

УДК 342.7+340.5

EDN ATYPYE

DOI: 10.17072/2949-5601-2025-4-14-20



Лапутько Ксения Вячеславовна,  
старший преподаватель кафедры государственного управления  
Белорусский государственный университет  
Республика Беларусь, 220030, г. Минск, ул. Ленинградская, 8  
ksenia.laputko@gmail.com

## ЭТИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМАХ ДЛЯ МОЛОДЕЖИ

Стремительная цифровизация образования трансформирует традиционную среду обучения, открывая беспрецедентные возможности для его персонализации и социализации молодежи. Ключевую роль в этом процессе играют системы искусственного интеллекта (ИИ), которые применяются для адаптации учебного контента, прогнозирования успеваемости, автоматизированной оценки знаний и оказания психологической поддержки учащихся. Однако интеграция ИИ в образовательные платформы порождает комплекс серьезных этических и правовых вызовов, особенно в контексте защиты несовершеннолетних пользователей. Среди наиболее актуальных проблем выделяются непрозрачность алгоритмов («эффект черного ящика»), риски алгоритмической предвзятости и дискриминации, масштабное вторжение в частную жизнь и недостаточная защита персональных данных, а также угроза формирования «алгоритмической зависимости», подрывающей развитие критического мышления. В данной статье проводится сравнительный анализ международных подходов к регулированию этих рисков (на примере ЕС, США и Китая), выявляются существенные пробелы в национальном законодательстве Республики Беларусь. В статье обосновывается необходимость разработки комплексной стратегии, включающей принятие специального законодательства, внедрение строгих стандартов безопасности и этических кодексов, а также целенаправленное развитие цифровой грамотности всех участников образовательного процесса.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, образовательные платформы; молодежь, этика, правовое регулирование, персональные данные, дискриминация, цифровая среда, безопасность, цифровая грамотность.

**Ссылка для цитирования:** Лапутько К.В. Этические и правовые аспекты использования искусственного интеллекта в образовательных цифровых платформах для молодежи // Социальные и гуманитарные науки: теория и практика. – 2025. – № 4(15). – С. 14–20. <http://dx.doi.org/10.17072/2949-5601-2025-4-14-20> EDN ATYPYE

Ksenia V. Laputko,  
Senior Lecturer of the Department of Public Administration  
Belarusian State University  
8, Leningradskaya str., Minsk, 220030, Republic of Belarus  
ksenya.laputko@gmail.com

## ETHICAL AND LEGAL ASPECTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATIONAL DIGITAL PLATFORMS FOR YOUTH

The rapid digitalization of education is transforming the traditional learning environment, opening up unprecedented opportunities for personalization and socialization of young people. Artificial intelligence (AI) systems play a key role in this process, being used to adapt educational content, predict academic performance, automate knowledge assessment, and provide psychological support to students. However, the integration of AI into educational platforms raises a range of serious ethical and legal challenges, particularly in the context of protecting minors. Among the most pressing issues are the opacity of algorithms (the "black box effect"), the risks of algorithmic bias and discrimination, large-scale invasion of privacy and inadequate protection of personal data, and the threat of "algorithmic dependence" that undermines the development of critical thinking. This article provides a comparative analysis of international approaches to regulating these risks (using the EU, US, and China as examples) and identifies significant gaps in the national legislation of the Republic of Belarus. The article substantiates the need to develop a comprehensive strategy that includes the adoption of specialized legislation, the implementation of strict security standards and codes of ethics, and the targeted development of digital literacy for all participants in the educational process.

**Keywords:** artificial intelligence; educational platforms; youth; ethics; legal regulation; personal data; discrimination; digital environment; security; digital literacy.

**For citation:** Laputko K.V. [Ethical and legal aspects of artificial intelligence in educational digital platforms for youth]. *Social'nye i gumanitarnye nauki: teoriya i praktika* [Social Sciences and Humanities: Theory and Practice], 2025, issue 4(15), pp. 14–20 (In Russian), <http://dx.doi.org/10.17072/2949-5601-2025-4-14-20>, EDN ATYPYE

Развитие цифровых технологий коренным образом меняет образовательную среду и процессы социализации молодежи. Если еще десятилетие назад цифровизация в образовании ассоциировалась, в основном, с внедрением электронных дневников и дистанционных курсов, то сегодня одним из ключевых факторов трансформации становится активное использование технологий искусственного интеллекта (далее – ИИ). Эти технологии все чаще интегрируются не только в деятельность образовательных учреждений, но и в цифровые платформы, предоставляющие широкий спектр образовательных услуг.

Современные системы ИИ применяются для персонализации обучения, автоматизации оценки знаний, адаптации учебного контента, прогнозирования успеваемости и даже оказания психологической поддержки учащимся. В ряде случаев именно ИИ позволяет создать гибкую траекторию обучения, учитывающую индивидуальные особенности студента, его интересы, уровень подготовки и психологическое состояние. Безусловно, такие технологические решения открывают новые возможности для повышения эффективности образовательного процесса, расширения его доступности, а также для более точного учета индивидуальных потребностей

обучающихся. При этом ИИ способен снижать нагрузку на педагогов, позволяя им сосредоточиться на работе с мотивацией и развитием критического мышления, а также ускорять внедрение инновационных форматов обучения.

Интеграция ИИ в образование, особенно для несовершеннолетних, порождает комплекс этических, социальных и правовых проблем. К ключевым вызовам относятся: непрозрачность алгоритмов и обоснованность их решений, защита персональных данных, риски алгоритмической предвзятости и дискриминации, а также снижение когнитивных усилий и формирование технологической зависимости, препятствующие развитию критического мышления. Это требует междисциплинарного изучения и разработки механизмов правового регулирования на национальном и международном уровнях.

Ключевой проблемой внедрения систем ИИ в образовании выступает недостаточная прозрачность (транспарентность) их функционирования. Подавляющее большинство образовательных цифровых платформ, опирающихся на алгоритмы машинного обучения, могут быть охарактеризованы как системы типа «черный ящик». Это означает, что внутренние механизмы и процедуры генерации решений остаются недоступными для интерпретации и верификации со стороны ключевых пользователей ИИ: самих учащихся, их законных представителей, педагогического состава и государственных органов. Пользователь взаимодействует исключительно с результирующими данными (оценкой, персональной рекомендацией, сформированной образовательной траекторией), будучи лишенным возможности понять лежащие в их основе алгоритмические детерминанты и критериальные основания.

Отсутствие прозрачности делает невозможным проверку корректности и справедливости решений системы. Законные представители несовершеннолетних и педагогические работники не могут оценить, соответствует ли предложенный образовательный маршрут действительным потребностям несовершеннолетнего или малолетнего, а учащиеся лишены права понимать, почему именно они получили те или иные рекомендации. Подобная непрозрачность не только подрывает доверие к алгоритмическим системам, но и порождает существенные правовые коллизии, обусловленные отсутствием механизмов для эффективного оспаривания и обжалования автоматизированных решений.

Непрозрачность алгоритмов ИИ повышает риски предвзятости и дискриминации. Системы, обученные на неполных или смещенных данных, воспроизводят социальные стереотипы, усиливая образовательное неравенство и создавая «цифровые барьеры» для уязвимых групп обучающихся, включая лиц с ограниченными возможностями. Снижение предвзятости требует диверсификации данных и совершенствования алгоритмов, направленных на нивелирование демографических и социокультурных различий. Как отмечают Ма и Цзян, ключевое значение имеют разработка и надзор за алгоритмами, а также пересмотр образовательных материалов для устранения неэтичного контента [5].

Исследования по использованию ИИ в университетах (Liason) подчеркивают необходимость баланса ИИ и человеческого суждения. Для образовательной справедливости критически важна алгоритмическая прозрачность: раскрытие данных, методологий и их влияния на решения. Это укрепляет доверие, подчеркивая вспомогательную роль ИИ. Ответственное внедрение требует протоколов выявления смещений и гарантий соответствия принципам инклюзивности и равенства. Liason

подчеркивает: «Прозрачность должна быть не только в образовательных алгоритмах, но и в организационных процессах – например, в управлении ресурсами или финансовыми решениями. Образовательные учреждения обязаны обеспечивать подотчетность и объяснимость применения ИИ, чтобы он соответствовал этическим стандартам и миссии организации. В противном случае риск непрозрачности превращается не только в образовательную, но и в социальную проблему, угрожающую справедливости и устойчивости всей системы» [9].

Следовательно, практика демонстрирует, что нивелирование эффекта «черного ящика» может быть достигнуто исключительно посредством внедрения стандартов объяснимых ИИ-алгоритмов, реализации регулярного аудита алгоритмических систем и применения институциональных мер, гарантирующих прозрачность. Лишь данный комплексный подход позволяет минимизировать риски алгоритмической предвзятости и дискриминации, а также легитимизировать образовательные цифровые платформы в восприятии общества.

Еще одной этической проблемой является вторжение в частную жизнь и недостаточная защита персональных данных учащихся. Сбор и обработка больших объемов информации о поведении, успеваемости, психологическом состоянии учащихся без четких ограничений и прозрачных процедур может привести к нарушению их конституционных и цифровых прав и злоупотреблениям со стороны разработчиков или операторов платформ.

Одним из ключевых вопросов, возникающих при внедрении систем ИИ в сферу образования, является трансформация традиционной учительско-ученической коммуникации. Отношения между педагогом и учеником выходят далеко за рамки передачи знаний: они включают эмоциональную поддержку, формирование мотивации, развитие критического мышления и социализацию. Эти аспекты создают уникальное пространство доверия и взаимодействия, которое невозможно полностью заменить технологическими средствами.

Использование ИИ, способного автоматизировать отдельные педагогические функции (оценивание, подбор учебного материала, мониторинг прогресса каждого отдельного учащегося), несет риск сокращения роли эмоционального взаимодействия в образовательном процессе. При чрезмерной зависимости от алгоритмов учебный процесс может приобрести механистический характер, что приведет к снижению значимости социально-коммуникативных навыков и ослаблению воспитательного потенциала образования.

Этические последствия такой зависимости выражаются в нескольких направлениях:

1. Эрозия эмоциональной поддержки. Обучающиеся, особенно в подростковом возрасте, нуждаются в одобрении и эмпатии, что невозможно реализовать средствами алгоритмической системы;
2. Снижение возможностей для развития социальных навыков. Образовательная среда, опосредованная ИИ, ограничивает живое общение, совместное обсуждение и коллективное решение задач, что затрудняет формирование коммуникативной компетентности;

3. Феномен «алгоритмической зависимости». Учащиеся могут утратить способность самостоятельно анализировать информацию и принимать решения, полагаясь исключительно на автоматические рекомендации.

Современные исследования подчеркивают, что ИИ должен рассматриваться не как альтернатива, а как дополнение к педагогической деятельности. Его применение целесообразно ограничивать поддерживающими функциями – автоматизацией рутинных заданий, администрированием, формированием вспомогательных учебных материалов. При этом решение ключевых задач воспитания, оценки и формирования индивидуальной образовательной траектории должно оставаться за педагогом [4].

Кроме того, активное внедрение ИИ в образовательный процесс может негативно повлиять на формирование критического мышления и социального взаимодействия молодежи. Существует риск «алгоритмической зависимости», когда учащиеся теряют способность самостоятельно анализировать информацию и принимать решения, полагаясь исключительно на рекомендации ИИ-систем.

Правовое регулирование ИИ в образовании на международном уровне находится в стадии активного формирования. ЕС, разрабатывая «Регламент об ИИ» (AI Act), вводит риск-ориентированный подход с особыми требованиями к высокорисковым системам, включая образовательные. Они подлежат обязательной сертификации, проверке на предвзятость и обеспечению прозрачности [7, 8]. В США регулирование основано на добровольных стандартах (например, рекомендациях NIST) и инициативах отдельных штатов при отсутствии единого федерального акта [6, 10]. Китай сочетает жесткое централизованное регулирование с мерами по развитию ИИ в стратегических секторах, уделяя особое внимание контролю данных учащихся, государственной сертификации и соответствию национальным стандартам безопасности [11].

В Республике Беларусь нормативное регулирование применения технологий ИИ в образовательных платформах пребывает на стадии становления. Действующее законодательство в сфере обработки персональных данных, цифровизации и защиты прав несовершеннолетних не в полной мере рефлексирует специфические риски и особенности интеграции ИИ в образовательный процесс. Отсутствует профильное регулирование, определяющее правовой статус и порядок использования ИИ в качестве высокорисковой технологии в образовании. Учитывая стремительное распространение алгоритмических систем в данной сфере и уязвимость молодежной аудитории, для Беларуси актуализируется задача разработки комплексной концепции правового регулирования ИИ в цифровой образовательной среде [2, 3].

Такой подход должен включать следующие элементы:

1. Принятие отдельного нормативного правового акта, определяющего правовой статус и особенности регулирования ИИ как высокорисковой технологии применительно к сфере образования;
2. Разработка обязательных стандартов безопасности, прозрачности и недискриминации для ИИ-систем, применяемых на образовательных цифровых платформах;
3. Введение дополнительных гарантий защиты персональных данных и частной жизни несовершеннолетних пользователей;
4. Интеграция этических принципов, сформулированных международными организациями (например, ЮНЕСКО, Асиломар, ОЭСР), в национальное законодательство [1];

5. Стимулирование цифровой грамотности молодежи, их родителей и педагогов, направленной на осознанное и безопасное использование ИИ-технологий.

Реализация указанных элементов может быть обеспечена путем разработки и внедрения специализированных стратегических документов. В качестве примера можно привести институционализацию, а именно создание отдельных комитетов в учреждениях образования по этике ИИ, проведение регулярных аудитов процессов обработки данных, а также установление строгих протоколов авторизации доступа к персональной информации. Наличие данных механизмов позволит не только минимизировать риски злоупотреблений, но и повысить уровень доверия к цифровым образовательным платформам.

При этом целесообразно сочетать элементы детального правового регулирования с фрагментарными мерами, направленными на совершенствование законодательства в смежных областях, таких как защита прав человека, обеспечение национальной безопасности, регулирование цифровой экономики и развитие правовой культуры в целом. Такой комплексный подход позволяет не только формировать специальные нормы для сферы образования, но и учитывать более широкий контекст, в котором функционируют цифровые технологии.

Регулирование ИИ в образовании требует системных мер. Ключевыми направлениями являются обеспечение конфиденциальности и безопасности данных через строгое соблюдение правовых норм, а также внедрение принципов прозрачности и подотчетности при обработке персональных данных. Не менее важно развитие образовательных программ для повышения осведомленности педагогов и учащихся об этических аспектах ИИ, ориентированных на человеко-центрированный дизайн и формирование навыков ответственного использования технологий.

Помимо этого, преодоление цифрового неравенства выступает ключевым условием гарантии равного доступа к преимуществам образовательных технологий на основе ИИ. В частности, приоритетное внимание должно уделяться поддержке обучающихся из групп с неблагоприятным социально-экономическим статусом. Обеспечение их равноправного доступа к алгоритмическим системам позволит не только расширить образовательные возможности, но и нивелировать риски усугубления социальной стратификации, а также предотвратить формирование «цифрового разрыва» между различными социальными группами. Так, системная образовательная политика, нацеленная на этическое применение ИИ, должна интегрировать меры по установлению правовых гарантий, развитию механизмов транспарентности и подотчетности, а также инициативы по повышению цифровой грамотности и сокращению социальных диспропорций. Это сформирует предпосылки для построения устойчивой и справедливой модели интеграции технологий ИИ в образовательное пространство.

Использование ИИ в образовательных платформах предоставляет широкие возможности для совершенствования системы образования, однако требует внимательного и взвешенного подхода с точки зрения этики и права. Без создания четких нормативных рамок, обеспечивающих баланс между инновациями и защитой прав учащихся, особенно несовершеннолетних, внедрение ИИ может не только не принести ожидаемых результатов, но и усилить существующие социальные риски.

Республика Беларусь, учитывая международный опыт и собственные стратегические приоритеты, имеет все основания сформировать современную модель регулирования ИИ в образовательной среде. Такая модель должна сочетать комплексное правовое регулирование с мерами по обеспечению безопасности, справедливости и прозрачности использования новых технологий, а также быть встроена в более широкую систему правовой и цифровой трансформации общества.

### **Библиографический список**

1. Декларация ЮНЕСКО по вопросам этики искусственного интеллекта. – Париж, 2021. – URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137> (дата обращения: 25.06.2025).
2. Декрет Президента Республики Беларусь от 21 декабря 2017 г. № 8 «О развитии цифровой экономики» // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь : [сайт]. – Минск, 2003–2025. – URL: <http://www.pravo.by> (дата обращения: 25.06.2025).
3. Закон Республики Беларусь от 7 мая 2021 г. № 99-З «О защите персональных данных» // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь : [сайт]. – Минск, 2003–2025. – URL: <http://www.pravo.by> (дата обращения: 25.06.2025).
4. Katalin Wargo, Striking a Balance: Navigating the Ethical Dilemmas of AI in Higher Education – URL: <https://er.educause.edu/articles/2024/12/striking-a-balance-navigating-the-ethical-dilemmas-of-ai-in-higher-education>(дата обращения: 25.06.2025).
5. Ma, X., & Jiang, C. On the Ethical Risks of Artificial Intelligence Applications in Education and Its Avoidance Strategies – URL: <https://doi.org/10.54097/ehss.v14i.8868> (дата обращения: 25.06.2025).
6. National Institute of Standards and Technology. AI Risk Management Framework. – Gaithersburg, 2023. – URL: <https://www.nist.gov/itl/ai-risk-management-framework> (дата обращения: 25.06.2025).
7. OECD. Recommendation on Artificial Intelligence. – Paris, 2019. – URL: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449> (дата обращения: 25.06.2025).
8. Regulation of the European Parliament and of the Council Laying Down Harmonized Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act). – Brussels, 2021.
9. The Importance of Transparency in Education When Adopting AI – URL: <https://www.liasonedu.com/resources/blog/the-importance-of-transparency-in-education-when-adopting-ai/> (дата обращения: 25.06.2025).
10. White House Office of Science and Technology Policy. Blueprint for an AI Bill of Rights. – Washington, 2022. – URL: <https://www.whitehouse.gov/ostp/ai-bill-of-rights/> (дата обращения: 25.06.2025).
11. Zhang C., Chen H. AI Governance in China: Developments and Challenges // Journal of Chinese Law. – 2023. – Vol. 5, No. 2. – P. 35–58.