

Литература

1. Ваулин, Ю. Ю. Принципы трехмерного моделирования аватаров в программе «Blender» / Е. А. Будник, Ю. Ю. Ваулин // Междисциплинарные проблемы человеко-машинного взаимодействия : сб. науч. ст. / под ред. А. А. Амеленкова. – М., 2023. – С. 62–65.
2. Зими́на, Л. В. Трехмерное моделирование: сферы применения, подходы к описанию 3D-моделей, методы компьютерной 3D-анимации / Л. В. Зими́на // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. – 2020. – №. 12. – С. 65–71.
3. 3D-модель, как основной источник данных при организации совместной работы при проектировании, технологической подготовке производства, изготовлении, эксплуатации / И. А. Кольцова, В. И. Козлов, Н. В. Грудина [и др.] // Инновационные технологии в агро-промышленном комплексе – сегодня и завтра : сб. тез. докл. 4-й Междунар. науч.-практ. конф., Гомель, 4 нояб. 2020 г. / НТЦК ОАО «Гомсельмаш». – Гомель, 2020. – С. 81–90.

**WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ
ИНКЛЮЗИВНОГО ДОШКОЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ****А. Ю. Петрова***Учреждение образования «Гомельский государственный технический
университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь*

Научный руководитель В. С. Мурашко

Рассмотрена необходимость создания web-приложения для организации работы инклюзивного дошкольного учреждения. Обсуждена важность инклюзивного образования и формирования толерантности среди участников образовательного процесса. Определены задачи приложения, представлены роли пользователей системы и описана трехуровневая архитектура приложения, обеспечивающая его надежность и масштабируемость. Отмечено, что разработка приложения способствует оптимизации работы учреждения и раскрытию потенциала каждого ребенка.

Ключевые слова: инклюзия, дошкольное образование, web-приложение, оптимизация процессов, трехслойная архитектура.

В Беларуси проживают люди разных возрастов, национальностей и состояний здоровья. Одни приобрели физические ограничения с течением времени, другие сталкиваются с ними с рождения. Для детей с особыми потребностями действуют специализированные центры, направленные на улучшение их здоровья и организацию досуга. Однако важно учитывать и образовательную составляющую. Современное обучение предполагает развитие инклюзивной культуры, создающей пространство для всех детей. В стране функционирует система интегрированного обучения и воспитания, где дети с психофизическими особенностями обучаются совместно с ровесниками без ограничений. Такие группы организуются в дошкольных учреждениях с привлечением профессиональных сотрудников, необходимого оборудования и проведения дополнительных занятий, адаптированных к состоянию здоровья детей.

Создание условий для инклюзивного образования является важной задачей, направленной на обеспечение всесторонней поддержки как детей, так и сотрудников дошкольных учреждений. Для детей это означает не только адаптацию образовательной среды под их индивидуальные потребности, но и создание возможностей для развития навыков общения, эмпатии и сотрудничества через социальное взаимодействие с ровесниками с разными способностями. Такие усилия способствуют их личностному и образовательному росту, а также помогают сформировать у них чувство принадлежности и уверенности.

Для работников инклюзивных учреждений создание благоприятных условий означает предоставление необходимого оборудования, удобных инструментов для управления процессом и возможности для профессионального развития. Это позволяет педагогам и другим сотрудникам эффективно выполнять свои обязанности, уделяя должное внимание каждому ребенку. Таким образом, сбалансированный подход к созданию среды, удобной как для детей, так и для работников, играет важную роль в достижении высоких стандартов инклюзивного образования и положительно влияет на общественное развитие в целом.

Для управления образовательным процессом, что позволит создать оптимальные условия для детей с особыми образовательными потребностями, необходимо внедрение соответствующих механизмов и решений.

Цель данной работы – разработка web-приложения для организации работы инклюзивного дошкольного учреждения на базе ASP.NET Core MVC.

Основными функции web-приложения являются:

- авторизация и регистрация пользователей;
- управление контентом системы;
- ведение документации (журналы посещений, информация о прививках);
- взаимодействие воспитателей и педагогов с журналом посещаемости и расписанием дополнительных занятий;
- доступ родителей в личный кабинет детей (просмотр расписания, запуск развивающих игр, запись на дополнительные занятия);
- обратная связь о достижениях и потребностях ребенка;
- расчет статистики.

Архитектура данного web-приложения основана на трехуровневой клиент-серверной модели, которая обеспечивает высокую производительность, надежность и масштабируемость приложения, что особенно важно при взаимодействии различных пользователей и обработке большого объема данных.

Каждый пользователь в системе играет ключевую роль в обеспечении эффективного функционирования инклюзивного дошкольного учреждения. «Гость» служит точкой входа для новых пользователей, предоставляя базовую информацию об учреждении и доступ к системе. На рис. 1 показана главная страница приложения.

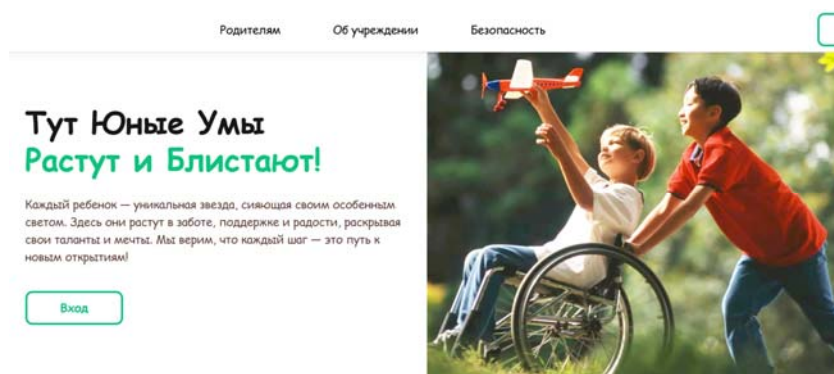


Рис. 1. Главная страница приложения

«Воспитатель» и «Преподаватель» формируют основу образовательного процесса, организуя основные и дополнительные занятия, а также поддерживая точность данных в журнале посещаемости. На рис. 2 представлена web-страница с предметами, а на рис. 3 – добавление занятия и пропуск посещаемости.

Предметы				
НАЗВАНИЕ ПРЕДМЕТА	ТИП ЗАНЯТИЯ	СОТРУДНИК	НЕ РЕКОМЕНДОВАНО ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ	ДЕЙСТВИЯ
Слушаю, слышу, говорю	Дополнительное занятие	Федорова Ангелина	Глухота	Добавить заболевание
Танцуй, если хочешь	Дополнительное занятие	Антипенко Алина	Нет ограничений	Добавить заболевание
Маленькие исследователи	Дополнительное занятие	Антипенко Алина	Бронхиальная астма	Добавить заболевание
Добавить предмет				
Заболевания				
НАЗВАНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ	ОГРАНИЧЕНИЯ ПРЕДМЕТЫ			
Глухота	Слушаю, слышу, говорю			
Слабовидение	Нет ограничений			
Детский церебральный паралич (ДЦП)	Нет ограничений			

Рис. 2. Страница «Предметы»

Добавление занятия

Выберите предмет

Слушаю, слышу, говорю (Федорова Ангелина)

Выберите кабинет

24 - Логопедический кабинет

Оборудование:
 Логопедический тренажер _ 8 шт.
 Зеркало для артикуляции _ 5 шт.

[Добавить занятие](#)

[Назад](#)

ИНВАЛИДНОСТЬ

ФИО: КАЛАЧЕВ СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

Дата рождения: 01.05.2023

Адрес: б. Юности, д. 32, кв. 25

Родитель: Калачева Ангелина Вячеславовна

Группы ребенка

[Добавить группу](#)

Болезни ребенка

[Добавить заболевание](#)

Слабовидение

Пропуски занятий

Нет записанных пропусков.

Рис. 3. Страницы «Предметы» и «Ребенок»

«Администратор» обеспечивает управление системой и ее ресурсами, отвечает за добавление, просмотр и изменение информации о детях, пользователях, занятиях и играх, а также ведение справочной информации. На рис. 4 показано добавление новой группы.

Добавить факультативную группу

Название группы:

Слушаю, слышу, говорю

Максимальное количество детей:

10

Год основания:

2025

[Добавить](#) [Отмена](#)

Рис. 4. Страница «Добавить факультативную группу»

«Работник медкабинета» контролирует здоровье детей, гарантируя своевременные записи в журнале прививок и отслеживание причин пропуска занятий.

Наконец, «Родитель» объединяет все компоненты системы, обеспечивая удобный доступ к образовательным ресурсам, информации о ребенке и взаимодействию с персоналом.

Таким образом, каждый пользователь не только выполняет свои функции, но и вносит значительный вклад в реализацию инклюзивной образовательной программы, включающей виртуальные уроки, проведение викторин, on-line игр. Совместная работа всех участников системы с использованием web-приложения способствует созданию благоприятной образовательной среды, где учитываются индивидуальные особенности каждого ребенка.

Разработанное web-приложение предоставляет возможность всем участникам образовательного процесса эффективно взаимодействовать, обеспечивая координацию и своевременное обновление данных. Приложение обладает интуитивно понятным интерфейсом, удобными функциями и возможностью доступа через веб-браузер, что будет способствовать созданию комфортной и инклюзивной среды для развития и социализации детей.

WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКОГО КЛУБА ГГТУ им. П. О. СУХОГО

К. И. Поплавская

*Учреждение образования «Гомельский государственный технический
университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь*

Научный руководитель Т. Л. Романькова

Разработано веб-приложение для автоматизации деятельности студенческого клуба ГГТУ им. П. О. Сухого, обеспечивающее повышение эффективности управления клубом за счет цифровизации процессов.

Ключевые слова: студенческий клуб, планирование мероприятий, анкетирование студентов.

В современном мире автоматизация процессов играет ключевую роль в повышении эффективности работы организаций. Студенческие клубы не являются исключением, поскольку их деятельность включает в себя организацию мероприятий, управление членами, распределение задач и ведение документации.

Цель данного программного комплекса – разработка веб-приложения для автоматизации управления студенческим клубом. Оно должно обеспечивать удобное ведение базы данных участников, управление мероприятиями, учет материальных ценностей и хранение необходимой документации.

Разработанный программный комплекс предназначен для автоматизации основных процессов студенческого клуба ГГТУ им. П. О. Сухого:

- учета материальных ценностей;
- управления и планирования мероприятий;
- управления расписанием коллективов;
- анкетирования студентов;
- коммуникации со студентами;
- управления студиями студенческого клуба.