

ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ РАБОТЫ ДЕТСКОГО САДА

Цалапов А. Д.

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

Научный руководитель: Щербина Н.В. – старший преподаватель кафедры ИПиЭ

Аннотация. Показана необходимость создания веб-приложения для автоматизации работы детского сада, обеспечивающего управление процессами воспитания и обучения через цифровую платформу. Для реализации проекта предполагается использование современных веб-технологий и инструментов. В качестве ключевого инструмента для создания и интеграции функциональных возможностей используются фреймворки для разработки веб-приложений *Spring*, *React*, что позволит эффективно организовать все процессы в рамках единой цифровой среды.

Ключевые слова: веб-приложение, управление детским садом, автоматизация образовательных процессов

Введение. Дошкольное образование занимает фундаментальное положение в структуре образовательной системы, выполняя важнейшие функции в процессе первичной социализации и когнитивного развития ребенка. В контексте интенсификации процессов цифровизации образовательной среды возрастает актуальность применения информационно-коммуникационных технологий для оптимизации управленческих и образовательных процессов в дошкольных учреждениях. Эффективность педагогической деятельности и качество взаимодействия между образовательным учреждением и семьей напрямую зависят от внедрения современных технологических решений, способных автоматизировать рутинные операции, повысить прозрачность и доступность информации о развитии и воспитании детей. Настоящая работа посвящена разработке и анализу веб-приложения для комплексной автоматизации управления детским садом. Предполагается, что внедрение разрабатываемого программного обеспечения на базе передовых веб-технологий, в том числе фреймворков *Spring*, *React*, позволит реализовать функциональный набор инструментов для эффективного планирования образовательного процесса, мониторинга индивидуального и группового развития подопечных, а также усилит коммуникативную взаимосвязь между педагогами и родителями через электронные сервисы ведения документации и обратной связи.

Основная часть. Традиционные методы управления дошкольными образовательными учреждениями во многом сохраняют консервативный подход, наследуемый из длительной педагогической практики. Однако, развитие информационных технологий и веб-приложений открывает перед системой дошкольного образования новые перспективы для трансформации управленческих и образовательных процессов. Это позволяет переосмыслить и оптимизировать взаимодействие между педагогами, детьми и их родителями, а также улучшить качество и доступность образовательных и воспитательных услуг. В контексте автоматизации работы детского сада, внедрение специализированного веб-приложения является логичным и необходимым шагом в направлении повышения эффективности учебно-воспитательного процесса.

Центральной задачей данного подхода является создание условий для глубокого взаимодействия между всеми участниками образовательного процесса. Современные веб-технологии и фреймворки, такие как *Spring* и *React*, обеспечивают разработку удобных и функциональных интерфейсов для планирования занятий, мониторинга развития и

достижений воспитанников, а также электронного ведения документации и обмена информацией. Структурная схема веб-приложения изображена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Структурная схема веб-приложения

Ключевым преимуществом веб-приложения является его способность интегрировать различные образовательные и управленческие функции в единую цифровую платформу, обеспечивая доступ к обширным ресурсам и инструментам для поддержки комплексного развития детей. Это включает в себя не только организационные аспекты, но и предоставление дополнительных образовательных материалов.

Заключение. Реализация веб-приложения для автоматизации работы детского сада представляет собой прогрессивное решение, направленное на повышение эффективности управления образовательным учреждением и оптимизацию педагогического процесса.

Список литературы

1. Johnson, A.B., Smith, C.D. (2023) "Integrating Information Technology in Early Childhood Education: A Comparative Study." *Journal of Early Childhood Education Research* [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.journalofearlychildhoodedresearch.org/integrating-it>. – Дата доступа: 23.01.2024.
2. Lee, E.F., Martinez, G.H. (2024) "Digital Innovations in Preschool: Enhancing Learning and Administration." *International Journal of Preschool Education Innovations* [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.internationaljournalofpreschooleduinnovations.com/enhancing-learning>. – Дата доступа: 23.01.2024.

UDC 004.774:373.24

WEB APPLICATION FOR AUTOMATING THE OPERATION OF A KINDERGARTEN

Tsalapov A.D.

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus

Shcherbina N.V. – master of technical sciences, senior lecturer of the department of EPE

Annotation. The necessity of creating a web application for automating the operation of a kindergarten, which provides management of education and upbringing processes through a digital platform, has been identified. The implementation of the project is expected to utilize modern web technologies and tools. Spring and React web application development frameworks are planned to be used as the key tools for creating and integrating functional capabilities, which will allow for the effective organization of all processes within a unified digital environment.

Keywords: web application, kindergarten management, automation of educational processes