс проверки результатов и позволяют оперативно отслеживать успехи студентов. Мессенджер внутри платформы способствует более активному взаимодействию между участниками обучения, что особенно актуально в условиях удаленного или гибридного формата обучения. Для образовательных организаций использование такой платформы ведёт к росту вовлеченности студентов, улучшению обратной связи, а также оптимизации внутренних процессов и учебных ресурсов.

В процессе разработки веб-приложения для образовательной платформы учтены существующие аналоги, их функциональные возможности, преимущества и недостатки, выявлены тенденции развития онлайн-образования и определены, какие аспекты необходимо улучшить в разрабатываемом продукте.

Исследование Coursera, Udemy и Stepik [1, 2] позволяет выделить ключевые функции, востребованные пользователями: гибкий формат подачи материалов, система рекомендаций, возможность прохождения тестов и получения обратной связи. Однако большинство популярных платформ ориентированы на массовую аудиторию и не всегда предлагают гибкие инструменты для преподавателей внутри образовательных учреждений. Кроме того, у некоторых отсутствует встроенный мессенджер или удобные механизмы взаимодействия внутри закрытых учебных групп. Это открывает возможности для улучшения пользовательского опыта и создания более персонализированной платформы, ориентированной на конкретные образовательные организации.

В разработке веб-приложения используются современные технологии, обеспечивающие высокую производительность, расширяемость и удобство поддержки: Next.js, TypeScript, Express.js. Такой технологический стек позволяет создать стабильное, безопасное и отзывчивое приложение, удовлетворяющее потребности как конечных пользователей, так и разработчиков.

Список использованных источников:

1. Исследование рынка онлайн-образования [Электронный ресурс] : TalentTech. – Режим доступа: <https://main.talenttech.ru/research/issledovanie-rynka-onlajn-obrazovaniya/>. – Дата доступа: 15.03.2025.
2. Анализ рынка онлайн-образования: тренды, вызовы и перспективы роста [Электронный ресурс] : Антитренинги. – Режим доступа: <https://antitreningi.ru/info/e-learning/analiz-rynka-onlajn-obrazovaniya-trendy-vyzovy-i-perspektivy-rosta/>. – Дата доступа: 15.03.2025.