

**Ю. П. Быковский, Н. Б. Осипенко**

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

## **РАЗРАБОТКА САЙТА ДЛЯ ФИТНЕС-ЦЕНТРА НА ЯЗЫКЕ JAVA С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФРЕЙМВОРКА SPRING**

Целью данного проекта является разработка веб-приложения для фитнес-центра с использованием языка программирования Java и фреймворка Spring. В ходе работы проведено исследование современных веб-технологий и методик проектирования, позволяющих создать удобный, безопасный и масштабируемый сайт для управления услугами фитнес-центра.

При разработке были определены основные функции, необходимые пользователям: регистрация и авторизация клиентов, выбор и запись на тренировки, просмотр расписания, управление абонементами и оплатами. Также изучены лучшие практики веб-разработки и применены современные подходы к построению архитектуры приложения.

Основной акцент сделан на обеспечении гибкости и масштабируемости системы, что достигается за счет использования фреймворка Spring, разделения приложения на модули и применения шаблонов проектирования. Особое внимание уделено безопасности пользовательских данных, включая защиту персональной информации и безопасные методы аутентификации.

Разработка включала в себя проектирование базы данных, реализацию серверной части на Spring Boot, а также создание удобного интерфейса с использованием современных фронтенд-технологий. В результате получено веб-приложение, обеспечивающее быструю обработку данных, удобное взаимодействие с пользователем и возможность дальнейшего расширения функционала.

В приложении реализован сервис онлайн-записи: инструмент для оптимизации работы администраторов, упрощения процесса взаимодействия между компанией и её клиентами и предоставления услуг потребителям в любое время суток даже с телефона. Реализованное приложение может быть использовано в качестве шаблона для автоматизации записи клиентов в разных фитнес студиях.

В ходе работы создан прототип сайта фитнес-центра, отвечающий требованиям современного веб-разработки, удобства использования и высокой производительности.