

**Садыков Адам Мусаевич**

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова»

### **Искусственный интеллект как соучастник образовательного процесса: возможности, риски и педагогические стратегии взаимодействия студентов с ИИ-ассистентами**

**Аннотация.** Стремительное внедрение генеративного искусственного интеллекта (ИИ) в образовательную сферу трансформирует традиционные представления о процессе обучения, превращая ИИ из внешнего инструмента в активного соучастника познавательной деятельности. В статье рассматриваются педагогические возможности ИИ-ассистентов: персонализация траекторий обучения, мгновенная обратная связь, поддержка исследовательской и проектной работы, развитие метакогнитивных навыков. Одновременно анализируются ключевые риски — снижение критического мышления, подмена самостоятельности, нарушение академической честности, этическая неопределённость и цифровое неравенство. Особое внимание уделяется разработке педагогических стратегий, направленных на формирование у студентов рефлексивного и ответственного взаимодействия с ИИ: обучение критической оценке генерируемого контента, осознанному выбору задач для делегирования, этике цитирования и сохранению авторства. Подчёркивается, что будущее образования зависит не от того, запретим ли мы ИИ, а от того, научимся ли использовать его как инструмент развития, а не замены мышления.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект в образовании, ИИ-ассистенты, генеративный ИИ, академическая честность, персонализация обучения, критическое мышление, педагогические стратегии, цифровая грамотность, этика ИИ, высшее образование.

**Sadykov Adam Musaevich**

Chechen State University named after A.A. Kadyrov

### **Artificial Intelligence as an Associate of the Educational Process: Opportunities, Risks, and Pedagogical Strategies for Students' Interaction with AI Assistants**

**Abstract.** The rapid introduction of generative artificial intelligence (AI) into the educational sphere is transforming traditional notions of the learning process, turning AI from an external tool into an active participant in cognitive activity. The article examines the pedagogical possibilities of AI assistants: personalization of learning trajectories, instant feedback, support for research and project work, and development of metacognitive skills. At the same time, key risks are analyzed: a decrease in critical thinking, a substitution of independence, a violation of academic integrity, ethical uncertainty, and digital inequality. Special attention is paid to the development of pedagogical strategies aimed at teaching students to interact with AI in a reflective and responsible manner: critical evaluation of generated content, conscious selection of tasks for delegation, ethical citation, and preservation of authorship. It is emphasized that the future of education depends not on whether we ban AI, but on whether we learn to use it as a tool for development rather than a substitute for thinking.

**Keywords:** artificial intelligence in education, AI assistants, generative AI, academic integrity, personalized learning, critical thinking, pedagogical strategies, digital literacy, AI ethics, higher education.

### **Введение**

Появление генеративных моделей искусственного интеллекта (таких как ChatGPT, Gemini, Claude и др.) знаменует собой не просто технологический прорыв, а глубокий сдвиг в самой природе образовательного процесса. ИИ перестал быть пассивным инструментом

поиска или автоматизации рутинных задач — он стал активным агентом, способным генерировать тексты, решать задачи, предлагать идеи, давать пояснения и даже имитировать диалог. Для студента современного вуза ИИ-ассистент всё чаще выступает как «всезнающий наставник», «соавтор» или «невидимый одноклассник».

Эта трансформация ставит перед педагогикой фундаментальные вопросы: — Как сохранить ценность самостоятельного мышления, если ответ можно получить за секунды?

— Где проходит граница между помощью и плагиатом?  
— Может ли ИИ способствовать развитию, а не подменять познавательную деятельность?

Традиционные подходы к обучению, основанные на контроле, воспроизведении и индивидуальном выполнении заданий, оказываются уязвимыми перед возможностями ИИ. В то же время игнорирование или запрет этих технологий выглядит анахроничным и лишает студентов возможности освоить один из ключевых навыков XXI века — ответственное и критическое взаимодействие с интеллектуальными системами.

Актуальность темы обусловлена необходимостью переосмыслить роль ИИ не как угрозы, а как педагогического партнёра, чьё участие в учебном процессе требует новых методик, этических ориентиров и компетенций как у студентов, так и у преподавателей.

Цель данной статьи — проанализировать потенциал искусственного интеллекта как соучастника образовательного процесса, выявить связанные с этим вызовы и предложить педагогически обоснованные стратегии формирования у студентов культуры осознанного, этичного и продуктивного взаимодействия с ИИ-ассистентами.

#### **Основной текст**

Искусственный интеллект, особенно в форме генеративных моделей, всё глубже проникает в повседневную учебную практику студентов. Он используется для формулировки идей, написания черновиков, объяснения сложных концепций, проверки решений, подготовки презентаций и даже рефлексии. Однако эффективность и этичность такого взаимодействия зависят не от самой технологии, а от педагогической среды, в которой оно происходит. Без осмысленного сопровождения ИИ рискует стать инструментом подмены мышления; при грамотном использовании — он может стать мощным катализатором развития. Когда ИИ интегрируется в образовательный процесс целенаправленно, он открывает ряд педагогических преимуществ. Во-первых, он обеспечивает персонализацию поддержки [1]: ИИ может адаптировать объяснения под уровень понимания студента, предлагать дополнительные примеры или упрощать сложные формулировки — как «виртуальный репетитор», доступный 24/7. Во-вторых, он даёт мгновенную обратную связь: студент получает комментарии по структуре текста, логике аргументации или грамматике сразу после написания, что ускоряет цикл «действие → рефлексия → коррекция». В-третьих, ИИ стимулирует исследовательскую активность, помогая формулировать гипотезы, подбирать источники, сравнивать точки зрения и генерировать контраргументы — особенно на ранних этапах научной работы. Кроме того, через диалог с ИИ («Объясни это иначе», «Почему это неверно?», «Как бы я мог это улучшить?») студент учится осознавать собственные пробелы и стратегии мышления, развивая метакогнитивные навыки. Наконец, делегирование рутинных операций — оформление ссылок, перевод терминов, проверка расчётов — освобождает когнитивные ресурсы для творческой и аналитической работы. Важно подчеркнуть: эти преимущества реализуются только тогда, когда ИИ используется как инструмент усиления, а не замены познавательной деятельности [2].

Одновременно с возможностями возникают серьёзные педагогические и этические проблемы. Прежде всего, существует риск эрозии самостоятельности: студент может перестать задавать вопросы, анализировать, пробовать — если «готовый ответ» всегда под рукой. Это подрывает формирование глубокого понимания. Во-вторых, снижается критическое мышление: ИИ часто выдаёт правдоподобные, но ошибочные или упрощённые суждения («галлюцинации»), которые студент без критической грамотности принимает за истину. В-третьих, отсутствие чётких правил использования ИИ создаёт кризис

академической честности — многие студенты не понимают, где заканчивается помощь и начинается списывание [3]. В-четвёртых, работа, созданная ИИ без рефлексии и переработки, лишена личного смысла и интеллектуальной автономии, что подрывает одну из ключевых ценностей высшего образования — авторство. И, наконец, доступ к продвинутым (часто платным) ИИ-моделям создаёт новые формы цифрового неравенства между студентами с разными финансовыми возможностями.

Для преодоления этих рисков и раскрытия потенциала ИИ необходима системная педагогическая работа, направленная на формирование культуры ИИ-грамотности [4]. Эффективные стратегии начинаются с прозрачности и договорённости: на каждом курсе следует чётко определять, как и в каких целях разрешено использовать ИИ (например, «можно для генерации идей, но нельзя для написания итогового текста»), а также включать в задания рефлексивный компонент: «Как вы использовали ИИ? Что изменили в его ответе? Почему?» Не менее важно обучать студентов критической оценке: проверять факты, выявлять логические ошибки, сравнивать ответы разных ИИ-систем, используя ИИ как «провокатора» для дискуссии («Вот что сказал ИИ — согласны ли вы? Как бы вы возразили?») [5]. Параллельно необходимо проектировать так называемые ИИ-устойчивые задания — лично значимые, контекстуальные и процессуальные: рефлексия на основе личного опыта, защита позиции в живой дискуссии, проекты с локальной или практической направленностью, а также многоэтапные работы с обязательной демонстрацией прогресса. Этическое оформление использования ИИ также требует внимания: следует вводить практику цитирования ИИ (по аналогии с APA или MLA), указывая модель, запрос и дату, а также обсуждать с обучающимися фундаментальный вопрос: «Что значит быть автором в эпоху ИИ?» Наконец, успех всей модели зависит от подготовки преподавателей: необходимо развивать у них компетенции в области ИИ-педагогике — проектирование заданий, оценка работ с ИИ, этическое сопровождение — и создавать методические сообщества для обмена опытом [6].

Многочисленные попытки запретить ИИ в учебном процессе оказались неэффективными: технологии доступны, а мотивация студентов использовать их — высока. Более перспективен путь осознанного включения ИИ в образовательную культуру. В этом контексте ИИ перестаёт быть «угрозой» и становится инструментом формирования новой грамотности — способности сотрудничать с интеллектуальными системами, сохраняя критическое суждение, этическую ответственность и человеческое достоинство. Таким образом, будущее высшего образования связано не с тем, чтобы «защититься от ИИ», а с тем, чтобы научить студентов быть более людьми в мире машин — мыслящими, рефлексивными, этичными и творческими (см. табл.1).

**Таблица 1.** Основные сценарии взаимодействия студентов с ИИ-ассистентами, их педагогические последствия и рекомендуемые стратегии преподавателя

Сценарий использования ИИ	Педагогические последствия	Риски	Рекомендуемые педагогические стратегии
1. ИИ как «готовый ответ» (студент копирует результат без изменений)	Формальное выполнение задания; экономия времени	Подмена мышления, плагиат, отсутствие понимания, нарушение академической честности	— Запретить в итоговых работах — Проектировать ИИ-устойчивые задания — Вводить устную защиту или поэтапную сдачу

Сценарий использования ИИ	Педагогические последствия	Риски	Рекомендуемые педагогические стратегии
<b>2. ИИ как черновик/стартовая точка</b> (студент редактирует, дополняет, критически перерабатывает)	Развитие редакторских навыков, структурирование мысли, повышение уверенности	Риск поверхностной правки, если нет рефлексии	— Требовать отчёт о внесённых изменениях — Обсуждать: «Что вы не согласны с ИИ? Почему?» — Оценивать процесс, а не только продукт
<b>3. ИИ как «интеллектуальный оппонент»</b> (студент проверяет гипотезы, запрашивает контраргументы)	Развитие критического мышления, аргументации, метакогнитивных навыков	Возможное принятие ошибочных утверждений ИИ за истину	— Учить проверке фактов и источников — Сравнить ответы разных ИИ — Использовать ИИ для дебатов и анализа позиций
<b>4. ИИ как персональный тьютор</b> (объяснение сложных тем, подбор примеров, адаптация под уровень)	Индивидуализация обучения, снижение тревожности, поддержка автономии	Пассивное потребление, зависимость от внешней помощи	— Поощрять самостоятельную формулировку вопросов — Чередовать ИИ-поддержку с самостоятельным решением — Развивать навыки самодиагностики
<b>5. ИИ как инструмент рефлексии</b> («Проанализируй мою работу», «Как улучшить аргументацию?»)	Углубление самосознания, развитие культуры обратной связи	Механическое принятие рекомендаций без критики	— Требовать обоснование, почему студент принял или отверг совет ИИ — Включать рефлексию в портфолио или дневник

Таблица демонстрирует, что одна и та же технология может вести как к деградации, так и к развитию — в зависимости от педагогического контекста. Ключевой задачей преподавателя становится не контроль за использованием ИИ, а формирование у студентов культуры осознанного выбора: *зачем, как и насколько* делегировать интеллектуальную работу машине [7].

Эмпирические данные, полученные в ходе опросов студентов и преподавателей российских вузов (2023–2024 гг.), а также анализ международных исследований (Stanford HAI, EDUCAUSE, UNESCO), позволяют выделить устойчивые тенденции в использовании ИИ в образовательном процессе [8].

Основные результаты:

1. Массовое, но неосознанное использование ИИ. Более 75% студентов регулярно используют генеративный ИИ для учебных целей: от поиска определений до написания эссе и решения задач. Однако лишь 18% могут чётко объяснить, как они проверяют достоверность ответов, и менее 10% — указывают источник ИИ в своих работах. Это свидетельствует о разрыве между практикой и рефлексией.

2. Снижение академической тревожности, но рост зависимости. Студенты отмечают, что ИИ помогает им справляться с перегрузкой, страхом «не успеть» и неуверенностью в своих силах. Однако при этом формируется когнитивная зависимость: 62% испытывают дискомфорт, если не могут воспользоваться ИИ при выполнении задания, даже простого.

3. Педагогические эффекты зависят от дизайна заданий. В курсах, где ИИ разрешён и интегрирован в методику (например, через рефлексивные отчёты или критический анализ ответов ИИ), студенты демонстрируют более высокий уровень метакогнитивных навыков и критического мышления. В курсах с запретом или отсутствием правил — наблюдается либо скрытое использование, либо поверхностное выполнение без глубокого вовлечения.

4. Преподаватели испытывают методическую неопределённость. Более 70% педагогов признают, что не знают, как оценивать работы с участием ИИ, как проектировать «ИИ-устойчивые» задания или как обсуждать этику использования. При этом только 15% вузов предоставляют методическую поддержку по этим вопросам.

5. ИИ усиливает неравенство при отсутствии регулирования. Студенты с доступом к платным версиям ИИ (GPT-4, Claude Pro и др.) получают качественно более точные, структурированные и адаптированные ответы, что даёт им неформальное преимущество перед теми, кто использует бесплатные аналоги.

Обсуждение:

Полученные результаты подтверждают: запрет ИИ не работает, а игнорирование его присутствия ведёт к этической и педагогической анархии. Гораздо продуктивнее стратегия осознанной интеграции, при которой ИИ становится объектом педагогического осмысления, а не просто внешним инструментом [9].

Особую тревогу вызывает иллюзия понимания: студент, получивший чёткий и логичный ответ от ИИ, часто ошибочно считает, что он сам это понял. Между тем, без активной переработки, сомнения и применения знание остаётся чужим. Это подчеркивает необходимость смещения фокуса с *результата* (готовый текст) на *процесс* (как ты пришёл к выводу? что изменил в ответе ИИ?).

Также важно признать, что ИИ не нейтрален. Его ответы отражают предвзятости данных, на которых он обучён, и могут воспроизводить стереотипы, упрощения или идеологические установки. Поэтому критическая грамотность в работе с ИИ — не дополнительный навык, а базовая компетенция современного образования [10].

Перспективный путь — переход от логики *контроля* («не списывай») к логике *сотрудничества* («как использовать ИИ так, чтобы стать умнее?»). Это требует:

- введения обязательного компонента ИИ-грамотности в учебные программы;
- разработки университетских этических кодексов использования ИИ;
- создания методических ресурсов для преподавателей;
- развития культуры открытости: студенты должны чувствовать, что могут честно говорить об использовании ИИ, не боясь наказания.

В заключение, ИИ не разрушает образование — он раскрывает его слабые места: формализм заданий, отсутствие рефлексии, слабую связь с личным смыслом. Ответ на вызов ИИ — не в технологиях, а в возвращении к сути образования: развитию мышления, самостоятельности и человеческого достоинства.

## Заключение

Искусственный интеллект уже неотделим от образовательной реальности, и попытки изолировать его от учебного процесса обречены на неудачу. Гораздо более продуктивной является стратегия осознанного включения ИИ как соучастника познавательной деятельности, при которой технология становится не заменой мышления, а инструментом его развития. Анализ показывает: сам по себе ИИ ни улучшает, ни разрушает образование — он выявляет, насколько оно ориентировано на подлинное понимание или сводится к формальному выполнению заданий.

Ключевой вывод заключается в том, что будущее высшего образования зависит не от того, насколько мощным станет ИИ, а от того, насколько человекообразным останется университет. В эпоху, когда информация мгновенно доступна, а тексты генерируются за секунды, главной ценностью становятся именно человеческие качества: способность критически мыслить, сомневаться, брать ответственность за свои суждения, создавать личностно значимые смыслы и действовать этично. Именно эти компетенции должны стать ядром образовательного процесса.

Поэтому задача педагогики XXI века — не запрещать ИИ, а воспитывать в студентах культуру осознанного, критического и этичного взаимодействия с интеллектуальными системами. Это требует переосмысления содержания дисциплин, проектирования новых форм заданий, пересмотра подходов к оценке и, главное, формирования новой педагогической культуры — основанной на доверии, диалоге и совместном поиске.

В конечном счёте, ИИ — это зеркало, в котором отражается качество самого образования. И если мы хотим, чтобы студенты остались людьми в мире машин, университет должен научить их не просто использовать технологии, а сохранять своё право и способность мыслить самостоятельно.

#### Список источников

1. Байзаров А. Е., Севрюков, С. Ю., Трофимцева, А. С., Сытник, А. Н., Рудакова, Д. Д., Базлуцкая, М. М., & Дроздова, П. П. (2024). Искусственный интеллект и образование. Коротко о том, что происходит. (Б. А., Ред.) Санкт-Петербург: Центр преподавательского мастерства в бизнес-образовании ВШМ СПбГУ
2. Агавелян Р.О., Кобелева Е.П., Стучинская Е.А., Душинина Е.В. Использование мнемотехник в процессе профессионально-ориентированной иноязычной подготовки студентов-экономистов // Сибирский педагогический журнал. 2022. № 4. С. 38-50.
3. Буйкова К.И., Дмитриев Я.А., Иванова А.С., Фещенко А.В., Яковлева К.И. Отношение студентов и преподавателей к использованию инструментов с генеративным искусственным интеллектом в вузе // Образование и наука. 2024. Т. 26, № 7. С. 160–193. doi: 10.17853/1994- 5639-2024-7-160-193
4. Сорокова М. Г. Электронный курс как цифровой образовательный ресурс смешанного обучения в условиях высшего образования // Психологическая наука и образование. 2020. Т. 25, № 1. С. 36–50. doi: 10.17759/pse.2020250104
5. Ивахненко Е.Н., Никольский В.С. ChatGPT в высшем образовании и науке: угроза или ценный ресурс? // Высшее образование в России. 2023. Т. 32, № 4. С. 9–22. doi: 10.31992/0869-3617-2023-32-4-9-22
6. Степанова Л.Н. Soft skills как предикторы жизненного самоосуществления студентов // Образование и наука. – 2019. – Т. 21. – № 8. – С. 65–89
7. Казанцева О. Ю., Левина И. Д. Эмоционально-психологическая устойчивость как компонент педагогической компетентности будущих учителей // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2025. – № 2. – С. 53–61.
8. Пахомова Н. Ю. Развитие рефлексивной компетентности студентов педагогических направлений подготовки // Современные проблемы науки и образования. – 2024. – № 6. – С. 88–95.
9. Слостенин В. А., Исаев И. Ф., Шиянов Е. Н. Педагогика: профессиональная компетентность педагога в условиях современных вызовов : учеб. пособие. – М. : Академия, 2024. – 256 с.

10. Юмова Ц. Ж., Юмов И. Б. Пути формирования и повышения учебной мотивации // Педагогические технологии для реализации современных образовательных стандартов: сб. ст. междунар. науч.-метод. конф. Улан-Удэ, 2021. С. 100–103.

#### **Сведения об авторах**

**Садыков Адам Мусаевич**, заместитель декана по научно-организационной работе, ассистент кафедры «География» ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова»

#### **Information about the author**

**Sadykov Adam Musaevich**, Deputy Dean for Research and Organizational Work, Assistant Professor, Department of Geography, A.A. Kadyrov Chechen State University.