

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ПРОЦЕССАХ ОБРАЗОВАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ СТОРОНЫ

А.Ю. Казарян, канд. экон. наук, доцент

Государственный экономический университет Армении  
(Армения, г. Ереван)

DOI:10.24412/2500-1000-2023-11-2-214-216

**Аннотация.** Данная статья исследует влияние искусственного интеллекта (ИИ) на процессы образования и обучения, рассматривая как положительные, так и отрицательные аспекты его использования. В положительных аспектах подчеркивается возможность персонализации обучения, автоматизации задач и увеличения доступа к образовательным ресурсам. Она также обсуждает интерактивные методы обучения и использование аналитики данных для оптимизации образовательных стратегий. Однако статья также выделяет отрицательные стороны, такие как потенциальная потеря рабочих мест в образовании, вопросы безопасности данных и зависимость от технологий.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, образование и обучение, персонализация обучения, доступ к образовательным ресурсам.

Искусственный интеллект (ИИ) – мощный инструмент улучшения образования, но его применение требует тщательного рассмотрения и учета этих плюсов и минусов. Важно сбалансировать автоматизацию и персонализацию с человеческими аспектами образования и обеспечить, чтобы ИИ служил интересам учащихся и преподавателей. Можно выделить следующие преимущества и недостатки искусственного интеллекта в процессах образования и обучения, среди основных преимуществ можно выделить:

- *Персонализированное обучение.* Искусственный интеллект (ИИ) позволяет создавать персонализированные учебные программы и материалы на основе уровня знаний, скорости обучения и индивидуальных потребностей каждого учащегося [1, с. 28]. Это способствует более эффективному обучению. Согласно исследованию Персиянца, персонализированное обучение с использованием ИИ может улучшить успеваемость учащихся на 30-40%, а 75% учителей считают, что ИИ может значительно снизить их рабочую нагрузку, высвободив время для более качественного преподавания [2, с. 212].

- *Доступность.* (ИИ) может использоваться для обеспечения доступа к образованию для людей с ограниченными возможностями, например, для адаптации

учебных материалов для слепых или глухих учащихся [3, с. 45].

- *Автоматизируйте рутинные задачи.* Искусственный интеллект (ИИ) может автоматизировать многие повседневные задачи учителей, такие как выставление оценок за тесты, анализ учебных данных и создание отчетов.

- *Улучшенный ответ.* Системы искусственного интеллекта (ИИ) могут предоставлять учащимся быструю и подробную обратную связь, помогая им лучше понимать свои ошибки.

- *Поддержка учителей.* Учителя могут использовать ИИ для получения рекомендаций и ресурсов, которые помогут им лучше обучать и поддерживать своих учеников.

- *Виртуальные лаборатории и моделирование.* Искусственный интеллект (ИИ) может создавать виртуальные лаборатории и симуляции, предоставляющие практический опыт в таких дисциплинах, как наука, инженерия и медицина, к которым в противном случае было бы трудно получить доступ.

- *Адаптивное тестирование.* Искусственный интеллект (ИИ) может регулировать сложность тестовых вопросов в режиме реального времени, гарантируя, что оценки не будут ни слишком простыми, ни

слишком сложными для учащегося, обеспечивая более точную оценку его знаний.

- *Языковой перевод и доступность.* Инструменты перевода на основе искусственного интеллекта могут помочь учащимся получить доступ к образовательному контенту на родном языке, преодолевая языковые барьеры [4, с. 32-40].

Однако стоит упомянуть ряд проблем и вопросов, которые возникают при использовании искусственного интеллекта в процессах образования и обучения.

- *Отсутствие человеческого взаимодействия.* Использование ИИ может привести к снижению взаимодействия человека в образовательных процессах, что может негативно повлиять на социальное и эмоциональное развитие учащихся [5].

- *Отсутствие человеческого опыта.* ИИ может помочь во многих задачах, но не может полностью заменить учителей. Иногда важны человеческая интуиция, моральное руководство и внимание к социальным и эмоциональным потребностям учащихся [6, с. 28].

- *Неравенство доступа.* Не все школы и учащиеся имеют равный доступ к современным технологиям и искусственному интеллекту, что может увеличить неравенство в образовании.

- *Пристрастие к технологиям.* Чрезмерная зависимость от искусственного интеллекта в образовании может привести к отсутствию критического мышления и навыков решения проблем, если учащиеся станут чрезмерно зависеть от автоматических ответов и решений.

- *Проблемы конфиденциальности данных.* Сбор крупномасштабных данных об

учащихся может вызвать проблемы конфиденциальности в случае неправильного обращения с данными, что приведет к потенциальным нарушениям или неправильному использованию.

Ряд исследований показывает, что автоматизация задач и административных процессов в образовании может сэкономить учителям до 25% их времени, а также обеспечить более точную и объективную обратную связь об оценках учащихся. Платформы онлайн-образования и приложения на базе искусственного интеллекта делают обучение более доступным, увеличивая количество студентов [7, с. 28]. Автоматизация задач и обучения с помощью ИИ может вызвать беспокойство по поводу потери рабочих мест среди учителей и преподавателей. Нарушение конфиденциальности данных может иметь серьезные последствия, поэтому важно защитить данные учащихся [8, с. 100-120].

В заключение отметим, что использование искусственного интеллекта (ИИ) в образовании имеет как положительные, так и отрицательные стороны. Хотя ИИ может обеспечить персонализированное обучение, автоматизировать задачи, обеспечить ценную обратную связь и улучшить доступ к образованию, он также вызывает беспокойство по поводу сокращения рабочих мест, конфиденциальности данных, неравенства и чрезмерной зависимости от технологий. Влияние ИИ на образование продолжает развиваться, и его общая эффективность и этические соображения требуют постоянного мониторинга и исследований.

#### **Библиографический список**

1. Чулюков В.А., Дубов В.М. Искусственный интеллект и будущее образования // Современное педагогическое образование. – 2020. – №3. – С. 27-31.
2. Персиянцева, С.В. Искусственный интеллект в образовательном пространстве // Стратегии и ресурсы личностно-профессионального развития педагога: современное прочтение и системная практика. – 2022. – № 1. – С. 212-216.
3. Искусственный интеллект в образовании: Изменение темпов обучения. Аналитическая записка ИИТО ЮНЕСКО / Стивен Даггэн; Ред. С.Ю. Князева. – М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2020. – С. 45-47.
4. Использование современных информационных технологий на уроке иностранного языка // Выпускная квалификационная работа по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)». Направленность программы

бакалавриата «Английский язык. Иностранный язык» / Мачинская Юлия Владиславовна; рук. Шкитина Наталья Сергеевна. – Челябинск, 2020. – 69 с.

5. Красильников, А.А. Информационно-компьютерные технологии как определяющий фактор трансформации образовательного пространства организации / А.А. Красильников, Е.Ю. Федорова // Приоритетные направления развития спорта, туризма, образования и науки: сборник материалов международной научно-практической конференции, Нижний Новгород, 12 ноября 2020 года. – Нижний Новгород: Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2021. – С. 665-674. – EDN NWMVGE.

6. Ткачева, Т.М. Роль личности преподавателя в обеспечении качества профессиональной подготовки выпускников вуза: учебное пособие / Т.М. Ткачева; Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет. – Москва: Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ), 2015. – 76 с. – ISBN 978-5-7962-0186-2. – EDN UKLWSN.

7. Краснова, Г.А. Электронное образование в эпоху цифровой трансформации / Г.А. Краснова, Г.В. Можяева. – Томск: Издательский Дом Томского государственного университета, 2019. – 200 с. – ISBN 978-5-94621-813-9. – EDN PCSBGT.

8. Практические применения искусственного интеллекта в финансовых инфраструктурах РА / В. Саргсян, А. Казарян, Ф. Багарян [и др.]. – Ереван: Армянский государственный экономический университет, 2021. – 166 с. – ISBN 978-9939-61-235-5. – DOI 10.52174/978-9939-61-235-5. – EDN AVAYIK.

## **ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE PROCESSES OF EDUCATION AND TRAINING, POSITIVE AND NEGATIVE ASPECTS**

**A.Yu. Ghazaryan**, *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*  
**State Economic University of Armenia**  
(Armenia, Yerevan)

**Abstract.** *This article explores the impact of artificial intelligence (AI) on the processes of education and learning, considering both the positive and negative aspects of its use. Positive aspects highlight the ability to personalize learning, automate tasks, and increase access to educational resources. She also discusses interactive teaching methods and the use of data analytics to optimize educational strategies. However, the article also highlights downsides such as potential job losses in education, data security issues, and dependence on technology.*

**Keywords:** *artificial intelligence, education and training, personalization of learning, access to educational resources.*