

Научная статья

УДК 339.13+316.472.4

© А. А. Белолобова

DOI: 10.24412/2225-8264-2026-2-1049

Ключевые слова: искусственный интеллект в образовании, ИИ, ChatGPT, нейросети, академическая честность, ИИ-сервисы, регулирование ИИ

Keywords: artificial intelligence in education, AI, ChatGPT, neural networks, academic integrity, AI services, AI regulation

ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАНИИ: ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ И ПРИЗНАНИЯ В УНИВЕРСИТЕТАХ

Белолобова А. А.¹

Аннотация. В статье рассматривается процесс признания и интеграции технологий искусственного интеллекта в образовательные процессы российских и зарубежных университетов, описан опыт определения университетами его места, роли и допустимости в различных аспектах образовательной деятельности, включая учебную и научно-исследовательскую деятельность. Целью статьи является обобщение, анализ и систематизация современных практик регулирования использования искусственного интеллекта в высшем образовании. Исследование основано на данных крупнейших университетов, а также российских и международных опросов, аналитических отчетов, обзоре научных публикаций, посвященных проблемам применения искусственного интеллекта в образовании. В работе выделены ключевые направления регулирования и интеграции искусственного интеллекта в образование, а также выделены общие тенденции в разработке политик в области применения искусственного интеллекта. Исследование может быть востребовано в академической и административной среде.

¹Белолобова Анна Александровна — старший преподаватель кафедры менеджмента и сервиса, Омский государственный технический университет (Россия, г. Омск, пр. Мира, 11)
E-mail: belolobova@gmail.com
ORCID: 0000-0002-0915-3412

ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN EDUCATION: EXPERIENCE OF IMPLEMENTATION AND RECOGNITION IN UNIVERSITIES

ANNA A. BELOLOBOVA

SENIOR LECTURER, OMSK STATE TECHNICAL UNIVERSITY

Abstract. The paper examines the process of recognizing and integrating artificial intelligence technologies into the educational processes of Russian and foreign universities, describes how universities determine its place, role and acceptability in various aspects of educational activities, including educational and research activities. The purpose of the paper is to summarize, analyze and systematize modern practices of regulating the use of artificial intelligence in higher education. The study is based on data from major universities, as well as Russian and international surveys, analytical reports, and a review of scientific publications on the use of artificial intelligence in education. The paper highlights key areas of regulation and integration of AI in education, as well as highlights general trends in the development of AI application policies. Research may be in demand in academic and administrative environments.

Поступила в редакцию:
2.11.2025

ВВЕДЕНИЕ

В связи с ростом популярности искусственный интеллект (ИИ) становится все более обсуждаемой и актуальной темой. Еще несколько лет назад массовое использование ИИ представлялось нереалистичным, а уже год назад эта возможность стала доступна обычным пользователям компьютеров и сети интернет [1, с. 86].

Современные технологии искусственного интеллекта (ИИ) уже сегодня трансформируют традиционные подходы к обучению и выполнению учебных заданий. Согласно опросу, проведенному в январе 2024 г. [2], среди студентов 2 курса НИУ ВШЭ ($N = 57$) 92,9% использовали ChatGPT при подготовке своих учебных заданий.

Кроме того, в исследовании 2023 года [3] доказано, что студенты в подобных опросах часто умалчивают о «списывании» с помощью ИИ.

В исследовании Time for Class 2023 г. консалтинговой компании в области глобального образования Tyton Partners обнаружено, 51% студентов намерены продолжать использовать инструменты ИИ, даже если их преподаватели или учебные заведения запретят это. Среди студентов, уже пользующихся ИИ, показатель вырастает до 69%, демонстрируя сложность отказа от использования ИИ [4].

В то же время результаты опросов преподавателей, показывают, что большинство респондентов в 2025 г. имеют либо базовые представления, либо вообще ничего не знают о характеристиках ChatGPT [5]. Стоит отметить, что в исследовании, опубликованном в 2024 г. [6], сказано, что 94% учебных работ, написанных искусственным интеллектом, остались не выявленными. По мнению студентов, 65% преподавателей не замечают, что работы выполнены нейросетью, а только 10% преподавателей чувствуют разницу [7].

Наряду с отмечаемыми в научной литературе преимуществами использования ИИ в образовании, такими как персонализация обучения, разгрузка преподавателей, автоматизация рутины и др., создаются и условия для академической нечестности, а именно: возможность генерации контента, скрытое использование, уклонение от самостоятельной работы.

Таким образом, актуальность настоящего исследования обусловлена необходимостью анализа современного опыта признания и применения технологий ИИ в образовательной среде. Это позволит выявить проблемы, стоящие перед университетами, а также проанализировать существующие практики, выявить противоречия и потенциальные направления развития политики в условиях цифровой трансформации системы высшего образования.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

В научной литературе все больше внимания уделяется вопросам применения ИИ в образовании. Формируется ряд подходов и рекомендаций, направленных на то, чтобы интеграция ИИ происходила не стихийно, а в рамках продуманной политики и этических норм.

Некоторые ученые, занимающиеся вопросами интеграции ИИ в образовательный процесс, предлагают

разработать способы указания его использования [8], также авторы подчеркивают необходимость того, чтобы высшие учебные заведения уделяли приоритетное внимание разработке всесторонней политики в данной области и сконцентрировали свое внимание на поощрении культуры добросовестности [9].

Обратимся к уже существующему опыту по интеграции ИИ в образовательный процесс и рассмотрим примеры регулирования использования ИИ в академической среде.

ПРАКТИКА ЗАРУБЕЖНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ

Так, исследователи из Оксфорда, Кембриджа, Копенгагенского университета, Национального университета Сингапура и других ведущих учебных заведений разработали философски обоснованные этические рекомендации по использованию больших языковых моделей в академических работах [10].

В данной работе [12] авторы из Дании, Великобритании, Сингапура и США предлагают этическую основу, состоящую из трех критериев ответственного использования ИИ (а именно языковых моделей) в научной деятельности:

1. По крайней мере, один автор должен быть в состоянии гарантировать точность и целостность работы и быть готовым нести ответственность за ее содержание.

2. Значительный человеческий вклад, заключающийся в том, что авторы должны участвовать в разработке концепции и методологии, сборе и анализе данных, а также в создании промптов и интеграции результатов ИИ в рукопись. Важно, чтобы каждый этап работы сопровождался критическим осмыслением и интерпретацией полученных результатов.

3. Признание и прозрачность. Авторы должны четко указать на использование ИИ в исследовании в объеме, необходимом для проверки достоверности работы, распределения авторской ответственности.

Университет Мельбурна также сосредоточился на этических аспектах, связанных с рисками академической нечестности и в 2023 г. создал модуль «AI and Academic Integrity» [11], где студентам объясняются различия между допустимым и недопустимым использованием ИИ. Университет подчеркивает, что высокий показатель ИИ в отчете Turnitin о выявлении плагиата (индекс сходства между проверяемой работой и текстом из базы данных) не является доказательством того, что имело место академическое нарушение и не является основанием для обвинения в академическом нарушении. Во избежание академической нечестности предлагается аккуратно проводить со студентами беседы о процессе написания работы и об инструментах, которые они используют при написании своей работы. [13]

В 2023 г. Гарвард внедрил ИИ в флагманский курс по программированию «Компьютерные науки 50: Введение в компьютерные науки» [14], тем самым признав его в качестве учебного инструмента. В рамках курса студенты смогли использовать ИИ, чтобы находить ошибки в коде, оставлять отзывы о дизайне студенческих программ, получать объяснения о незнакомых

строках кода, сообщения об ошибках и получать ответы на свои вопросы.

Массачусетский технологический институт (MIT) совместно с Гугл [15] запустил курс, на котором преподаватели учатся использовать инструменты генеративного ИИ для персонализации обучения, разработки творческих уроков и экономии времени на административные задачи.

ПРАКТИКА РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

В российской практике также уже есть опыт принятия данных технологий в образовании. Так, Московский городской педагогический университет (МГПУ) первым из высших учебных заведений разрешил использование технологий ИИ студентами при подготовке выпускных квалификационных работ, а с 2024 г. в НИУ ВШЭ проводится конкурс дипломных проектов, использующих технологии искусственного интеллекта [16]. Также существуют программы повышения квалификации в данной области. Например, от НИУ ВШЭ, где преподаватели факультета компьютерных наук делятся, тем как эффективно интегрировать искусственный интеллект в образовательный процесс [18].

Есть вузы, устанавливающие порог текста, который может быть сгенерирован ИИ (например, менее 40 %) [17, с. 632].

Томский государственный университет в 2024 году принял политику использования ИИ в образовательном процессе ТГУ, направленную на установление баланса между инновациями и этическими стандартами. Документ регулирует использование ИИ, делая акцент на следующих принципах:

- человекоцентричность и приоритет прав и развития личности;
- безопасность и защита данных, минимизация рисков;
- ответственность и контроль за качеством образования;
- справедливость, недопущение дискриминации и равный доступ к технологиям;
- научная обоснованность и внедрение только подтвержденных практик.

В декабре 2024 г. Сколтех утвердил Положение о принципах использования ИИ в образовательной деятельности. В основе документа — презумпция допустимости применения ИИ студентами и педагогами при условии соблюдения принципов человекоцентричности, прозрачности, корректного указания источников информации и проверки их надежности [19].

На законодательном уровне в России пока отсутствует комплексное регулирование использования технологий ИИ в образовании. Однако, в последние годы начали формироваться правовые и этические рамки. Так, принят Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 71657-2024 «Технологии искусственного интеллекта в образовании. Функциональная подсистема создания научных публикаций. Общие положения» [20] (утв. и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 октября 2024 г.), определяющий базовые подходы к применению ИИ в образовательной и научной деятель-

ности. В качестве стратегического документа в РФ выступает Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации», закрепляющий ключевые направления государственной политики [21]. Важным шагом стало утверждение Кодекса этики в сфере искусственного интеллекта (26 октября 2021 г.) [22], разработанного Альянсом в сфере искусственного интеллекта при поддержке Аналитического центра при Правительстве РФ и Минэкономразвития России в соответствии с Национальной стратегией развития искусственного интеллекта до 2030 года. Во многих университетах внутренние политики и положения о применении ИИ находятся на стадии формирования, а часть университетов пока не имеет документов об использовании искусственного интеллекта [23]. Тем не менее, вузы начинают разрабатывать подобные регламентирующие документы.

Ключевые направления регулирования и интеграции ИИ в образование

Можно выделить три основных подхода к регулированию использования технологий ИИ в образовательном процессе [17, с. 632]:

1. Полный запрет.
2. Регулирование использования с ограничениями.
3. Отказ от регулирования.

Полный запрет ИИ сегодня уже практически отсутствует, поскольку отрицать современные тенденции цифровизации невозможно. В категорию «Отказ от регулирования» сегодня попадают вузы, которые не успели отреагировать на изменения. Они не имеют утвержденных документов, регламентирующих использование данных инструментов при выполнении различных видов учебных работ.

Большинство же вузов выбирают регулирование использования с ограничениями. Кто-то запрещает определенные виды работ (например, использование на экзаменах), кто-то регламентирует процент допустимого сгенерированного текста. Большинство вузов сосредоточено на этической стороне вопроса и старается рассказать студентам о рисках, связанных с использованием ИИ.

В условиях разнообразия подходов важно систематизировать ключевые направления, в которых осуществляется интеграция и регулирование ИИ в образовательной среде (см. табл. 1).

В целом складывается практика, где применение искусственного интеллекта допускается в образовательном процессе там, где он помогает студенту развивать навыки, а не заменяет мышление. Его принято использовать, например, для генерации идей, планирования, перевода, стилистического улучшения или сокращения текста и автоматизации повторяющихся задач. В программировании и анализе данных ИИ часто может применяться как вспомогательный инструмент, при условии, что студент понимает материал и способен объяснить предложенное решение. Обычно допустимо использование ИИ при самостоятельной подготовке к занятиям, практике и самообучении.

Запрещать использование ИИ принято в тех случа-

Таблица 1

Ключевые направления регулирования и интеграции ИИ в образование

Направление	Содержание	Реализованные практики
Признание ИИ как учебного инструмента	Официальное включение ИИ в образовательный процесс, разрешение использования ИИ для анализа, генерации контента и решений.	Гарвард внедрил использование ИИ в курс CS50 (поиск ошибок, объяснения кода). МГПУ разрешил применение ИИ в ВКР. НИУ ВШЭ организовал конкурс дипломных проектов с применением ИИ.
Разработка этических и методологических стандартов	Разработка рекомендаций по ответственному и прозрачному использованию ИИ в научных работах и при выполнении учебных заданий. Требование значимого человеческого вклада.	Оксфорд, Кембридж, Копенгагенский университет, Национальный университет Сингапура сформулировали три критерия ответственного использования ИИ. ТГУ утвердил политику использования ИИ.
Обучение и просвещение	Обучающие модули для студентов и преподавателей о том, как правильно использовать ИИ. Минимизация рисков академической нечестности, определение границ допустимости.	Университет Мельбурна разработал учебный модуль «AI and Academic Integrity». MIT совместно с Google запустил курс для преподавателей по использованию генеративного ИИ.
Внутренние регламенты и политики	Университеты разрабатывают свои внутренние положения об использовании ИИ. Документы описывают допустимость использования ИИ, порог текста, который может быть сгенерирован ИИ, типы работ, в которых разрешен ИИ.	Сколтех утвердил «Принципы использования ИИ» (презумпция допустимости при условии прозрачности и указания источников). Некоторые российские вузы утверждают порог текста, сгенерированного ИИ (например, $\leq 40\%$ [17]).
Поощрение культуры академической честности	Стимулирование обсуждений, признание использования ИИ, развитие цифровой этики и критического мышления.	Университет Мельбурна создал обучающий модуль, где студентам объясняются различия между допустимым и недопустимым использованием ИИ.
Гибкое регулирование (регулирование с ограничениями)	Запрет использования ИИ в отдельных формах работ (например, экзамены), но разрешение с указанием и высокой долей личного вклада в других.	Сколтех разрешил использование ИИ студентами и преподавателями при условии соблюдения принципов человекоцентричности и прозрачности. ТГУ разрешил ИИ при учете этических норм, но запретил в ситуациях, где требуется проверка знаний (например, экзамены).

ях, когда от студента требуется развитие мышления, оригинальность, академическая честность и проверка знаний. Это касается написания контрольных и экзаменационных работ, курсовых работ и ВКР. Не допускается применение ИИ для автоматического выполнения заданий без критического осмысления, особенно если это скрывается.

Наиболее сложные случаи требуют регламентации. Например, при написании эссе или при выполнении аналитических обзоров сложилась практика указания использования ИИ и характера его вклада. Использование ИИ для пояснительных записок, определения структуры текста также требует осторожности. Тем не менее, часто структура может быть предложена ИИ, но наполнена смыслом студентом. В этих случаях особенно важно внедрение прозрачных правил и обучение критическому применению ИИ.

Вместе с тем, несмотря на наличие конкретных инициатив на сегодняшний день, остается затруднительной объективная оценка их результативности. Недостатком является и высокая степень абстрактности существующих документов, а также частое отсутствие конкретных измеримых ориентиров. Это создает пространство для различного толкования правил, нарушений и формального обхода требований, что снижает эффективность их применения и затрудняет регулирование. На текущем этапе подобные документы можно рассматривать как основу, задающую направление для

дальнейшего развития. Обозначим ключевые тенденции.

Общие рекомендации по разработке политики в области применения ИИ

В результате можно выделить общие рекомендации по разработке политики в области применения ИИ в системе высшего образования, среди которых:

— Четкое определение ИИ-инструментов (что входит в категорию "ИИ" в рамках регламента). Методы определения ИИ-контента.

— Установление допустимого объема ИИ-контента и пороговых значений допустимого процента сгенерированного текста.

— Установление четких запретов или разрешений по некоторым типам и видам деятельности. Таких как, например, написание текста, написание кода, подбор литературы, оформление источников и т.п.

— Внедрение обучающих модулей о рисках и возможностях ИИ.

— Открытые обсуждения между преподавателями и студентами о возможностях и рисках ИИ. Об этике использования ИИ-инструментов.

Также в связи с быстрым развитием технологий необходимо предусмотреть гибкий механизм пересмотра политики с необходимой периодичностью.

Представленные рекомендации носят во многом концептуальный характер. Тем не менее, системати-

зация позволяет определить ключевые векторы, что может послужить основой для последующего наполнения измеримыми показателями.

Выводы

Проведенное исследование соответствует поставленной цели и позволило проанализировать современный опыт внедрения и регулирования технологий искусственного интеллекта в образовательной среде российских и зарубежных университетов.

На основании вышеизложенного можно прийти к выводу о том, что на текущем этапе принимаемые университетами меры часто носят рекомендательный и абстрактный характер, сосредоточены на этическом аспекте. Объективная количественная оценка эффективности различных подходов остается затруднительной, как и оценка результативности принятых мер. Для части университетов подобные меры только начинают внедряться, и требуется время и дополнительный анализ, чтобы определить результативность.

Ключевые подходы университетов к интеграции ИИ в образовательный процесс в 2025 году заключаются в признании ИИ как учебного инструмента, разработке этических стандартов, обучении студентов и преподавателей, внедрении внутренних регламентов и поощрении культуры академической честности, установке допустимого порога сгенерированного текста.

Научная новизна работы заключается в изучении современной международной и российской практики с выделением основных тенденций во внедрении ИИ в образовательных учреждениях. Это имеет особую значимость в условиях стремительного развития и внедрения ИИ.

Практическая значимость исследования заключается в том, что полученные результаты могут быть использованы администрацией вузов при формировании внутренних регламентов, преподавателями для корректировки методик работы со студентами, а также исследователями в области образовательных технологий.

Список источников

1. Белолобова А. А. Искусственный интеллект в образовании: проблема его недобросовестного использования обучающимися // *Инженерное образование*. 2025. № 37. С. 86–98.
2. Лукичев П. М., Чекмарев О. П. Риски применения искусственного интеллекта в системе высшего образования // *Вопросы инновационной экономики*. 2024. Т. 14. № 2. С. 463–482.
3. Nguyen H.M., Goto D. Unmasking academic cheating behavior in the artificial intelligence era: Evidence from Vietnamese undergraduates // *Education and Information Technologies*. 2024. Vol. 29. P. 15999–16025.
4. Time for Class 2023: Bridging Student and Faculty Perspectives on Digital Learning // Tyton Partners. URL: <https://tytonpartners.com/time-for-class-2023-bridging-student-and-faculty-perspectives-on-digital-learning/> (дата обращения: 05.07.2025).
5. Madden O. N., McKenzie N., Daley J. L. Effects of ChatGPT and Generative Artificial Intelligence in Higher Education: Voices of Jamaican Academic Faculty // *International Journal of Education and Humanities*. 2025. Vol. 5. № 2. P. 297–308.
6. Scarfe P., Watcham K., Clarke A., Roesch E. A real-world test of artificial intelligence infiltration of a university examinations system: A "Turing Test" case study // *PLoS ONE*. 2024. Vol. 19. № 6. P. e0305354.
7. Горина Е. В., Уфимцева С. М. Особенности использования текстов нейросетей в медиа и образовании // *Russian Linguistic Bulletin*. 2024. № 1 (49). Статья № 6.
8. Nwozor A. Artificial intelligence (AI) and academic honesty-dishonesty nexus: Trends and preventive measures // *AI and Ethics, Academic Integrity and the Future of Quality Assurance in Higher Education*. 2025. Vol. 3. P. 275–284.
9. Alwi S., Mariappan U., Singh H. K. B., Amin M. R., Abbas M. S., Heng H. K. Artificial Intelligence and Academic Impact on the Integrity of Higher Education Institutions // *Cuestiones de Fisioterapia*. 2025. Vol. 54. № 2. P. 1834–1840.
10. New ethical framework to help navigate use of AI in academic research // University of Oxford. URL: <https://www.ox.ac.uk/news/2024-11-13-new-ethical-framework-help-navigate-use-ai-academic-research> (дата обращения: 05.05.2025).
11. Assessment, AI and Academic Integrity // The University of Melbourne. URL: <https://melbourne-cshe.unimelb.edu.au/ai-aai> (дата обращения: 05.05.2025).
12. Porsdam Mann S., Vazirani A. A., Aboy M., Earp B. D., Minssen T., Cohen I. G., Savulescu J. Guidelines for ethical use and acknowledgement of large language models in academic writing // *Nature Machine Intelligence*. 2024. Vol. 6. P. 1272–1274. DOI: 10.1038/s42256-024-00922-7.
13. What do I do if I think a student has inappropriately used GenAI on an assessment? // The University of Melbourne. URL: <https://melbourne-cshe.unimelb.edu.au/resources/topics/assessment-and-feedback/specific-help/ai-in-teaching-and-learning> (дата обращения: 05.05.2025).
14. CS50 Will Integrate Artificial Intelligence Into Course Instruction // The Harvard Crimson. URL: <https://www.thecrimson.com/article/2023/6/21/cs50-artificial-intelligence/> (дата обращения: 05.05.2025).
15. Generative AI for Educators // Grow with Google. URL: <https://grow.google/ai-for-educators/> (дата обращения: 05.05.2025).
16. Давыдов С. Г., Матвеева Н. Н., Адемукова Н. В., Вичканова А. А. Искусственный интеллект в российском

высшем образовании: текущее состояние и перспективы развития // Университетское управление: практика и анализ. 2024. Т. 28/ № 3. С. 32–44.

17. Вагаева О. А., Ликсина Е. В., Галимуллина Н. М. Проблемы и перспективы использования искусственного интеллекта в процессе написания выпускных квалификационных работ // ЦИТИСЭ. 2025. № 1. С. 623–639.

18. Искусственный интеллект в образовании // НИУ ВШЭ. URL: <https://www.hse.ru/edu/dpo/989554001> (дата обращения: 05.05.2025).

19. Сколтех утвердил порядок использования ИИ в учебном процессе // Сколтех. URL: <https://new.skoltech.ru/news/skoltech-approves-regulations-ai-use-education> (дата обращения: 06.05.2025).

20. ГОСТ Р 71657-2024. Технологии искусственного интеллекта в образовании. Функциональная подсистема создания научных публикаций. Общие положения. М.: Российский институт стандартизации, 2024.

21. Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru>.

22. Кодекс этики в сфере искусственного интеллекта // URL: https://apanasenkovskij-r07.gosweb.gosuslugi.ru/netcat_files/userfiles/Novosti/Rospotrebnadzor/Kodex_etiki_v_sfere_II_-_text.pdf (дата обращения: 22.08.2025).

23. Работа над ВКР с помощью ИИ: возможности и ограничения // Томский государственный университет. URL: <https://ido.tsu.ru/novosti-ido/rabota-nad-vkr-s-pomoshchyu-ii-vozmozhnosti-i-ogranicheniya/> (дата обращения: 01.05.2025).

References

1. Belolobova A. A. Artificial intelligence in education: a problem of its unfair use by students. *Inzhenernoe obrazovanie = Engineering education*. 2025; 37: 86-98. (In Russ.)

2. Lukichev P. M., Chekmaryov O. P. Risks of artificial intelligence implementation in higher education system. *Voprosy innovatsionnoy ekonomiki = Innovation Economy Issues*. 2024; 14 (2): 463-482. (In Russ.)

3. Nguyen H. M., Goto D. Unmasking academic cheating behavior in the artificial intelligence era: Evidence from Vietnamese undergraduates. *Education and Information Technologies*. 2024; 29: 15999-16025.

4. Time for Class 2023: Bridging Student and Faculty Perspectives on Digital Learning // Tyton Partners. URL: <https://tytonpartners.com/time-for-class-2023-bridging-student-and-faculty-perspectives-on-digital-learning>.

5. Madden O. N., McKenzie N., Daley J. L. Effects of ChatGPT and Generative Artificial Intelligence in Higher Education: Voices of Jamaican Academic Faculty. *International Journal of Education and Humanities*. 2025; 5(2): 297-308.

6. Scarfe P., Watcham K., Clarke A., Roesch E. A real-world test of artificial intelligence infiltration of a university examinations system: A "Turing Test" case study. *PLoS ONE*. 2024; 19(6): e0305354.

7. Gorina E. V., Ufimtseva S. M. Features of neural network text usage in media and education. *Russian Linguistic Bulletin*. 2024; 1(49): Art. 6. (In Russ.)

8. Nwozor A. Artificial intelligence (AI) and academic honesty-dishonesty nexus: Trends and preventive measures. AI and Ethics, *Academic Integrity and the Future of Quality Assurance in Higher Education*. 2025; 3: 275-284.

9. Alwi S., Mariappan U., Singh H. K. B., Amin M. R., Abbas M. S., Heng H. K. Artificial Intelligence and Academic Impact on the Integrity of Higher Education Institutions. *Cuestiones de Fisioterapia*. 2025; 54(2): 1834-1840.

10. New ethical framework to help navigate use of AI in academic research // University of Oxford. URL: <https://www.ox.ac.uk/news/2024-11-13-new-ethical-framework-help-navigate-use-ai-academic-research>.

11. Assessment, AI and Academic Integrity // The University of Melbourne. URL: <https://melbourne-cshe.unimelb.edu.au/ai-aai>.

12. Porsdam Mann S., Vazirani A. A., Aboy M., Earp B. D., Minssen T., Cohen I. G., Savulescu J. Guidelines for ethical use and acknowledgement of large language models in academic writing. *Nature Machine Intelligence*. 2024; 6: 1272-1274. DOI: 10.1038/s42256-024-00922-7.

13. What do I do if I think a student has inappropriately used GenAI on an assessment? // The University of Melbourne. URL: <https://melbourne-cshe.unimelb.edu.au/resources/topics/assessment-and-feedback/specific-help/ai-in-teaching-and-learning>.

14. CS50 Will Integrate Artificial Intelligence Into Course Instruction // The Harvard Crimson. URL: <https://www.thecrimson.com/article/2023/6/21/cs50-artificial-intelligence/>.

15. Generative AI for Educators // Grow with Google. URL: <https://grow.google/ai-for-educators/>.

16. Davydov S. G., Matveeva N. N., Ademukova N. V., Vichkanova A. A. Artificial intelligence in Russian higher education: current state and development prospects. *Universitetskoye upravleniye: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*. 2024; 28(3): 32-44. (In Russ.).

17. Vagaeva O. A., Lixina E. V., Galimullina N. M. Problems and prospects of using artificial intelligence in thesis writing. *CITISÉ = Digital Transformation and Innovation in Science and Education*. 2025; 1: 623-639. (In Russ.).

18. Artificial Intelligence in Education // National Research University Higher School of Economics. URL: <https://www.hse.ru/edu/dpo/989554001>.

19. Skoltech Approved Regulations on AI Use in Education // Skolkovo Institute of Science and Technology. URL: <https://new.skoltech.ru/news/skoltech-approves-regulations-ai-use-education>.

20. GOST R 71657-2024. Artificial Intelligence Technologies in Education. Functional Subsystem for Scientific Publications Creation. General Provisions. Moscow: Standartinform, 2024. 24 p.
21. Decree of the President of the Russian Federation No. 490 of October 10, 2019 "On the Development of Artificial Intelligence in the Russian Federation". URL: <http://www.pravo.gov.ru>.
22. Code of Ethics in the Field of Artificial Intelligence. URL: https://apanasenvskij-r07.gosweb.gosuslugi.ru/netcat_files/userfiles/Novosti/Rospotrebnadzor/Kodex_etiki_v_sfere_II_-_text.pdf.
23. Working on Graduation Theses Using AI: Opportunities and Limitations // Tomsk State University. URL: <https://ido.tsu.ru/novosti-ido/rabota-nad-vkr-s-pomoshchyu-ii-vozmozhnosti-i-ogranicheniya/>.