

ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ КАК ТРЕНД СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В БЕЛАРУСИ

Потоцкий Д.С., магистрант

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
Институт информационных технологий,
г. Минск, Республика Беларусь*

Парамонов А.И. – канд. техн. наук, доцент, зав. каф. ИСиТ

Рассматривается проблема адаптивного образования и вопросы разработки программных средств, которые применяют передовые методы анализа данных и машинного обучения для организации адаптивного подхода. Исследуются современные подходы для реализации автоматизированной системы, включая алгоритмы прогнозирования и адаптивные стратегии. Также анализируются потенциальные преимущества и ограничения ее применения в образовательной практике. Предлагаются рекомендации по внедрению и использованию.

В современном образовании важно эффективно учитывать и анализировать развитие компетенций студентов в условиях адаптивного обучения. Развитие искусственного интеллекта (ИИ) открывает новые перспективы для создания автоматизированных систем, способных адаптироваться к индивидуальным потребностям обучающихся [1].

Целью настоящего исследования является создание автоматизированной системы для учета и анализа развития студенческих компетенций в контексте адаптивного обучения с применением технологий искусственного интеллекта. Это позволит строить персонализированные образовательные траектории, повышая эффективность образовательного процесса.

Проблема мониторинга развития компетенций в адаптивном образовании заключается в недостаточной индивидуализации обучения и шаблонных методах оценки прогресса студентов. Традиционные модели не всегда учитывают разнообразие способностей учащихся, что может привести к потере мотивации и ухудшению обучения [2].

Современная образовательная практика придает большое значение компетенциям, включая знания, умения и личностные качества, необходимые для успешной деятельности. Однако существует проблема в недостаточном внимании к развитию компетенций и их оценке, а также в несоответствии образовательных программ требованиям рынка труда [3].

Применение искусственного интеллекта (ИИ) в образовании становится все более значимым, изменяя подходы к обучению и управлению. Основные роли и применения ИИ включают персонализированное обучение, автоматизацию административных процессов, анализ данных и прогнозирование, поддержку преподавателей. ИИ играет ключевую роль в создании персонализированных образовательных платформ, подстраиваясь под индивидуальные потребности учащихся. Создание инновационных образовательных приложений и платформ с помощью ИИ расширяет доступ к образованию и делает учебный процесс более интересным, а также играет важную роль в модернизации образования, повышении его доступности и качества, а также персонализации обучения. Анализ личных данных и прогнозирование траекторий обучения с использованием нейронных сетей и машинного обучения позволяют эффективно адаптировать образовательный процесс под индивидуальные потребности и способности каждого учащегося.

Современное образование стремится к индивидуализации с помощью автоматизированных систем анализа компетенций, основанных на ИИ. Пользователь взаимодействует с нейросетью через

опрос, чтобы определить свои интересы и способности, после чего получает персонализированные пути развития. Инновационный подход позволяет адаптировать систему к уникальным потребностям каждого пользователя. Машинное обучение адаптирует материалы и тесты, учитывая прогресс и обратную связь пользователя. Это обеспечивает эффективное и персонализированное обучение, повышая качество образования. Автоматизация с использованием машинного обучения и нейронных сетей обеспечивает высокую эффективность и персонализацию образовательного процесса.

Таким образом персонализация образовательного процесса способствует повышению мотивации и эффективности обучения, а также снижению вероятности отчислений. Алгоритмы машинного обучения и нейронные сети помогают системам быстро адаптироваться к требованиям рынка труда, повышая конкурентоспособность студентов.

Список использованных источников:

1. Бушмелева К.И. *Фундаментальные исследования. Автоматизированная система адаптивного тестирования*, 2, 48-50. (2007)
2. Добрица В.П., Горюшкин Е.И. *Адаптивное обучение. Применение интеллектуальной адаптивной платформы в образовании*, 3, 1-30. (2019)
3. Рузанов Ф.Н., Ишкиняева А.Р. *НОУ ВПО Институт социальных и гуманитарных знаний (филиал). Адаптивные обучающие системы в контексте компетенций*, 1-4. (2016)