

РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ СЕТИ АВТОСЕРВИСОВ

А. С. Тихонов (МГУ имени А. А. Кулешова)

Науч. рук. *С. В. Микулич,*

ст. преподаватель

В современном мире многие автосервисы сталкиваются с рядом проблем, связанных с ручным управлением бизнес-процессами. К таким проблемам относятся сложности в синхронизации данных между филиалами, дублирование информации о клиентах и заказах, ошибки при учете запчастей и формировании отчетности. Для решения этих проблем разрабатывается автоматизированная информационная система, адаптированная под особенности сети автосервисов. Она позволит клиентам удобно просматривать услуги, предоставляемые автосервисом, осуществлять запись на интересующие услуги, а сотрудникам автосервиса легко управлять записями и распределять нагрузку.

Для обеспечения стабильного функционирования системы определен оптимальный стек технологий для ее разработки. Для клиентской части веб-приложения выбрана библиотека React, позволяющая создавать удобный пользовательский интерфейс, и фреймворк Tailwind для стилизации [1]. Для разработки серверной части были выбраны такие технологии, как ASP.NET 8 Web API, MS SQL и Entity Framework [2], предоставляющие эффективное взаимодействие с базой данных и обработку запросов от клиентской части веб-приложения. Безопасность и аутентификация пользователей реализуется с использованием ASP.NET Identity [2] в совокупности с JWT, а библиотека AutoMapper оптимально преобразует данные между объектами приложения и таблицами базы данных, обеспечивая легкость в разработке и поддержке.

Результатом работы будет автоматизированная информационная система, позволяющая пользователям безопасно и комфортно записываться на обслуживание в автосервис, а сотрудникам – эффективно управлять записями клиентов и обеспечивать качественное обслуживание.

Литература

1. **Чиннагамби, К.** Изучаем React / К. Чиннагамби. – Москва: ДМК Пресс, 2019. – 368 с.
2. Полное руководство по языку программирования C# 11 и платформе .NET [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.spring.io/spring-boot/docs/3.0.0/reference/htmlsingle/> – Дата доступа: 23.03.2025.