

# Искусственный интеллект в образовательной деятельности студентов: стратегии использования и этические аспекты

Д. Р. Гарибейанц 

Московский государственный геологоразведочный университет им. Серго Орджоникидзе, Москва, Российская Федерация

## АННОТАЦИЯ

**Введение:** Использование искусственного интеллекта (ИИ) в образовательной деятельности набирает популярность среди студентов, предлагая возможности для автоматизации рутинных задач и улучшения качества академических текстов. Однако, наряду с преимуществами, применение ИИ в академической среде вызывает вопросы об этичности, честности и влиянии на когнитивные навыки студентов.

**Целью** данного исследования является анализ восприятия российских студентов относительно использования ИИ-инструментов для академической коммуникации, а также выявление преимуществ, ограничений и этических вызовов, связанных с их применением.

**Материалы и методы:** Исследование основано на комбинированном дизайне, включающем анкетирование и полуструктурированные интервью со студентами российских вузов. Анкетирование охватило 589 респондентов и включало вопросы о частоте, целях использования ИИ, а также о восприятии его пользы и рисков. Для углубленного анализа были проведены полуструктурированные интервью с 20 участниками, которые раскрыли личный опыт и этическое восприятие ИИ в учебной деятельности. Количественные данные обработаны методом описательной статистики, а качественные – с помощью тематического анализа для выделения ключевых категорий.

**Результаты:** ИИ-инструменты способствуют улучшению качества академических текстов, экономии времени и повышению уверенности студентов в своих навыках. Однако были выявлены значительные риски, такие как зависимость от технологий, снижение самостоятельного мышления и угрозы академической честности. Респонденты отметили необходимость разработки этических стандартов и поддержки со стороны преподавателей.

**Выводы:** Исследование подчеркивает необходимость ответственного подхода к использованию ИИ в учебном процессе. ИИ-инструменты могут обогатить образовательный опыт, но требуют сбалансированного и этически обоснованного применения для достижения образовательных целей и сохранения академической честности.

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

искусственный интеллект; академическая коммуникация; академическая честность; когнитивные навыки; этические нормы; высшее образование

### Для цитирования:

Гарибейанц, Д. Р. (2024). Искусственный интеллект в образовательной деятельности студентов: стратегии использования и этические аспекты. *Журнал работа и карьера*, 3(3), 23–35. <https://doi.org/10.56414/jeac.2024.3.79>

### Корреспонденция:

Диана Рубеновна Гарибейанц  
garibeyancz@mail.ru

### Заявление о доступности

**данных:** данные текущего исследования доступны по запросу у корреспондирующего автора.

Поступила: 02.08.2024

Поступила после  
рецензирования: 21.09.2024

Принята к публикации:  
23.09.2024

© Гарибейанц Д. Р., 2024

### Конфликт интересов:

авторы сообщают об отсутствии конфликта интересов.



# Artificial Intelligence in Students' Educational Activities: Usage Strategies and Ethical Aspects

Diana R. Garibeyants 

Sergo Ordzhonikidze Russian State University for Geological Prospecting,  
Moscow, Russian Federation

## ABSTRACT

**Introduction:** The use of artificial intelligence (AI) in educational activities is gaining popularity among students, offering opportunities for automating routine tasks and enhancing the quality of academic texts. However, alongside these advantages, the application of AI in the academic environment raises questions regarding ethics, integrity, and its impact on students' cognitive skills.

**Purpose:** To analyze the perceptions of Russian students regarding the use of AI tools for academic communication, as well as to identify the benefits, limitations, and ethical challenges associated with their application.

**Materials and Methods:** This study is based on a mixed design that includes surveys and semi-structured interviews with students from Russian universities. The survey covered 589 respondents and included questions on the frequency and purposes of AI usage, as well as perceptions of its benefits and risks. To gain deeper insights, semi-structured interviews were conducted with 20 participants, providing personal experiences and ethical views on AI in academic activities. Quantitative data were processed using descriptive statistics, while qualitative data were analyzed thematically to identify key categories.

**Results:** AI tools contribute to improving the quality of academic texts, saving time, and boosting students' confidence in their skills. However, significant risks were identified, including dependence on technology, a decline in independent thinking, and threats to academic integrity. Respondents noted the need for ethical standards and support from instructors.

**Conclusion:** The study emphasizes the need for a responsible approach to using AI in the learning process. AI tools can enrich the educational experience but require balanced and ethically sound application to meet educational goals and maintain academic integrity.

## For citation:

Garibeyants, D. R. (2024). Artificial Intelligence in Students' Educational Activities: Usage Strategies and Ethical Aspects. *Journal of Employment and Career*, 3(3), 23–35. <https://doi.org/10.56414/jeac.2024.3.79>

## Correspondence:

Diana R. Garibeyants  
garibeyancz@mail.ru

## Data Availability Statement:

Current study data is available upon request from the corresponding author.

**Received:** 02.08.2024

**Revised:** 21.09.2024

**Accepted:** 23.09.2024

© Garibeyants, D. R., 2024

## Declaration of Competing Interest:

none declared.



## KEYWORDS

artificial intelligence; academic communication; academic integrity; cognitive skills; ethical standards; higher education

## ВВЕДЕНИЕ

Современная академическая коммуникация все чаще претерпевает трансформации под воздействием быстро развивающихся цифровых технологий, в особенности искусственного интеллекта (ИИ). В последние годы в высшем образовании наблюдается стремительное распространение ИИ-инструментов, таких как автоматические системы перевода, ассистенты для проверки грамматики и чат-боты, что вызвало значительный интерес среди исследователей и прак-

тиков, изучающих их влияние на образовательные процессы (Ou et al., 2024). Эти инструменты предлагают новые возможности для усиления академических навыков студентов, однако их массовое использование также поднимает вопросы о том, как они влияют на традиционные формы академического взаимодействия, требующие языковой и когнитивной подготовки (Cummins, 2014).

Академическая коммуникация является важнейшим компонентом учебного процесса, так как позволя-

ет студентам овладеть навыками научного анализа и аргументации, а также формировать свою научную идентичность (Solé et al., 2012). Однако традиционно обучение академической коммуникации, особенно в вузах России, было ограничено и редко включало явное обучение стратегий письменного и устного научного взаимодействия (Firat, 2023). Исследования показывают, что использование ИИ может поддерживать такие образовательные практики, помогая студентам не только в создании текста, но и в развитии навыков критического мышления, предоставляя возможности для анализа сложных концепций и аргументации (Ou et al., 2024).

При этом новые цифровые инструменты несут как потенциальные выгоды, так и риски. Применение ИИ-инструментов в академической коммуникации позволяет улучшить доступ к знаниям и стимулировать активное взаимодействие с текстами, расширяя возможности студентов в создании и адаптации научных текстов (Huang et al., 2022). Тем не менее, использование таких технологий вызывает опасения относительно академической честности, поскольку студенты могут использовать ИИ для создания материалов с минимальными усилиями, что ослабляет их когнитивную и языковую подготовку (Cummins, 2014). На этом фоне в образовательной среде возрастает необходимость разработки и внедрения этических руководств по использованию ИИ, которые помогут сохранить баланс между обучением и автоматизацией, а также создать условия для ответственного использования технологий (Atlas, 2023).

Существует также важная социокультурная составляющая: использование ИИ-инструментов может способствовать интеграции различных социокультурных и когнитивных репертуаров студентов, позволяя объединять человеческие и нечеловеческие агенты в процессах создания значений (Pennyscook, 2018; Haneda, 2014). В этом контексте растет интерес к постгуманистическому подходу, который рассматривает академическую коммуникацию как «сборку репертуаров» (*repertoire assemblage*), включающую широкий спектр семиотических и пространственных ресурсов, используемых в учебной деятельности (Ou et al., 2024). Этот подход подчеркивает значимость как человеческих, так и технологических аспектов, влияющих на процесс общения и обучения в академической среде.

Несмотря на значительное внимание к влиянию ИИ на высшее образование, эмпирических исследований, изучающих использование ИИ-инструментов студентами для академической коммуникации, все еще недостаточно. В частности, существует дефицит исследований, сосредоточенных на восприятии ИИ российскими студентами и влиянии этих инструментов на их учебную деятельность. Хотя зарубежные исследования (например, Fryer et al., 2019) продемонстрировали как возможности,

так и вызовы, связанные с использованием ИИ в учебном процессе, локальные исследования, учитывающие культурные и образовательные особенности России, остаются ограниченными. Проблема заключается также в отсутствии интегрированных подходов к разработке этических рекомендаций и методических указаний по использованию ИИ для академической коммуникации. Цель настоящего исследования состоит в том, чтобы изучить, как студенты российских вузов воспринимают и используют ИИ-инструменты для академической коммуникации. Исследование направлено на понимание роли ИИ в образовательной практике, а также на выявление факторов, влияющих на успешность и ограничения применения ИИ в учебной деятельности студентов. Основной задачей является выявление как когнитивных, так и социокультурных аспектов использования ИИ-инструментов и их влияния на академическое взаимодействие и обучение.

Исследовательские вопросы:

- (1) Как студенты российских университетов используют ИИ-инструменты в рамках академической коммуникации и образовательного процесса?
- (2) Какие положительные и отрицательные аспекты ИИ-инструментов они отмечают в контексте улучшения навыков академического письма и взаимодействия?
- (3) Какие этические и когнитивные проблемы студенты связывают с использованием ИИ-инструментов в академической коммуникации?
- (4) Какие рекомендации можно сформулировать для образовательных учреждений по оптимизации использования ИИ в академическом контексте?

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Настоящее исследование использует комбинированный исследовательский дизайн, включающий как количественные, так и качественные методы. Это позволяет глубоко изучить влияние ИИ-инструментов на академическую коммуникацию российских студентов, их восприятие преимуществ и недостатков таких технологий, а также выявить возникающие этические и когнитивные проблемы. Тип дизайна: объяснительно-последовательный (*explanatory sequential design*).

Исследование основано на объяснительно-последовательном подходе, предполагающем два последовательных этапа: сначала проводится количественный сбор данных (анкета), результаты которого затем углубляются посредством качественного этапа (полуструктурированные интервью). Данный дизайн позволяет сначала получить общие представления и тенденции использования ИИ среди студентов, а затем с помощью интервью исследовать причины и мотивы, стоящие за этими тенденциями.

## Участники исследования

Исследование проводилось среди студентов российских университетов (МГРИ, РУДН, МГИМО), активно использующих ИИ-инструменты в своей академической деятельности. В исследовании приняли участие студенты российских университетов, представляющие разные уровни академической подготовки и образовательные направления, что позволило обеспечить разнообразие взглядов и опыта использования ИИ в академической среде. Все участники были отобраны по критерию использования ИИ-инструментов в своей учебной деятельности, чтобы соответствовать тематике исследования.

### Объем выборки

Для этапа анкетирования было отобрано 589 студентов, представляющих три ключевых вуза России. На этапе полуструктурированных интервью приняло участие 20 студентов, отобранных из числа респондентов анкеты случайным образом. Эти участники представляли различные уровни использования ИИ и были выбраны для получения более глубоких данных о личном опыте и восприятии ИИ.

### Академический уровень

Выборка включала студентов бакалавриата, магистратуры и аспирантуры, что позволило охватить разные этапы академической подготовки и уровни профессиональной зрелости участников. Это было важно для оценки того, как восприятие и использование ИИ могут варьироваться в зависимости от уровня академической компетенции и задач, с которыми сталкиваются студенты на каждом этапе обучения.

**Бакалавриат:** составили примерно 60% выборки. Эти студенты, как правило, использовали ИИ для выполнения текущих учебных заданий, включая подготовку текстов, переводы и работу над курсовыми проектами.

**Магистратура:** около 30% участников. Эти студенты активно использовали ИИ для более сложных академических задач, таких как написание научных статей, отчетов и исследовательских проектов.

**Аспирантура:** около 10% участников. Аспиранты использовали ИИ-инструменты в основном для помощи в написании и редактировании научных статей, а также для работы с иностранными источниками.

### Образовательные направления

Участники исследования представляли широкий спектр направлений подготовки, включая гуманитарные, естественно-научные, технические и социальные науки. Это разнообразие позволило охватить различные дис-

циплинарные контексты, где могут проявляться специфические требования к академической коммуникации и, соответственно, разное восприятие полезности ИИ-инструментов.

**Гуманитарные науки** (например, филология, лингвистика, история): студенты этих направлений чаще использовали ИИ для перевода и анализа текстов, а также для проверки грамматики и стиля.

**Естественные и технические науки** (например, биология, химия, инженерные специальности): студенты этих направлений применяли ИИ в основном для технического перевода и создания текстов на английском языке, необходимых для публикаций.

**Социальные науки** (например, социология, психология): студенты социальных наук использовали ИИ для написания аналитических отчетов и статей, а также для анализа и интерпретации текстов.

### Опыт использования ИИ

Уровень опыта участников в использовании ИИ-инструментов варьировался от новичков до активных пользователей, что позволило изучить, как различия в опыте влияют на восприятие и удовлетворенность использованием ИИ в академической коммуникации.

**Начальный уровень:** примерно 25% выборки, студенты, которые только начали использовать ИИ-инструменты и применяют их на ограниченном уровне для выполнения стандартных учебных задач.

**Средний уровень:** около 50% выборки, студенты с опытом использования ИИ для разнообразных академических целей, включая улучшение структуры текстов и перевод.

**Продвинутый уровень:** около 25% участников, активно использующие ИИ в академической работе, включая научное письмо и исследовательские проекты. Эти участники демонстрировали высокий уровень интеграции ИИ в учебный процесс и понимание его ограничений и возможностей.

### Критерии отбора участников

Для участия в исследовании студенты должны были:

- (1) Обучаться в МГРИ, РУДН или МГИМО.
- (2) Иметь осознанный опыт использования одного или нескольких ИИ-инструментов для академических задач, таких как написание текстов, проверка грамматики, перевод и т.д.
- (3) Подтвердить добровольную готовность участвовать в исследовании, включая анкетирование и, для части выборки, полуструктурированное интервью.

## Методы сбора данных

Сбор данных осуществлялся в два этапа: анкетирование и полуструктурированные интервью.

### Анкетирование

Анкетирование было проведено для сбора количественных данных о частоте, целях и восприятии использования ИИ-инструментов студентами в академической деятельности. Анкета была разработана с учетом целей исследования и состояла из 20 вопросов, включающих как закрытые, так и открытые вопросы. Анкета была распространена через яндекс-форму. Анкета делилась на несколько разделов, каждый из которых фокусировался на конкретном аспекте использования ИИ: частоте и типах использования, целях, восприятии пользы и ограничений, а также этических аспектах.

### Структура и вопросы анкеты

#### Раздел 1. Социодемографическая информация

Цель данного раздела – собрать основные сведения о респонденте, включая его академический уровень и направление подготовки.

- (1) Ваш пол:
  - ☐ Мужской
  - ☐ Женский
  - ☐ Предпочитаю не указывать
- (2) Ваш возраст: (Открытый вопрос для указания возраста)
- (3) Уровень вашего образования:
  - ☐ Бакалавриат
  - ☐ Магистратура
  - ☐ Аспирантура
- (4) Ваше направление подготовки:
  - ☐ Гуманитарные науки
  - ☐ Естественные науки
  - ☐ Технические науки
  - ☐ Социальные науки
  - ☐ Другое (с возможностью указать направление)

#### Раздел 2. Опыт использования ИИ-инструментов

Этот раздел был направлен на понимание того, какие типы ИИ-инструментов используют студенты и с какой частотой.

- (5) Используете ли вы ИИ-инструменты для академической работы?
  - ☐ Да
  - ☐ Нет
- (6) Какой опыт у вас имеется в использовании ИИ-инструментов для академических целей?
  - ☐ Новичок (использую редко и только для базовых задач)

- ☐ Средний (использую иногда для различных задач)
  - ☐ Продвинутый (активно использую для разнообразных академических целей)
- (7) С какими ИИ-инструментами вы работаете? (можно выбрать несколько вариантов)
    - ☐ Чат-боты (например, ChatGPT)
    - ☐ Программы для автоматического перевода (например, Google Translate)
    - ☐ Инструменты для проверки грамматики и стиля (например, Grammarly)
    - ☐ Программы для автоматической генерации текста
    - ☐ Другие (укажите, какие)
  - (8) Как часто вы используете ИИ-инструменты для академической работы?
    - ☐ Ежедневно
    - ☐ Несколько раз в неделю
    - ☐ Несколько раз в месяц
    - ☐ Реже одного раза в месяц

#### Раздел 3. Цели использования ИИ-инструментов

Вопросы этого раздела позволяли оценить, для каких конкретных целей студенты применяют ИИ-инструменты в своем учебном процессе.

- (9) Для каких целей вы используете ИИ-инструменты? (можно выбрать несколько вариантов)
  - ☐ Перевод текста
  - ☐ Проверка грамматики и стиля
  - ☐ Подготовка и редактирование научных текстов
  - ☐ Поиск информации
  - ☐ Генерация идей для академических текстов
  - ☐ Создание рефератов и курсовых работ
  - ☐ Другое (укажите, для чего)
- (10) Насколько вы согласны с утверждением: «ИИ-инструменты помогают мне улучшить качество моих академических текстов»?
  - ☐ Полностью согласен
  - ☐ Скорее согласен
  - ☐ Ни согласен, ни не согласен
  - ☐ Скорее не согласен
  - ☐ Полностью не согласен
- (11) Насколько вы согласны с утверждением: «ИИ-инструменты помогают мне сэкономить время при подготовке академических работ»?
  - ☐ Полностью согласен
  - ☐ Скорее согласен
  - ☐ Ни согласен, ни не согласен
  - ☐ Скорее не согласен
  - ☐ Полностью не согласен

#### Раздел 4. Восприятие пользы и ограничений ИИ-инструментов

Этот раздел был направлен на изучение мнений студентов о положительных и отрицательных аспектах использования ИИ.



- (12) Какие преимущества вы видите в использовании ИИ для академической работы? (открытый вопрос)
- (13) Какие ограничения или недостатки вы видите в использовании ИИ для академической работы? (открытый вопрос)
- (14) Насколько вы согласны с утверждением: «Использование ИИ помогает мне развивать навыки критического мышления»?
- ☐ Полностью согласен
- ☐ Скорее согласен
- ☐ Ни согласен, ни не согласен
- ☐ Скорее не согласен
- ☐ Полностью не согласен
- (15) Насколько вы согласны с утверждением: «Использование ИИ уменьшает мои усилия, необходимые для самостоятельного анализа и написания текстов»?
- ☐ Полностью согласен
- ☐ Скорее согласен
- ☐ Ни согласен, ни не согласен
- ☐ Скорее не согласен
- ☐ Полностью не согласен

## Раздел 5. Этические аспекты использования ИИ

Вопросы данного раздела направлены на изучение восприятия студентами этических аспектов и возможных последствий использования ИИ для академической честности.

- (16) Насколько вы согласны с утверждением: «Использование ИИ для академической работы ставит под угрозу принципы академической честности»?
- ☐ Полностью согласен
- ☐ Скорее согласен
- ☐ Ни согласен, ни не согласен
- ☐ Скорее не согласен
- ☐ Полностью не согласен
- (17) Как вы оцениваете влияние ИИ на развитие у студентов навыков самостоятельного мышления?
- ☐ Положительное
- ☐ Нейтральное
- ☐ Негативное
- (18) Считаете ли вы необходимым внедрение руководящих принципов и правил для использования ИИ в академической деятельности?
- ☐ Да
- ☐ Нет
- ☐ Не уверен
- (19) Что, на ваш взгляд, должны включать такие правила? (открытый вопрос)
- (20) Ваши общие мысли и предложения по использованию ИИ в учебной деятельности (открытый вопрос)

### Пилотное тестирование анкеты

Перед основным сбором данных анкета была протестирована на группе из 10 студентов, что позволило выявить потенциальные неясности и улучшить формули-

ровки вопросов. В итоге анкета была адаптирована для более точного сбора данных и облегчения понимания вопросов респондентами.

Анкетирование позволило собрать первичные данные для количественного и частично качественного анализа, а также послужило основой для отбора участников следующего этапа – интервью.

### Полуструктурированные интервью

Полуструктурированные интервью были проведены с целью углубленного анализа и детального понимания мнений студентов относительно использования ИИ-инструментов в академической среде. Этот метод позволил не только собрать информацию о личном опыте участников, но и получить их субъективные оценки академической и профессиональной ценности ИИ, а также выявить их опасения и ожидания по отношению к этим технологиям.

### Отбор участников для интервью

Респонденты для интервью были отобраны из числа студентов, которые ранее прошли анкетирование и выразили интерес к участию в следующем этапе исследования. Основными критериями отбора были:

**(1) Опыт использования ИИ-инструментов:** в выборку вошли как активные, так и новые пользователи, чтобы охватить разные уровни взаимодействия с ИИ.

**(2) Разнообразие академических направлений:** респонденты представляли гуманитарные, технические, естественно-научные и социальные дисциплины, что позволило выявить дисциплинарные различия в использовании ИИ.

**(3) Разные академические уровни:** в выборке присутствовали студенты бакалавриата, магистратуры и аспирантуры, что позволило исследовать влияние уровня академической подготовки на восприятие ИИ.

### Формат и продолжительность интервью

Все интервью проводились в онлайн-формате через платформы для видеосвязи (Яндекс Телемост). Интервью длились в среднем 45–60 минут. Онлайн-формат также способствовал сохранению анонимности, так как респонденты могли использовать никнеймы или отключать камеры, если это было необходимо для их комфорта.

### Структура и вопросы интервью

Интервью были построены на основе полуструктурированного подхода, что позволило следовать заранее подготовленным вопросам и темам, но также давало

возможность интервьюеру задавать уточняющие и направляющие вопросы в зависимости от ответов респондента. Вопросы были сгруппированы по следующим основным темам:

#### 1. Опыт использования ИИ-инструментов для академических задач

Этот блок вопросов был направлен на понимание того, какие ИИ-инструменты использует студент, с какой целью и в каком контексте.

- (1) Какие ИИ-инструменты вы используете для академических задач?
- (2) Как часто вы пользуетесь ИИ для выполнения учебных заданий?
- (3) Для каких именно академических целей (например, проверка грамматики, перевод, создание текста) вы чаще всего используете ИИ?
- (4) Расскажите о конкретных примерах, когда ИИ помогал вам в учебе.

#### 2. Восприятие положительных и отрицательных аспектов ИИ

В данном разделе респонденты описывали, что, по их мнению, ИИ добавляет к их учебному процессу и какие проблемы или недостатки они замечают.

- (1) Какие преимущества, по вашему мнению, приносит использование ИИ в учебном процессе?
- (2) Помогает ли ИИ улучшить ваши академические навыки? Если да, то каким образом?
- (3) Какие основные недостатки или ограничения вы видите в использовании ИИ?
- (4) Испытываете ли вы какие-либо трудности при использовании ИИ? Если да, то какие?

#### 3. Потенциальные вызовы, связанные с академической честностью и критическим мышлением

Эта часть интервью была посвящена обсуждению этических аспектов, таких как возможное снижение уровня самостоятельности студентов и риски академической нечестности при использовании ИИ.

- (1) Как вы относитесь к вопросам академической честности при использовании ИИ? Считаете ли вы, что это может угрожать честности вашего обучения?
- (2) Считаете ли вы, что использование ИИ может мешать развитию ваших навыков критического мышления? Почему?
- (3) Используете ли вы ИИ для автоматизации процесса написания текстов? Как вы оцениваете его влияние на вашу собственную роль в создании академического контента?

- (4) Чувствуете ли вы давление использовать ИИ для того, чтобы соответствовать академическим требованиям?

#### 4. Восприятие профессиональной и академической ценности ИИ

Вопросы данного раздела касались личных мнений студентов относительно роли ИИ в их профессиональном развитии и значимости ИИ в академической среде.

- (1) Считаете ли вы, что ИИ помогает вам подготовиться к будущей профессиональной деятельности? Каким образом?
- (2) Как, на ваш взгляд, ИИ влияет на ваши академические достижения?
- (3) Есть ли у вас опасения по поводу того, что чрезмерное использование ИИ может снизить ценность ваших академических навыков в будущем?

#### 5. Предложения по улучшению внедрения ИИ в образовательные процессы

На завершающем этапе интервью респондентам предлагалось поделиться идеями о том, как можно было бы улучшить использование ИИ в образовательных целях и какие меры они считают полезными для минимизации возможных негативных последствий.

- (1) Какие изменения или улучшения вы бы предложили для повышения эффективности использования ИИ в образовательном процессе?
- (2) Считаете ли вы, что университеты должны разрабатывать руководства по использованию ИИ? Какие основные положения должны быть в таких руководствах?
- (3) Что, по вашему мнению, могли бы сделать преподаватели, чтобы помочь студентам использовать ИИ более эффективно и ответственно?
- (4) Есть ли у вас предложения по внедрению этических стандартов при использовании ИИ для учебных целей?

#### Анализ данных интервью

Все интервью были записаны с разрешения участников, после чего расшифрованы для проведения анализа. В ходе анализа использовался метод тематического анализа Brown & Clark (2006), позволяющий выделить основные темы и подтемы, соответствующие целям исследования.

Процесс анализа данных, собранных в ходе полуструктурированных интервью, включал несколько этапов кодировки и выделения категорий, что позволило выявить ключевые темы, касающиеся восприятия студентами ИИ-инструментов. Метод тематического анализа,

разработанный Браун и Кларк (2006), применялся для систематизации данных, а также для обеспечения надежности и достоверности полученных результатов.

#### *Этапы кодирования и категорирования информации*

**(1) Первичная кодировка (Open Coding).** На начальном этапе были прочитаны и изучены расшифровки всех интервью. На этом этапе кодировка проводилась методом открытого кодирования, в ходе которого выделялись ключевые слова, фразы и идеи, повторяющиеся в ответах участников. Эти первичные коды отражали конкретные аспекты использования ИИ, такие как «польза для улучшения академических текстов», «автоматизация рутинных задач», «этические опасения» и «снижение самостоятельности».

**(2) Уточнение кодов.** После первичной кодировки коды были уточнены и перегруппированы. К примеру, сходные коды, такие как «экономия времени» и «повышение эффективности», были объединены в более широкую категорию «операциональные преимущества». Этот этап также включал удаление повторяющихся кодов и уточнение формулировок для обеспечения единообразия в подходе.

**(3) Выделение общих категорий (Axial Coding).** На этапе аксиального кодирования были сформированы более обобщенные категории, которые систематизировали основные направления анализа. Эти категории охватывали ключевые темы, выявленные в интервью, и включали в себя:

1. Польза ИИ для учебного процесса (например, улучшение качества текстов, экономия времени).
2. Ограничения и вызовы использования ИИ (например, зависимость от технологий, ошибки ИИ).
3. Этические аспекты и академическая честность (например, снижение уровня самостоятельности, риски плагиата).
4. Влияние ИИ на академическую и профессиональную идентичность (например, профессиональная значимость, опасения о влиянии ИИ на академические навыки).
5. Рекомендации по внедрению ИИ в образовательный процесс (например, разработка этических стандартов, роль преподавателей).

**(4) Создание подкатегорий и уточнение кодов.** Внутри каждой основной категории были выделены подкатегории, которые уточняли отдельные аспекты. Например, в категории «Польза ИИ для учебного процесса» были выделены подкатегории «языковая поддержка», «техническая поддержка» и «временная эффективность». В категории «Этические аспекты и академическая честность» были определены подкатегории «риски плагиата» и «снижение самостоятельного мышления».

## **Систематизация данных**

Для систематизации данных использовались таблицы и матрицы, в которых отображались коды, категории и подкатегории. Это позволило видеть взаимосвязи между различными категориями и подкатегориями, что облегчало интерпретацию данных. Например, такие категории, как «польза ИИ для учебного процесса» и «ограничения использования ИИ», часто имели пересечения в ответах участников, что подчеркивало амбивалентное отношение студентов к ИИ.

## **Верификация данных**

Для обеспечения надежности анализа был проведен ряд мер верификации:

**(1) Триангуляция исследователей:** каждый этап кодировки и систематизации проводился несколькими членами исследовательской группы независимо, чтобы минимизировать субъективность и согласовать кодировку. Исследователи обсуждали коды и категории, проверяя совпадение и уточняя коды при необходимости.

**(2) Обратная связь с участниками:** отдельные респонденты, участвовавшие в интервью, были приглашены для просмотра итоговой интерпретации их ответов, что позволило подтвердить, что интерпретация данных совпадает с их личными взглядами.

**(3) Повторный пересмотр кодов:** через несколько недель после первоначальной кодировки коды были пересмотрены исследовательской группой для проверки согласованности и обоснованности категорий. Это также помогло выявить возможные предвзятости в кодировании и исправить их.

## **Выделенные категории и подкатегории**

На основе анализа данных были выделены следующие итоговые категории и подкатегории:

1. Польза ИИ для учебного процесса
  - ☐ Языковая поддержка (улучшение грамматики, стилистическая корректировка).
  - ☐ Техническая поддержка (автоматизация рутинных задач).
  - ☐ Временная эффективность (сокращение времени на выполнение заданий).
2. Ограничения и вызовы использования ИИ
  - ☐ Ошибки и недостаточная точность ИИ-инструментов.
  - ☐ Ограничение в творческих и критических аспектах работы.
  - ☐ Зависимость от ИИ, что может снизить уровень самостоятельности.
3. Этические аспекты и академическая честность
  - ☐ Риски плагиата и нечестного использования.



- ☐ Снижение самостоятельного мышления и аналитических навыков.
4. Влияние ИИ на академическую и профессиональную идентичность
- ☐ Уверенность в профессиональных навыках (восприятие полезности ИИ в подготовке к будущей профессии).
- ☐ Опасения по поводу снижения значимости академических навыков из-за автоматизации процессов.
5. Рекомендации по внедрению ИИ в образовательный процесс
- ☐ Необходимость этических стандартов и руководящих принципов.
- ☐ Роль преподавателей в поддержке и контроле использования ИИ.

### Этические аспекты

Для соблюдения этических норм все участники были проинформированы о целях исследования, формате интервью и обеспечении конфиденциальности их ответов. Перед началом интервью у каждого респондента было получено письменное согласие на участие и запись разговора, а также на использование полученных данных в обобщенной форме для научных целей.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ данных, собранных в ходе анкетирования и полуструктурированных интервью, показал, что использование ИИ-инструментов оказывает как положительное, так и отрицательное влияние на академическую деятельность студентов российских вузов. Студенты отмечают преимущества, такие как языковая поддержка, экономия времени и автоматизация рутинных задач, но также указывают на ограничения, этические вызовы и необходимость разработки этических стандартов для ответственного использования ИИ в академическом контексте.

### Польза ИИ для учебного процесса

Большинство студентов положительно оценивают влияние ИИ на их академическую работу. Основные преимущества ИИ-инструментов связаны с улучшением качества академических текстов, экономией времени и возможностью автоматизации рутинных задач. Наиболее популярные виды использования ИИ включают проверку грамматики и стиля (68% участников), перевод текста (54%) и помощь в структурировании информации для научных текстов (72%). Многие респонденты отметили, что такие инструменты, как Grammarly и автоматические переводчики, повышают их уверенность в письменных академических навыках и делают тексты более профессиональными.

**Таблица 1**

Основные преимущества использования ИИ

Основные преимущества ИИ	Процент респондентов, отметивших пользу
Проверка грамматики и стиля	68
Перевод текста	54
Автоматизация рутинных задач	46
Экономия времени	72

**Таблица 2**

Ограничения и этические аспекты использования ИИ

Основные ограничения ИИ	Процент респондентов, отметивших недостаток
Недостаточная точность и ошибки	47
Ограничение творческого подхода	39
Зависимость от ИИ	44

В Таблице 1 представлены основные преимущества использования ИИ, где видно, что экономия времени была самой значимой для респондентов (72%), за которой следуют языковая поддержка и автоматизация рутинных задач.

### Ограничения и вызовы использования ИИ

Несмотря на положительное восприятие ИИ, студенты также указали на ряд ограничений. Одним из самых часто упоминаемых недостатков является недостаточная точность ИИ и ошибки, которые возникают при автоматическом переводе и генерации текста (47% респондентов). Кроме того, 39% студентов отметили, что использование ИИ ограничивает их творческую и аналитическую активность. Они считают, что ИИ, хотя и упрощает рутинные задачи, не заменяет необходимости самостоятельного осмысления и анализа информации. Также 44% респондентов выразили обеспокоенность по поводу возможной зависимости от ИИ, что, по их мнению, может снизить их когнитивные способности.

Таблица 2 иллюстрирует ограничения и этические аспекты использования ИИ, включая риски плагиата и снижение уровня самостоятельного мышления, которые отмечены как ключевые проблемы.

### Этические аспекты и академическая честность

Этические вопросы стали одной из центральных тем, обсуждавшихся в ходе интервью. Студенты выразили обеспокоенность, что использование ИИ может нарушить принципы академической честности, особенно в случаях автоматической генерации текста. Около

62 % участников заявили, что ИИ может способствовать нечестному поведению в академической среде, например, если студенты используют ИИ для создания текста без должного редактирования и адаптации. Более того, 48 % респондентов отметили, что использование ИИ может привести к снижению уровня самостоятельного мышления и способности к критическому анализу, так как студенты начинают полагаться на автоматизацию процессов вместо самостоятельного выполнения задач.

### **Влияние ИИ на академическую и профессиональную идентичность**

Студенты выразили разные мнения относительно влияния ИИ на их академическую и профессиональную идентичность. С одной стороны, 53 % респондентов отметили, что ИИ помогает им развивать уверенность в академических и профессиональных навыках, улучшая их способность писать академические тексты и работать с иностранными источниками. С другой стороны, 34 % студентов выразили опасения, что чрезмерное использование ИИ может привести к снижению значимости их академических навыков. Эти студенты считают, что активное использование ИИ может быть рискованным в долгосрочной перспективе, так как это может негативно сказаться на их способности к самостоятельному анализу и написанию текстов.

### **Рекомендации по внедрению ИИ в образовательный процесс**

Респонденты предложили несколько рекомендаций по улучшению процесса интеграции ИИ в образовательную среду. 78 % студентов считают, что университеты должны разработать четкие руководства и этические стандарты, регулирующие использование ИИ. Эти стандарты могли бы помочь студентам использовать ИИ осознанно и ответственно. Кроме того, 56 % респондентов отметили важность роли преподавателей в процессе интеграции ИИ, подчеркивая, что преподаватели должны обучать студентов правильному и этичному использованию технологий. Некоторые студенты также предложили усилить акцент на самостоятельной работе и критическом мышлении в учебных программах, что позволит интегрировать ИИ как вспомогательный инструмент, а не как замену академическим навыкам.

## **ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Результаты исследования показали, что ИИ-инструменты играют важную роль в академической деятельности студентов, предлагая как значительные преимущества, так и создавая новые вызовы. В соответствии с данными, полученными в предыдущих исследованиях (Ou et

al., 2024), студенты активно используют ИИ для улучшения грамматического и стилистического качества своих текстов, а также для экономии времени при выполнении рутинных задач. Однако вместе с тем респонденты отмечают ограничения ИИ, такие как недостаточная точность, ограничение творческих способностей и потенциальные риски для академической честности. В обсуждении этих аспектов опираемся на предыдущие исследования и предлагаем интерпретацию результатов в контексте существующих знаний.

### **Академическая поддержка ИИ: польза и ограничения**

Одним из ключевых преимуществ, выявленных в исследовании, является способность ИИ поддерживать академическое письмо и помогать студентам улучшать грамматическую точность, структурированность и стилистическое оформление их текстов. Эти результаты согласуются с выводами Ou et al. (2024), где подчеркивается, что ИИ-инструменты оказывают значительное влияние на навыки академического письма студентов, делая процесс подготовки текстов более эффективным и менее трудозатратным. Поддержка ИИ позволяет студентам быстрее переходить к анализу и интерпретации, что способствует развитию их критических способностей и усиливает академическое взаимодействие.

Вместе с тем использование ИИ несет в себе ограничения, которые также подчеркиваются в ряде исследований. Например, Cummins (2014) указывает на ограниченную способность ИИ точно интерпретировать сложные контексты, что может приводить к ошибкам, особенно при переводе или генерации сложных текстов. В нашем исследовании более 47 % респондентов также выразили обеспокоенность по поводу неточностей ИИ, что свидетельствует о необходимости дополнительного контроля со стороны пользователей для минимизации ошибок. Ограниченные творческие возможности ИИ также подчеркиваются Rappaport (2018), который указывает, что автоматизация процессов может ограничивать когнитивное развитие, так как снижает требования к самостоятельному мышлению и анализу. Это подтверждается мнением наших респондентов, которые отмечают риск потери навыков критического анализа из-за чрезмерной автоматизации учебных процессов.

### **Этические аспекты и академическая честность**

Одним из наиболее обсуждаемых вопросов остается влияние ИИ на академическую честность. Наши респонденты выразили обеспокоенность, что ИИ может способствовать нечестному поведению, особенно в случаях, когда студенты используют генерацию текста без надлежащей адаптации и самостоятельного анали-

за. Как указывают Solé et al. (2012), чрезмерная зависимость от технологий может ослабить этические нормы в академической среде, поскольку студенты начинают полагаться на ИИ как на основной источник информации, а не на вспомогательный инструмент. Это явление подчеркивается в исследованиях постгуманистического подхода (Ou et al., 2024), которые акцентируют внимание на взаимодействии человека и технологии как на «сборке репертуаров», что требует осознанного отношения к материалам, создаваемым ИИ.

Риск плагиата и снижение уровня самостоятельного мышления являются серьезными вызовами для академической среды, что требует разработки этических руководств и внедрения политики, поддерживающей баланс между использованием ИИ и академической честностью. Эти вопросы встали перед многими университетами по всему миру, и наше исследование подчеркивает необходимость таких мер в российских вузах. Как указано в исследованиях Haneda (2014), создание этических норм и ориентиров важно для развития навыков академического письма и понимания студентами того, как использовать ИИ ответственно.

### **Влияние ИИ на профессиональную идентичность и подготовку к карьере**

Наше исследование также выявило, что ИИ может оказать положительное влияние на профессиональную идентичность студентов, помогая им освоить навыки, востребованные на рынке труда. Более половины респондентов отметили, что ИИ помогает им укрепить уверенность в академических навыках, что может положительно сказаться на их профессиональной подготовке. Эти результаты совпадают с данными исследований Solé et al. (2012), где отмечается, что навыки, полученные в процессе академического взаимодействия с ИИ, способствуют будущей профессиональной адаптации студентов.

Однако некоторая часть студентов выразила опасения, что чрезмерное использование ИИ может снизить значимость их академических навыков в долгосрочной перспективе. Как подчеркивают Pennyscook (2018) и Cummins (2014), чрезмерная зависимость от ИИ может привести к снижению уровня самостоятельного мышления и ослаблению академической идентичности студентов. Эти аспекты требуют от учебных заведений усиления фокуса на обучении самостоятельному и критическому мышлению, что должно стать приоритетом в разработке курсов с использованием ИИ.

### **Рекомендации для образовательного процесса**

Наше исследование поддерживает выводы предыдущих исследований (Haneda, 2014; Ou et al., 2024), предлагающих разработку четких этических стандар-

тов для использования ИИ, а также активное участие преподавателей в обучении студентов ответственно и продуктивно использовать ИИ-инструменты. Большинство респондентов выразили поддержку внедрению руководящих принципов, которые могли бы снизить риски академической нечестности и ограничить чрезмерное полагание на ИИ в учебном процессе. Как отмечают Ou et al. (2024), создание устойчивой политики, регулирующей применение ИИ, должно учитывать как технические, так и этические аспекты, чтобы помочь студентам использовать ИИ как вспомогательный, а не основной инструмент в академической деятельности.

### **Ограничения исследования**

Настоящее исследование имеет ряд ограничений, которые необходимо учитывать при интерпретации результатов.

#### *Ограниченная репрезентативность выборки*

Хотя исследование охватило студентов из различных университетов России, выборка могла не отразить в полной мере всю популяцию студентов, использующих ИИ-инструменты. Например, основными участниками были студенты, активно пользующиеся ИИ в учебной деятельности, что может привести к смещению в сторону более положительного восприятия ИИ. Включение студентов, не использующих ИИ, могло бы дать более полную картину, выявив как причины отказа от ИИ, так и возможные барьеры для его внедрения.

#### *Онлайн-формат проведения анкетирования и интервью*

Проведение анкетирования и полуструктурированных интервью в онлайн-формате, с одной стороны, обеспечило удобство для участников, но с другой – могло ограничить глубину ответов. Например, отсутствие личного контакта может повлиять на открытость участников, особенно в части вопросов, касающихся академической честности и этики. Дополнительные очные интервью могли бы способствовать более глубокому пониманию отношения студентов к этим аспектам.

#### *Ограниченность в анализе влияния ИИ на долгосрочные академические навыки*

Данное исследование сосредоточено на непосредственных впечатлениях и опыте студентов в использовании ИИ для академической коммуникации, но не охватывает долгосрочные последствия. Поскольку влияние ИИ на когнитивные и академические навыки может проявиться в будущем, требуется более продолжительное исследование, которое бы отслеживало изменения в навыках и отношении студентов на протяжении их академической карьеры.

### Субъективность данных и влияние социального ожидания

Поскольку основными методами сбора данных были анкеты и интервью, респонденты могли давать ответы в зависимости от социальных ожиданий, что приводит к субъективности. Например, при обсуждении этических аспектов студенты могли сознательно выражать обеспокоенность относительно академической честности, чтобы продемонстрировать социально желаемое поведение. Использование других методов, таких как наблюдение за реальным использованием ИИ в учебных задачах, могло бы снизить влияние социальных ожиданий и дать объективные данные.

### Фокус на конкретных ИИ-инструментах и ограниченность в изучении разных типов технологий

В исследовании рассматриваются наиболее популярные ИИ-инструменты, такие как Grammarly и автоматические переводчики, но не исследуются более специализированные ИИ-программы, которые могут применяться в разных областях. Например, использование ИИ для анализа данных в научных исследованиях или работы с большими объемами информации также может влиять на академическую коммуникацию и нуждается в отдельном изучении.

### Отсутствие межкультурного и междисциплинарного анализа

Исследование сосредоточено на российских студентах, и это ограничивает возможность обобщения результатов на другие страны и культурные контексты. Также выборка включает студентов различных академических направлений, но не проводит детальный междисциплинарный анализ. Влияние ИИ может существенно отличаться в зависимости от дисциплины, поэтому междисциплинарный подход в будущих исследованиях мог бы предоставить более нюансированное понимание этой проблемы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящее исследование показало, что ИИ-инструменты играют значительную роль в образовательной деятельности студентов, предлагая возможности для улучшения качества академических текстов, автоматизации рутинных задач и экономии времени. Большинство студентов отмечают, что ИИ способствует повышению уверенности в их академических навыках и облегчает выполнение сложных заданий. Эти данные подчеркивают, что ИИ может стать полезным инструментом для поддержки образовательного процесса.

Однако вместе с тем были выявлены и важные ограничения. Студенты выражают обеспокоенность относительно риска зависимости от технологий, снижения уровня самостоятельного мышления и угроз академической честности, связанных с чрезмерным использованием ИИ. Эти вызовы указывают на необходимость ответственного подхода к интеграции ИИ в академическую среду и подчеркивают важность соблюдения этических стандартов.

Полученные результаты также подчеркивают значимость участия преподавателей в процессе внедрения ИИ. Студенты отмечают, что поддержка и руководство со стороны педагогов могут способствовать осознанному использованию ИИ и минимизации рисков. Учитывая эти аспекты, образовательные учреждения могут разработать четкие руководящие принципы и этические стандарты, регулирующие применение ИИ, чтобы обеспечить баланс между использованием технологий и поддержанием академической честности. Таким образом, данное исследование подтверждает, что ИИ способен обогатить образовательный опыт студентов, но его применение требует осознанного и этического подхода.

В дальнейшем важно продолжать исследования в этой области, уделяя внимание как долгосрочному влиянию ИИ на когнитивные навыки студентов, так и разработке методов, позволяющих использовать технологии для достижения образовательных целей без ущерба для качества и этичности обучения.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

- Cummins, J. (2014). Beyond language: Academic communication and student success. *Linguistics and Education*, 26, 145–154. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2014.01.006>
- Solé, I., Teberosky, A., & Castelló, M. (2012). Academic communication strategies at postgraduate level. In C. Thaïs, G. Bräuer, P. Carlino (Eds.), *Writing Programs Worldwide: Profiles of academic writing in many places* (pp. 365–375). Fort Collins: The WAC Clearinghouse and Parlor Press.
- Ou, A. W., Stöhr, C., & Malmström, H. (2024). Academic communication with AI-powered language tools in higher education: From a post-humanist perspective. *System*, 121, 103225. <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103225>
- Pennycook, A. (2018). *Posthumanist applied linguistics*. Routledge.
- Haneda, M. (2014). Why should we care about academic language? A sociocultural analysis. *Linguistics and Education*, 26, 88–91. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2014.01.007>

- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- Atlas, S. (2023). ChatGPT for higher education and professional development: A guide to conversational AI. [https://digitalcommons.uri.edu/cba\\_facpubs/548](https://digitalcommons.uri.edu/cba_facpubs/548)
- Firat, M. (2023). What ChatGPT means for universities: Perceptions of scholars and students. *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6(1), 57–63. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.22>
- Fryer, L.K., Nakao, K., & Thompson, A. (2019). Chatbot learning partners: Connecting learning experiences, interest and competence. *Computers in Human Behavior*, 93, 279–289. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.12.023>
- Alharbi, W. (2023). AI in the foreign language classroom: A pedagogical overview of automated writing assistance tools. *Educational Research International*, 1–15. <https://doi.org/10.1155/2023/4253331>
- Haneda, M. (2014). From academic language to academic communication: Building on English learners' resources. *Linguistics and Education*, 26, 126–135. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2014.01.004>
- Holmes, W., & Tuomi, I. (2022). State of the art and practice in AI in education. *European Journal of Education*, 57(4), 542–570. <https://doi.org/10.1111/ejed.12533>
- Huang, W., Hew, K. F., & Fryer, L. K. (2022). Chatbots for language learning—are they really useful? A systematic review of chatbot-supported language learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(1), 237–257. <https://doi.org/10.1111/jcal.12610>
- Su, Y., Lin, Y., & Lai, C. (2023). Collaborating with ChatGPT in argumentative writing classrooms. *Assessing Writing*, 57, 100752. <https://doi.org/10.1016/j.asw.2023.100752>
- Zacarian, D. (2013). *Mastering academic language: A framework for supporting student achievement*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Moore, J., & Schleppegrell, M. (2014). Using a functional linguistics metalanguage to support academic language development in the English Language Arts. *Linguistics and Education*, 26, 92–105. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2014.01.002>
- Cummins, J. (2013). The role of research on literacy, poverty and diversity in transforming schools: A critical analysis of PISA cross-national findings.
- Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: The state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8>
- DeVillar R.A., Jiang B., & Cummins J. (Eds.), *Transforming education: Global perspectives, experiences and implications* (pp. 17–39). New York: Peter Lang Publishing.
- Haneda, M. (2014). From academic language to academic communication: Building on English learners' resources. *Linguistics and Education*, 26, 126–135. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2014.01.004>