

УДК 004.415.25

## РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ УЧРЕЖДЕНИЕМ ОБРАЗОВАНИЯ

Зинович И.В., Голубович Ю.И., Мигалевич С.А.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г. Минск, Беларусь,  
vanz.evergarden0@gmail.com*

**Аннотация.** В статье рассмотрена функциональность отдельного модуля интегрированной информационной системы (ИИС) «БГУИР: Университет», предназначенная для оптимизации процесса выбора студентами тем дипломных проектов (работ) и утверждения выбранных тем научными руководителями.

**Ключевые слова.** Информационная система (ИС), ИИС, дипломный проект.

Значимым источником конкурентного преимущества государства является способность воспитывать и удерживать высокообразованные кадры. В настоящее время современные информационные технологии активно используются во всех процессах образовательной деятельности от получения новых знаний, развития творческих способностей и обеспечения большей активности в процессе обучения с использованием мультимедийных систем до использования специализированных платформ для организации, анализа, контроля и управления учебным процессом.

Одним из наиболее значительных влияний технологий на управление образованием является автоматизация административных задач, которая снижает нагрузку на административный персонал и сводит к минимуму ошибки, обеспечивая точность данных. Улучшение коммуникации и образовательного процесса с использованием онлайн-платформ, эффективная аналитика данных и принятие обоснованных решений, качественное распределение ресурсов, прогнозирование групп риска по успеваемости, профессиональное развитие преподавателей – лишь часть преимуществ, которые обеспечивает использование информационных технологий в образовательном процессе.

В современном конкурентном мире учреждениям образования необходимо использовать технологические инструменты, которые обеспечивают правильное управление и позволяют объединить операции в единую систему. Информационная система (ИС) – это комплекс программных, аппаратных и организационных компонентов, которые обеспечивают сбор, хранение, обработку и передачу информации для поддержки операций и принятия решений в организации. Она представляет собой инструмент, позволяющий эффективно управлять информацией и ресурсами, а также обеспечивать взаимодействие между различными участниками системы [1].

Информационные системы направлены на автоматизацию и оптимизацию бизнес-процессов, улучшение оперативности и точности обработки данных, обеспечение доступа к актуальной и надежной информации, а также на повышение эффективности принятия решений. ИС обеспечивают реализацию таких функций управления, как: планирование, прогнозирование, нормирование, учет, отчетность, контроль и анализ деятельности.

В рамках работы Центра информатизации и инновационных разработок Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники (БГУИР) была разработана ИИС «БГУИР: Университет», которая способствует эффективному взаимодействию между администрацией университета, преподавателями и студентами. ИИС «БГУИР: Университет» предоставляет возможность автоматизации рутинных задач, улучшает доступность информации, упрощает процессы принятия решений и обеспечивает более эффективное управление ресурсами университета. Он обеспечивает своевременное и точное предоставление данных, сокращает время на выполнение административных процедур и повышает общую эффективность работы университета [2].

Благодаря ИИС, студенты получают доступ к удобному формату расписания занятий, академическому рейтингу, информации об учебной группе, просмотру зачетной книжки. У студентов есть возможность в онлайн-режиме просматривать свои пропуски, предоставлять справки в деканат, подавать заявки на получение места в общежитии, оставлять заявки на дипломные работы, а также возможность настраивать личный профиль. В системе доступен просмотр общего рейтинга студентов по специальности, поиск номеров в телефонном справочнике, просмотр подразделений университета, включая список сотрудников с занимаемыми должностями и контактными номерами, и расписания кафедры.

Далее подробно рассмотрим модуль «Диплом» подсистемы «Личный кабинет студента» ИИС «БГУИР: Университет», а именно процесс оформления заявок на диплом.

Во вкладке «Диплом» (см. рис. 1) личного кабинета студенты могут подать заявку на утверждение темы дипломного проекта (работы). Данная функциональность доступна для студентов выпускного курса. Во вкладке «Диплом» также предусмотрена возможность оформления заявки на производственную практику для студентов третьего курса. Аналогичная функциональность реализована для студентов второй ступени образования (у магистрантов в личном кабинете присутствует вкладка «Диссертация»).

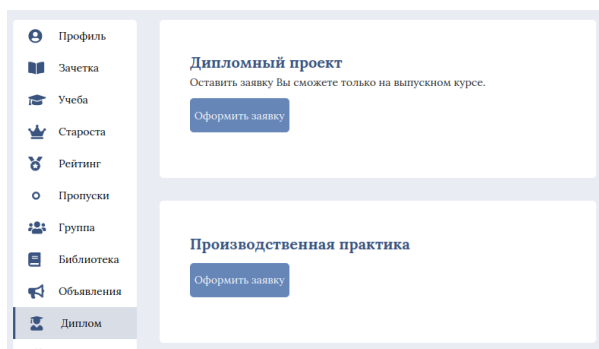


Рисунок 1 – Вкладка «Диплом» в ИИС

При нажатии на кнопку «Оформить заявку» в разделе «Дипломный проект» открывается модальное окно, предназначенное для оформления заявки на написание дипломного проекта (работы) (см. рис. 2). Для оформления заявки необходимо указать дипломного руководителя и выбрать тему дипломного проекта (работы). К обработке допускается только одна заявка, поэтому в случае, если студент желает изменить заявку, находящуюся в статусе ожидания, он может удалить ее и оставить новую (см. рис. 3). Одобренные заявки не подлежат редактированию в онлайн-режиме.

Рисунок 2 – Процесс оформления заявки на дипломный проект

Каждый преподаватель, на чье имя оформлены заявки, может просмотреть список заявок, принять тему студента или отклонить, указав причину отказа. Если заявка на диплом была отклонена преподавателем, студенту предоставляется возможность оставить новую.

Описанная выше организация подачи заявок на диплом обеспечивает эффективное взаимодействие между преподавателями и студентами, оптимизирует

процесс выбора научного руководителя и утверждения темы диплома.

Дата подачи	Преподаватель	Тема	Причина отказа	Статус	Действия
21.02.2024	Иванов И.И.	Программное обеспечение для автоматизированной системы слежения с использованием нейронной сети		обрабатывается	✕
21.02.2024	Иванов И.И.	Система слежения с использованием искусственного интеллекта	Конкретизируйте тему	отклонена преподавателем	

Рисунок 3 – Отслеживание статуса заявок в личном кабинете студента

ИС в учреждениях образования обеспечивает запись и сбор информации, управляет стратегическими целями, направлением развития, учебной деятельностью, финансами и другой важной административной информацией, что способствует повышению эффективности и прозрачности управления образовательными процессами. ИС в сфере управления образовательными учреждениями позволяют повышать качество обучения, согласовывать учебные процессы, сокращать время на обработку данных, составление отчетов и статистический анализ.

Использование информационных систем способно значительно улучшить эффективность рабочих процессов и повысить конкурентоспособность, что является важной задачей для любой организации. ИС предоставляют множество возможностей, таких как: автоматизация повторяющихся и трудоемких задач, обеспечение доступа к информации в режиме реального времени, освобождение рабочих ресурсов для решения стратегических задач и оперативного реагирования, улучшение коммуникации и сотрудничества. Таким образом, внедрение ИС дает организациям существенные конкурентные преимущества при экономии ресурсов и средств.

### Литература

1. Смит, Д. Управление информационными системами: стратегии и практика / Д. Смит. – Издательство Логос. – 2018.
2. Интегрированная информационная система Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники (ИИС «БГУИР: Университет») [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://iis.bsuir.by/>.

## THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATIONAL INSTITUTION MANAGEMENT

I.V. Zinovich, Y.I. Golubovich, S.A. Migalevich

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Belarus, vanz.evergarden0@gmail.com*

**Abstract.** The article considers the functionality of a separate module of the integrated information system (IIS) “BSUIR: University”, which is designed to optimize the process of choosing topics of diploma projects (works) by students and approving the selected topics by scientific supervisors.

**Keywords.** Information system (IS), IIS, diploma project.