Статистика, учет и аудит, 3(98)2025. стр. 264-277
DOI: https://doi.org/10.51579/1563-2415.2025.-3.19

Междисциплинарные исследования в экономике
МРНТИ 06.54.31
УДК 004.85

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ: ВОЗМОЖНОСТИ, ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

С.С. Таменова, Г.У. Хаджиева*

Университет «Туран», Алматы, Казахстан

**Corresponding author e-mail:* g.khajiyeva@turan-edu.kz

Аннотация. *Искусственный интеллект, особенно генеративный искусственный интеллект (GenAI), выступает как мощный инструмент для повышения эффективности, глубины и масштабов академических исследований, предлагая поддержку на различных этапах научного процесса. Однако, наряду с прогрессивными возможностями, возникают серьезные вызовы, связанные с академической честностью, авторством, прозрачностью алгоритмов и потенциальной подменой человеческой аналитики машинными выводами. Поэтому важно оценить комплексное влияние интеграции GenAI на академическую среду. Особого внимания требует оценка его потенциала и ограничений с точки зрения научных исследований докторантов PhD, как одной из целевых групп, наиболее чувствительных к изменениям в академической среде, поскольку они одновременно и обучающиеся, и производители нового знания. Цель исследования – представить систематизированный обзор и оценку возможностей, рисков и практик применения GenAI в исследовательской деятельности, а также выработка практических рекомендаций по использованию инструментов, способствующих повышению эффективности научных исследований с учетом соблюдения этических норм и ответственного использования. На основе систематического обзора и контент-анализа современных научных публикаций рассматриваются ключевые направления использования AI, включая формулирование гипотез, подготовку обзоров литературы, визуализацию данных и поддержку публикационной активности. Особое внимание уделено вопросам академической честности и рискам подмены критического мышления машинной аналитикой. Представлены практические рекомендации для молодых исследователей, научных консультантов и разработчиков образовательных программ докторантуры.*

Ключевые слова: *генеративный искусственный интеллект, академические исследования, AI-инструменты, креативность, исследовательская этика, технологии искусственного интеллекта.*

Основные положения. Для современной академической среды характерны значительные трансформации, связанные с внедрением искусственного интеллекта, в том числе генеративных языковых моделей. Эти изменения создают как возможности, так и вызовы для научного развития, особенно в аспекте подготовки PhD-докторантов. В данной статье была проведена оценка степени интеграции AI-инструментов в академические исследования и диссертационную практику, выявлены ключевые направления их применения и ограничения. Особое внимание уделено этическим, нормативным и методологическим аспектам, связанным с использованием GenAI в процессе научного письма и взаимодействия с научным консультантом. На основе

Cite this article as: Tamenova S.S., Khajiyeva G.U. Artificial intelligence in academic research: possibilities, challenges and prospects. *Statistics, accounting and audit.* 2025, 3(98), 264-277. (In Russ.). DOI: https://doi.org/10.51579/1563-2415.2025.-3.19

систематического анализа литературы и данных эмпирических наблюдений в работе определены основные факторы, способствующие или препятствующие эффективному использованию AI в академической деятельности, включая уровень цифровой грамотности, наличие институциональной поддержки и сформированность этической культуры. Обоснованы предложения по формированию ответственной исследовательской практики, включающей AI как вспомогательный, но не доминирующий инструмент.

Введение. Современное развитие цифровых технологий оказывает все большее влияние на научную деятельность, образовательные практики и академическую коммуникацию. В условиях стремительного роста объемов информации, ускорения научного цикла и глобализации знаний всё более актуальными становятся инструменты, способные автоматизировать рутинные процессы и повышать эффективность работы исследователя. Одним из таких инструментов стал искусственный интеллект, в особенности его генеративные разновидности, к которым относятся языковые модели типа ChatGPT, Claude, Notebooklm, Gemini.

GenAI постепенно проникает во все этапы научного исследования – от формулирования идеи до публикации результатов. Это происходит благодаря способности машинного интеллекта обрабатывать большие массивы текстовой и числовой информации, извлекать закономерности, генерировать текст, синтезировать данные и даже давать рекомендации по методологии [1].

Многолетний опыт научного консультирования молодых исследователей позволяет нам глубоко осознавать, что в процессе проведения академических исследований, особенно на уровне написания PhD-диссертаций, докторанты сталкиваются с целым рядом фундаментальных и многогранных проблем. Эти вызовы включают не только обработку огромных объемов информации, но и необходимость выбора оптимальной методологии, структурирование сложных идей, а также оформление полученных результатов в соответствии с академическими стандартами. Именно в этом контексте GenAI представляет собой инструмент, который способен значительно упростить и ускорить выполнение этих задач. Современные языковые модели, алгоритмы машинного обучения, интеллектуальные системы поиска и аналитики становятся неотъемлемой частью научной работы.

Однако столь стремительное внедрение искусственного интеллекта вызывает ряд этических и методологических вопросов. Прежде всего – соблюдение академической честности: где проходит грань между допустимым использованием GenAI и нарушением авторства? Также остаются актуальными проблемы достоверности и логической непротиворечивости AI-контента.

Эти вызовы особенно актуальны в условиях роста открытого доступа, глобализации науки и давления на молодых исследователей в плане публикационной активности. Анализ возможностей и рисков применения AI в академических исследованиях становится критически важным как для ученых, так и для университетов, научных журналов и регулирующих органов.

В то же время применение искусственного интеллекта в образовательной среде тесно связано с развитием креативных секторов экономики, где цифровые технологии формируют новые форматы создания и распространения знаний. Генеративные модели, интегрируемые в исследовательскую практику, способны усиливать инновационный потенциал креативных индустрий, способствуя их интеграции в глобальные рынки. Таким образом, академическая среда становится не только потребителем, но и драйвером

развития креативной экономики, где ИИ выполняет роль ключевого трансформационного инструмента.

Цель исследования – представить систематизированный обзор и оценку возможностей, рисков и практик применения GenAI в исследовательской деятельности, а также выработка практических рекомендаций по использованию инструментов, способствующих повышению эффективности академических исследований с учетом соблюдения этических норм и ответственного использования.

Литературный обзор. Современная научная дискуссия демонстрирует устойчивый интерес к изучению последствий внедрения искусственного интеллекта в академическую деятельность молодых исследователей. Обзор систематических исследований последних лет подтверждает широкое распространение AI-инструментов и их эффективность в повышении продуктивности [1-15].

Необходимо подчеркнуть, что уровень готовности к использованию искусственного интеллекта существенно варьируется среди PhD-докторантов в разных странах, университетах и научных школах. Согласно исследованию Цзоу и Чжао [2], студенты по-разному воспринимают AI-инструменты: от продуктивного использования в повседневной работе до этических дилемм, связанных с его применением в научных публикациях. Их постцифровое этнографическое исследование демонстрирует, как использование ChatGPT становится частью повседневной исследовательской практики, но также вызывает тревогу относительно конфиденциальности, зависимости от AI и возможной девальвации академических навыков.

Исследование Дугласа А. [3] показывает, что вовлечение докторантов в академическое сообщество и формальные сети значительно влияет на их готовность экспериментировать с цифровыми технологиями. Он рассматривает обучение PhD как социальный и реляционный процесс, подчеркивая роль наставничества и сетевого взаимодействия в формировании исследовательской идентичности и доверия к технологиям.

Альбертин М. [4] предлагает концепцию «докторского интеллекта», в которой делает акцент на развитии исследовательских установок и самостоятельного критического мышления в условиях трансформации докторских программ. GenAI, по мнению автора, не заменяет, а трансформирует путь к научной зрелости, требуя от докторантов новых метакогнитивных компетенций.

В исследованиях Иатреллис О., Бания А. и других соавторов [5] предложена трехкомпонентная модель наставничества, интегрирующая ChatGPT в процесс научного руководства. В аналогичной работе Паркер Джессики Л. и соавторов [6] утверждается, что GenAI может эффективно выполнять роль когнитивного посредника между студентом и научным руководителем, особенно в аспектах структурирования текста, анализа источников и поиска идей.

На восприятие GenAI докторантами в контексте написания диссертаций акцентируют внимание Раф М. и Амджад И. Их исследование выделяет как ключевые преимущества (ускорение работы, повышение качества, доступ к источникам), так и вызовы – зависимость от AI, снижение авторской инициативы и сложность разграничения человеческого и машинного вклада. Авторы предлагают стратегии, ориентированные на усиление агентности исследователя [7].

Оливейра Д. проводит качественное исследование феномена принятия GenAI докторантами, выявляя ключевые факторы, влияющие на степень принятия: от первоначального скепсиса к практическому применению, от внутренней мотивации и

уверенности в цифровой компетентности до институциональной поддержки и наличия этических руководств [8].

Рассматривая различные аспекты использования потенциала GenAI для повышения эффективности, многие авторы акцентируют внимание на необходимости защиты фундаментальных принципов академической строгости, коллегиальности и человеческого творчества. [1,7,9-15] Интеграция GenAI вызывает обеспокоенность по поводу наблюдаемого у молодых исследователей потенциального ослабления критического мышления и способности к независимому анализу, риска эпистемического «уплощения» и снижения глубины академического исследования. Предвзятость, заложенная в обучающих данных ИИ, и отсутствие у него контекстного понимания, риск «галлюцинаций» (т.е. фальсифицированной или неточной информации) и фабрикации данных ИИ, также вызывают серьезные опасения.

Таким образом, анализ литературы демонстрирует поляризацию оценок: с одной стороны – продуктивное использование GenAI в поддержке исследовательской деятельности, с другой – обеспокоенность рисками утраты академической субъектности. В целях сохранения баланса между машинной продуктивностью и человеческим мышлением необходим комплексный, сбалансированный подход к внедрению AI-технологий, учитывающий институциональный, этический и педагогический контексты.

Материалы и методы. Данное исследование опирается на методы систематического обзора литературы (systematic literature review, SLR) и качественного контент-анализа, направленных на выявление ключевых направлений, вызовов и возможностей использования искусственного интеллекта в академической деятельности докторантов. Особое внимание уделялось интерпретации контекста, в котором молодые исследователи, в частности PhD-докторанты, взаимодействуют с AI, а также оценке влияния цифровых инструментов на их академические исследования.

Выбор систематического обзора литературы в качестве основного метода обусловлен необходимостью охватить широкий спектр подходов, представленных в научной литературе по теме интеграции AI в академические исследования. В качестве вспомогательного метода использован качественный контент-анализ, что позволило осуществить тематическую категоризацию материалов и выявить скрытые паттерны, не очевидные при поверхностном чтении текстов (таблица 1).

Обзор был реализован в три этапа, включая поисковый отбор публикаций с применением заранее заданных критериев, анализ содержания и кодировка тематических направлений, интерпретация результатов и формулировка обобщений и выводов. Поиск научной литературы проводился в период с марта по июль 2025 года на таких академических платформах, как Scopus, Web of Science, JSTOR, DOAJ, Google Scholar, Semantic Scholar, Elicit.org и других. Ключевые поисковые запросы были сформулированы на английском языке и включали: «AI in doctoral education», «ChatGPT in academic writing», «generative AI research supervision», «AI tools for PhD students», «artificial intelligence in higher education», «academic integrity and AI». В начальную выборку вошло 130 публикации, из которых после применения критериев включения (публикации за 2020–2025 гг., приоритет 2023–2025 гг., наличие рецензирования, эмпирические, теоретические и концептуальные исследования) и исключения (статьи обзорного характера без указания методологии, нерецензируемые материалы, публикации, фокусирующиеся на технической архитектуре AI без связи с академическим контекстом, дублирующие и устаревшие материалы) было отобрано 22 наиболее

релевантных и качественных источника. Отобранные публикации были импортированы в программу Zotero для библиографической обработки и классификации.

Таблица 1 – Обзор влияния AI в академическом образовании и исследовательской деятельности

Оценка влияния AI-инструментов на академические исследования	Критерии отбора статей	Тип участника
		Дизайн исследования
		Фокус восприятия
		Цель исследования
		Эмпирическая основа
Отбор публикаций	Исходная выборка: 130 публикаций	
	Критерии включения	Публикации за 2020-2025 гг., с приоритетом 2023-2025 гг.
		Наличие рецензирования
		Эмпирические, теоретические и концептуальные исследования
	Критерии исключения	Статьи обзорного характера без указания методологии
		Не рецензируемые материалы
		Публикации, фокусирующиеся на технической архитектуре AI без связи с академическим контекстом
		Дублирующие и устаревшие материалы
	Итоговый отбор: 22 наиболее релевантных и качественных источника	Обработка публикаций
		Импорт в программу Zotero для библиографической обработки и классификации
Этапы обзора	Поисковый отбор публикаций с применением заранее заданных критериев	Анализ содержания и кодировка тематических направлений
Поиск научной литературы	Период проведения: март-июль 2025 года. Академические платформы: Scopus, Web of Science, JSTOR, DOAJ, Google Scholar, Semantic Scholar, Elicit.org	
	Ключевые поисковые запросы на английском языке	All in doctoral education
		ChatGPT in academic writing
		Generative AI research supervision
		Al tools for PhD students
		Artificial intelligence in higher education
		Academic integrity and Al
Примечание: составлена авторами		

Поскольку работа основана на анализе опубликованных источников, этические риски минимальны. Однако в рамках подхода к этике исследований было уделено внимание корректному цитированию, избеганию интерпретационных искажений и честному представлению позиций авторов.

Для оценки влияния AI-инструментов на академические исследования были отобраны статьи по следующим критериям: тип участника, дизайн исследования, фокус восприятия, цель исследования, эмпирическая основа. Были изучены источники, которые соответствовали следующим критериям:

– Тип участника - являются ли ученые-исследователи основными участниками или субъектами исследования?

– Фокус исследований ИИ - рассматривает ли исследование применение ИИ конкретно в исследовательских методах или процессах?

– Дизайн исследования - является ли исследование первичным научным исследованием (качественные, количественные или смешанные методы) или систематическим обзором/метаанализом?

– Фокус восприятия - изучает ли исследование восприятие, отношение или опыт исследователей в отношении ИИ?

– Цель исследования - является ли изучение восприятия или опыта ИИ одной из основных целей исследования?

– Эмпирическая основа - основано ли исследование на реальном опыте исследователя или эмпирических данных (а не на теоретических возможностях или мнениях).

Результаты и обсуждение. На основе систематического анализа современных публикаций выделено шесть ключевых направлений, в которых AI оказывает существенную поддержку академическим исследованиям и образовательной практике. Каждое из этих направлений, отображенных в таблице 2, охватывает уникальные функциональные аспекты, формируя новые подходы к научной работе и усиливая продуктивность исследовательского процесса.

Таблица 2 – Ключевые направления применения искусственного интеллекта в академических исследованиях

№	Область применения AI	Практические примеры использования AI
1	Разработка идей и проектирование исследований	Генерация идей, выявление пробелов в литературе, формулирование гипотез, проектирование исследований.
2	Разработка и структурирование академического контента	Помощь в написании текста (расширение, предиктивное письмо, автодополнение), составление плана, анализ эмоционального тона, интеграция графики и мультимедийных элементов.
3	Обзор и синтез научной литературы	Извлечение и анализ информации (извлечение текста, семантический анализ), синтез литературы (создание сводных таблиц, сравнительный анализ, автоматизированный синтез литературы).
4	Управление данными и аналитика	Интерпретация данных (детальный анализ, визуализация результатов), управление наборами данных (создание и курирование наборов данных).
5	Редактирование, рецензирование и поддержка публикации	Корректура, редактирование, создание аннотаций и резюме, помощь в ответах рецензентам, отслеживание статуса рукописей.
6	Коммуникация, вовлеченность аудитории и соблюдение этики	Адаптация контента для разных платформ, расширение охвата аудитории, поддержка норм академической этики и соблюдение этических принципов исследований
Примечание: составлена на основе [1]		

Таким образом, искусственный интеллект выступает не просто технологическим инструментом, а мощным трансформационным фактором, меняющим процессы научного производства.

Однако, несмотря на впечатляющий потенциал и широкий спектр возможностей, которые предлагает искусственный интеллект для академической и исследовательской деятельности, его применение сопровождается рядом существенных вызовов. С одной стороны, ИИ облегчает рутинные процессы и расширяет аналитические возможности. С другой - остаются нерешёнными вопросы академической честности, границ авторства и прозрачности алгоритмов.

Важно не только понимать потенциал технологий, но и уметь выбирать и применять конкретные AI-решения, способствующие развитию исследовательских компетенций, повышению качества научной работы, автоматизации аналитических процессов и поддержанию академической добросовестности.

Быстрое развитие технологий искусственного интеллекта (AI) существенно меняет подходы к исследованиям в современной академической среде. Данная тенденция уже имеет широкое распространение в исследовательской среде и, соответственно, исследователи имеют открытый доступ к этим современным онлайн инструментам, которые поддерживают процессы научных исследований и академических публикаций.

Анализ использования технологий искусственного интеллекта в исследовательской деятельности позволяет определить ключевые направления их применения и обзор инструментов, способствующих повышению эффективности научных исследований с учетом соблюдения этических норм и ответственного использования.

Представленный в таблице 3 современный инструментарий искусственного интеллекта имеет широкое применение в процессе сбора и обзора научной литературы, организации цитирования, подготовки библиографического списка, оформления результатов исследования и подготовки научных статей к публикации.

Таблица 3 - Современные инструменты научных исследований на основе искусственного интеллекта

Инструменты на основе AI	Направления использования	Функциональные возможности
Elicit	Онлайн платформа для автоматизации процесса научных исследований	Автоматический анализ научной литературы, находит ключевую информацию из статей, предоставляет отчет.
SCISPASE	Онлайн-программа, предназначенная в первую очередь для пользователей, которые пишут научные статьи	Проверка уникальности и базовые функции для обзора литературы, помощь в написании текста
OpenAlex	Открытый сервис для поиска научных публикаций	Данные о научных публикациях, авторах, исследовательских институтах и спонсорах
Litmaps	Онлайн инструмент для обзора литературы	Использование наиболее важных статей, объединение поиска с цитированием и визуализацией.
NotebookLM	Онлайн инструмент на базе AI от Google на основе языковой модели Gemini Pro	Процесс анализа, систематизации и генерации контента.
Zotero	Онлайн платформа для сбора, организации, цитирования и совместного использования научных источников	Систематизация, хранение библиографические описания, совместная работа и интеграция с веббраузерами и текстовыми редакторами
Примечание: составлено авторами на основе https://elicit.com/, https://scispace.com/, https://openalex.org/ https://www.litmaps.com/ https://notebooklm.google/ https://www.zotero.org/		

Каждый представленный здесь ресурс на основе AI инструмента имеет свои специфические направления использования и функциональные возможности. Наибольший интерес по функциональным возможностям представляют онлайн

платформы Elicit и Zotero, которые интегрированы между собой. Elicit позволяет автоматизировать процесс научных исследований и может представить полный отчет на основе автоматического анализа научной литературы. Zotero позволяет систематизировать, хранить библиографические описания, интегрирована с веб браузерами и текстовыми редакторами. SCISPASE, Litmaps и NotebookLM оказывают помощь в написании текста, включая проверку уникальности, цитирование, визуализация, систематизации и генерации контента.

OpenAlex является открытым ресурсом о научных публикациях, авторах, исследовательских институтах и спонсорах. При этом выступает альтернативой широко известным таким платным ресурсам, как WoS, Scopus и т.д.

Тематический анализ исследований влияния инструментов искусственного интеллекта на научные исследования выявил следующие возможности, которые позволяют: повысить эффективность исследований; улучшить качество исследований; расширить сотрудничество; увеличить масштабы исследования; поддержать процесс преподавания и обучения.

Инструменты искусственного интеллекта повышают эффективность и качество исследований за счет автоматизации рутинных процессов и экономии времени при анализе данных и подготовке рукописей.

О. Буйницкая и В. Смирнова провели эмпирическое исследование для ранжирования направлений инструментов ИИ и их использования при проведении научных исследований молодыми исследователями [16]. При этом возрастной диапазон респондентов указан для уровня магистратуры до 35 лет, для уровня докторантуры - до 40 лет. Результаты данного исследования показали, что 56% молодых исследователей используют AI инструменты для поиска и подбора литературы по теме исследования, 42% опрошенных отметили, что создают визуализацию результатов исследования с помощью инструментов на основе AI, 39% используют AI для повышения видимости и распространения результатов исследований.

Наряду с этим, Гирей Л (2024) отмечает, что современные технологии позволяют исследователям получить доступ к инструментам, которые помогают автоматизировать рутинные процессы, облегчают анализ и интерпретацию данных, а также повышают точность решения сложных задач [17] . Чаще всего искусственный интеллект использовался для решения таких индивидуальных задач исследования, как выявление закономерностей, ускорения и масштабирования анализа данных и формировании новых гипотез.

В статье Д.Чабба, П.Коулинга и Д. Рида представлены результаты интервью с ведущими учёными, работающими над будущим AI или приложениями AI к творчеству человека из различных дисциплин из Великобритании, Европы, Канады и США [18]. С учёными связывались после обзора литературы по недавно опубликованным работам в области ИИ и будущего. Затем их ответы на вопрос о роли ИИ в исследованиях с точки зрения учёных были дедуктивно и тематически проанализированы. Результаты показывают, что инструменты AI идеально подходят для использования, выделяя различные степени их использования и предполагаемые преимущества, такие как повышение эффективности и расширение сферы исследований.

Также одним из важных аспектов исследования влияния AI является поддержкапроцесса преподавания и обучения студентов [19]. Целью исследования Е. Титко и др. было выяснить отношение преподавателей высших учебных заведений (ВУЗов) к использованию ИИ в академических и исследовательских целях. Ответы на

анкету, которая была распространена среди преподавателей разного возраста и пола из 10 европейских стран. Анализ результатов опроса позволил сделать следующие выводы: важность наличия нормативных актов, регулирующих использование AI в вузах; позитивное отношение к использованию AI для поиска информации и подготовки учебных материалов; преподаватели обеспокоены проблемами плагиата, связанными с использованием AI для исследований и написания диссертаций. Только 40% респондентов указали на использование ИИ в своей академической деятельности и научных исслндованиях. Авторы утверждают, что эти данные указывает на отсутствие навыков работы с ИИ , что приводит к цифровому неравенству как среди ППС, так и студентов.

Таким образом, невысокий уровень реализации возможностей инструментов AI свидетельствует о том, что надо принимать современные вызовы, решать проблемы на основе оценки их влииняия на качество научных исследований (таблица 4).

Таблица 4 - Современные вызовы и проблемы реализации применения AI в академических исследованиях

Вызовы/проблемы	Описание	Уровень влияния	Рекомендуемые подходы
Этические проблемы	Академическая честность, плагиат	Высокий	Разработка этических принципов и институциональной политики
Отсутствие прозрачности	Процесс приняти решений с помощью AI	Высокий	Прозрачность использования ИИ, контроль качества посредством валидации
Конфиденциальность и защита данных	Опасения по поводу обработки данных системами AI	Умеренный	Внедрение надежных мер защиты данных
Проблемы качества	Отсутствие в создаваемом AI контенте кокретных идей	Умеренный	Человеческий контроль и обеспечения качества
Разрыв в навыках	Недостаточные знания и опыт в области AI	От умеренного до высокого	Комплексные программы обучения и образования
Техническая интеграция	Трудности интеграции инструментов AI в существующую исследовательскую инфраструктуру	От умеренного до высокого	Институциональная поддержка и программы обучения
Примечание: составлена авторами на основе [16- 20]			

Глобальный опрос под названием «Роль и влияние AI на будущее академических публикаций» был открыт для всех исследователей, авторов, редакторов, издателей и других заинтересованных лиц научного сообщества. [20]. В опросе приняли участие 212 университетов из 54 стран: около 93% принадлежали к возрастным группам 18–34 и 35–54 лет. Результаты опроса позволяют определить отношение к использованию AI в академических публикациях:50% респондентов отметили обнаружение плагиата на основе AI, распознавание изображений (42%), аналитика данных (40%) и улучшение языка (39%) также были известными приложениями AI. Также подчеркиваются проблемы технической интеграции и дефицит навыков: респонденты отмечают трудности с внедрением инструментов AI в существующие инфраструктуры. Опасения по поводу конфиденциальности и защиты данных возникают из-за того, что только 9,9% респондентов имеют институциональную политику, регулирующую использование искусственного интеллекта. Эти результаты отражают взгляд на искусственный

интеллект как на перспективный, но в настоящее время неравномерный ресурс в методологиях академических исследований.

Интеграция AI в методологии академических исследований демонстрирует различные закономерности в разных аспектах исследовательского процесса:

1. Менее половины респондентов использовали искусственный интеллект в обучении, больше используется для поддержки научных исследований. Это говорит о более высоком уровне комфорта или воспринимаемой полезности искусственного интеллекта в исследовательских задачах по сравнению с преподавательской деятельностью.
2. Интеграция искусственного интеллекта оказывается более продвинутой в отдельных исследовательских задачах, ключевые области применения включают в себя: поиск литературы, организация научных публикаций, визуализация результатов, написание и редактирование рукописей
3. Демографические факторы: некоторые исследования показывают, что демографические факторы могут влиять на восприятие и внедрение искусственного интеллекта. Молодые ученые и те, кто предпочитает удаленную работу, используют искусственный интеллект в исследованиях.
4. Институциональная поддержка: уровень институциональной поддержки и реализации политики влияет на интеграцию искусственного интеллекта.
5. Этические аспекты интеграции: этические соображения становятся ключевым фактором интеграции искусственного интеллекта., подчеркивается важность наличия правил, связанных с искусственным интеллектом, в высших учебных заведениях.

Эти модели интеграции свидетельствуют о том, что, хотя искусственный интеллект все чаще внедряется в академические исследования, его интеграция неравномерна в различных аспектах академической работы.

Заключение. Полученный результат исследования заключается в том, что впервые предложена целостная систематизация эффектов применения GenAI, объединяющая позитивные и проблемные аспекты его использования в академической среде. С одной стороны, GenAI открывает новые перспективы для автоматизации рутинных задач, расширения доступа к информации и поддержки исследовательской креативности. С другой — его внедрение сопровождается вызовами, связанными с академической честностью, достоверностью генерируемых данных и сохранением критического мышления. Особое внимание уделено положению PhD-докторантов как наиболее уязвимой категории исследователей: именно они наиболее подвержены рискам зависимости от технологий, но одновременно могут извлечь наибольшую пользу при условии ответственного применения инструментов ИИ.

Таким образом, работа вносит вклад в актуальную научную дискуссию, предлагая сбалансированный взгляд на интеграцию GenAI в академические практики. Результаты исследования создают основу для выработки институциональных стратегий, направленных на поддержку молодых исследователей, развитие критической цифровой грамотности и формирование этических стандартов использования ИИ в науке и образовании.

Информация о финансировании. Данное исследование профинансировано Комитетом по науке Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (ИРН AP26198511 «Интеграционный потенциал креативных индустрий Центральноазиатского региона: разработка методологии оценки и механизмов реализации»).

Список литературы

1. Khalifa M., Al-Badawi M. The use of Artificial Intelligence in academic research: a systematic literature review // Computer Methods and Programs in Biomedicine Update. – 2024. – No. 5. – P. 1-11. https://doi.org/10.1016/j.cmpbup.2024.100145.
2. Zou Q., Zhao S. Exploring the impact of AI on research practices: a postdigital ethnographic study of doctoral students' engagement with ChatGPT // Studies in Continuing Education. – 2025. – P. 1-17. https://doi.org/10.1080/0158037X.2025.2535565.
3. Douglas A.S. Engaging doctoral students in networking opportunities: a relational approach to doctoral study // Teaching in Higher Education. – 2020. – *28*(2). – P. 322–338. https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1808611.
4. Albertyn R.M. Doctoral intelligence: a framework for developing mindsets for doctorateness in changing doctoral contexts // Higher Education Research & Development. – 2024. – Vol. 43. – No. 5. – P. 1011–1025. https://doi.org/10.1080/07294360.2024.2315032.
5. Iatrellis O., Bania A., Samaras N., Kosmopoulou I., Panagiotakopoulos T. ChatGPT in doctoral supervision: Proposing a tripartite mentoring model for AI-assisted academic guidance // International Journal of Doctoral Studies. – 2025. – Vol. 20. – Article 9. – P. 1-26. https://doi.org/10.28945/5579.
6. Parker, J.L., Richard, V.M., Acabá, A. et al. Negotiating Meaning with Machines: AI's Role in Doctoral Writing Pedagogy // Int J Artif Intell Educ. – 2024. - Vol. 35. – P.1218–1238. https://doi.org/10.1007/s40593-024-00425-x.
7. Rafi, M.S., Amjad, I. The role of generative AI in writing doctoral dissertation: perceived opportunities, challenges, and facilitating strategies to promote human agency // Discov Educ – 2025. – 4(165). https://doi.org/10.1007/s44217-025-00503-9.
8. Oliveira J. et al. Exploring the Adoption Phenomenon of Artificial Intelligence by Doctoral Students Within Doctoral Education // New Horizons in Adult Education and Human Resource Development. – 2024. – Vol. 36(4). – P. 248–262. https://doi.org/10.1177/19394225241287O3.
9. Sabbaghan, S., Eaton, S.E. Navigating the Ethical Frontier: Graduate Students' Experiences with Generative AI-Mediated Scholarship // Int J Artif Intell Educ. – 2025. https://doi.org/10.1007/s40593-024-00454-6.
10. Ren X, Zheng W and Zhang M Navigating cognitive dissonance: master's students' experiences with ChatGPT in dissertation writing // Front. Psychol. - 2025. – Vol.16. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1542559.
11. Chauke, T., Mkhize, T., Methi, L., & Dlamini, N. Postgraduate Students' Perceptions on the Benefits Associated with Artificial Intelligence Tools on Academic Success: In Case of ChatGPT AI tool. // Journal Of Curriculum Studies Research. – 2024. – 6(1). – P. 44-59. https://doi.org/10.46303/jcsr.2024.4.
12. Krumsvik, R.J. Chatbots and academic writing for doctoral students // Educ Inf Technol. – 2025. – Vol. 30. - P. 9427–9461. https://doi.org/10.1007/s10639-024-13177-x.
13. Naznin K., Al-Mahmud A., Nguyen M. T., Chua C. ChatGPT Integration in Higher Education for Personalized Learning, Academic Writing, and Coding Tasks: A Systematic Review // Computers. – 2025. – Vol. 14. – No. 2. – Article 53. https://doi.org/10.3390/computers14020053.
14. Bista K., Bista R. Leveraging AI tools in academic writing: Insights from doctoral students on benefits and challenges // American Journal of STEM Education. – 2025. https://doi.org/10.32674/9m8dq081.
15. Long K. B., Adams K. R. Application of ChatGPT in Doctoral Education and Programming: A Collaborative Autoethnography // IGI Global. – 2024. https://doi.org/10.4018/979-8-3693-1054-0.ch008.
16. Buinytska O., & Smirnova, V. Artificial intelligence technologies in research activities: overview and application // Continuing Professional Education: Theory and Practice. – 2024. – No. 81(4). – P. 31–46. https://doi.org/10.28925/2412-0774.2024.4.2.
17. Giray L. Benefits and Challenges of Using AI for Peer Review: A Study on Researchers' Perceptions // The Serials Librarian. – 2024. – No. 85(5–6). – P. 144–154. https://doi.org/10.1080/0361526x.2024.2428377.
18. Chubb, J., Cowling, P., & Reed, D. Speeding up to keep up: exploring the use of AI in the research process // AI & SOCIETY. – 2021. – Vol. 37(4). – P. 1439–1457. https://doi.org/10.1007/s00146-021-01259-0.
19. Titko, J., Steinbergs, K., Achieng, M., & Uzule, K. Artificial Intelligence for Education and Research: Pilot Study on Perception of Academic Staff // Virtual Economics. – 2023. – No. 6(3). P. 7–19. https://doi.org/10.34021/ve.2023.06.03(1).
20. Thomas, R., Bhosale, U., Shukla, K., & Kapadia, A. Impact and perceived value of the revolutionary advent of artificial intelligence in research and publishing among researchers: a survey-based descriptive study // Science Editing. – 2023. – No. 10(1). – P. 27–34. https://doi.org/10.6087/kcse.294.

References

1. Khalifa M., Al-Badawi M. The use of Artificial Intelligence in academic research: a systematic literature review. *Computer Methods and Programs in Biomedicine Update*, 2024, 5, 1-11. https://doi.org/10.1016/j.cmpbup.2024.100145.
2. Zou Q., Zhao S. Exploring the impact of AI on research practices: a postdigital ethnographic study of doctoral students' engagement with ChatGPT. *Studies in Continuing Education*, 2025, 1-17. https://doi.org/10.1080/0158037X.2025.2535565.
3. Douglas A.S. Engaging doctoral students in networking opportunities: a relational approach to doctoral study. *Teaching in Higher Education*, 2020, 28(2), pp. 322–338. https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1808611.
4. Albertyn R.M. Doctoral intelligence: a framework for developing mindsets for doctorateness in changing doctoral contexts. *Higher Education Research & Development*, 2024. 43(5), pp. 1011–1025. https://doi.org/10.1080/07294360.2024.2315032.
5. Iatrellis O., Bania A., Samaras N., Kosmopoulou I., Panagiotakopoulos T. ChatGPT in doctoral supervision: Proposing a tripartite mentoring model for AI-assisted academic guidance. *International Journal of Doctoral Studies*, 2025, 20 (9), pp. 1-26. https://doi.org/10.28945/5579.
6. Parker, J.L., Richard, V.M., Acabá, A. et al. Negotiating Meaning with Machines: AI's Role in Doctoral Writing Pedagogy. *Int J Artif Intell Educ*, 2024, 35, pp. 1218–1238. https://doi.org/10.1007/s40593-024-00425-x.
7. Rafi, M.S., Amjad, I. The role of generative AI in writing doctoral dissertation: perceived opportunities, challenges, and facilitating strategies to promote human agency. *Discov Educ*, 2025, 4(165). https://doi.org/10.1007/s44217-025-00503-9.
8. Oliveira J. et al. Exploring the Adoption Phenomenon of Artificial Intelligence by Doctoral Students Within Doctoral Education. *New Horizons in Adult Education and Human Resource Development*, 2024, 36(4), pp. 248–262. https://doi.org/10.1177/1939422524128703.
9. Sabbaghan, S., Eaton, S.E. Navigating the Ethical Frontier: Graduate Students' Experiences with Generative AI-Mediated Scholarship. *Int J Artif Intell Educ*, 2025. https://doi.org/10.1007/s40593-024-00454-6.
10. Ren X, Zheng W and Zhang M Navigating cognitive dissonance: master's students' experiences with ChatGPT in dissertation writing. *Front. Psychol*, 2025, 16. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1542559.
11. Chauke, T., Mkhize, T., Methi, L., & Dlamini, N. Postgraduate Students' Perceptions on the Benefits Associated with Artificial Intelligence Tools on Academic Success: In Case of ChatGPT AI tool. *Journal Of Curriculum Studies Research*, 2024, 6(1), pp. 44-59. https://doi.org/10.46303/jcsr.2024.4.
12. Krumsvik, R.J. Chatbots and academic writing for doctoral students. *Educ Inf Technol*, 2025, 30, pp. 9427–9461. https://doi.org/10.1007/s10639-024-13177-x.
13. Naznin K., Al-Mahmud A., Nguyen M. T., Chua C. ChatGPT Integration in Higher Education for Personalized Learning, Academic Writing, and Coding Tasks: A Systematic Review. *Computers*, 2025, 14(2), 53. https://doi.org/10.3390/computers14020053.
14. Bista K., Bista R. Leveraging AI tools in academic writing: Insights from doctoral students on benefits and challenges. *American Journal of STEM Education*, 2025. https://doi.org/10.32674/9m8dq081.
15. Long K. B., Adams K. R. Application of ChatGPT in Doctoral Education and Programming: A Collaborative Autoethnography. *IGI Global*, 2024. https://doi.org/10.4018/979-8-3693-1054-0.ch008.
16. Buinytska O., & Smirnova, V. Artificial intelligence technologies in research activities: overview and application. *Continuing Professional Education: Theory and Practice*, 2024, 81(4), pp. 31–46. https://doi.org/10.28925/2412-0774.2024.4.2.
17. Giray L. Benefits and Challenges of Using AI for Peer Review: A Study on Researchers' Perceptions. *The Serials Librarian*, 2024, 85(5–6), pp. 144–154. https://doi.org/10.1080/0361526x.2024.2428377.
18. Chubb, J., Cowling, P., & Reed, D. Speeding up to keep up: exploring the use of AI in the research process. *AI & SOCIETY*, 2021, 37(4), pp. 1439–1457. https://doi.org/10.1007/s00146-021-01259-0.
19. Titko, J., Steinbergs, K., Achieng, M., & Uzule, K. Artificial Intelligence for Education and Research: Pilot Study on Perception of Academic Staff. *Virtual Economics*, 2023, 6(3), pp.7–19. https://doi.org/10.34021/ve.2023.06.03(1).
20. Thomas, R., Bhosale, U., Shukla, K., & Kapadia, A. Impact and perceived value of the revolutionary advent of artificial intelligence in research and publishing among researchers: a survey-based descriptive study. *Science Editing*, 2023, 10(1), pp. 27–34. https://doi.org/10.6087/kcse.294.

АКАДЕМИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУДЕГІ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ: МҮМКІНДІКТЕР, ҚИЫНДЫҚТАР ЖӘНЕ БОЛАШАҒЫ

С.С. Таменова, Г.У. Хаджиева*

«Туран» Университеті, Алматы, Қазақстан

Түйін. *Жасанды интеллект академиялық зерттеулерге белсенді түрде енгізіліп, оның тиімділігі мен ауқымын арттыруда. Дегенмен, оны пайдалану академиялық адалдық, зияткерлік меншікті қорғау және ашық ресурсты пайдалану мәселелерін тудырады. Бұл оқу мен жаңа білімді құрумен ұштастыратын PhD докоранттары үшін өте маңызды аспект. Заманауи ғылыми зерттеулер ғылыми процестің барлық кезеңдерін қамтитын әртүрлі жасанды интеллект құралдарын пайдаланады. Зерттеудің мақсаты – зерттеу қызметінде жасанды интеллект технологияларын пайдалануды талдау, оларды қолданудың негізгі бағыттарын анықтау және этикалық нормаларды ескере отырып, ғылыми зерттеулердің тиімділігін арттыруға көмектесетін құралдарды қарастыру. Әдебиеттерді шолу және мазмұнды талдау негізінде AI қолданудың негізгі бағыттары анықталды: гипотезаны құрастырудан бастап жарияланым әрекетін қолдауға дейін. Бұл зерттеу докоранттарға, ғылыми жетекшілерге және докорантураның білім беру бағдарламаларының жетекшілеріне ұсыныстар мен практикалық тәсілдер ұсынады.*

Түйінді сөздер: *генеративті жасанды интеллект, академиялық зерттеулер, AI құралдары, шығармашылық, зерттеу этикасы, AI технологияларының интеграциясы.*

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ACADEMIC RESEARCH: POSSIBILITIES, CHALLENGES AND PROSPECTS

S.S. Tamenova, G.U. Khajiyeva*

Turan University, Almaty, Kazakhstan

Summary. *Artificial intelligence is being actively introduced into academic research, increasing its efficiency and scale. However, its use raises questions of academic integrity, intellectual property protection and the use of an open resource. This is a very important aspect for PhD students who combine training with the creation of new knowledge. Modern scientific research uses various artificial intelligence tools, covering all stages of the scientific process. The aim of the study is to analyze the use of artificial intelligence technologies in research activities, identify key areas of their application, and review tools that help improve the efficiency of scientific research while taking into account ethical standards. Based on a literature review and content analysis, the main areas of AI application were identified: from hypothesis formulation to support for publication activity. This study offers practical recommendations for doctoral students, supervisors and heads of doctoral educational programs.*

Keywords: *generative artificial intelligence, academic research, AI tools, creativity, research ethics, integration of AI technology.*

Информация об авторах:

Таменова Салтанат Сарсенбаевна *– кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Университет «Туран», Алматы, Казахстан, e-mail: s.tamenova@turan-edu.kz, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-2656-6040*

Хаджиева Гульжахан Усмановна* *– кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Университет «Туран», Алматы, Казахстан, e-mail: g.khajiyeva@turan-edu.kz, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-8889-543X*

Авторлар туралы ақпарат:

Таменова Салтанат Сарсенбаевна*- экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, «Тұран» университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: s.tamenova@turan-edu.k z, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-2656-6040*

Хаджиева Гульжахан Усмановна* *– экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, «Тұран» университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: g.khajiyeva@turan-edu.kz, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-8889-543X*

Information about authors:

Tamenova Saltanat Sarsenbayevna *– candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Turan University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: s.tamenova@turan-edu.kz , ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-2656-6040*

Khajiyeva Gulzhakhan Usmanovna* *– candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Turan University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: g.khajiyeva@turan-edu.kz, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-8889-543X*

Получено: 19.05.2025
Принято к рассмотрению: 07.07.2025
Доступно онлайн: 30.09.2025