

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Педагогические науки / Pedagogical Science

Оригинальная статья / Original Paper

УДК 378.146

DOI: 10.31161/1995-0659-2025-19-2-5-11

Перспективы использования систем поиска текста, сгенерированного ИИ при проверке квалификационных работ студентов педагогического колледжа

©2025 Абдулатипова Э. А.¹, Яковлев И. В.¹, Туланов Д. Б.²

¹ Дагестанский государственный педагогический университет им. Р. Гамзатова
Махачкала, Россия; e-mail: elmirushka70@mail.ru, yak-ivan@yandex.ru

² Академия государственного управления
при Президенте Республики Узбекистан,
Ташкент, Узбекистан; e-mail: doston_tulanov@gmail.com

РЕЗЮМЕ. Цель данной статьи заключается в описании специфики, написанных с использованием ИИ, курсовых и выпускных квалификационных работ. В статье рассматривается проблема использования искусственного интеллекта в написании квалификационных и курсовых работ студентов педагогических направлений подготовки учреждений системы среднего специального образования (СПО).

Методы. Главным методом является метод количественного анализа выпускных квалификационных работ, с учетом использования систем ИИ для написания самостоятельной работы. Вместе с этим, для теоретического анализа использованы методы анализа публикаций отечественных авторов, посвященных проблемам использования ИИ в образовательном процессе.

Результаты. В статье представлены основные выводы о наиболее типичных проблемах выпускных квалификационных работ, выполненных с использованием искусственного интеллекта (ChatGPT).

Выводы. Несмотря на то, что системы поиска заимствований развиваются достаточно динамично, авторы могут отметить, что они фактически не

справляются с выявлением текста, который сгенерирован ИИ. Однако ряд ресурсов справляется с поиском заимствований, сгенерированных ИИ. Тем не менее, проблема остается активной, а потому перспективы решения данной проблемы лежат в интенсификации совместной работы обучающихся и научных руководителей.

Ключевые слова: системы поиска заимствований, ИИ, ChatGPT, выпускные квалификационные работы, проблемы ИИ, самостоятельные работы студентов.

Формат цитирования: Абдулатипова Э. А., Яковлев И. В., Туланов Д. Б. Перспективы использования систем поиска текста, сгенерированного ИИ при проверке квалификационных работы студентов педагогического колледжа // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. 2025. Т. 19. № 2. С. 5-11. DOI: 10.31161/1995-0659-2025-19-2-5-11

Prospects for Using AI-Generated Text Detection Systems when Evaluating Student Qualification Papers in the Teachers' Training College

©2025 Elmira A. Abdulatipova¹, Ivan V. Yakovlev², Doston B. Tulanov²

¹ Gamzatov Dagestan State Pedagogical University,

Makhachkala, Russia; e-mail: elmirushka70@mail.ru, yak-ivan@yandex.ru

³ Academy of Public Administration under the President of the Republic of Uzbekistan;
Tashkent, Uzbekistan; e-mail: dostontulanov@gmail.com

ABSTRACT. Aim. The aim of the paper is to describe the specifics of course and final qualification papers written using AI. The paper addresses the problem of using artificial intelligence in the writing of qualification and course papers by students in pedagogical training programs at vocational education institutions.

Methods. The main method used is the quantitative analysis of final qualification papers, taking into account the use of AI systems for writing independent work. In addition, methods of analyzing publications by domestic authors dedicated to the problems of using AI in the educational process are used for theoretical analysis. **Results.** The paper presents the main conclusions about the most typical problems of final qualification papers completed with the use of artificial intelligence (ChatGPT). **Conclusions.** As we can conclude, despite the dynamic development of plagiarism detection systems, they are, in fact, ineffective in identifying text generated by AI. However, some resources manage to detect AI-generated plagiarism. Nevertheless, the problem remains significant, and therefore, the prospects for solving this issue lie in intensifying the collaborative work of students and academic advisors.

Keywords: plagiarism detection systems, AI, ChatGPT, final qualification papers, AI problems, students' independent work.

For citation: Abdulatipova E. A., Yakovlev I. V., Tulanov D. B. Prospects for Using AI-Generated Text Detection Systems when Evaluating Student Qualification Papers in a Teacher Training College. Dagestan State Pedagogical University. Journal. Psychological and Pedagogical Sciences. 2025. Vol. 19. No. 2. Pp. 5-11. DOI: 10.31161/1995-0659-2025-19-2-5-11 (in Russian)

Введение

Современные системы искусственного интеллекта, стремительно развиваясь, занимают передовые позиции в науке и технике. ИИ обладает огромным потенциалом не только в автоматизации повседневных и рабочих задач, но и в решении задач, связанных с образовательными процессами. Несмотря на то обстоятельство, что системы ИИ все чаще используются для совершения новых открытий и становятся важным инструментом в науке и образовании, далеко не всегда системы ИИ могут рассматриваться однозначно положительно в контексте работы системы образования. Широкую общественную дискуссию вызвала история использования одним из студентов системы ИИ в качестве инструмента написания выпускных квалификационных работ [11]. Этот прецедент вызвал бурную общественную реакцию и поставил перед профессиональными учебными заведениями задачу разработки подходов к применению ИИ в образовательной деятельности [7]. До сих пор активно обсуждается правомерность использования ИИ в качестве средства решения образовательных задач.

Рассматривая проблему в сравнительном разрезе, можно обратить внимание на то, что универсального решения проблемы не выработано.

Так, например, в США, несмотря на то обстоятельство, что каждое из учебных заведений разрабатывает собственные правила использования ИИ, распространена практика использования ИИ при решении относительно простых задач, в то время как в решении сложных, комплексных задач, использование ИИ запрещено. В Италии, как и в целом ряде иных стран ЕС, использование ИИ преимущественно строго запрещено. В странах Азии все больше заметна аналогичная дифференциация относительно использования ИИ в образовании и науке. Однако все большее страна переходят к как можно более рациональному подходу использования систем ИИ.

США, страны Азии и Европы только начинают адаптироваться к использованию ИИ и разрабатывать решения для образовательного процесса, хотя проблема генеративного текста является и более актуальной для академических структур [6]. В России, несмотря на актуальность темы, государственные органы, ответственные за образование, пока не выработали единой и систематизированной позиции относительно ИИ, и возможности его использования студентами в процессе обучения. Даже несмотря на то обстоятельство, что научно-педагогическое сообщество уже достаточно давно обсуждает

проблему использования ИИ в образовании, в том числе в контексте его использования для решения учебных задач, многие проблемы оказываются не решенными. Так, например, не выработано даже потенциального решения проблемы, связанной с заимствованиями при использовании текстов, сгенерированных системами ИИ [3; 5; 9].

Степень научной разработанности

Тематика использования информационных ресурсов в образовательном процессе является достаточно важной уже на протяжении достаточно длительного периода. Например, использование специальных информационных ресурсов активно освещалось в период распространения персональных компьютеров и развития сетевых ресурсов, которые пришли на середину –конец 10-х годов нашего столетия. Информационные технологии и ресурсы в том числе активно использовались при написании самостоятельных работ [8]. Развитие программных комплексов в естественных науках, инженерных и точных науках постепенно привело к развитию практики использования информационных ресурсов в науках социального и гуманитарного направления, и в том числе в педагогике.

Однако использование систем искусственного интеллекта последние несколько лет существенно меняет технологию образовательного процесса с учетом специфики его использования. Традиционно, это отмечают исследователи из сферы педагогики, указывая на потенциальные вызовы и угрозы, которые несут в себе системы генерации текста [2]. Представляя собой достаточно перспективный инструмент, система искусственного интеллекта создает дополнительные риски, которые связаны с развитием профессиональных, общепрофессиональных и универсальных компетенций. Хотя признается значение систем искусственного интеллекта, как средства развития когнитивных способностей обучающихся [1; 4].

При этом несмотря на то, что системы искусственного интеллекта прекрасно могут реализовывать задачи, связанные с расчётом и математическими операциями, позволяют развивать навыки поиска и обработки информации, они несут в себе риски, связанные с заменой творческих способностей по развитию аналитических

навыков [1]. Особенно явственно проблема проявляется в том, что студенты де-факто оказываются не способными к решению сложнейших профессиональных задач. А потому исследование перспектив поиска заимствований, выполненных с использованием ИИ в самостоятельных работах, представляет значительный интерес для академического педагогического сообщества.

Результаты исследования

Исследование в рамках обозначенного направления, мы считаем, необходимо начать с того, что в текущих условиях исключительно вузы, ссузы и школы, где используют системы поиска заимствований, самостоятельно принимают решение о том, считать ли использование ИИ заимствованием. Более того, системы поиска заимствований индексируют текст, написанный с использованием систем ИИ в качестве текста «перефразированного» с использованием систем ИИ. Между тем, отсутствие правового регулирования рассматриваемого вопроса не освобождает учебные заведения от необходимости следования содержанию ФГОС и содержанию нормативных правовых актов в сфере образования. И стоит отметить, что и учреждения системы СПО и учреждения системы высшего профессионального образования (ВПО) не освобождены от задачи, связанной с выпускником компетентных выпускников, что в том числе подразумевает развитие компетенций, связанных с системным и критическим мышлением, выражаемом в том числе в систематизированной устной и письменной речи. При этом, образовательные учреждения обязаны контролировать процесс получения компетенций, в том числе с учетом использования различных форм контроля (выражаемого, в том числе в работах письменного характера).

Тем не менее, далеко не всегда средние специальные учебные заведения обладают необходимыми для работы с заимствованными с использованием систем ИИ инструментами. Следовательно, работа по минимизации рисков, связанных с использованием ИИ, практически не осуществляется. Это создает трудности при анализе содержания курсовых и выпускных квалификационных работ, поскольку именно при написании данных типов самостоятельных работ используются прак-

тиki заимствования текста. Это создает определенную трудность в определении самостоятельности написания ВКР обучающимися.

С учетом заявленной проблематики и актуальности для педагогических процессов, особое внимание следует уделить текстам, сгенерированным ИИ, которые имитируют содержание выпускных работ студентов педагогических колледжей. Дело в том, что выпускники системы СПО составляют значительную часть педагогических работников системы образования [12]. Более того, можно обратить внимание, что выпускники педагогических направлений подготовки средних специальных учебных заведений являются значимой частью контингента студентов высших педагогических учебных заведений. Однако для завершения обучения студентов учреждений системы СПО, им необходимо выполнить выпускные квалификационные работы, которые как раз нередко выполняются с использованием текста заимствованиями.

Для исследования этой проблемы были составлены планы 20 курсовых работ, которые включали определение наименований каждой из глав и каждого из разделов. Были также сформулированы смысловые блоки, которые составляли основу повествовательной части работы, которые составляли основу промтov (запросов к ИИ). Каждый из промтov, подразумевал ответ на конкретный вопрос, который был органично встроен в структуру повествования в тексте. Учитывая, что каждый из ответов системы ИИ составлял от 3000 до 4096 символов, план работы включал от 18 до 23 запросов. Соответственно, объем выпускной квалификационной работы составлял от 60 000 до 70 000 символов, что позволило унифицировать работу с выпускными квалификационными работами, написанными с использованием ИИ.

Результаты исследования показали, что использование системы ИИ не позволило создать текст, удовлетворяющий требованиям даже на минимальном уровне, несмотря на множество запросов. ИИ не только неверно интерпретировал правовые категории, но и не смог правильно структурировать текст, чтобы его содержание было приемлемым с точки зрения качества. Характерной чертой работ, созданных с помощью сгенерированного

ИИ текста, стало повторение логических и смысловых блоков в ответах на различные запросы, а также неточности в использовании отраслевых терминов. При этом, можно отметить, что с учетом особенностей генерирования текста искусственным интеллектом проявилась и другая особенность – повторение текста с повторениями (прежде всего смысловыми). Данная проблема знакома специалистам в сфере ИИ, однако, описана достаточно плохо.

Первичная проверка сгенерированных текстовых материалов на системах поиска заимствований, с учетом заранее подготовленного библиографического списка, а также оригинальных введений, показывала, что сгенерированные работы относительно удачно обходят ограничения, связанные с требованиями к оригинальности данного типа работ. Так, средний процент оригинальности при проверке через Антиплагиат. ВУЗ составил 82 %, что достаточно для квалификационных работ, и более того, достаточно даже для выпускных квалификационных работ бакалавров и магистрантов. Фактически, среди тех блоков, которые помечались как заимствования, сгенерированные с использованием систем ИИ, были выделены только блоки выводов по разделам и заключения, которые были переписаны с использованием системы ИИ. Другие заимствованные блоки, фактически, не были отмечены как сгенерированные с использованием систем ИИ.

Следующим шагом было изучение специфики обнаружения заимствований с использованием сгенерированного текста. Проверка с учетом использования основной системы генерации текста студентами ChatGPT показала, что только в 30 % текстовых материалов текст был написан с использованием ИИ (с учетом выборочной проверки отдельно взятых блоков текста). Это достаточно показательный результат, с учетом того обстоятельства, что тексты, написанные в рамках одного блока, индексировались менее успешно, чем смешанные тексты. Это можно объяснить эффектом «рыбки Доррис», который заключается в том, что ИИ повторяет смысловую нагрузку предшествующих текстов, но формулировки отличаются.

Использование ресурса try.checkgpt.app позволило выявить заимствования в 77 % случаев, даже с учетом незначительных

корректировок в содержание текстового материала. Тем не менее, это был самый значительный результат, с учетом того обстоятельства, что такие ресурсы как The AI-Classifier от OpenAI, DetectGPT, GPTZero, Watermarking и ряд иных ресурсов не смогли показать результаты, близкие к результатам последнего упомянутого ресурса. Во многом, эта проблема заключается и в том, что текущие версии систем поиска сгенерированного текста ориентированы на пропильные версии ИИ, что рождает противоречия в понимании происхождения текстовых материалов, и как следствие, ведет к неточным результатам.

Более того, системы часто оценивают вероятность того, что оригинальные авторские тексты были написаны ИИ, на довольно высоком уровне (от 54 % до 78 %). Это, по нашему мнению, связано со сложностью адаптации языковых моделей к научно-академическому стилю текстов и неизбежным дублированием содержательной части текстовых материалов. Следовательно, требуется более активно работать над созданием соответствующих систем.

Заключение

Как мы можем заключить, в текущих условиях ссуды в целом и педагогические колледжи не могут себе позволить разработку языковых моделей, которые будут способны на выявление сгенерированных с использованием ИИ текстовых самостоятельных работ, и не только крупных, как курсовые и выпускные квалификационные работы, но и относительно небольших самостоятельных работ. Тем не менее, даже наличие соответствующих технических ресурсов, материальных средств и кадровых ресурсов, использование подобных средств обнаружения заимствований, выполненных с использованием ИИ, не несет в себе значительного потенциала. Мы можем это связать с тем обстоятельством, что языковые модели, используемые студентами в текущих условиях достаточно быстро изменяются, прогрессируют, и меняется стилистика изложения материала, меняется и содержательная часть текстовых материалов. Создание и поддержание работы средств поиска заим-

ствований, выполненных с использованием ИИ, потребует значительных усилий, с учетом динамики трансформации самих систем ИИ.

При этом, можно отметить, что коммерческий потенциал создания подобных инструментов достаточно ограничен, поскольку требует активной работы с относительно большим количеством образовательных организаций. И адаптация математических алгоритмов лексического анализа потребует значительных ресурсов. Вместе с этим, даже динамичное развитие подобных инструментов, не всегда сможет гарантировать необходимый уровень контроля образовательных процессов. При этом, как мы показали с учетом полученных результатов, даже самая продвинутая система поиска заимствований, используемая в отечественных условиях – Антиплагиат.ВУЗ.

Очевидно, что в текущей ситуации отсутствуют технические методы, позволяющие однозначно определить, использовали ли студенты средних специальных учебных заведений ИИ при написании самостоятельных работ. Тем не менее, мы полагаем, что изменение подхода к написанию выпускных работ, внедрение творческих задач в процессе написания курсовых и выпускных работ, совместное планирование и выполнение проектов студентами и научными руководителями, а также активное участие научных руководителей в процессе написания курсовых и дипломных работ через ресурсы совместного электронного доступа могут помочь противодействовать использованию ИИ при создании текстов. В таком случае, научный руководитель становится более значимым субъектом организации образовательного процесса, поскольку требуется более активная совместная работа научного руководителя и студента. В текущих условиях именно на педагога, преподавателя колледжа оказываются возложенные обязанности, связанные с изучением проблемных аспектов самостоятельных работ и, как следствие, возложены и обязанности по определению проблемы, связанные с использованием ИИ.

Литература

1. Гаркуша Н. С., Городова Ю. С. Педагогические возможности ChatGPT для развития когнитивной активности студентов // Профессиональное образование и рынок труда. 2023. Т. 11. № 1. С. 6-23.
2. Ивахненко Е. Н., Никольский В. С. CHATGPT в высшем образовании и науке: угроза или ценный ресурс? // Высшее образование в России. 2023. Вып. 32. № 4. С. 9-22.
3. Ивлеева Н. Г., Манухов В. Ф. Использование современных информационных технологий в дипломных работах // Интеграция образования. 2008. №3(52). С. 103-107.
4. Корчагин С. А. Анализ тенденций применения технологий искусственного интеллекта в образовательной сфере // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Социология. Политология. 2021. Т. 21. Вып. 1. С. 37-42.
5. Мухамадиева К. Б. Анализ исследований по применению искусственного интеллекта в высшем образовании // Образование и проблемы развития общества. 2020. № 2 (11). С. 119-124.
6. Павлюк Е. С. Анализ зарубежного опыта влияния искусственного интеллекта на образовательный процесс в высшем учебном заведении // Современное педагогическое образование. 2020. № 1. С. 65-72.

References

1. Garkusha N. S., Gorodova Yu. S. *Pedagogicheskie vozmozhnosti ChatGPT dlya razvitiya kognitivnoj aktivnosti studentov* [Pedagogical possibilities of ChatGPT for the development of cognitive activity of students]. Vocational education and the labor market. 2023. Vol. 11. No. 1. Pp. 6-23. (In Russian)
2. Ivahnenko E. N., Nikol'skij V. S. *CHATGPT v vysshem obrazovanii i nauke: ugroza ili cennyy resurs?* [CHATGPT in Higher education and science: a threat or a valuable resource?]. Higher education in Russia. 2023. Issue 32. No. 4. Pp. 9-22. (In Russian)
3. Ivleeva N. G., Manuhov V. F. *Ispol'zovanie sovremennyh informacionnyh tekhnologij v diplomnyh rabotah* [The use of modern information technologies in theses]. Integration of education. 2008. No. 3(52). Pp. 103-107. (In Russian)
4. Korchagin S. A. *Analiz tendencij primeneniya tekhnologij iskusstvennogo intellekta v obrazovatel'noj sfere* [Analysis of trends in the use of artificial intelligence technologies in the educational field]. Proceedings of Saratov University. A new series. Series: Sociology. Political

7. Пашков М. В., Пашкова В. М. Проблемы и риски цифровизации высшего образования // Высшее образование в России. 2022. Т. 31. № 3. С. 40-57.

8. Ракитов А. И. Высшее образование и искусственный интеллект: эйфория и алармизм // Высшее образование в России. 2018. Том 27. № 6. С. 41-49.

9. Струнин Д. А. Искусственный интеллект в сфере образования // Молодой ученый. 2023. № 6 (453). С. 15-16.

10. Юрченков В., Курганов Д., Ширшова Л. (ред.), Толкачева Е. (ред). AI в обучении: на что способны технологии уже сейчас? // EduTech. 2022. № 4(49). С. 1-60.

11. Студент РГГУ защитил диплом, написанный ChatGPT. Habr.com. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://habr.com/ru/news/t/714216/> (дата обращения 14.08.2024)

12. Образование. Раздел «Дополнительное образование детей по Российской Федерации и субъектам Российской Федерации» (итоги статнаблюдения по форме №1-ДОД в 2023 г.). Росстат. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/statistics/education> (дата обращения 14.08.2024)

science. 2021. Vol. 21. Issue 1. Pp. 37-42. (In Russian)

5. Muhamadieva K. B. *Analiz issledovanij po primeneniyu iskusstvennogo intellekta v vysshem obrazovanii* [Analysis of research on the use of artificial intelligence in higher education]. Education and problems of society development. 2020. No. 2 (11). Pp. 119-124. (In Russian)

6. Pavlyuk E. S. *Analiz zarubezhnogo opyta vliyanija iskusstvennogo intellekta na obrazovatel'nyj process v vysshem uchebnom zavedenii* [Analysis of foreign experience of the influence of artificial intelligence on the educational process in higher education institutions]. Modern pedagogical education. 2020. No. 1. Pp. 65-72. (In Russian)

7. Pashkov M. V., Pashkova V. M. *Problemy i riski cifrovizacii vysshego obrazovaniya* [Problems and risks of digitalization of higher education]. Higher education in Russia. 2022. Vol. 31. No. 3. Pp. 40-57. (In Russian)

8. Rakitov A. I. *Vysshee obrazovanie i iskusstvennyj intellekt: ejforiya i alarmizm* [Higher education and artificial intelligence: euphoria and alarmism]. Higher education in Russia. 2018. Volume 27. No. 6. Pp. 41-49. (In Russian)

9. Strunin D. A. *Iskusstvennyj intellekt v sfere obrazovaniya* [Artificial intelligence in the field of education]. Young scientist. 2023. No. 6 (453). Pp. 15-16. (In Russian)

10. Yurchenkov V., Kurganov D., Shyrshova L. (ed.), Tolkacheva E. (ed). *AI v obuchenii: na chto sposobny tekhnologii uzhe sejchasy?* [AI in education: what are technologies capable of now?]. EduTech. 2022. No. 4(49). Pp. 1-60. (In Russian)

11. Student RGGU zashchitil diplom, napisannyj ChatGPT. Habr.com. [The RGGU student defended his diploma written by ChatGPT. Habr.com.] [Electronic resource]. Mode of ac-

cess: <https://habr.com/ru/news/t/714216/> (accessed 14.08.2024)

12. *Obrazovanie. Razdel «Dopolnitel'noe obrazovanie detej po Rossijskoj Federacii i sub'ektam Rossijskoj Federacii» (itogi statnablyudeniya po forme № 1-DOD v 2023 g.). Rosstat.* [Education. Section "Additional education for children in the Russian Federation and the subjects of the Russian Federation" (results of statistical observation in form No. 1-DOD in 2023). Rosstat.] [Electronic resource]. Mode of access:

<https://rosstat.gov.ru/statistics/education> (accessed 14.08.2024)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Принадлежность к организации

Абдулатипова Эльмира Абдулатиповна, кандидат педагогических наук, доцент, кафедры педагогики и технологий начального образования, Дагестанский государственный педагогический университет им. Р. Гамзатова, Махачкала, Россия; e-mail: elmirushka70@mail.ru

Яковлев Иван Викторович, магистрант, Дагестанский государственный педагогический университет им. Р. Гамзатова, Махачкала, Россия; e-mail: yak-ivan@yandex.ru

Туланов Достон Баходир угли, старший преподаватель, кафедра политических основ государственного управления, Академия государственного управления при Президенте Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан; e-mail: dostontulanov@gmail.com

Принята в печать 10.04.2025 г.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Affiliations

Elmira A. Abdulatipova, Ph. D. (Pedagogy), assistant professor, the chair of Pedagogy and Technology of Primary Education, Gamzatov Dagestan State Pedagogical University, Makhachkala, Russia; e-mail: elmirushka70@mail.ru

Ivan V. Yakovlev, Master's student, Gamzatov Dagestan State Pedagogical University, Makhachkala, Russia; e-mail: yak-ivan@yandex.ru

Doston B. Tulanov, senior lecturer, the chair of Political bases of Public Administration, Academy of Public Administration under the President of the Republic of Uzbekistan; Tashkent, Uzbekistan; e-mail: dostontulanov@gmail.com

Received 10.04.2025.