

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ: РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА СТУДЕНТОВ

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PEDAGOGICAL EDUCATION: RESULTS OF A STUDENT SURVEY

ЯКОВЕНКО Татьяна Владимировна

Казанский федеральный университет,
Казань, Россия
E-mail: ytv@list.ru

ЯКОВЕНКО Кирилл Сергеевич

Казанский федеральный университет,
Казань, Россия
E-mail: yakovenkokswork@gmail.com

Аннотация. Цифровая трансформация системы образования на всех его уровнях способствует распространению среди студентов плагиата материалов, сгенерированных с помощью искусственного интеллекта, что приводит к ИИ-плагиату. В статье представлены результаты анализа анкетирования, проведенного среди студентов-бакалавров. Исследование направлено на выявление распространенности данного явления, понимание мотивов, а также оценку их отношения к последствиям использования ИИ-плагиата в учебной деятельности. Обнаружено, что прежде всего студенты прибегают к ИИ-плагиату, когда им необходимо продемонстрировать умение конспектировать, аннотировать, осуществлять сбор и сопоставление информации, полученной из различных источников, по заданным критериям. Авторами выявлена зависимость использования искусственного интеллекта от уровня успеваемости и личных мотивов студентов. Среди наиболее значимых проблем, выявленных в процессе анализа результатов опроса, авторы выделяют: получение завышенных оценок, осознанный обман преподавателя. И, как следствие, выпуск некачественно подготовленных специалистов и снижение репутации вуза среди работодателей и абитуриентов.

Ключевые слова: искусственный интеллект, педагогическое образование, самооценка, негативные эффекты, академическое мошенничество, студенты, бакалавры.

YAKOVENKO Tatyana V.

Kazan Federal University,
Kazan, Russia
E-mail: ytv@list.ru

YAKOVENKO Kirill S.

Kazan Federal University,
Kazan, Russia
E-mail: yakovenkokswork@gmail.com

Abstract. The digital transformation of the education system at all levels promotes the spread of plagiarism among students, involving materials generated by artificial intelligence, leading to 'AI plagiarism.' This article presents the results of a survey conducted among undergraduate students. The study aims to identify the prevalence of this phenomenon, understand the motives behind it, and assess students' attitudes towards the consequences of using 'AI plagiarism' in their academic activities. It was found that, first and foremost, students resort to 'AI plagiarism' when they need to demonstrate their ability to summarize, annotate, and gather and compare information from various sources according to specified criteria. The authors identified a dependence of artificial intelligence usage on students' academic performance and personal motives. Among the most significant issues revealed during the analysis of the survey results, the authors highlight: receiving inflated grades and consciously deceiving instructors. As a consequence, this leads to the graduation of unqualified specialists and a decline in the reputation of universities among employers and prospective students.

Keywords: artificial intelligence, pedagogical education, self-assessment, negative effects, academic fraud, students, undergraduates.

Ссылка для цитирования: Яковенко, Т. В. Искусственный интеллект в педагогическом образовании: результаты опроса студентов / Т. В. Яковенко, К. С. Яковенко // *Primo aspectu*. – 2025. – № 1(61). – С. 61–66. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-1-61-61-66.

Citation link: Yakovenko, T. V. Artificial Intelligence in Pedagogical Education: Results of a Student Survey / T. V. Yakovenko, K. S. Yakovenko // *Primo aspectu*. – 2025. – № 1(61). – P. 61–66. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-1-61-61-66.

Процессы глобальной цифровизации образования с внедрением искусственного интеллекта дали не только «прогрессивный скачок в информационное будущее» (Гнатик 2024:169), но и способствовали появлению новых вызовов и проблем. Одной из таких проблем стало распространение среди студентов плагиата материалов, сгенерированных с помощью искусственного интеллекта – ИИ-плагиат (Сысоев 2024:36). Необходимо отметить, что термин «искусственный интеллект» является общим для описания ряда технологий и методов, таких как машинное обучение, обработка естественного языка, интеллектуальный анализ данных, нейронные сети или алгоритмы (Масляев 2023; Прохорова, Лебедева, Григорян 2020).

Для изучения проблем использования материалов, сгенерированных ИИ-инструментами, в 2024 году было проведено исследование среди студентов-бакалавров кафедры биологического образования Института фундаментальной медицины и биологии Казанского федерального университета по направлению подготовки «Педагогическое образование» с двумя профилями «Биология и английский язык» и «Биология и безопасность жизнедеятельности».

Для сбора информации использовался метод анкетирования. Вопросы анкеты представлены в трех содержательных блоках, направленных на выявление мнения респондентов о роли искусственного интеллекта в образовательном процессе студента (1), использовании студентами искусственного интеллекта для решения учебных задач (2), этических аспектах использования искусственного интеллекта (3). Кроме того, была собрана информация о социально-демографических показателях респондентов.

Оценку разработанной анкеты проводили три эксперта; все эксперты имеют научную степень кандидата педагогических наук, а также опыт работы в вузе от 15 лет и более. По решению экспертной группы значимость вопросов анкеты оценивалась по десятибалльной шкале, где 0 – отсутствие значимости, а 10 – высокая значимость. Разработанная анкета получила экспертную оценку 8,7 баллов и была рекомендована к использованию в процессе проведения исследования.

Для оперативного сбора и обработки информации анкета была размещена в кафедральном телеграм-канале. В сопроводительном письме к анкете студентов ознакомили с целью и порядком проведения процедуры, гарантировав конфиденциальность результатов.

Ответы на вопросы были получены от 142 респондентов, что составило 83 % от общего числа студентов. Полученные данные позволяют говорить о существующих тенденциях среди студентов по вопросам использования искусственного интеллекта в образовательном процессе.

Возраст респондентов представлен в диапазоне от 17 до 25 лет, преобладающее большинство составили девочки (86 %), две трети респондентов – уроженцы Республики Татарстан.

На вопросы первого блока получено 142 ответа. Все они были проанализированы и объединены в четыре группы: лидирующую позицию занимает ответ «скорость при выполнении заданий» (36 %); вторую позицию занимает ответ «помощь в случае, если ничего не понимаешь и не успеваешь» (31 %); третью – «удобство для работы с большими объемами информации» (33 %).

Следует отметить, что все участники опроса (100 %) используют искусственный интеллект для выполнения заданий преподавателей. Данный факт свидетельствует о значительной роли технологий в самостоятельной подготовке студентов.

Полученные данные выявили ряд закономерностей. Так, хорошо успевающие студенты реже обращаются за помощью искусственного интеллекта, что может быть связано с уверенностью в собственных знаниях и навыках. Средний балл самооценки составил 3,5 балла, что указывает на умеренное использование искусственного интеллекта. В то же время студенты, совмещающие работу и учебу, демонстрируют более высокую активность использования искусственного интеллекта, и их оценки размещены в диапазоне от 3 до 7 баллов со средним значением 5 баллов, что может быть объяснено нехваткой времени и необходимостью его оптимизации. Среди студентов, имеющие низкую учебную мотивацию и не планирующих в дальнейшем работать по специальности, средний балл составил 7,5, что может говорить о том, что данная группа студентов ориентирована на поиск альтернативных путей выполнения учебных задач.

Наиболее активными пользователями стали иностранные студенты с языковыми проблемами. Их средний балл составил 8,5 при диапазоне от 7 до 10. Это подтверждает трудности в восприятии и воспроизведении учебного материала, побуждая данную группу студентов обращаться за помощью к искусственному интеллекту.

Анализ полученных данных показывает, что использование искусственного интеллекта в обучении варьирует в зависимости от уровня успеваемости и личных мотивов студентов, что подчеркивает необходимость индивидуального подхода преподавателей к студентам и оказания им необходимой поддержки, например, в умении конспектировать, аннотировать, осуществлять сбор и сопоставление информации, полученной из различных источников, по заданным критериям (Якубов, Ахмедов, Дуйсенов, Абдураимов 2021:1149). Анализируя позиции авторов исследований по проблемам использования искусственного интеллекта в образовании и науке, можно выделить две позиции: от запрета (Elkins, Chun 2020; Gao, Howard, Markov 2022; Cotton, Cotton, Shipway 2023; Nassim 2021) до разумного использования (Ивахненко, Никольский 2023; Курбанова, Исмаилова 2023; Сысоев 2024; Halaweh 2023).

Чаще всего студенты используют возможности искусственного интеллекта для подготовки презентаций. Этот ответ занимает первую позицию

(79,9 %); далее следует написание рефератов, докладов, тезисов и статей (74,5 %); написание курсовых работ (52,8 %), а также для генерации ответов на вопросы (41,6 %), генерации изображений (33,9 %), проверки грамматики, правописания и пунктуации (18,5%). В период педагогической практики (17,8 %) студенты используют искусственный интеллект для составления планов уроков, материалов для проверки знаний (опросов, тестовых заданий).

Следует отметить, что студентов не беспокоит использование искусственного интеллекта при выполнении заданий, так как, по их мнению, лишь молодые и продвинутые преподаватели могут определить присутствие искусственного интеллекта в их работах. При этом стоит отметить, что много преподавателей, а по результатам данного исследования это 63 %, не способны определить присутствие искусственного интеллекта в работе студента.

При оценке работ преподаватели придерживаются трех стратегий: формальный подход, то есть оценивают представленную работу (68 %); уточняющий – преподаватель задает вопросы для определения уровня понимания материала студентов (36,8 %), категоричный – работа отклоняется (6,1 %). Следует отметить, что регламента, подтверждающего позицию преподавателя при оценке работы студента, ни на кафедре, ни в институте на данный момент нет.

Следует отметить и то, что больше половины (61,1 %) респондентов осознано проявляют нечестное поведение по отношению к преподавателю, когда пытаются показать, что его знания по предмету лучше, чем на самом деле. А остальные (38,9 %) даже не задумываются на эту тему, так как для них эта ситуация оказывается нормой поведения.

Анализируя причины, указанные студентами, почему они прибегают к ИИ-плагиату, авторы статьи пришли к выводу, что студенты используют искусственный интеллект, когда: не уверены в своих знаниях и навыках; руководствуются внешней мотивацией при выполнении учебных заданий, и их главная цель – «оценка или баллы»; стремятся избежать публичной демонстрации низкого результата; относятся легко к совершению нечестных поступков, для них это «обычное дело», так как опыт списывания и плагиата получен ими еще в школьные годы; знают, что большинство преподавателей не способны определить присутствие ИИ-плагиата в работах студентов; делают рациональный выбор «зачем трудиться, если трояк и так поставят».

Немаловажным моментом является недостаток проработанной нормативно-правовой базы и неопределенность в этических аспектах.

В процессе обучения студентам необходимо самостоятельно работать с большими объемами информации, но далеко не каждый способен выполнить данную работу не только успешно, но и зачастую самостоятельно. Какие же негативные эффекты можно ожидать от использования студентами искусственного интеллекта: получение студентами завышенных оценок; формирование ложного ощущения успеха и уверенности; зависимость от технологий; выпуск неквалифицированных специалистов, обладающих низким уровнем знаний, не способных осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации. И, конечно же, снижение репутации вуза как организации, обеспечивающей подготовку специалиста.

Для потенциальных проблем в образовательной организации важно: повысить осведомленность среди педагогов, особенно старшего поколения, о подобных инструментах и характерных признаках сгенерированного текста; вооружить инструментами выявления мошенничества при оценке самостоятельной работы и текущего контроля; улучшить политику образовательных организаций по плагиату и фальсификации в отношении работ студентов, выполненных с использованием искусственного интеллекта; исследовать причины, влияющие на обращение студентов к помощи искусственного интеллекта; формировать педагогические практики с учетом уровня когнитивного развития студента; сместить ориентир на практическую деятельность во время занятий и умеренную нагрузку на внеаудиторную работу студента.

В заключение следует отметить, что когда речь идет о формировании у студентов навыков анализа, синтеза и критической оценки информации, зависимость от технологий может стать причиной негативных эффектов, о которых необходимо говорить открыто и честно.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Гнатик, Е. Н. Цифровая трансформация социо-технологической реальности: проблемы и риски / Е. Н. Гнатик // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Философия. — 2024. — Т. 28, № 1. — С. 168–180.
2. Ивахненко, Е. Н. ChatGPT в высшем образовании и науке: угрозы или ценный ресурс? / Е. Н. Ивахненко, В. С. Никольский // Высшее образование в России. — 2023. — Т. 32, № 4. — С. 9–22.
3. Курбанова, З. С. Нейросети в контексте цифровизации образования и науки / З. С. Курбанова, Н. П. Исмаилова // Мир науки, культуры, образования. — 2023. — № 3 (100). — С. 309–311.
4. Масляев, Д. А. Искусственный интеллект в образовании: практические вопросы приложений (на примере Коми республиканской академии государственной службы и управления) / Д. А. Масляев // Политические, экономические и социокультурные аспекты регионального управления на Европейском Севере: материалы XVI Всерос. науч. конф. (с междунар. участием), Сыктывкар, 26–28 апреля 2023 г. — Сыктывкар: Коми республиканская академия государственной службы и управления, 2023. — С. 354–358. — EDN HZLXEQ
5. Прохорова, М. П. Современные методы и технологии обучения в высшей школе: обзор зарубежного опыта / М. П. Прохорова, Т. Е. Лебедева, К. М. Григорян // Проблемы современного педагогического образования. — 2020. — № 66–4. — С. 235–238.
6. Сысоев, П. В. ChatGPT в исследовательской работе студентов: запрещать или обучать? / П. В. Сысоев, Е. М. Филатов // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. — 2023. — Т. 28, № 2. — С. 276–301.
7. Сысоев, П. В. Этика и ИИ-плагиат в академической среде: понимание студентами вопросов соблюдения авторской этики и проблемы плагиата в процессе взаимодействия с генеративным искусственным интеллектом / П. В. Сысоев // Высшее образование в России. — 2024. — Т. 33, № 2. — С. 31–53. — DOI: 10.31992/0869-3617-2024-33-2-31-53
8. Якубов, М. С. Анализ и новые тенденции использования нейросетей и искусственного интеллекта в современной системе высшего образования [Электронный ресурс] / М. С. Якубов, Б. А. Ахмедов, Н. Э. Дуйсенов, Ж. Г. Абдураимов // Экономика и социум. — 2021. — № 5–2 (84), ч. 2. — С. 1148–1162. — Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-i-novye-tendentsii-ispolzovaniya-neyrosetey-i-iskusstvennogo-intellekta-v-sovremennoy-sisteme-vysshego-obrazovaniya> (дата обращения: 18.11.2024 г.).
9. Elkins K., Chun J. Can GPT-3 Pass a Writer's Turing Test? // Journal of Cultural Analytics. 2020. — Vol. 5. № 2. — P. 1–16. — Режим доступа: URL: <https://culturalanalytics.org/article/17212-can-gpt-3-pass-a-writer-s-turing-test> (accessed: 21.12.2022), <https://doi.org/10.22148/001c.17212>
10. Gao C. A., Howard F.M., Markov N.S. et al. Comparing scientific abstracts generated by ChatGPT to original abstracts using an artificial intelligence output detector, plagiarism detector,

and blinded human reviewers // bioRxiv. – 2022. – P. 1–18. – Режим доступа: URL: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2022.12.23.521610v1.full> (accessed: 21.12.2022), <https://doi.org/10.1101/2022.12.23.521610>

11. *Cotton D.R.E., Cotton P.A., Shipway J.R.* Chatting and Cheating. Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT // EdArXiv. – 2023. – P. 1–11. – Режим доступа: URL: <https://edarxiv.org/mrz8h/> (accessed: 29.03.2023), <https://doi.org/10.35542/osf.io/mrz8h>

12. *Nassim, D.* Plagiarism in the age of massive Generative Pre-trained Transformers (GPT-3) // Ethics in Science and Environmental Politics. – 2021. – Vol. 21. – P. 17–23. – Режим доступа: <https://doi.org/10.3354/esep00195>

13. *Halaweh, M.* ChatGPT in education: Strategies for responsible // Contemporary Educational Technology. – 2023. – Vol. 15. – № 2. – P. 1–11. – Режим доступа: URL: <https://www.cedtech.net/article/chatgpt-in-education-strategies-forresponsible-implementation-13036> (accessed: 24.03.2023), <https://doi.org/10.30935/cedtech/13036>.