

# ИНФОРМАЦИОННАЯ ВЕБ-ПЛАТФОРМА ДЛЯ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ

Демьянович Ю.А.

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

Климов С.М. – старший преподаватель

*Проект представляет собой разработанную веб-платформу для велосипедистов, которая предназначена для популяризации и развития вело-движения в городах нашей страны, а также упрощения получения информации среди пользователей, которые заинтересованы вело-тематикой.*

Целью данного проекта является разработка современной веб-платформы для велосипедистов, предназначенной для упрощения взаимодействия участников велосипедного сообщества. Проект решает ряд важных задач, помогает формированию нового подхода, где информационные технологии становятся важным инструментом для создания комфортной и безопасной городской среды для передвижения велосипедистов.

Разработка платформы имеет важное социальное значение. Велосипедное сообщество активно растет, объединяя людей, заинтересованных в экологичном, здоровом и осознанном образе жизни. Платформа является пространством для взаимодействия и обмена опытом, помогает в организации совместных мероприятий, акций и городских инициатив.

Для реализации пользовательского интерфейса (Frontend) HTML/CSS/JavaScript, фреймворк Angular и его библиотеки, для реализации серверной части (backend) используется платформа .NET и язык программирования C#. В качестве базы данных выбран MS SQL.

Фреймворк Angular [1] выбран для разработки так как, это мощный фреймворк для создания одностраничных приложений (SPA), он обеспечивает быструю загрузку и плавный пользовательский интерфейс.

Платформа .NET [2] была выбрана в качестве технологии для разработки бэкенда веб-приложения так как она предлагает мощные возможности для создания высокопроизводительных серверных приложений, поддерживая многопоточность и асинхронные операции.

MS SQL Server [3] предоставляет развитую архитектуру хранения и обработки данных, что позволяет эффективно управлять как структурированными, так и слабо структурированными данными.

Ключевые функции разработанной платформы включают:

- авторизацию и регистрацию пользователей;
- настройку и управление пользовательским профилем;
- ввод параметров маршрута (начальная и конечная точка, предпочтения по маршруту);
- отображение карты с интерактивными объектами;
- построение оптимального маршрута с учетом пользовательских предпочтений;
- просмотр и оценку объектов велоинфраструктуры;
- обратную связь и предложения новых объектов;
- функции администрирования и модерации.

Основные функции платформы обеспечивают удобство работы пользователей с системой, предоставляют необходимые инструменты для отслеживания активности, взаимодействия с другими участниками, создания и поиска маршрутов, участия в событиях и других ключевых аспектах платформы.

Разработанная веб-платформа имеет понятный и структурированный пользовательский интерфейс, обеспечивающий удобство и простоту взаимодействия. Адаптивный дизайн платформы позволяет корректно отображать и использовать все элементы управления на различных типах устройств, включая персональные компьютеры, планшеты и мобильные телефоны, что делает их доступными в любое время и в любых условиях.

Веб-платформа ориентирована на широкий круг пользователей, интересующихся тематикой велоспорта и активного образа жизни. В перспективе можно интегрировать дополнительные сервисы по мере необходимости под новые требования и задачи.

## Список использованных источников:

1. Файн, А. Angular и TypeScript / А. Файн. – СПб-Питербург, 2022. – 354 с.
2. Фримен, А. ASP.NET Core 8 с примерами на C# для профессионалов, 8-е издание / А. Фримен. – М. : Вильямс, 2021. – 1184 с..
3. Шилдс, У. SQL: быстрое погружение / У. Шилдс. – СПб. : Питер, 2022. – 224 с.