

ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАКАЗАМИ В РЕСТОРАНЕ

Малиновская А.С., студентка

Институт информационных технологий Белорусского государственного университета
информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Сицко В.А. – маг. техн. наук, старший преподаватель

Данный дипломный проект посвящён разработке веб-приложения, ориентированного на автоматизацию ключевых бизнес-процессов ресторана. В условиях высокой конкуренции и цифровизации сферы общественного питания задача эффективного управления заказами становится критически важной. Традиционные методы, основанные на бумажных носителях и устных распоряжениях, приводят к задержкам, ошибкам и усложняют учёт. Разрабатываемое программное средство призвано устранить эти недостатки, обеспечив прозрачность и скорость взаимодействия между залом, кухней и администрацией.

Цель проекта заключается в создании полнофункционального веб-приложения, которое позволит автоматизировать процесс оформления и обработки заказов, управление меню, бронирование столов и формирование аналитической отчётности. В основе разработки лежат современные технологии: React для клиентской части [1], Node.js с Express для серверной [2], PostgreSQL и ORM – библиотека Sequelize для работы с базой данных [3]. Для обеспечения безопасности реализована аутентификация на основе JWT и разграничение прав доступа по ролям.

Научная ценность работы состоит в применении современных подходов к проектированию распределённых информационных систем и исследовании актуальных тенденций веб-разработки. Проект демонстрирует, как использование REST-архитектуры, клиент-серверной модели и методов обеспечения безопасности может повысить эффективность работы предприятия общественного питания. Полученные результаты подтверждают актуальность разработки и её значимость как для индустрии HoReCa, так и для дальнейшего профессионального применения [4].

Интерфейс обеспечивает эффективное взаимодействие пользователей с системой, учитывая особенности различных ролей: гостя, официанта, повара и администратора. В дизайне применены современные принципы UX/UI, направленные на упрощение навигации, минимизацию ошибок и повышение скорости работы.

Ниже представлено место для иллюстрации интерфейса проекта:

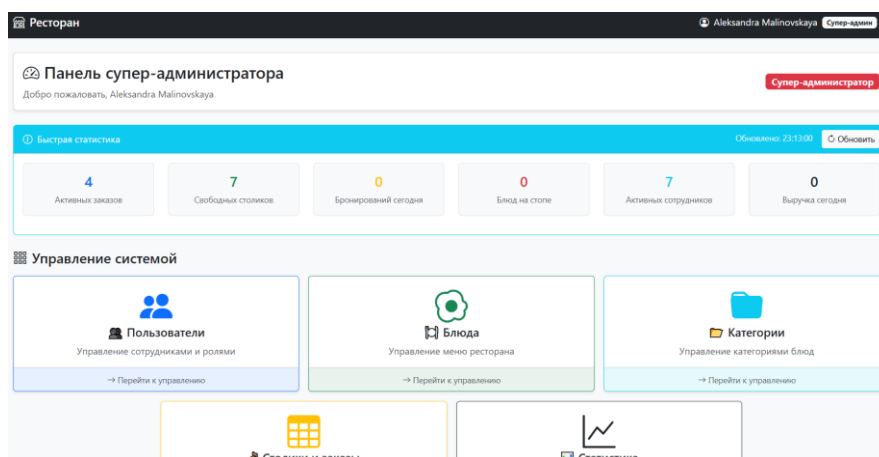


Рисунок 1 – Интерфейс главной панели супер-администратора

Таким образом, разработанное веб-приложение для управления заказами в ресторане представляет собой современное, функциональное и удобное средство автоматизации ключевых бизнес-процессов. Интуитивно понятный интерфейс и продуманная архитектура обеспечивают эффективное взаимодействие всех участников процесса — от гостя до администратора. Внедрение данного решения способствует повышению качества обслуживания, снижению ошибок и оптимизации работы предприятия, что подтверждает его практическую значимость и перспективы дальнейшего развития.

Список использованных источников:

1. React Documentation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://reactjs.org/docs/getting-started.html>. – Дата доступа: 06.04.2026.
2. Node.js Documentation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nodejs.org/>. – Дата доступа: 06.04.2026.
3. PostgreSQL Documentation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.postgresql.org/docs/>.
4. Express Documentation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://expressjs.com/>. – Дата доступа: 06.04.2026.
4. PostgreSQL Documentation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.postgresql.org/docs/>. – Дата доступа: 06.04.2026.