

УДК 378.4; 37.026.1; 004.8

Ю.А. ГОРДЕЕВ, доктор биол. наук
Полесский государственный университет,
г. Пинск, Республика Беларусь
E-mail: j.a.gordeev@mail.ru



Статья поступила 1.04.2026 г.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ: ВЗГЛЯД СТУДЕНТОВ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИНТЕГРАЦИИ

В статье представлены результаты анонимного онлайн-опроса студентов (n=91), проведенного в декабре 2025 года на базе УО «ПолесГУ», о масштабах и характере использования искусственного интеллекта (ИИ) в учебной деятельности. Выявлено практически полное проникновение ИИ-технологий в студенческую среду (92,3% респондентов), при этом уровень владения инструментами остается критически низким: продвинутые техники промптинга применяют лишь 19,8% студентов. Установлено, что студенты выступают не за запрет, а за интеграцию ИИ в образовательный процесс посредством обучения грамотному использованию и разработки четких регуляторных рамок (94,5%). На основе сравнительного анализа с международными данными сформулирована концептуальная модель «Цифровая компетентность 3С» и разработаны практические рекомендации для вузов, преподавателей и разработчиков образовательной политики Республики Беларусь.

Ключевые слова: искусственный интеллект, высшее образование, цифровая грамотность, промптинг, критическое мышление, образовательная политика, Республика Беларусь.

GORDEEV Y.A., Doctor of Biol.Sc.
Polessky State University, Pinsk, Republic of Belarus

USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HIGHER EDUCATION: STUDENT PERSPECTIVES AND PROSPECTS FOR INTEGRATION

This article presents the results of an anonymous online survey of students (n=91) conducted in December 2025 at Polessky State University regarding the extent and nature of artificial intelligence (AI) use in academic activities. Findings reveal near-universal penetration of AI technologies into the student environment (92.3% of respondents), while tool proficiency remains critically low: only 19.8% of students employ advanced prompting techniques. Students advocate not for prohibition, but for AI integration into the educational process through competency development and clear regulatory frameworks (94.5%). Based on comparative analysis with international data, a conceptual «3C Digital Competency» model is proposed, along with practical recommendations for universities, educators, and policymakers in the Republic of Belarus.

Keywords: artificial intelligence, higher education, digital literacy, prompting, critical thinking, educational policy, Republic of Belarus.

Введение. Внедрение технологий искусственного интеллекта (ИИ) в образовательный процесс представляет собой один из наиболее значимых вызовов для современной высшей школы. С появлением мощных языковых моделей (ChatGPT, Claude, Gemini и др.) студенты получили доступ к инструментам, способным кардинально изменить подходы к поиску информации, подготовке академических текстов и решению учебных задач. По оценкам McKinsey Global Institute, к 2030 г. до 30% рабочего времени в сфере образования может быть автоматизировано посредством ИИ-технологий [1].

Актуальность настоящего исследования обусловлена концептуальным противоречием: с одной стороны, массовое использование ИИ студентами является неотъемлемой реальностью; с другой – образовательные системы продолжают функционировать в состоянии «технологического шока», не успевая адаптировать методики преподавания и нормативную базу. Вузы Республики Беларусь, в частности, демонстрируют «заметную неподготовленность к системной интеграции ИИ в образовательный процесс» [2]. Аналогичная ситуация зафиксирована в ряде других постсоветских образовательных систем [5].

Целью настоящего исследования является комплексный анализ опыта студентов УО «ПолесГУ» (Пинск, Республика Беларусь) в использовании ИИ-технологий, выявление актуальных рисков и разработка рекомендаций для формирования эффективной модели их внедрения в высшей школе.

Задачи исследования:

1. оценить масштабы и характер использования ИИ студентами в учебной деятельности;
2. выявить основные риски и препятствия для внедрения технологий;
3. определить ожидания студентов в отношении позиции вузов и преподавателей;
4. сопоставить полученные данные с результатами актуальных международных исследований;

5. сформулировать рекомендации по созданию политики ответственного использования ИИ в высшей школе.

Обзор литературы. Международная исследовательская практика в области ИИ в образовании демонстрирует устойчивые тенденции, схожие с результатами настоящего исследования. По данным аналитического доклада Pearson (2023), 78% студентов в США и Великобритании используют ИИ для выполнения учебных заданий, при этом 65% признают необходимость развития критического мышления при работе с алгоритмами [3]. Доклад ЮНЕСКО (2024) фиксирует, что лишь 23% преподавателей европейских вузов располагают чёткими институциональными инструкциями по использованию ИИ в академической работе, что формирует устойчивый «регуляторный вакуум» [4].

Исследование НИУ ВШЭ (2024) показало, что в России 82% студентов используют нейросетевые технологии при подготовке курсовых работ, однако лишь 15% сообщают об этом преподавателям [5]. Российские студенты при этом демонстрируют более выраженный скептицизм в отношении достоверности генерируемых ИИ данных (74% против 58% в среднем по Европе), что связывается исследователями с недостаточной локализацией языковых моделей под русскоязычный контекст [6].

Европейская комиссия в «Плане действий в области цифрового образования» (DEAR 2024) особо выделяет проблему «цифрового неравенства»: студенты из вузов с низким уровнем цифровизации в 3,2 раза реже применяют продвинутые техники промптинга [7]. Это создаёт новый тип образовательного разрыва, требующий системных институциональных мер. Согласно глобальному опросу студентов в сфере ИИ (*Global AI Student Survey*, 2024), 68% учащихся во всём мире ожидают позитивного влияния ИИ на персонализацию обучения [13]. Концепция «цифрового разрыва 2.0» – разрыва между доступностью технологий и качеством их использования – описана в работе К. Кука [14], опубликованной в «*Harvard Educational Review*».

Методология исследования. Для достижения поставленных целей был проведён анонимный онлайн-опрос студентов УО «ПолесГУ». Выборка составила 91 респондент ($n=91$), данные собраны в декабре 2025 года методом целенаправленной выборки посредством распространения анкеты через Гугл форму с вопросами анкеты. Анкета содержала 10 структурированных вопросов закрытого типа, охватывающих следующие тематические блоки: уровень и частота использования ИИ; сферы применения; оценка влияния на качество учебной деятельности; выявленные риски и барьеры; ожидания от образовательных учреждений; перспективы развития ИИ в образовании.

Данные были обработаны методами описательной статистики. Для сравнительного анализа использованы опубликованные результаты репрезентативных международных исследований [1, 3, 4, 5, 7, 11, 12, 13]. Статистическая обработка результатов выполнена в Microsoft Excel; достоверность различий между группами оценивалась с использованием критерия χ^2 .

Ограничения исследования:

- возможна самоселекция респондентов (более активные пользователи ИИ чаще откликаются на онлайн-опросы);

- ограниченная географическая и специализационная репрезентативность (один вуз, данные по специальностям не дифференцированы);

- отсутствие контрольной группы не позволяет установить причинно-следственные зависимости.

Результаты исследования свидетельствуют о фактически полном проникновении ИИ-технологий в студенческую среду: 38,5% респондентов активно используют ИИ в учёбе, 53,8% – время от времени (рис. 1). Суммарный показатель (92,3%) значительно превышает данные *BestColleges* (2023), согласно которым 56% американских студентов признали использование ИИ [8]. По всей видимости, различие обусловлено более высокой мотивацией белорусских студентов к поиску инструментов оптимизации учебной нагрузки.

Сфера применения ИИ носит полифункциональный характер: 74,7% используют его для поиска информации для научных работ, 65,9% – для решения задач, 60,4% – для написания текстов (рис. 2). Примечательно, что 41,8% применяют ИИ для создания конспектов и шпаргалок, что фиксирует трансформацию привычных способов подготовки к аттестационным мероприятиям.

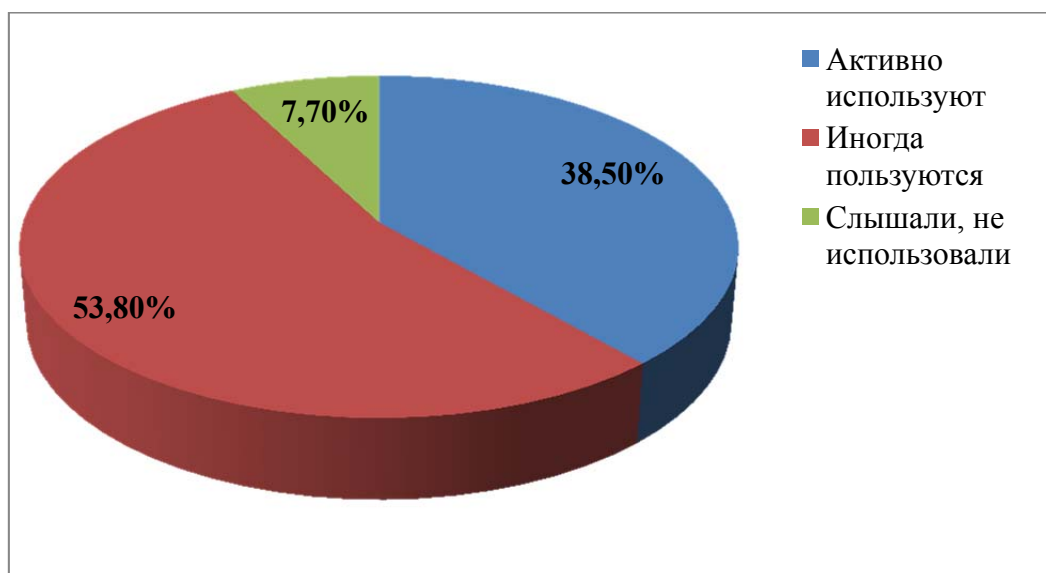


Рисунок 1. – Уровень использования ИИ студентами ПолесГУ ($n = 91$, декабрь 2025 г.)

Преобладает положительная оценка влияния на качество образования: 42,9% респондентов отметили «значительное повышение качества» учебных работ, ещё 44,0% – «незначительное положительное влияние». Таким образом, 86,9% студентов воспринимают ИИ как инструмент повышения эффективности учебной деятельности.

Полученные данные коррелируют с результатами Стэнфордского университета, согласно которым 85% студентов фиксируют рост продуктивности при использовании ИИ [9]. Вместе с тем необходимо учитывать

«парадокс эффективности», описанный Ю. Ли и Р. Чэном: по мере роста зависимости студентов от ИИ возрастает риск деградации навыков критического анализа [10].

Влияние ИИ на учебную нагрузку также оценивается преимущественно положительно: 41,8% респондентов отметили «значительное» снижение нагрузки, 48,4% – «незначительное». Суммарный показатель (90,2%) указывает на то, что ИИ фактически переформатировал трудозатраты студентов, что требует пересмотра существующих норм академической работоспособности.

Таблица 1. – Масштабы использования и оценка эффективности ИИ в учебной деятельности

Параметр	Категория	n	%
Уровень использования ИИ	Активно используют	35	38,5
	Иногда пользуются	49	53,8
	Слышали, но не использовали	7	7,7
Оценка влияния на качество учебных работ	Значительно повышает	39	42,9
	Незначительное положительное влияние	40	44,0
	Не оказывает влияния	6	6,6
	Иногда негативно влияет	1	1,1
	Затрудняются ответить	5	5,5
Влияние на учебную нагрузку	Значительно снизила	38	41,8
	Незначительно снизила	44	48,4
	Не повлияла	6	6,6
	Увеличила	1	1,1
Уровень критического доверия к данным ИИ	Использую, но перепроверяю ключевые факты	60	65,9
	Скептически, с перепроверкой большей части	23	25,3
	Полностью доверяют без проверки	6	6,6
	Не доверяют	2	2,2

Примечание – Составлено автором по результатам опроса.

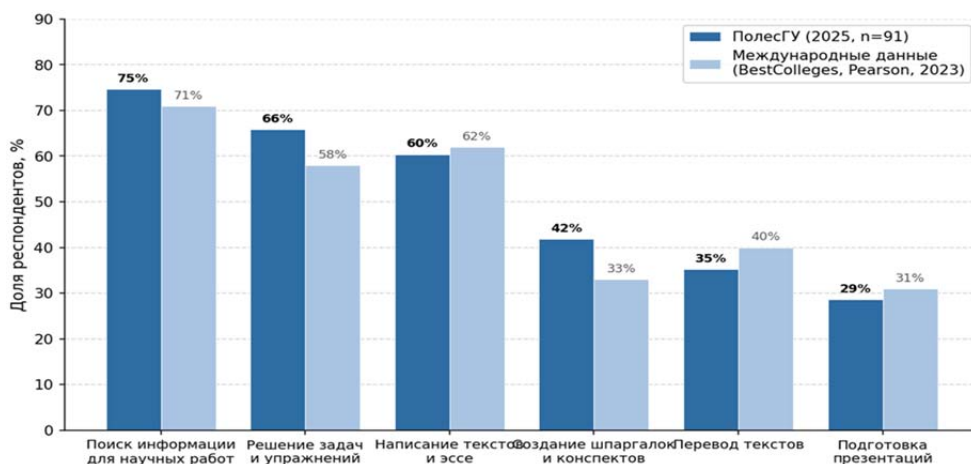


Рисунок 2. – Сферы применения ИИ в учебной деятельности: данные ПолесьеГУ в сравнении с международными показателями

Выявленные риски и барьеры. Несмотря на положительную общую оценку, студенты активно идентифицируют риски.

Технологические риски занимают первое место: 57,1% сталкивались с «галлюцинациями» ИИ – генерацией несуществующих фактов, цитат или источников (рис. 3). Этот показатель выше, чем в среднем по ЕС (48%), что может объясняться меньшей «обученностью» языковых моделей на белорусско- и русскоязычных корпусах [7]. Второй по значимости проблемой является отсутствие глубины анализа (33,0%), делающее ИИ пригодным для начального, но не завершающего этапа научной работы.

Этические и академические риски также вызывают обеспокоенность: 28,6% опасаются плагиата и академической недобросовестности, 25,3% – снижения собственных навыков критического мышления. Эти данные сопоставимы с результатами *McKinsey*, согласно которым 31% студентов признают, что чрезмерное использование ИИ снижает уверенность в собственных компетенциях [1].

Инструментальный барьер – сложность формулировки точных запросов – зафиксирован у 29,7% респондентов, что дополнительно обосновывает необходимость систематического обучения промптингу.

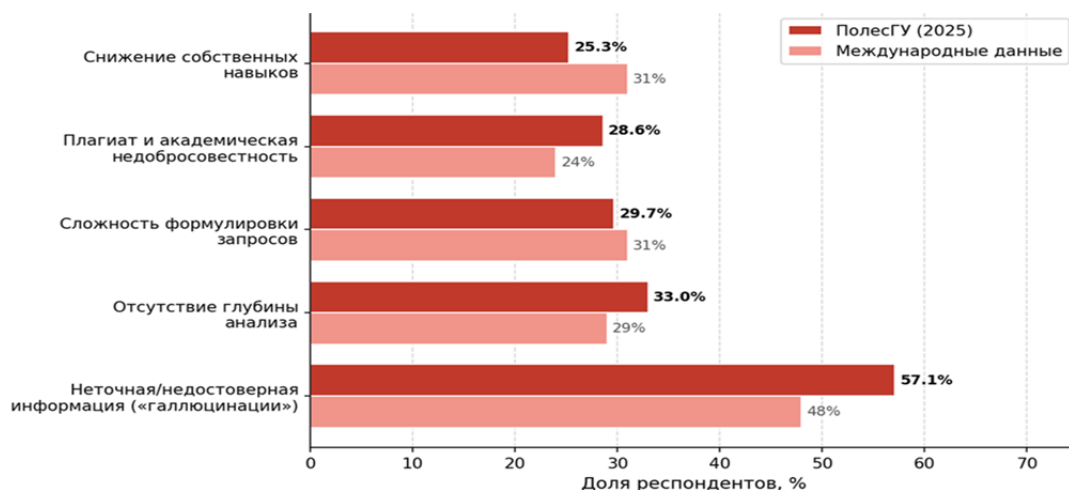


Рисунок 3. – Риски и барьеры при использовании ИИ: данные ПолесГУ в сравнении с международными показателями

Таблица 2. – Выявленные риски и барьеры при использовании ИИ в учебной деятельности

Риск / Барьер	Кол-во ответов (n=91)	% от выборки	ПолесГУ vs ЕС / США	Источник для сравнения
Неточная / недостоверная информация («галлюцинации»)	52	57,1	48% (ЕС)	EC DEAP, 2024 [7]
Отсутствие глубины анализа и критического осмысления	30	33,0	29% (США)	Pearson, 2023 [3]
Сложность формулировки точных запросов (промптов)	27	29,7	31% (мир)	Global AI Student Survey, 2024 [13]
Плагиат и нарушения академической добросовестности	26	28,6	24% (Великобритания)	Pearson, 2023 [3]
Снижение собственных учебных навыков	23	25,3	31% (McKinsey)	McKinsey GI, 2023 [1]

Примечание – Сравнительные данные приведены для контекста; методология выборок различается.

Ключевой результат исследования состоит в том, что студенты выступают за регулирование через обучение, а не через запреты. 64,8% полагают, что вузы должны интегрировать ИИ в учебный процесс, обучая эффективному применению технологий. Это принципиально расходится с традиционной институциональной реакцией: по данным ЮНЕСКО, 78% образовательных учреждений прибегают к запретительным мерам [4]. Лишь 7,7% студентов выступают за полную свободу без какого-либо институционального вмешательства, а 29,7% считают необходимым разработать чёткие нормативные правила. В совокупности 94,5% респондентов поддерживают ту или иную форму институциональной реакции на распространение ИИ.

Уровень владения продвинутыми техниками, несмотря на массовость использования, остаётся критически низким: постоянно и осознанно применяют продвинутые промты лишь 19,8% студентов, 39,6% делают это интуитивно, а 14,3% вообще не знакомы с понятием «промт». Полученные данные коррелируют с результатами *Pew Research Center*, согласно которым в среднем лишь 18% пользователей

ИИ проходят формальное обучение техникам взаимодействия с системами [11]. Выявленный диссонанс очевиден: 88% студентов считают навык работы с ИИ важным для будущей карьеры, однако лишь 20% целенаправленно его развивают. Это указывает на системный сбой в подготовке студентов к требованиям цифровой экономики.

Здоровый критический скептицизм является доминирующей стратегией: 65,9% доверяют ИИ, но перепроверяют ключевые факты; ещё 25,3% перепроверяют большую часть генерируемой информации. Только 6,6% полностью доверяют нейросетям без верификации. Для сравнения: в Китае данный показатель составляет 34% [12]. Столь значительное расхождение может отражать устойчивую традицию российской и белорусской образовательных систем, акцентирующих критический анализ первоисточников.

Оптимистичный настрой преобладает: 24,2% студентов оценивают перспективы как «крайне позитивные», 40,7% – как «скорее позитивные при наличии определённых ограничений» (рис. 4).

Таблица 3. – Ожидания студентов от образовательных учреждений и оценка важности ИИ-навыков для профессиональной деятельности

Позиция студентов	n	%	Тренд в контексте ЮНЕСКО
Раздел А. Ожидания от образовательных учреждений			
Интегрировать ИИ в учебный процесс с обучением грамотному применению	59	64,8	↑ Глобальный тренд
Разработать чёткую политику и правила использования ИИ	27	29,7	Рекомендовано ЮНЕСКО
Оставить использование на усмотрение студентов	7	7,7	↓ Меньшинство
Затрудняются ответить / не имеют позиции	5	5,5	–
Раздел Б. Оценка важности ИИ-навыков для будущей профессии			
Однозначно важно	16	17,6	–
Скорее важно	13	14,3	–
Возможно, важно (ситуативно)	51	56,0	–
Скорее нет	7	7,7	–
Не важно	4	4,4	–

В совокупности 64,9% настроены оптимистично, что согласуется с глобальными данными: Global AI Student Survey (2024) зафиксировал 68% студентов, ожидающих положительного влияния ИИ на персонализацию обучения [13]. Нейтральная позиция («просто инструмент») характерна для 26,4%, негативная – лишь для 6,6% респондентов+.

Полученные результаты позволяют констатировать формирование устойчивого

«парадокса массового непрофессионального использования»: студенты массово применяют ИИ (92,3%), однако делают это преимущественно на интуитивном уровне, без систематических знаний об архитектуре и ограничениях используемых моделей. Данная тенденция подтверждает гипотезу К. Кука о «цифровом разрыве 2.0» – разрыве между технологической доступностью и качеством использования [14].

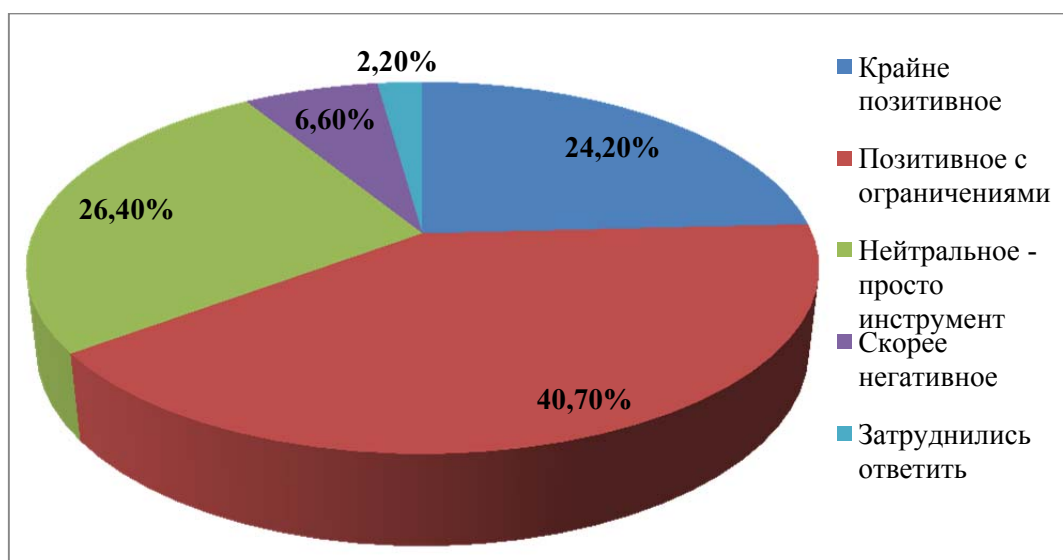


Рисунок 4. – Оценка студентами перспектив использования ИИ в образовании (n = 91)

Таблица 4. Сравнительный анализ ключевых показателей: ПолесГУ и международные данные

Показатель	ПолесГУ, 2025 (n=91)	США / Великобритания (Pearson, 2023)	Россия (НИУ ВШЭ, 2024)	Китай (Zhang et al., 2024)
Доля использующих ИИ	92,3%	78%	82%	–
Сообщают преподавателю об использовании ИИ	–	~40%	15%	–
Владеют продвинутыми техниками промптинга	19,8%	~18%	–	–
«Слепое» доверие ИИ (без проверки)	6,6%	–	–	34%
Считают навык работы с ИИ важным для профессии	88,0%	–	–	–
Сталкивались с «галлюцинациями» ИИ	57,1%	–	–	48% (ЕС)
Оптимистичная оценка перспектив ИИ	64,9%	–	–	68% (мир)

Примечание – Источники: [1, 3, 5, 7, 11, 12, 13]. Прочерк означает отсутствие сопоставимых данных в цитируемых источниках.

Примечательно, что в то время как международные исследования (особенно в азиатском регионе) фиксируют высокий уровень безоговорочного принятия ИИ, белорусские студенты демонстрируют более критичную и рефлексивную позицию. Совокупный уровень критической верификации данных (91,2%) и поддержки регуляторных мер (94,5%) указывают на осознанное отношение к технологиям, а не на некритическое увлечение ими.

Гипотеза о «скрытом использовании»: данные НИУ ВШЭ о низком уровне декларирования использования ИИ преподавателям (15%) [5] в сочетании с массовым применением в настоящем исследовании указывают на формирование «теневого образовательного практикума». Это создаёт системный риск для академической добросовестности и требует переосмысления подходов к контролю знаний.

Показатель «небольшого положительного влияния» (44%) при одновременном высоком проценте использования свидетельствует о преобладании инструментального, а не трансформационного сценария применения ИИ. Переход к «значительному влиянию» потребует смены образовательной парадигмы: от инструментального использования к гибридной когнитивной модели, в которой ИИ функционирует как «внешняя когнитивная система» студента по концепции расширенного познания [10].

В заключении можно сделать следующие выводы:

1. Массовое использование ИИ (92,3%) делает вопрос о его институциональном запрете фактически нерелевантным. Технология стала неотъемлемым элементом образовательной экосистемы студентов.

2. Существует критический разрыв между масштабами применения и уровнем владения: лишь 19,8% используют продвинутое техники, что генерирует риски академической недобросовестности и снижения качества учебных работ.

3. Студенты демонстрируют институциональную зрелость: 64,8% требуют интеграции ИИ в учебный процесс, а не его

запрета, что сигнализирует о готовности к ответственному использованию при наличии соответствующих компетенций.

4. Главный идентифицированный риск – не академический плагиат, а потенциальная деградация критического мышления: 57,1% столкнулись с «галлюцинациями», 25,3% опасаются утраты аналитических навыков.

5. ИИ оказывает существенное влияние на учебную нагрузку: 90,2% студентов фиксируют её снижение, что изменяет представление об объёме академического труда и требует переосмысления нормативной базы.

Концептуальная модель «Цифровая компетентность 3С». На основе полученных данных предлагается концептуальная модель «Цифровая компетентность 3С» (Критическое мышление – Креативный промптинг – Честная атрибуция), ориентированная на формирование ответственного пользователя ИИ-технологий в академической среде:

- **Критическое мышление (Critical Thinking)** – способность независимо верифицировать, анализировать и содержательно дополнять ответы ИИ-систем;

- **Креативный промптинг (Creative Prompting)** – умение формулировать точные, многоуровневые запросы для получения результатов академического качества;

- **Честная атрибуция (Clear Attribution)** – прозрачное документирование использованных ИИ-инструментов в соответствии с принятыми академическими стандартами.

Практические рекомендации для университетов:

1. разработать институциональную политику ответственного использования ИИ не позднее 2026 г., включая регламент обязательной атрибуции, критерии академической добросовестности и механизм верификации ИИ-контента;

2. ввести обязательный курс «Работа с ИИ в академической деятельности» (2–3 зачётные единицы) для первокурсников, охватывающий продвинутый промптинг, методы критической верификации и этику

использования ИИ;

3. пересмотреть систему оценивания: перенести акцент с итогового продукта на процесс (демонстрация промтов, цепочки рассуждений, верификационных шагов);

4. создать институциональные центры ИИ-компетенций для методической поддержки преподавателей и разработки внутренних аналитических инструментов.

Практические рекомендации для преподавателей высшей школы:

1. пройти сертификацию по ИИ-грамотности; освоить не менее трёх ведущих платформ;

2. разрабатывать задания, ориентированные на критический синтез и рефлексию, а не воспроизведение фактологии;

3. использовать ИИ в формативном оценивании: для генерации персонализированных заданий и анализа черновиков.

Для разработчиков образовательной политики Министерства образования:

1. включить ИИ-грамотность в образовательные стандарты Республики Беларусь как компетенцию цифровой трансформации;

2. разработать национальные стандарты проверки академических работ с элементами ИИ-генерации;

3. финансировать лонгитудинальные исследования влияния ИИ на когнитивные способности и академическую успеваемость студентов.

Заключение. Проведенное исследование демонстрирует, что студенты ПолесГУ находятся в авангарде массового применения ИИ в образовании, при этом опережая институциональную реакцию системы. Ключевая проблема заключается не в самой технологии, а в системном отсутствии подготовки к ее ответственному использованию.

Белорусские студенты демонстрируют социально зрелую позицию: осознание рисков, требование обучения и готовность к прозрачному использованию ИИ – что создает благоприятные условия для внедрения предложенной модели «Цифровая компетентность 3С». Вузы стоят перед

стратегическим выбором: либо продолжать попытки «запретить неизбежное», либо стать первопроходцами в формировании новой образовательной парадигмы, в которой ИИ не замещает, а качественно расширяет возможности человеческого мышления [4]. Образовательные учреждения, первыми внедрившие комплексные программы ИИ-грамотности, получают устойчивое конкурентное преимущество в подготовке специалистов цифровой эпохи.

Перспективы дальнейших исследований включают проведение лонгитудинального мониторинга когнитивных эффектов ИИ, дифференцированного по специальностям и уровням вузов, а также разработку и апробацию программ ИИ-грамотности в рамках контролируемых педагогических экспериментов.

Список использованных источников

1. McKinsey Global Institute. The Future of Work in Education: Artificial Intelligence and Automation. New York: McKinsey & Company, 2023. – 124 p.
2. Хлуткова, Ю. И. Цифровая трансформация образования в постсоветском пространстве: барьеры и точки роста / Ю. И. Хлуткова // Вопросы образования. 2024. – № 2. – С. 45–61.
3. Pearson PLC. AI and the Future of Education: Global Student Survey. London: Pearson, 2023. – 89 p.
4. UNESCO. Artificial Intelligence in Education: Guidance for Policy-Makers. Paris: UNESCO Publishing, 2024. – 156 p.
5. Козлов, В.А. Использование нейросетевых технологий в российской высшей школе: результаты эмпирического исследования / В. А. Козлов, Е. В. Сидорова // Вестник НИУ ВШЭ. 2024. – Т. 18. – № 3. – С. 112–130.
6. MIT Technology Review. Global AI Education Index 2024. Boston: MIT, 2024. – 234 p.
7. European Commission. Digital Education Action Plan (DEAP) 2024: Report on AI Integration. Brussels: Publications Office of the EU, 2024. – 98 p.
8. BestColleges. AI in Higher Education: A Survey of Students 2023 [Electronic resource]. URL:

- <https://www.bestcolleges.com/research/ai-in-higher-education-survey/> (accessed: 10.01.2026).
9. Stanford University, HAI. *Artificial Intelligence in Learning: Opportunities and Challenges*. Stanford: Stanford Institute for Human-Centered Artificial Intelligence, – 2024. – 67 p.
 10. Li, Yu The AI Efficiency Paradox: Cognitive Impact on Learners / Yu Li, R. Chen // *Journal of Educational Psychology*. 2024. – Vol. 116. – No. 5. – P. 789–802.
 11. Pew Research Center. *AI and Digital Literacy: Global Trends 2024*. Washington D.C.: Pew Research Center, 2024. – 45 p.
 12. Zhang, M. Adoption of AI in Chinese Higher Education: Results of a National Survey / M. Zhang, L. Wang, J. Liu // *Computers & Education*. 2024. – Vol. 212. – P. 105–118.
 13. *Global AI Student Survey 2024*. Berlin: Springer Nature, 2024. – 178 p.
 14. Cook, C. Digital Divide 2.0: The AI Proficiency Gap / C. Cook // *Harvard Educational Review*. 2024. – Vol. 94. – No. 2. – P. 201–219.
 15. Мониторинг цифровых компетенций студентов российских вузов (МЦКСОВ–2024). – Мн.: НИУ ВШЭ, 2024. – 234 с.
 16. Kozlov V.A., Sidorova E.V. Использование нейросетевых технологий в российской высшей школе: результаты эмпирического исследования [The Use of Neural Network Technologies in Russian Higher Education: Results of an Empirical Study]. *Bulletin of HSE University* [HSE Bulletin]. 2024, vol. 18, no. 3, pp. 112–130. (In Russian)
 17. MIT Technology Review. *Global AI Education Index 2024*. Boston: MIT, 2024. 234 p.
 18. European Commission. *Digital Education Action Plan (DEAP) 2024: Report on AI Integration*. Brussels: Publications Office of the EU, 2024. 98 p.
 19. BestColleges. *AI in Higher Education: A Survey of Students 2023*. Available at: <https://www.bestcolleges.com/research/ai-in-higher-education-survey/> (accessed: 10.01.2026).
 20. Stanford University, HAI. *Artificial Intelligence in Learning: Opportunities and Challenges*. Stanford: Stanford Institute for Human-Centered Artificial Intelligence, 2024. 67 p.
 21. Li Yu, Chen R. The AI Efficiency Paradox: Cognitive Impact on Learners. *Journal of Educational Psychology*. 2024. Vol. 116, no. 5, pp. 789–802.
 22. Pew Research Center. *AI and Digital Literacy: Global Trends 2024*. Washington D.C.: Pew Research Center, 2024, 45 p.
 23. Zhang M., Wang L., Liu J. Adoption of AI in Chinese Higher Education: Results of a National Survey. *Computers & Education*. 2024. Vol. 212, pp. 105–118.
 24. *Global AI Student Survey* Berlin: Springer Nature, 2024, 178 p.
 25. Cook C. Digital Divide 2.0: The AI Proficiency Gap. *Harvard Educational Review*. 2024. Vol. 94, no. 2, pp. 201–219.
 26. *Monitoring of Digital Competencies of Students in Russian Universities (MDCSRU–2024)*. Moscow. HSE University, 2024. 234 p. (In Russian)
- References**
1. McKinsey Global Institute. *The Future of Work in Education: Artificial Intelligence and Automation*. New York: McKinsey & Company, 2023, 124 p.
 2. Khlutkova Yu.I. Cifrovaya transformatsiya obrazovaniya v postsovetском prostranstve: bar'ery i točki rosta [Digital Transformation of Education in the Post-Soviet Space: Barriers and Growth Points]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies]. 2024, no. 2, pp. 45–61. (In Russian)
 3. Pearson PLC. *AI and the Future of Education: Global Student Survey*. London: Pearson, 2023, 89 p.
 4. UNESCO. *Artificial Intelligence in Education: Guidance for Policy-Makers*. Paris: UNESCO Publishing, 2024, 156 p.

Received