

3. Hesen R., Wals A. E. J., Tauritz R. L. Creating a Sense of Community and Space for Subjectification in an Online Course on Sustainability Education During Times of Physical Distancing // International Journal of Sustainability in Higher Education. 2022. Vol. 23. No 8. P. 85–104.

## **Проблема регулирования использования искусственного интеллекта в образовании**

**Д. Г. Доброродный**

*Международный институт управления и предпринимательства*

*danila\_dobr@mail.ru*

**Аннотация.** Раскрывается проблема регулирования использования искусственного интеллекта (ИИ) в образовании. Все больше студентов и преподавателей пользуются ИИ в учебных и научных целях, но эта сфера никак не регулируется на национальном или университетском уровне. ЮНЕСКО разработала руководства по этике ИИ и по использованию генеративного ИИ в образовании, которые содержат основные принципы регулирования, а также перечень мероприятий, которые следует осуществить на национальном уровне для решения проблемы регулирования использования ИИ в образовании.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект в образовании; регулирование ИИ; ценности и принципы регулирования ИИ.

На современном этапе цифровизация и технологии искусственного интеллекта (ИИ) являются самыми обсуждаемыми темами в контексте рассмотрения тенденций развития, перспектив и рисков образования [1]. Международный день образования 2025 г., сопровождавшийся международными конференциями и экспертными дискуссиями под эгидой ЮНЕСКО, был полностью посвящен проблеме ИИ в образовании. Как сказала генеральный директор ЮНЕСКО Одрэ Азуле: «ИИ предоставляет широкие возможности для сферы образования при условии, что его использование в школах будет основываться на четких этических принципах. Для полной реализации своего потенциала эта технология должна дополнять человеческие и социальные аспекты обучения, а не заменять их. Она должна быть инструментом на службе учителей и учеников, а ее главной целью должны быть их автономия и благополучие» [2].

По данным международной организации «в странах с высоким уровнем дохода более 2/3 учащихся средних школ уже используют генеративные инструменты ИИ для подготовки школьных работ. Учителя все чаще задействуют искусственный интеллект для подготовки уроков и

оценки работ учащихся. Вопросы профориентации и приема в школу, которые традиционно регулировались учителями и экспертами, также все чаще рассматриваются с помощью ИИ». При этом согласно проведенному в 2023 г. опросу среди 450 учебных заведений только 10 % школ и университетов придерживаются официальных регламентов по использованию ИИ [3].

Данные опросов свидетельствуют, что уже сейчас большинство обучающихся школ и университетов используют различные технологии ИИ для решения образовательных задач, поэтому основной вопрос заключается не в том, можно ли его использовать, а в том, как регулировать это использование, чтобы оно шло на пользу: «Генеративный ИИ может стать огромной возможностью для развития человечества, но он также может нанести вред и вызвать предубеждения. Он не может быть интегрирован в образование без участия общественности, а также без необходимых гарантий и регулирования со стороны правительств» [4].

Педагогическому сообществу нашей страны и обществу в целом необходимо как можно скорее выработать принципы регулирования по отношению к использованию технологий ИИ в образовании, используя передовой международный опыт. В 2021 г. ЮНЕСКО были опубликованы рекомендации об этических аспектах искусственного интеллекта [5]. В основу рекомендаций были заложены 4 основные ценности, которые определяют приоритеты в использовании систем ИИ на благо человечества в целом, отдельных лиц и окружающей среды:

- 1) уважение, защита и поощрение прав человека, основных свобод и человеческого достоинства;
- 2) жизнь в мирных, справедливых, взаимосвязанных обществах;
- 3) обеспечение разнообразия и инклюзивности;
- 4) процветание окружающей среды и экосистемы.

Помимо базовых ценностей руководство содержит следующие принципы: «не навреди», безопасность и защита, справедливость и недискриминация, устойчивость, конфиденциальность, человеческий надзор, прозрачность и объяснимость, ответственность и подотчётность, осведомленность и грамотность, многостороннее и адаптивное управление и сотрудничество [5, с. 17–23].

В 2023 г. было опубликовано «Руководство по использованию генеративного искусственного интеллекта в образовании и научных исследованиях» [6], которое было ориентировано непосредственно на решение проблем в сфере образования. В руководстве дается определение генеративного ИИ как «технологии, которая автоматически создает

контент в ответ на запросы, формулируемые в диалоговых интерфейсах на естественном языке» [6, с. 9], описывается, как работают различные модели ИИ, как эффективно ими пользоваться. Интересной является инициатива по разработке EdGPT (от англ. *education* – образование), то есть модели ИИ, созданной на основе базовой модели, но прошедшей обучение на конкретных данных для образовательных целей.

Далее в руководстве рассматриваются проблемы и риски, связанные с использованием ИИ в образовании: углубление цифрового разрыва, отставание национальных средств регулирования, использование контента без согласия владельцев данных, необъяснимость и непредсказуемость результатов работы ИИ, «загрязнение» контента сети, недостаточное понимание ИИ реального мира и галлюцинации, ограничение разнообразия мнений и дальнейшая маргинализация голосов, создание более реалистичных дипфейков.

Главный посыл документа такой, чтобы разрешить противоречия вокруг генеративного ИИ и использовать потенциальные преимущества генеративного ИИ в образовании, его необходимо регулировать. Регулирование использования ИИ в образовании требует ряда шагов, основанных на «человеко-ориентированном» подходе. Первый шаг связан с утверждением национальных норм защиты данных (Закон Республики Беларусь «О защите персональных данных» принят в 2021 г.). Второй шаг направлен на пересмотр финансирования государственных программ в области ИИ и принятие национальной стратегии в области ИИ. Это позволит систематизировать разработки в данной области и усилить контроль. Третий шаг предполагает утверждение и внедрение этики ИИ. Шаги 4 и 5 направлены на изменение законодательства об авторском праве, чтобы регулировать контент, созданный искусственным интеллектом, а также принятие специальных законов о генеративном ИИ. Например, в июле 2023 г. в Китае были приняты конкретные предписания относительно использования генеративного ИИ. Шаг 6 предполагает наращивание потенциала для правильного использования генеративного ИИ в образовании и исследованиях. Необходимо обучать не только школьников и студентов, но и учителей, преподавателей и исследователей, как правильно использовать потенциал ИИ, чтобы максимально реализовать собственный потенциал и избежать негативных последствий. Шаг 7 связан с необходимостью анализа долгосрочных перспектив использования ИИ. Необходимы общественные обсуждения, экспертный анализ, политические дискуссии о возможных последствиях использования ИИ.

Безусловно, процесс регулирования использования ИИ должен носить системный и институциональный характер. Это предполагает создание межведомственных комиссий, государственных регуляторов и контролирующих органов, системы мониторинга и многое другое. Необходимо развивать навыки по использованию ИИ у обучающихся и преподавателей, сформулировать методические рекомендации по использованию ИИ, обеспечить защиту труда преподавателей и систему мотивации для студентов, поощряющую самостоятельное и творческое обучение.

В качестве примера комплексного характера проблем в области регулирования использования ИИ можно привести одну из самых острых проблем в образовании на данный момент – новую форму плагиата, когда школьники или студенты выдают результат работы ИИ за свой собственный. Любые технические способы решения этой проблемы имеют временный и малоэффективный характер. Универсальной стратегией является поддержка академической честности и усиление ответственности путем более тщательного контроля, что требует комплексной работы на всех уровнях системы образования, начиная со школы. Долгосрочной стратегией является пересмотр структуры заданий в направлении исключения тех видов, которые могут быть выполнены генеративным ИИ, изменение подходов к обучению в направлении увеличения доли непосредственного взаимодействия преподавателя и студента в процессе обучения.

Технологий ИИ обладают большим потенциалом в сфере образования, они могут повысить его доступность и эффективность, способствовать автоматизации процессов и избавить педагога или обучающегося от рутинных задач. Навыки работы с ИИ являются важными компетенциями будущих специалистов с точки зрения работодателей. Студенты и преподаватели уже пользуются возможностями новых технологий, но эта сфера на данный момент практически никак не регулируется. В связи с этим существует целый спектр рисков и опасностей, угрожающих как отдельным пользователям, так и обществу в целом, поэтому так актуальна сейчас разработка национальной стратегии в сфере ИИ и отдельно в образовании.

#### **Библиографические ссылки**

1. Добродородный Д. Г. Использование технологий искусственного интеллекта как новый этап цифровизации образования: перспективы и риски // Высшая школа. 2024. № 2 (160). С. 18–22.

2. ЮНЕСКО посвящает Международный день образования 2025 года искусственному интеллекту / Сайт UNESCO [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.unesco.org/ru/articles/yunesko-posvyaschaet-mezhdunarodnyy-den-obrazovaniya-2025-goda-iskusstvennomu-intellektu>. Дата доступа: 14.03.2025.

3. UNESCO survey: Less than 10 % of schools and universities have formal guidance on AI / Сайт UNESCO [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.unesco.org/en/articles/unesco-survey-less-10-schools-and-universities-have-formal-guidance-ai>. Дата доступа: 14.03.2025.

4. Правительства должны незамедлительно регламентировать использование генеративного ИИ в школах / Сайт UNESCO [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.unesco.org/ru/articles/yunesko-pravitelstva-dolzhny-nezamedlitelno-reglamentirovat-ispolzovanie-generativnogo-ii-v-shkolakh>. Дата доступа: 14.03.2025.

5. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>. Дата доступа: 14.03.2025.

6. Руководство по использованию генеративного искусственного интеллекта в образовании и научных исследованиях [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389639>. Дата доступа: 14.03.2025.

## **Инновационные подходы к организации воспитательной работы с обучающимися в контексте реализации целей Года благоустройства в Республике Беларусь**

**Т. П. Дюбкова-Жерносек**

*Белорусский государственный университет,  
факультет социокультурных коммуникаций,  
кафедра экологии человека, [dziubkova.tanya@gmail.com](mailto:dziubkova.tanya@gmail.com)*

**Аннотация.** В статье обсуждается роль эвристического обучения в достижении целей экологического воспитания студентов средствами учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности человека» в рамках образовательного процесса, организованного в Белорусском государственном университете (БГУ). Исследуемая область реальности – предотвращение образования отходов лекарственных средств, образующихся в процессе жизнедеятельности человека, и загрязнения ими окружающей среды. Достижение целей воспитания обеспечивается через творческую самореализацию обучающегося, создание им материализованного продукта учебной деятельности и эволюцию личностных качеств, развивающихся одновременно с созданием продукта, в результате выполнения открытого задания при проведении эвристического интернет-занятия. Эвристический поход к обучению, в основе которого лежит созидательная деятельность обучающегося, обуславливает позиционирование его как субъекта экологического воспитания, подчеркивая приоритетность личностного начала в достижении целей воспитания.