ИЗДАТЕЛЬСТВО Грамота

Педагогика. Вопросы теории и практики
Pedagogy. Theory & Practice

ISSN 2686-8725 (online)
ISSN 2500-0039 (print)

2026. Том 11. Выпуск 11 | 2026. Volume 11. Issue 11
Материалы журнала доступны на сайте (articles and issues available at): pedagogy-journal.ru

RU

Динамика и особенности использования текстов, сгенерированных искусственным интеллектом, в выпускных квалификационных работах педагогического университета

Носова Л. С., Селезнева Е. А.

Аннотация. Цель исследования состоит в получении эмпирически обоснованной характеристики использования искусственного интеллекта (ИИ-контента) в выпускных квалификационных работах (ВКР) педагогического университета, его распространенности и интенсивности в динамике 2025-2026 гг. с учетом формы обучения, уровня и направления подготовки. Научная новизна заключается в раздельном анализе распространенности и интенсивности использования ИИ-контента в ВКР педагогического вуза с учетом формы обучения, уровня подготовки и направления подготовки. Эмпирическую базу составили результаты проверки 3207 ВКР в системе проверки текстов с модулем обнаружения ИИ-контента за период с апреля 2025 г. по октябрь 2026 г. Использованы описательная статистика, сравнение долей и распределений, ранговая корреляция Спирмена. Установлено, что ИИ-контент обнаружен в 799 работах (около четверти выборки), при этом у большинства таких работ его доля невысока (чаще всего 10-20%). Доля ВКР с ИИ-контентом выросла с 17,3% в 2025 г. до 29,8% в 2026 г., причем рост определяется расширением распространенности явления, а не увеличением объема генерации в отдельной работе. Очная форма обучения отличается большей частотой использования ИИ, заочная – большей долей ИИ-контента в работах, где он обнаружен. Доля ВКР с ИИ-контентом существенно различается по направлениям подготовки (от 2,8% до 56,0%). Выявлена слабая положительная связь ИИ-контента с оригинальностью ($\rho = +0{,}18$), что указывает на ограниченную пригодность показателя оригинальности как критерия самостоятельности выполнения работы.

EN

Dynamics and features of the use of artificial intelligence – generated texts in final qualification theses at a pedagogical university

L. S. Nosova, E. A. Selezneva

Abstract. The aim of this study is to provide an empirically grounded characterization of the use of artificial intelligence (AI-generated content) in final qualification theses (FQTs) at a pedagogical university, including its prevalence and intensity over the 2025-2026 period, taking into account study format, degree level, and field of study. The scientific novelty lies in separately analyzing the prevalence and intensity of AI-generated content in FQTs at a pedagogical university, taking into account study format, degree level, and field of study. The empirical basis consists of the results of screening 3,207 FQTs using a text-checking system with an AI-content detection module between April 2025 and October 2026. Descriptive statistics, comparisons of proportions and distributions, and Spearman's rank correlation were used. It was found that AI-generated content was detected in 799 theses (approximately one quarter of the sample); in most of these works, its share was low, most commonly 10-20%. The proportion of FQTs containing AI-generated content increased from 17.3% in 2025 to 29.8% in 2026. This increase was driven by the wider prevalence of the phenomenon rather than by an increase in the volume of AI-generated material within individual works. Full-time students showed a higher frequency of AI use, whereas part-time students showed a higher proportion of AI-generated content in the works in which it was detected. The proportion of FQTs containing AI-generated content varied substantially across fields of study, ranging from 2.8% to 56.0%. A weak positive association was found between AI-generated content and originality ($\rho = +0.18$), indicating the limited suitability of the originality score as a criterion for assessing independent completion of a thesis.

Научная статья (original research article) | **https://doi.org/10.30853/ped20260261**

© 2026 Авторы. © 2026 ООО Издательство «Грамота» (© 2026 The Authors. © 2026 Gramota Publishing, LLC). Открытый доступ предоставляется на условиях лицензии CC BY 4.0 (open access article under the CC BY 4.0 license): https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Введение

Массовая доступность генеративных нейросетей изменила условия выполнения письменных учебных и квалификационных работ. Для высшей школы это означает необходимость переосмысления подходов к оценке самостоятельности обучающихся и обеспечению академической добросовестности (Иванов, Нестеров, Янченко, 2024; Шляпников, 2023; Villarreal, 2026; Тивьяева, Михайлова, Казанцева, 2024; Ананин, Комаров, Реморенко, 2025; Андреева, Новикова, Сурхаев, 2025; Вагаева, Ликсина, Галимуллина, 2025). Исследователи отмечают как дидактический потенциал генеративного искусственного интеллекта (ИИ) (Yu, Guo, 2023; Григоренко, Ященко, 2025), так и его влияние на учебную самостоятельность студентов (Вешняков, 2025; Щучкин, 2025; Осипенко, Коротков, 2024) и изменение способов организации научно-исследовательской работы студентов и выпускных квалификационных работ (Носова, Леонова, Беляков, 2025; Тихонова, Поморцева, 2025; Трусов, 2024). Ведущие российские университеты реагируют на эти вызовы разработкой локальных регламентов использования ИИ, направленных прежде всего на сохранение академической честности (Правила использования искусственного интеллекта…; Политика применения инструментов…; Правила применения инструментов…; Сысоев, 2025). За последние три года многие вузы обратили внимание на проблему не только проверки заимствования из других работ (система Антиплагиат), но и анализа использования ИИ при написании работ (Анализ локальных нормативных актов…, 2026). При этом учитываются сами инструменты генерации текста, что отражено в локальных актах, утвержденных ведущими вузами страны. Проведенный анализ выявил, что только в 10% доступных внутренних положений не только введено и проверяется недобросовестное заимствование из чужих работ, но и вводятся ограничения на использование возможностей ИИ при написании выпускных работ. Так, например, в одном из таких документов даны определения основным терминам, введены ограничения на использование конкретных нейросетей и то, в какой доле по отношению ко всей работе допускается применять сгенерированный текст. Ограничено использование ИИ при оформлении списков, оглавления, описании методик, при этом указывается на необходимость уточнения, какая доля и в каких частях работы выполнена с помощью ИИ (Методические рекомендации по использованию…, 2025).

В нашем исследовании мы опирались на введенное в образовательный процесс в вузе положение (Положение о проверке на объем заимствования…, 2025), в котором понятие «ИИ-контент» отсутствует, что создает ряд трудностей при оценивании выпускных квалификационных работ как вида проверки сформированности профессиональных компетенций у выпускника.

Наиболее чувствительной зоной является выпускная квалификационная работа (ВКР), поскольку в ней демонстрируется сформированность компетенций, предусмотренных образовательным стандартом (Федеральные государственные…, 2022) и поскольку именно по результатам ее защиты принимается решение о присвоении квалификации. Для педагогического университета проблема приобретает дополнительное измерение: будущий учитель, не владеющий нормами самостоятельной работы с текстом и этичного использования ИИ, будет формировать эти нормы и у школьников.

В локальных актах ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет» (ЮУрГГПУ), регламентирующих организацию образовательного процесса, находим следующее положение (Положение о проверке на объем заимствования…, 2025). В данном документе не уточнены особые правила по использованию ИИ при написании ВКР, «Система проверяет письменную работу на объем заимствования и формирует отчет о проверке с указанием процентного соотношения оригинального (авторского) текста и заимствованного текста – отчет о проверке» (Положение о проверке на объем заимствования…, 2025). На практике в процессе проверки работ через систему «Антиплагиат» есть возможность обнаружить потенциальную генерацию фрагментов текста.

Традиционные системы проверки текстов были ориентированы на выявление заимствований, то есть совпадений с существующими источниками. Текст, созданный нейросетью, как правило, не совпадает ни с одним источником и потому может демонстрировать высокую оригинальность. В ответ на это в системах проверки появились модули обнаружения ИИ-контента (Weber-Wulff, Anohina-Naumeca, Bjelobaba et al., 2023; Трусов, 2024). Однако эмпирических данных о том, как выглядит использование ИИ-контента в массиве ВКР конкретного вуза, как оно меняется во времени и как соотносится с традиционными показателями проверки, пока недостаточно.

Таким образом, возникает противоречие между быстрым ростом использования генеративного ИИ при подготовке ВКР и отсутствием у вузов эмпирически обоснованных данных, позволяющих отличать распространенность явления от его интенсивности, выделять группы повышенного риска и корректно интерпретировать показатели проверки (оригинальность, совпадения, ИИ-контент).

Задачи исследования:

– описать распределение доли ИИ-контента в проверенных с помощью системы «Антиплагиат» 3207 ВКР выпускников педагогического вуза ЮУрГГПУ в 2025 и 2026 гг. и определить его связь с отметкой «Подозрительный документ»;

– сопоставить распространенность ИИ-контента и его интенсивность (среднее содержание ИИ-контента) в ВКР выпускников по формам обучения (очной и заочной), по уровням подготовки (бакалавриат, магистратура), по направлениям подготовки;

– оценить связи доли ИИ-контента с оригинальностью текста ВКР, совпадениями, цитированием и самоцитированием для определения пригодности данных показателей как критерия самостоятельности выполнения работы обучающимися;

– проанализировать изменение показателей (оригинальности, совпадения, цитирования) при повторных загрузках ВКР для оценки использования ИИ и его влияния на повышения показателя оригинальности текста;

– сформулировать на основе выявленных закономерностей рекомендации по управлению качеством подготовки ВКР в условиях доступности генеративного ИИ.

Материалы и методы исследования. Эмпирическую базу составили данные отчетов о проверке 3207 ВКР в системе «Антиплагиат.Вуз» от компании «Антиплагиат» с модулем обнаружения ИИ-контента за период с апреля 2025 г. по октябрь 2026 г. Для каждой работы использованы такие параметры, как доля ИИ-контента, оригинальность, совпадения, цитирование, форма обучения, уровень и направление подготовки, год защиты. Из выборки исключены работы, для которых не удалось установить форму обучения, уровень или направление подготовки, год защиты, в результате для анализа осталось 2581 ВКР (далее – очищенная выборка). Для описания распределения доли ИИ-контента рассчитывались среднее, медиана, перцентили, стандартное отклонение и коэффициент асимметрии отдельно по всем работам и по работам, где обнаружен ИИ-контент. Для выявления различий сравнивались доли ВКР с ИИ-контентом и распределения доли ИИ-контента между группами обучающихся по форме обучения, году защиты, уровню и направлению подготовки. Связь доли ИИ-контента с оригинальностью, совпадениями, цитированием и самоцитированием оценивалась ранговой корреляцией Спирмена, не требующей допущения о нормальности распределения.

Теоретическая база исследования определяется работами по этике и правовым аспектам использования генеративного ИИ в образовательной и научной деятельности (Иванов, Нестеров, Янченко, 2024; Шляпников, 2023; Villarreal, 2026; Носова, Леонова, Беляков, 2025), по влиянию ИИ на учебную самостоятельность студентов (Вешняков, 2025; Щучкин, 2025; Pratiwi, Arifin, Sultan et al., 2023; Tan, Maravilla, 2024), а также нормативными и локальными документами в сфере использования ИИ в образовании (Кодекс этики в сфере ИИ; Рекомендация об этических аспектах…, 2021; Об образовании…; Анализ локальных нормативных актов…, 2026; Методические рекомендации по использованию…, 2025; Положение о проверке на объем заимствования…, 2025).

Практическая значимость состоит в возможности использования полученных данных о распространенности и интенсивности ИИ-контента в ВКР по формам обучения, направлениям подготовки студентов и соотношении ИИ-контента с оригинальностью текста при разработке локальных нормативных актов об использовании ИИ при подготовке ВКР, настройке процедур допуска к защите, планировании работы научных руководителей и выстраивании дифференцированных мер профилактики с учетом формы обучения и направления подготовки.

Обсуждение и результаты

Теоретическую рамку исследования составляют следующие положения. Первое положение основывается на определении выпускной квалификационной работы (ВКР) как части итоговой государственной аттестации, призванной установить соответствие освоения образовательной программы требованиям образовательного стандарта, демонстрирующей сформированность профессиональных компетенций (Об образовании…; Федеральные государственные…, 2022). С внедрением генеративного искусственного интеллекта в учебный процесс ВКР перестает быть результатом самостоятельного труда обучающегося: это, скорее, гибридное взаимодействие человека и нейросети. В таком контексте требуется пересмотр понятия самостоятельного выполнения ВКР и включения новой компетенции выпускников по управлению генеративными моделями, корректному промптингу, анализу и критической оценке результатов их генераций и этической рефлексии использования моделей в научно-исследовательской деятельности.

Если говорить отдельно про самостоятельность выполнения итоговой работы как результата саморегуляции учебной деятельности, то в таком контексте студент сам планирует работу, контролирует и оценивает ход ее выполнения, но при этом использует внешние средства, которые способны снизить его когнитивную нагрузку. И тут мы уже видим замену процессов, составляющих образовательный результат ВКР: способность формулировать проблему, производить отбор и синтез источников, выстраивать собственную аргументацию, делать выводы и пр. Исследователи отмечают двойственность эффекта использования ИИ в образовании. С одной стороны, ИИ способен поддерживать учебный процесс, помогать отстающим студентам (Tan, Maravilla, 2024), с другой – ИИ может ослаблять уровень их самостоятельности (Вешняков, 2025; Щучкин, 2025; Осипенко, Коротков, 2024).

Второе положение основывается на том, что вузы оказались в ситуации отсутствия единых регламентирующих документов по части использования генеративного искусственного интеллекта в ВКР. В 2024 году введен ГОСТ Р 70949-2023 «Технологии искусственного интеллекта в образовании», однако он не охватывает всего спектра возникающих вопросов академической ответственности. Одни вузы вырабатывают собственные подходы к появлению ИИ-контента в работах студентов и, опираясь на этические кодексы, издают локальные нормативные акты, регламентирующие использование ИИ (Правила использования искусственного интеллекта…; Политика применения инструментов…; Правила применения инструментов…), другие отказываются от защиты дипломных работ на фоне распространения нейросетей (Тудачкова, 2026), третьи занимают выжидательную позицию и находятся в состоянии неопределенности, где невозможно ответить на вопрос: когда ИИ переходит из категории «помощник» в категорию «недобросовестное использование» и какие санкции следует накладывать на студентов или научных руководителей за его использование?

Третье положение связано с рисками использования ИИ в работах будущих педагогов. К специфике педагогических вузов относится то, что обучающийся одновременно и автор ВКР, и будущий учитель, формирующий у школьников правила и нормы работы с ИИ. Рамка компетенций для учителей по использованию ИИ от ЮНЭСКО выделяет пять областей (Аналитический доклад..., 2026): человекоцентрированный подход, этика ИИ, основы и приложения ИИ, педагогика ИИ, ИИ для профессионального развития. И именно подготовка к этичной работе с текстом и его генерацией в педагогическом вузе выступают обязательным условием образовательного процесса (Носова, Леонова, Беляков, 2025).

Четвертое положение связано со смещением акцента проверки уровня оригинальности ВКР, которая демонстрировала наличие или отсутствие совпадений с существующими источниками и академической добросовестности на проблему авторства и прозрачности появления самого текста. Исследования российских авторов и анализ локальных актов вузов показывают, что граница переходит от запрета к раскрытию способов применения ИИ (Ананин, Комаров, Реморенко, 2025; Тивьяева, Михайлова, Казанцева, 2024; Сысоев, 2025). Ведь автоматические средства обнаружения ИИ-текста по сути являются вероятностными классификаторами и могут допускать ошибки, что и показало исследование 12 ИИ-детекторов (Weber-Wulff, Anohina-Naumeca, Bjelobaba et al., 2023). Точность применения таких ИИ-детекторов может снижаться после перефразирования и/или перевода текста.

Таким образом, данные теоретические положения основываются на концепции цифровой трансформации образования, этике использования технологий и педагогической теории самостоятельной работы. Это позволяет рассматривать использование ИИ в ВКР не как нарушение дисциплины, а как сигнал системного изменения способа выполнения научно-исследовательской работы в вузе, который требует новых методов диагностики, регламента и педагогической поддержки.

Для проверки теоретических положений было организовано статистическое исследование. В период с апреля 2025 г. по октябрь 2026 г. проверено 3207 документов ВКР. Отметка «ИИ-контент» зафиксирована в 799 работах. Распределение значений резко смещено. Минимальное ненулевое значение составляет 7,07%; меньших значений в данных нет, что позволяет предположить наличие нижнего порога отображения в системе (около 7%). Максимальное значение – 97,39%. Распределение значений представлено в Таблице 1.

Таблица 1. *Распределение значений доли ИИ-контента в ВКР выпускников педагогического вуза*

Доля ИИ-контента в работе, %	Доля от работ с ИИ, %	Доля от всех работ, %
0 (не обнаружено)	–	75,5
0,01-10	8,5	2,1
10-20	50,5	12,4
20-30	19,3	4,7
30-40	10,0	2,4
40-50	7,4	1,7
50-60	1,9	0,5
60-100	2,7	0,7

Половина работ с ИИ-контентом попадает в диапазон 10-20%, далее число работ быстро убывает: распределение ассиметрично (коэффициент асимметрии 1,84). Ключевые показатели приведены в Таблице 2.

Таблица 2. *Ключевые показатели распределения доли ИИ-контента в ВКР выпускников педагогического вуза*

Показатель	Все работы, %	Только работы с ИИ, %
Среднее	5,4	22,1
Медиана	0	17,4
75-й перцентиль	0	27,8
90-й перцентиль	20,1	42,1
95-й перцентиль	30,3	49,4
Стандартное отклонение	11,8	14,1

Среди работ с ИИ-контентом типичное значение невысоко: наиболее частый диапазон составляет 10-13%. Сильно выраженный ИИ-контент встречается редко: доля 20% и выше отмечена у 10,1% всех работ, 30% и выше – у 5,3%, 50% и выше – у 1,1%. Пять наибольших значений (97,4%; 89,4%; 85,7%; 84,2%; 83,5%) относятся к единичным работам.

В статистике проверки присутствует отметка «Подозрительный документ», которая указывает на обнаружение признаков искусственного вмешательства, обхода проверки или необычной структуры текста. Связь этой отметки с ИИ-контентом оказалась наиболее сильной: все работы с ненулевым ИИ-контентом получили отметку «Подозрительный», а в 86,6% подозрительных работ обнаружен ИИ-контент. Это позволяет предположить, что обнаружение ИИ является одним из ключевых факторов формирования признака подозрительности. Вместе с тем признаки не тождественны: часть подозрительных работ не содержала выявленного ИИ-контента, что говорит о наличии у системы «Антиплагиат» дополнительных критериев. Отсутствие ИИ-контента при этом не означает отсутствия заимствований или иных нарушений академической добросовестности.

Наиболее выраженная зависимость обнаружена между отметкой «Подозрительный документ» и наличием ИИ-контента: 100% работ с ненулевым значением ИИ-контента получили такую отметку. Следовательно, в исследуемой системе обнаружение ИИ является одним из ключевых факторов формирования признака подозрительности.

Рассмотрим связь формы обучения с наличием ИИ-контента в ВКР (Таблица 3).

Таблица 3. *Связь формы обучения и ИИ-контента в ВКР выпускников педагогического вуза*

Показатель	Заочная форма	Очная форма
Доля ВКР с ИИ-контентом, %	21,1	36,9
Среднее содержание ИИ во всех работах, %	5,4	7,8
Среднее содержание ИИ среди ВКР с ИИ, %	26,0	21,1

На очной форме ИИ-контент встречается заметно чаще ($p < 0,001$). На заочной форме его находят реже, но в тех работах, где он обнаружен, его доля больше ($p = 0,02$). Очная форма опережает заочную по частоте использования ИИ как в 2025 г. (26,6% против 15,2%), так и в 2026 г. (48,0% против 22,7%). Таким образом, обучающиеся очной формы чаще прибегают к ИИ, а обучающиеся заочной формы, если используют его, в среднем включают в работу больший объем сгенерированного материала. Это принципиально разные характеристики: в первом случае речь идет о распространенности практики, во втором – о ее интенсивности.

Возможными причинами выявленных различий можно считать более широкое знакомство обучающихся очной формы с цифровыми инструментами (на первом курсе введена дисциплина «Учебная практика», в рамках которой студенты знакомятся с возможностями ИИ), а также иную структуру подготовки ВКР и особенности учебного процесса у обучающихся заочной формы по ряду направлений. Данные предположения требуют отдельной проверки, поскольку знакомство с инструментами ИИ может одновременно как повышать частоту их использования, так и формировать культуру корректного применения.

Следующее направление анализа – сравнение показателей наличия ИИ в ВКР выпускников педагогического вуза в 2025 и 2026 гг. (Таблица 4).

Таблица 4. *Показатели доли ИИ-контента в ВКР в 2025 и 2026 гг.*

Показатель	2025 г.	2026 г.
Количество ВКР	1250	1957
ВКР с ИИ-контентом	216	583
Доля ВКР с ИИ-контентом, %	17,3	29,8
Среднее содержание ИИ по всем ВКР, %	3,63	6,86
Среднее содержание ИИ среди работ с ИИ, %	21,0	23,02
Среднее содержание ИИ в подозрительных ВКР, %	15,75	21,14

Доля работ с ИИ-контентом в 2026 г. увеличилась на 12,5 процентного пункта (далее – п. п.), среднее содержание ИИ во всех ВКР выросло на 89%, а среднее содержание среди работ с ИИ – на 2,02 п. п. Рост среднего показателя по всем работам статистически значим ($p < 0,001$); разница средних составляет около 3 п. п. (95%-й доверительный интервал 2,1-3,8). Одновременное увеличение доли работ с ИИ, среднего содержания ИИ и его среднего содержания в подозрительных работах свидетельствует не только о расширении распространенности явления, но и о некотором росте его выраженности.

Вместе с тем в динамике необходимо разделять два процесса. Распространенность ИИ выросла значительно: если в 2025 г. ИИ обнаруживался примерно в каждой шестой работе, то в 2026 г. – почти в каждой третьей. Интенсивность использования ИИ среди работ с его признаками выросла гораздо слабее: различие в распределении содержания ИИ только среди работ с ненулевым значением статистически незначимо ($p \approx 0,28$). Следовательно, главным процессом 2026 г. стало не увеличение объема генерации в каждой отдельной работе, а расширение круга обучающихся, использующих ИИ.

Рост произошел главным образом на уровне бакалавриата (с 17,8% до 34,8%), тогда как в магистратуре изменения невелики (с 13,6% до 16,4%). В целом по выборке в магистратуре ИИ-контент встречается реже, чем в бакалавриате (15,8% против 27,2%). Динамика имеет скорее характер скачка, чем плавного роста: в январе-феврале 2026 г. доля работ с ИИ составляла 12,7%, а начиная с марта 2026 г. – 41,8%. Причины скачка по имеющимся данным установить нельзя; к числу возможных объяснений относятся сезонность подготовки и загрузки ВКР, расширение доступности инструментов генерации, а также изменения в настройках и алгоритмах самой системы проверки. Важно, что увеличение сохраняется и при сравнении одинаковых направлений подготовки в двух годах, то есть не объясняется изменением состава выпускников. При совместном учете формы обучения, года и уровня подготовки сильнее всего выделяется очный бакалавриат 2026 г.: именно рост работ с ИИ на бакалавриате частично объясняет «пик» очной формы.

Для анализа использования ИИ-контента в ВКР разных направлений подготовки применялась доля работ с ИИ, а не их абсолютное количество, поскольку в противном случае направления с большим выпуском автоматически оказались бы в верхней части рейтинга. В Таблице 5 приведены направления, по которым имеется не менее 20 ВКР.

Различия между направлениями подготовки статистически значимы ($p < 0,001$). Наиболее часто ИИ-контент встречается среди массовых педагогических направлений 44.03.01 Педагогическое образование, 44.03.04 Профессиональное обучение и 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), однако их доверительные интервалы пересекаются (33-36%), и говорить о различиях между ними не следует. Максимальное значение по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии (56,0%) получено

на малой выборке (25 работ), поэтому его необходимо интерпретировать с осторожностью. Работы направления подготовки по специальному (дефектологическому) образованию оказались с наименьшим числом ИИ-контента (8,7% и 2,8%). Возможное объяснение, которое нуждается в проверке, связано со спецификой содержания таких работ: опорой на собственные диагностические и коррекционно-развивающие материалы, описание работы с конкретными обучающимися, использование узкоспециальной терминологии. Выявленные различия служат основанием для будущего отдельного анализа образовательных программ, особенностей подготовки ВКР и организации работы научных руководителей.

Таблица 5. *Использование ИИ-контента в ВКР по направлениям подготовки*

Направление подготовки	ВКР	С ИИ	Доля с ИИ, %	Среднее содержание ИИ, %
09.03.02 Информационные системы и технологии	25	14	56,0	9,7
38.03.02 Менеджмент	30	12	40,0	8,3
44.04.04 Профессиональное обучение (магистратура)	29	11	37,9	10,7
39.03.02 Социальная работа	22	8	36,4	10,5
44.03.01 Педагогическое образование	189	66	34,9	11,3
44.03.04 Профессиональное обучение	354	122	34,5	7,5
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	599	199	33,2	6,6
44.03.02 Психолого-педагогическое образование	270	61	22,6	3,6
51.03.02 Народная художественная культура	29	6	20,7	6,3
44.04.01 Педагогическое образование (магистратура)	261	53	20,3	4,2
44.04.02 Психолого-педагогическое образование (магистратура)	134	24	17,9	3,0
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование	402	35	8,7	2,3
44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование (магистратура)	143	4	2,8	0,3

В ходе анализа выявлены следующие связи и зависимости. Для количественных показателей использована ранговая корреляция Спирмена, позволяющая оценить направление и силу связи без допущения о нормальности распределения (Таблица 6).

Таблица 6. *Связь ИИ-контента с характеристиками проверки (оригинальность, совпадения, цитирование и самоцитирование)*

Показатель	Коэффициент Спирмена	Характер связи
ИИ и оригинальность	+0,179	Слабая положительная
ИИ и совпадения	-0,168	Слабая отрицательная
ИИ и цитирование	-0,099	Очень слабая отрицательная
ИИ и самоцитирование	-0,021	Практически отсутствует

Чем выше оригинальность, тем чаще обнаруживается ИИ-контент: при оригинальности до 40% ИИ найден у 3,6% работ, а при оригинальности 90-100% – у 36,5%. Вероятно, текст, созданный нейросетью, не совпадает ни с какими источниками и тем самым повышает показатель оригинальности. Связь ИИ-контента с долей совпадений и цитированием отрицательна, самоцитирование с ИИ не связано.

Таким образом, высокий показатель оригинальности сам по себе не гарантирует самостоятельного написания текста обучающимся: сгенерированный текст может быть оригинальным с точки зрения системы поиска заимствований. Традиционный показатель оригинальности и показатель выявления ИИ характеризуют разные стороны работы, поэтому их нельзя использовать как взаимозаменяемые критерии оценки ВКР. Следует учитывать и то, что коэффициенты корреляции невелики: они указывают на тенденцию, но не на причинно-следственную связь.

Отдельный интерес представляют повторные загрузки работ: у 594 авторов было две и более попыток проверки. Из 127 авторов, у которых ИИ-контент был обнаружен при первой проверке, у 37% в последней версии он не выявлен, а средняя доля ИИ-контента снизилась с 21,2% до 14,5%. Вместе с тем у 34 авторов, напротив, ИИ-контент появился только в последней попытке, поэтому в целом по всем повторным проверкам изменение статистически незначимо ($p = 0,24$). Снижение показателей может свидетельствовать о самостоятельной переработке текста после проверки, но может отражать и приемы маскировки сгенерированного текста; различить эти ситуации автоматическими средствами невозможно, что подчеркивает необходимость экспертной оценки работы научным руководителем.

На основании полученных результатов можно выделить пять закономерностей, представляющих интерес для руководства образовательной организации:

1. ИИ-контент становится самостоятельным фактором риска при подготовке текста ВКР. Показатель оригинальности не позволяет надежно судить о самостоятельности написания работы: встречаются работы с высокой оригинальностью и одновременно с существенной долей ИИ-контента. При оценке ВКР оригинальность и ИИ-контент необходимо рассматривать как два самостоятельных показателя.

2. В 2026 г. наблюдается качественное изменение ситуации. Рост доли работ с ИИ-контентом с 17,3% до 29,8% и увеличение среднего содержания ИИ в подозрительных работах свидетельствуют не только об увеличении числа выявленных случаев, но и о более выраженном использовании генерации.

3. Доля ВКР с ИИ-контентом различается по направлениям подготовки: от 2,8% в магистратуре по специальному (дефектологическому) образованию до 33-35% в бакалавриате по педагогическим направлениям. Это основание для проведения отдельного анализа образовательных программ, особенностей подготовки ВКР и работы научных руководителей.

4. Очная и заочная формы обучения имеют разные профили использования ИИ. Обучающиеся очной формы используют ИИ чаще, обучающиеся заочной формы демонстрируют больший объем ИИ-контента в работах, где он обнаружен. Поэтому единые управленческие меры для двух форм обучения могут оказаться недостаточно эффективными.

5. Высокая оригинальность не исключает существенного использования ИИ. Это один из наиболее важных выводов для системы контроля качества образования: при оценке только процента оригинальности можно пропустить значительную часть проблемных работ.

Полученные результаты необходимо интерпретировать с учетом ограничений исследования. Средства обнаружения ИИ-контента носят вероятностный характер и не дают оснований для однозначного вывода о нарушении академической добросовестности, поэтому их результат не должен служить единственным основанием для санкций; он является сигналом для экспертной оценки работы научным руководителем и комиссией. Выборка относится к одному вузу, а нижний порог отображения (около 7%) не позволяет судить о более низких долях ИИ-контента. Кроме того, возможные изменения в настройках и алгоритмах системы в течение периода наблюдения могут влиять на сопоставимость показателей 2025 и 2026 гг.

С учетом выявленных закономерностей для вуза целесообразны следующие меры: включение показателя ИИ-контента в процедуру допуска ВКР к защите наряду с оригинальностью, но с обязательной экспертной оценкой каждого спорного случая; закрепление в локальных актах допустимых и недопустимых способов использования ИИ при подготовке ВКР и порядка раскрытия такого использования (по аналогии с практикой ведущих вузов); дифференцированная профилактика для очной и заочной форм обучения, бакалавриата и магистратуры; работа с научными руководителями (критерии оценки самостоятельности, формы промежуточного контроля, обсуждение хода исследования); развитие у обучающихся компетенций корректного и этичного использования ИИ, в том числе в рамках дисциплин первого курса.

Заключение

Проведенный анализ 3207 ВКР педагогического университета за 2025-2026 гг. показал, что ИИ-контент обнаружен примерно в каждой четвертой работе, причем у большинства таких работ его доля невысока. В 2026 г. доля ВКР с ИИ-контентом выросла с 17,3% до 29,8%, преимущественно за счет бакалавриата и очной формы обучения; рост обусловлен расширением распространенности использования ИИ, а не увеличением объема генерации в каждой отдельной работе. Обучающиеся очной формы используют ИИ чаще, а в работах заочной формы, где ИИ обнаружен, его доля выше. Направления подготовки существенно различаются по доле ВКР с ИИ-контентом: от 2,8% (магистратура по специальному (дефектологическому) образованию) до 33-35% на массовых педагогических направлениях бакалавриата.

Установлена слабая положительная связь ИИ-контента с оригинальностью ($\rho = +0{,}18$) и слабая отрицательная – с долей совпадений ($\rho = -0{,}17$), что может говорить об ограниченности показателя оригинальности как единственного критерия самостоятельности выполнения ВКР. Для управления качеством подготовки ВКР необходимы раздельный учет оригинальности и ИИ-контента, дифференцированные меры для разных форм обучения и направлений подготовки, экспертная оценка спорных случаев и развитие у студентов культуры этичного использования ИИ, что особенно значимо для будущих учителей.

Перспективами дальнейших исследований являются качественный анализ работ с долей ИИ-контента выше среднего, опрос обучающихся и научных руководителей о практиках использования ИИ при подготовке ВКР, сравнение показателей других педагогических вузов между собой, оценка точности и устойчивости инструментов обнаружения ИИ-контента и экспериментальная проверка эффективности профилактических мер.

Материалы исследования | Research materials

1. Анализ локальных нормативных актов использования ИИ в университетах. 2026. https://antiplagiat.ru/news/analiz-lokalnyh-normativnyh-aktov-ispolzovaniya-ii-v-universitetah/
2. Аналитический доклад «Рамки компетенций учителя в области ИИ». 2026. https://iite.unesco.org/ru/publications/analiticheskij-doklad-ramki-kompetentsij-uchitelya-v-oblasti-ii/
3. Антиплагиат. https://antiplagiat.ru/
4. ГОСТ Р 70949-2023 «Технологии искусственного интеллекта в образовании». https://docs.cntd.ru/document/1303527295
5. Кодекс этики в сфере ИИ. https://ethics.a-ai.ru/
6. Методические рекомендации по использованию технологий искусственного интеллекта при написании курсовых, проектных и выпускных квалификационных работ. 2025. https://imit.petrsu.ru/files/2026/f_1260_Metod_Rekom_II_VKR_KR.pdf
7. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон ФЗ-273 от 29.12.2012 г. http://publication.pravo.gov.ru/document/0001201212300007
8. Политика применения инструментов генеративного искусственного интеллекта (ИИ) в процессе обучения, подготовки курсовой и выпускной квалификационной работы учащимися, исследователями и преподавателями. https://gsom.spbu.ru/about-gsom/dokumenty/politic/

9. Положение о проверке на объем заимствования и размещении в электронной библиотечной системе выпускных квалификационных работ обучающихся ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ». 2025. https://www.cspu.ru/sveden/files/zim/Pologhenie_o_proverke_na_obyem_zaimstvovaniya_20.03.2025.pdf
10. Правила использования искусственного интеллекта студентами: информация для ППС. https://www.hse.ru/studyspravka/ai_guidelines_pps
11. Правила применения инструментов искусственного интеллекта в учебном процессе на экономическом факультете МГУ. https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=138653&p=attachment
12. Рекомендация об этических аспектах искусственного интеллекта. 2021. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455_rus
13. Тудачкова П. В Минобрнауки оценили отказ некоторых вузов от защиты ВКР из-за ИИ // Эксперт. 2026. https://expert.ru/news/v-minobrnauki-prokommentirovali-otkaz-nekotorykh-vuzov-ot-zaschity-vkr-iz-za-ii
14. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования 3++ 440000 Образование и педагогические науки. 2022. https://fgos.ru/fgos/fgos-44-03-01-pedagogicheskoe-obrazovanie-121/

Источники | References

1. Ананин Д. П., Комаров Р. В., Реморенко И. М. «Когда честно – хорошо, для имитации – плохо»: стратегии использования генеративного искусственного интеллекта в российском вузе // Высшее образование в России. 2025. Т. 34. № 2. https://doi.org/10.31992/0869-3617-2025-34-2-31-50
2. Андреева О. С., Новикова З. Н., Сурхаев М. А. Проблемы использования искусственного интеллекта при написании выпускных квалификационных работ // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. 2025. Т. 19. № 3.
3. Вагаева О. А., Ликсина Е. В., Галимуллина Н. М. Проблемы и перспективы использования искусственного интеллекта в процессе написания выпускных квалификационных работ // ЦИТИСЭ. 2025. № 1.
4. Вешняков Г. П. Влияние искусственного интеллекта на учебную самостоятельность студентов в вузе: цифровые среды и цифровые ресурсы в профессиональном образовании // Вестник педагогических наук. 2025. № 11.
5. Григоренко Е. И., Ященко Е. Н. Возможности применения искусственного интеллекта при написании выпускной квалификационной работы // Гуманитарный научный вестник. 2025. № 3. https://doi.org/10.5281/zenodo.15188806
6. Иванов В. В., Нестеров А. Ю., Янченко И. П. Этические и правовые аспекты применения технологий генеративного искусственного интеллекта при подготовке квалификационных и научных работ // Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология. 2024. Т. 30. № 4. https://doi.org/10.18287/2542-0445-2024-30-4-23-32
7. Носова Л. С., Леонова Е. А., Беляков А. В. Организация научно-исследовательской работы студентов в свете технологий генеративного искусственного интеллекта // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2025. Т. 10. Вып. 8. https://doi.org/10.30853/ped20250150
8. Осипенко Л. Е., Коротков А. В. Текстовые генеративные нейросети в исследовательской деятельности студентов // Мир науки, культуры, образования. 2024. № 4 (107). https://doi.org/10.24412/1991-5497-2024-4107-90-93
9. Сысоев П. В. Использование студентами средств генеративного искусственного интеллекта при подготовке квалификационных работ // Перспективы науки и образования. 2025. № 5. https://doi.org/10.32744/pse.2025.5.41
10. Тивьяева И. В., Михайлова С. В., Казанцева А. А. Регламентирование использования средств генеративного искусственного интеллекта в выпускной квалификационной работе // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Филология. Теория языка. Языковое образование. 2024. № 2 (54).
11. Тихонова Н. В., Поморцева Н. Н. Выпускная квалификационная работа в вузе в условиях распространения искусственного интеллекта: взгляд студентов // Высшее образование в России. 2025. Т. 34. № 6. https://doi.org/10.31992/0869-3617-2025-34-6-112-135
12. Трусов С. В. Применение инструментов искусственного интеллекта российскими студентами при подготовке выпускной квалификационной работы // Инновационное развитие профессионального образования. 2024. № 4 (44).
13. Шляпников В. В. Некоторые проблемы этики искусственного интеллекта // Идеи и идеалы. 2023. Т. 15. № 2-2. https://doi.org/10.17212/2075-0862-2023-15.2.2-365-376
14. Щучкин Е. Ю. Влияние искусственного интеллекта на учебный процесс: пилотное исследование на примере технического вуза // Continuum. Математика. Информатика. Образование. 2025. № 2 (38). https://doi.org/10.24888/2500-1957-2025-2-122-130
15. Pratiwi W., Arifin A. H., Sultan Z., Acfira L. G., Andriyansah. The domino effect of artificial intelligence on students' scientific writing quality // Multidisciplinary Reviews. 2023. No. 7.
16. Tan M., Maravilla N. Shaping integrity: why generative artificial intelligence does not have to undermine education // Frontiers in Artificial Intelligence. 2024. Vol. 7. https://doi.org/10.3389/frai.2024.1471224
17. Villarreal B. The ethics gap: a framework for AI ethics instruction in Texas higher education // International Journal of Ethics Education. 2026. https://doi.org/10.1007/s40889-026-00250-x
18. Weber-Wulff D., Anohina-Naumeca A., Bjelobaba S., Foltýnek T., Guerrero-Dib J., Popoola O., Šigut P., Waddington L. Testing of detection tools for AI-generated text // International Journal for Educational Integrity. 2023. Vol. 19. Art. 26. https://doi.org/10.1007/s40979-023-00146-z
19. Yu H., Guo Y. Generative Artificial Intelligence Empowers Educational Reform: Current Status, Issues, and Prospects // Frontiers in Education. 2023. Vol. 8. Art. 1183162. https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1183162

Финансирование | Funding

RU Исследование выполнено при финансовой поддержке ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» по договору на выполнение научно-исследовательских работ от 15.05.2026 № Ш-01-2026/37 по теме «Методология проектирования безопасной образовательной ИИ-среды вуза».

EN This research was financially supported by Shadrinsk State Pedagogical University (a federal state budgetary educational institution of higher education) under research contract No. Ш-01-2026/37 dated May 15, 2026, for the project “Methodology for Designing a Safe AI-Based Educational Environment at a University”.

Информация об авторах | Author information

RU **Носова Людмила Сергеевна**[1], к. пед. н., доц.
Селезнева Евгения Александровна[2], к. пед. н.
[1] Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск
[2] Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск

EN **Lyudmila Sergeevna Nosova**[1], PhD
Evgeniya Aleksandrovna Selezneva[2], PhD
[1] South Ural State Humanitarian Pedagogical University, Chelyabinsk
[2] South Ural State University, Chelyabinsk

[1] *nosovals@cspu.ru,* [2] *seleznevaea@susu.ru*

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 09.11.2026; опубликовано online (published online): 27.11.2026.

Ключевые слова (keywords): искусственный интеллект; контент, сгенерированный искусственным интеллектом; выпускная квалификационная работа; академическая добросовестность; оригинальность текста; artificial intelligence; artificial intelligence – generated content; final qualification thesis; academic integrity; text originality.