

**Галушко Ирина Геннадьевна**

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

г. Краснодар, Краснодарский край

**Левада Елена Сергеевна**

учитель

МАОУ «Гимназия №82»

г. Краснодар, Краснодарский край

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ**

***Аннотация:** в статье исследуются возможности применения ИИ для индивидуализации образовательного процесса. Выделяются преимущества использования ИИ, вызовы, связанные с внедрением ИИ в образование.*

***Ключевые слова:** искусственный интеллект, индивидуализация обучения, персонализированные учебные планы, инновации в обучении.*

Одной из ключевых задач образования является учет индивидуальных особенностей каждого ребенка. ИИ позволяет анализировать данные о прогрессе учащихся, их интересах и предпочтениях, что дает возможность создавать персонализированные учебные планы. Например, адаптивные обучающие платформы могут автоматически подбирать задания в зависимости от уровня подготовки ребенка, помогая ему учиться в своем темпе. Индивидуализация обучения – это важный аспект современного образования, который позволяет учитывать уникальные потребности, интересы и способности каждого ученика. В последние годы искусственный интеллект (ИИ) стал мощным инструментом для реализации этой концепции, предоставляя новые возможности для создания персонализированных образовательных программ.

Современные образовательные платформы, использующие ИИ, способны анализировать данные о прогрессе учащихся и их предпочтениях. Эти системы могут автоматически подбирать задания и материалы, соответствующие уровню

знаний и стилю обучения каждого ребенка. Например, если ученик испытывает трудности с определенной темой, система может предложить дополнительные ресурсы или упражнения для закрепления материала. Это позволяет детям учиться в своем темпе и избегать чувства перегруженности. Индивидуализация обучения подразумевает адаптацию образовательного процесса к уникальным потребностям, интересам и способностям каждого ребенка. Это включает в себя выбор темпа обучения, методов и форм работы, а также содержание учебных материалов. Важно отметить, что индивидуализация не означает изоляцию ученика от группы, а напротив, она предполагает создание условий для совместной работы и взаимодействия. Искусственный интеллект в образовании предлагает новые возможности для обучения и развития детей. В первую очередь, ИИ помогает персонализировать образовательный процесс. Системы на основе ИИ могут помочь адаптировать учебные материалы и задания в зависимости от уровня знаний и интересов каждого ребенка, что делает обучение более эффективным и увлекательным. Кроме того, ИИ может поддерживать воспитателей и учителей, автоматизируя рутинные задачи, такие как оценка работ или мониторинг прогресса детей, что позволит педагогам сосредоточиться на более творческой части своей работы и уделять больше времени взаимодействию с детьми. В образовании ИИ способствует созданию интерактивных и игровых обучающих сред. Например, образовательные приложения могут использовать элементы геймификации, что делает процесс обучения более интересным. Виртуальные помощники смогут взаимодействовать с детьми, задавая вопросы и предлагая подсказки. Это может способствовать развитию навыков общения и критического мышления. Также ИИ может помочь в обеспечении доступности образования для детей с ограниченными возможностями здоровья. Технологии смогут адаптировать учебные материалы так, чтобы они были понятны и доступны для всех. Однако следует учитывать и то, что внедрение ИИ в образование требует внимания к вопросам безопасности данных и подготовки педагогов к работе с новыми технологиями. Важно обеспечить баланс между использованием технологий и личным взаимо-

действием между детьми и взрослыми, чтобы создать гармоничную образовательную среду. Искусственный интеллект охватывает широкий спектр технологий, включая машинное обучение, обработку естественного языка и анализ данных. Эти технологии могут быть использованы для создания адаптивных образовательных систем, которые способны анализировать прогресс учащихся и предлагать персонализированные задания. Системы на основе ИИ могут отслеживать успехи учащихся в реальном времени и предлагать задания соответствующей сложности. Например, если ребенок успешно справляется с математическими задачами на сложение, система может предложить более сложные задачи или перейти к вычитанию. ИИ может обрабатывать большие объемы данных о поведении и успеваемости учащихся, что позволит выявлять закономерности и предсказывать трудности, с которыми может столкнуться ребенок. На основе этих данных учителя могут корректировать свои методы преподавания. ИИ может предлагать ресурсы и материалы на основе интересов и предпочтений ребенка. Например, если ребенок проявляет интерес к животным, система может предложить книги или видео на эту тему. Использование ИИ в индивидуализации обучения приносит множество преимуществ, которые значительно улучшают образовательный процесс. Во-первых, ИИ позволяет адаптировать учебные материалы и задания под уникальные потребности каждого ученика. Это означает, что учащиеся могут получать задания соответствующей сложности, что помогает им учиться в своем собственном темпе и избегать чувства перегруженности или скуки. Во-вторых, ИИ может анализировать данные о прогрессе учащихся и выявлять их сильные и слабые стороны. На основе этой информации системы могут предлагать персонализированные рекомендации и ресурсы. Если ученик испытывает трудности с определенной темой, ИИ может предложить дополнительные упражнения или объяснения, чтобы помочь ему лучше усвоить материал. Кроме того, ИИ способствует повышению мотивации учащихся. Персонализированный подход делает обучение более увлекательным и интересным, так как дети видят прогресс и получают задания, которые соответствуют их интересам. Это может значительно повысить их вовлеченность в учебный процесс. Еще одним важным

критерием является возможность предоставления обратной связи в реальном времени. Системы на основе ИИ могут мгновенно оценивать выполненные задания и давать рекомендации по улучшению, что позволяет учащимся быстро корректировать свои ошибки и учиться на них. Наконец, использование ИИ в индивидуализации обучения помогает учителям более эффективно управлять классом. Педагоги могут получать данные о каждом ученике и использовать эту информацию для планирования уроков и адаптации своих методов преподавания. Подводя итог, выделим основные преимущества использования искусственного интеллекта в образовательном процессе. Во-первых, ИИ способен увеличить вовлеченность детей в образовательный процесс. Во-вторых, ИИ может взять на себя рутинные задачи по оценке успеваемости и анализу данных, позволяя педагогам сосредоточиться на взаимодействии с детьми. В-третьих, технологии ИИ могут помочь детям с ОВЗ получать образование наравне с другими учащимися благодаря адаптации материалов под их нужды. Несмотря на все описанные преимущества использования ИИ в образовании, существуют также и определенные вызовы, мешающие внедрению ИИ в образование. В их число входят необходимость подготовки педагогов, вопросы конфиденциальности и безопасности информации, а также возможные технические проблемы. Важно учитывать, что не все образовательные учреждения имеют доступ к необходимым технологиям или ресурсам для внедрения ИИ в учебный процесс.

Таким образом, искусственный интеллект представляет собой мощный инструмент для индивидуализации обучения в образовании, способный сделать процесс обучения более персонализированным, увлекательным и эффективным. Для его успешной интеграции необходимо учитывать возможные вызовы и ограничения. В конечном итоге новизна исследования является основной целью внедрения ИИ в образование для создания образовательной среды, которая будет способствовать развитию каждого ребенка с учетом его уникальных потребностей и возможностей.

### *Список литературы*

1. Кузнецова Н.В. Искусственный интеллект в образовании: возможности и перспективы / Н.В. Кузнецова // Вестник Московского университета. Серия 20: Психология. – 2020. – №2. – С. 45–56.
2. Соловьева Е.А. Применение технологий искусственного интеллекта в образовательном процессе: от теории к практике / Е.А. Соловьева, Н.В. Кузнецова // Современные проблемы науки и образования. – 2021. – Т. 3. №1. – С. 12–18.
3. Григорьева И.А. Персонализированное обучение с использованием технологий искусственного интеллекта в дошкольном образовании / И.А. Григорьева, Т.В. Сидорова // Проблемы современного образования. – 2019. – Т. 4. №2. – С. 34–40.
4. Шаркова Н.В. Искусственный интеллект как средство индивидуализации обучения в начальной школе: опыт и перспективы применения / Н.В. Шаркова, И.А. Лебедева // Вестник образования и науки. – 2020. – Т. 5. №1. – С. 22–29.
5. Петрова О.А. Использование искусственного интеллекта для создания адаптивных образовательных систем в дошкольном образовании: проблемы и решения / О.А. Петрова, Е.В. Федорова // Научные исследования в образовании. – 2021. – Т. 6. №3. – С. 15–23.
6. Коваленко А.В. Инновационные технологии в образовании: роль искусственного интеллекта в индивидуализации учебного процесса в начальной школе / А.В. Коваленко, Т.С. Михайлова // Образование и саморазвитие. – 2020. – Т. 15. №2. – С. 50–56.