

АДАПТИВНАЯ ПЛАТФОРМА: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АДАПТИВНОЙ ОБУЧАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ В БГУИР

Рыкова О.В., доцент кафедры высшей математики УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», кандидат физико-математических наук, доцент;

Князюк Н.В., доцент кафедры высшей математики УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», кандидат физико-математических наук, доцент

Развитие технологий, цифровизация образовательной среды и рост объема учебной информации требуют поиска новых подходов к организации учебного процесса в вузах. В настоящее время наблюдается высокая востребованность гибких образовательных решений, которые могут учитывать уровень подготовки студентов, их индивидуальные предпочтения, а также динамику усвоения материала [1]. Особенно это актуально для естественно-

научных и математических дисциплин, где обучение предполагает поэтапное формирование понятийного аппарата, развитое логическое мышление и системный подход к решению задач. В этих условиях применение информационно-коммуникационных технологий приобретает ключевое значение.

Одним из перспективных направлений в образовании является создание и внедрение адаптивных обучающих систем, использующих методы анализа данных, искусственного интеллекта и цифровых образовательных ресурсов. В Белорусском государственном университете информатики и радиоэлектроники ведётся разработка адаптивной образовательной платформы, ориентированной на улучшение качества подготовки студентов инженерных специальностей по дисциплинам «Теория вероятности и математическая статистика» и «Обработка экспериментальных данных». Основные задачи платформы включают:

создание персонализированных траекторий обучения, которые формируются на основе диагностических тестов, текущей успеваемости, предпочтений и темпа работы студента;

обеспечение гибкой, непрерывной обратной связи за счёт автоматического анализа прогресса и ошибок обучающегося, с последующим предложением дополнительных заданий, пояснений или видеоматериалов;

внедрение интерактивных модулей, включающих визуализацию математических моделей, симуляцию лабораторных экспериментов, мультимедийные лекции, что способствует более глубокому пониманию сложных теоретических понятий;

разработку информационных панелей для преподавателей, с помощью которых можно в режиме реального времени отслеживать прогресс студентов, выявлять проблемные темы и адаптировать процесс обучения.

Адаптивная система позволяет гибко подстраиваться под потребности каждого обучающегося, снижая уровень стресса и повышая мотивацию за счёт достижения видимых результатов.

Технической основой для адаптивной образовательной платформы служит существующая автоматизированная система управления обучением LMS, используемая в БГУИР. Интеграция адаптивного модуля с LMS позволяет сохранить преемственность цифровой инфраструктуры и расширить её функциональность, не нарушая привычной логики взаимодействия преподавателей и студентов с системой.

Планируется, что в дальнейшем адаптивная платформа будет расширена за счёт внедрения интеллектуальных агентов, рекомендательных систем и поддержки мобильных устройств. Также рассматривается возможность использования платформы в рамках смешанного обучения и для организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Таким образом, разработка и внедрение адаптивной обучающей платформы в БГУИР представляет собой значимый шаг в сторону повышения качества математического и естественно-научного образования. Использование ИКТ в сочетании с принципами индивидуализации обучения позволяет

формировать гибкую, эффективную и мотивирующую образовательную среду, соответствующую требованиям времени и задачам подготовки высококвалифицированных специалистов.

Список использованных источников

1. Кречетов, И.А. Принципы реализации технологии адаптивного обучения / И.А. Кречетов // Современное образование: проблемы взаимосвязи образовательных и профессиональных стандартов: материалы междунар. науч.-методич. конф., Томск, 2016. С.116–118.