

**Тлеубердина Жанна Анваровна**

магистр, коуч, психолог

г. Кировск, Мурманская область

DOI 10.31483/r-127361

## **ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ КОУЧИНГЕ: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ**

***Аннотация:** новые образовательные горизонты раскрываются благодаря цифровой трансформации, которая усиливает возможности персонализированного коучинга. Учащиеся получают индивидуальные образовательные маршруты, созданные с учетом их знаний, предпочтений и потребностей, через применение искусственного интеллекта, дополненной и виртуальной реальности, адаптивных платформ и анализа больших данных. Помимо повышения академической успеваемости, современные технологии в образовании способствуют формированию у учеников навыков самостоятельности и саморегуляции. Интеллектуальные системы в сфере образовательного цифрового коучинга обеспечивают эффективный мониторинг успеваемости и создание индивидуальных программ обучения на основе предиктивной аналитики. Внедрение цифровых технологий в образование создает не только новые возможности, но и ставит перед нами методологические и этические проблемы. Сохранение педагога в центре учебного процесса, предотвращение алгоритмической дискриминации и обеспечение конфиденциальности личных сведений учащихся являются ключевыми задачами. Современные технологические решения должны дополнять классические педагогические подходы, повышая результативность обучения и сохраняя его персонализированный характер.*

***Ключевые слова:** образовательный коучинг, цифровая трансформация, персонализированное обучение, адаптивные платформы, искусственный интеллект, VR/AR, аналитика данных, предиктивная аналитика, индивидуальные траектории обучения, образовательные технологии, саморегуляция, цифровые инструменты, коучинг, мониторинг успеваемости.*

Цифровая трансформация предоставляет широкие возможности для развития индивидуализированного сопровождения учащихся. Адаптивные платформы, технологии VR/AR, аналитика больших данных и системы ИИ формируют новую экосистему для образовательного коучинга, хотя их применение сопряжено с определенными этическими и методологическими вызовами. Традиционные образовательные подходы уступают место персонализированным методикам, где коучинг, стимулирует самостоятельность и внутреннюю мотивацию учеников. Сегодня педагогическое сообщество проявляет растущее внимание к практикам индивидуального сопровождения, которые помогают учащимся развивать навыки саморегуляции в образовательном процессе.

Адаптация образовательных курсов под индивидуальные особенности учащихся стала возможной благодаря инновационным педагогическим методикам. Основанный на аналитике данных искусственный интеллект помогает определить наиболее результативные подходы к обучению каждого ученика, существенно повышая персонализацию и продуктивность учебного процесса. Современное образование трансформируется под влиянием цифровизации, которая позволяет создавать гибкие программы, учитывающие уровень подготовки и потребности отдельных учеников, что является ключевым фактором развития образовательной сферы. По данным исследований, платформы наподобие «Академика» и «Лекториум» демонстрируют эффективность технологического подхода к анализу пользовательского поведения, формируя индивидуальные рекомендации и задания.

Образовательная сфера трансформируется под влиянием таких прогрессивных систем как «HolliHop», «Блокбайт» и «Ususoft». Эти технологические решения не просто дополняют существующие методики – они полностью переосмысливают процесс обучения через постоянный мониторинг успеваемости и динамическую адаптацию учебных материалов.

Анализ образовательных данных открывает беспрецедентные возможности для создания уникальных траекторий обучения. Эта трансформация выходит далеко за рамки простого улучшения – она представляет принципиально новый

подход, где каждому учащемуся предоставляется оптимизированный под его потребности образовательный опыт.

Как отмечает в своей работе И.О. Котлярова: «Анализ предшествующих достижений для предсказания учебного успеха составляет основу механизма» [3]. М.А. Мирошниченко, А.А. Абдуллаева, А.В. Джунь подчеркивают, «что современные образовательные методики фокусируются на предиктивной аналитике – технологии, которая не только предвидит потенциальные сложности обучающихся, но и заблаговременно формирует стратегии их преодоления» [4].

Персонализация учебного процесса достигается через применение систем с искусственным интеллектом – виртуальных наставников и интерактивных ботов. Эти прогрессивные технологии представляют собой нестандартный метод обнаружения пробелов в компетенциях учеников, одновременно стимулируя их образовательную активность и помогая компенсировать недостаточно развитые учебные навыки. Благодаря чат-ботам и другим технологиям, персонализация становится доступной реальностью. Ученикам эффективнее распределяют время и преодолевают академические препятствия с помощью специализированных платформ. «Академика» и «Лекториум», используя интеллектуальную аналитику данных, создают индивидуальные коучинговые программы, которые точно отвечают уникальным потребностям каждого обучающегося. Эти инструменты не просто помогают в учебе – они становятся ключевыми ресурсами для развития необходимых компетенций [1].

Интерактивные образовательные среды, создаваемые посредством дополненной и виртуальной реальности, также стали неотъемлемой частью современного обучения. Открывая широкие горизонты для развития навыков и компетенций, эти инновационные технологии моделируют разнообразные учебные ситуации и обеспечивают уникальный опыт познания. Планирование времени, отслеживание ключевых дат и мониторинг учебного прогресса становятся доступнее благодаря интеллектуальным ассистентам. Реализация образователь-

ных целей учащихся эффективно поддерживается всеми этими передовыми инструментами цифровой эпохи.

Инновационные образовательные пространства формируются благодаря AR и VR, предоставляя уникальную возможность погружения в исследование таких комплексных областей, как искусственный интеллект, генетические процессы и химические взаимодействия. Визуализация и активное взаимодействие с учебным материалом через интерактивные модели значительно усиливают понимание физики, истории, анатомии и других дисциплин [2]. Ученики также совершенствуют коммуникативные компетенции, осваивают конфликтологию и управленческие стратегии через виртуальные тренажеры, которые моделируют разнообразные социальные ситуации, что существенно обогащает образовательный процесс. Однако применение искусственного интеллекта в учебном процессе порождает серьезные этические и юридические дилеммы. Коучинг с использованием цифровых инструментов создает комплексные трудности и ограничения, с которыми сталкиваются как педагоги, так и обучающиеся.

Образовательная дисгармония в цифровом пространстве проистекает из неравномерного распределения технологических возможностей, что создаёт барьеры для обучающихся различных социальных слоёв. Нестабильное подключение к сети и дефицит технического оснащения существенно снижают результативность. Внедрение индивидуализированных методик и самонастраивающихся образовательных систем может спровоцировать когнитивную перегрузку у учеников, а чрезмерное применение систем машинного обучения рискует ослабить навыки аналитического мышления и автономного решения задач.

Достижение оптимальных результатов при внедрении систем ИИ в сферу образовательного наставничества требует тщательного соблюдения равновесия между инновационными технологиями и моральными принципами педагогики. Искусственный интеллект следует рассматривать как вспомогательный инструмент, усиливающий классические образовательные стратегии, а не как их замену. Такой подход позволяет индивидуализировать учебный процесс, сохраняя при этом незаменимый человеческий фактор. Комбинированная мето-

дика, интегрирующая алгоритмы ИИ с проверенными временем практиками наставничества, эффективно противостоит рискам стандартизации обучения и утраты ценного межличностного взаимодействия.

Именно поэтому прозрачность алгоритмических решений требует создания эффективных систем мониторинга, позволяющих учителям и ученикам осознавать принципы функционирования интеллектуальных образовательных платформ. Защита персональных сведений и этические аспекты должны обеспечиваться жесткими протоколами и соответствием глобальным нормам в сфере обработки учебной информации. Повышение цифровой грамотности педагогического состава предотвратит некорректное внедрение новых технологий, а интеграция искусственного интеллекта в комплексную стратегию индивидуализации обучения совместно с методами когнитивно-эмоциональной поддержки станет залогом успешного образовательного процесса.

Принимая во внимание существующие препятствия и лимиты, необходимо признать колоссальный потенциал ИИ-решений для сферы обучения. Внедрение цифровых инструментов в педагогическое наставничество требует равновесного, морально обоснованного и человеко-ориентированного подхода, включающего адаптацию методик, для подлинного совершенствования учебного процесса. Хотя современные технологии обладают значительным потенциалом, человеческий фактор должен оставаться центральным элементом эффективного коучинга в образовании [5].

Успешное применение технологических инструментов ограничивается не только методологическими аспектами, но и необходимостью устранения алгоритмической предвзятости и сохранения самостоятельности обучающихся.

Интеграция виртуальной и дополненной реальности активно проникает во множество профессиональных областей – от здравоохранения до инженерных дисциплин и проектного менеджмента. Параллельно с этим, образовательная сфера трансформируется благодаря инновационным подходам к адаптивному обучению. Совершенствуя искусственный интеллект, специалисты создают системы, способные распознавать и учитывать как познавательные способности,

так и эмоциональный профиль каждого ученика. Это открывает путь к созданию глубоко индивидуализированных учебных программ с повышенной результативностью.

Виртуальная и дополненная реальность формируют увлекательную учебную среду, стимулируя развитие образовательной сферы в целом. Компании и учебные заведения стремительно осваивают эти инновации для совершенствования обучающих процессов, что создает многообещающие возможности в сфере образования. Тем не менее, чрезмерное использование автоматизированных систем может подорвать стремление учащихся к самостоятельности и снизить их ответственность за результаты обучения. Главным фактором успеха становится гармоничное сочетание технологических достижений с развитием личностных качеств и ценностных ориентиров.

Образовательная сфера все чаще обращается к потенциалу искусственного интеллекта, способного распознавать эмоции. Виртуальные наставники теперь могут подстраивать обучающие подходы, основываясь не только на академических показателях, но и учитывая эмоциональный фон учеников. Однако при интеграции новшеств в образовательное наставничество важно сохранять человеческий компонент, избегая чрезмерной автоматизации, одновременно уделяя внимание этическим и методическим вопросам.

Современный технологический прогресс и постоянно меняющиеся профессиональные стандарты заставляют пересматривать подходы к обучению. Сегодняшняя реальность бросает вызов традиционному образованию, ожидая от учеников не просто владения конкретными дисциплинами, но также адаптивности, аналитического мышления, способности справляться с неординарными проблемами и эффективно действовать в динамичных условиях. В таких обстоятельствах особую значимость приобретает практика образовательного коучинга, обеспечивающая студентов методиками саморегуляции учебного процесса и совершенствования как личностных, так и карьерных навыков.

Современное развитие личности учащихся происходит на стыке передовых и проверенных временем образовательных методов. С одной стороны, цифро-

вые инструменты – ИИ, умные обучающие системы и виртуальное наставничество – создают индивидуализированные образовательные траектории, адаптированные под особенности мышления каждого ученика. С другой стороны, классические подходы с живым общением, развитием эмоциональной сферы и поддержкой педагогов остаются критически важными, поскольку именно они закладывают фундамент устойчивого стремления к знаниям и навыки самоконтроля в образовательном процессе.

Научные данные подтверждают, что комбинирование различных образовательных методик дает наилучшие показатели в сфере обучения. К примеру, внедрение компьютерных технологий помогает оптимизировать административные процессы и ускорить анализ учебных достижений, однако без грамотного педагогического сопровождения учащимся сложно полноценно усваивать материал. Смешанные форматы коуча, объединяющие электронное обучение с классическими педагогическими практиками, демонстрируют превосходные результаты, давая педагогам возможность адаптировать подход к конкретным особенностям каждого ученика и обеспечивать персонализированную помощь.

Современное педагогическое наставничество требует постоянной модернизации методик, балансируя между классическими подходами и инновационными обучающими стратегиями. Учителям необходимо непрерывно совершенствоваться, осваивать современный инструментарий и методологии, правильно интегрируя цифровые решения для усиления, а не замещения человеческого фактора в образовании. Только интегративный и продуманный подход к наставничеству в сфере образования обеспечит оптимальные образовательные достижения, развивая у обучающихся не только фундаментальные знания, но и способности к самосовершенствованию, аналитическому мышлению и готовность к преодолению будущих трудностей [6].

В образовательном коучинге особенно эффективно сочетание классических педагогических методик с современными технологическими решениями. Достижение наивысших показателей в развитии учащихся становится возможным благодаря объединению разнообразных образовательных стратегий. Не-

прерывное профессиональное совершенствование и восприимчивость к инновациям через обучение – необходимые условия для коуча, стремящегося к успеху в своей практике.

### ***Список литературы***

1. Аршинский В.Л. Применение искусственных нейронных сетей и машинного обучения для прогнозирования успеваемости студентов высших учебных заведений / В.Л. Аршинский, В.А. Провоторов // Вестник МГПУ. Серия «Информатика и информатизация образования». – 2024. – №4 (70). – С. 61–72. – EDN DNTMND

2. Искусственный интеллект в образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sciencedaily.com/releases/2023/07/230710113921.htm> (дата обращения: 19.03.2025).

3. Котлярова И.О. Устойчивость развития непрерывного образования: тенденции и проблемы / И.О. Котлярова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». – 2024. – Т. 16. №2. – С. 5–16. DOI 10.14529/ped240201. EDN MEOTEU

4. Мирошниченко М.А. Тенденции развития в России технологий искусственного интеллекта в период цифровой трансформации / М.А. Мирошниченко, А.А. Абдуллаева, А.В. Джунь // Естественно гуманитарные исследования. – 2023. – №5 (49). – С. 203–208 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-razvitiya-v-rossii-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-v-period-tsifrovoy-transformatsii> (дата обращения: 15.03.2025). EDN SMMGFS

5. Роберт И.В. Развитие информатизации образования на основе цифровых технологий: интеллектуализация процесса обучения, возможные негативные последствия / И.В. Роберт // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2017. – №4 (30). – С. 65–71. – DOI 10.17238/issn1998-5320.2017.30.65. – EDN YROIQK



6. Уваров А.Ю. Цифровое обновление образования: на пути к «идеальной школе» / А.Ю. Уваров // Информатика и образование. – 2022. – №37 (2). – С. 5–13. – DOI 10.32517/0234-0453-2022-37-2-5-13. – EDN PWDQJB