

Научная статья

УДК 378.046.4

doi: 10.17223/19996195/72/13

Интеграция студентами средств генеративного искусственного интеллекта в подготовку выпускных квалификационных работ по методике обучения иностранным языкам

Павел Викторович Сысоев^{1, 2}, Максим Николаевич Евстигнеев³

^{1, 3} Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, Тамбов, Россия

² Московский педагогический государственный университет, Москва, Россия

^{1, 2} psyyoyev@yandex.ru, ORCID ID: 0000-0001-7478-7828

³ maximevstigneev@bk.ru, ORCID ID: 0000-0003-2664-9134

Аннотация. Современные средства генеративного искусственного интеллекта (ИИ) способны решать многие исследовательские задачи, с которыми сталкиваются студенты при проведении исследований и подготовке текстов выпускных квалификационных работ (ВКР). Однако способность ИИ к галлюцинациям, сложности в формулировании промтпов и отсутствие у студентов системных представлений о легальном использовании ИИ в образовании и исследовательской работе выступают причинами частного и дискретного использования обучающимися ИИ для решения конкретных задач. Цель исследования – определить степень использования студентами потенциала средств генеративного ИИ при решении исследовательских задач в процессе подготовки ВКР по методике обучения иностранным языкам.

В работе используется несколько методов исследования: а) метод анкетирования; б) статистический метод обработки результатов опроса; в) метод экспертной оценки. В качестве материалов выступили научные обзорные и исследовательские статьи из российских и международных журналов, индексируемых в МНВ Scopus и Web of Science, а также входящих в перечень ВАК РФ по педагогическим наукам. Эмпирическое исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина». Его участниками стали студенты 4-го курса, работающие над ВКР (экспериментальная группа (ЭГ) ($n = 48$) – направления подготовки «Педагогическое образование» (профиль: «Английский язык», «Лингвистика» (профиль: «Теория и методика преподавания иностранных языков и культур»); контрольная группа (КГ) ($n = 48$) – направления подготовки «Лингвистика (профиль: «Перевод и переведение») и «Филология» (профиль: «Зарубежная филология»). Инструментом для определения степени использования студентами средств генеративного ИИ при выполнении ВКР выступила онлайн-анкета с открытыми вариантами ответа. Студентам предлагалось отметить, для решения каких исследовательских задач при работе над ВКР они используют средства генеративного ИИ. Результаты анкетирования на диагностирующем и контрольном этапах были закодированы. Для статистической обработки данных использовался метод *t*-критерий Стьюдента.

В ходе исследования выявлено, что при официальном разрешении и регламентировании средств и сферы использования генеративного ИИ в исследова-

тельской работе студенты в процессе подготовки ВКР на основе ИИ решают следующие исследовательские задачи: разработка плана ВКР ($t = 2,59$ при $p \leq 0,05$), поиск и подбор научных материалов по теме исследования ($t = 3,07$ при $p \leq 0,05$), формулировка аргументов ($t = 2,83$ при $p \leq 0,05$), разработка методических и (или) языковых материалов ($t = 6,57$ при $p \leq 0,05$), редактирование текста работы ($t = 2,83$ при $p \leq 0,05$) и написание текста ВКР ($t = 1,77$ при $p \leq 0,05$). Исследование не выявило наличие статистической значимости между результатами в КГ и ЭГ по использованию средств генеративного ИИ для решения таких задач, как визуализация данных ($t = 1,43$ при $p > 0,05$), форматирование списка используемых источников ($t = 1,43$ при $p > 0,05$). Это можно объяснить тем, что студенты, которые приняли решение использовать ИИ при подготовке текста ВКР, уже обладали способностью решать данные исследовательские задачи с помощью средств генеративного ИИ. Оставшиеся обучающиеся решили не использовать ИИ в этих целях.

В ходе научной дискуссии было выделено пять аспектов, требующих широкого обсуждения и решения: а) постепенное и широкое распространение ИИ, его способности и ограничения; б) академическая этика и ИИ-плагиат; в) роль научных руководителей при написании студентами текстов ВКР; г) методический и лингвистический исследовательский потенциал некоторых технических решений на базе ИИ; д) необходимость в разработке новых форм и заданий в проведении ГИА, выполнение которых посильно исключительно человеку.

Ключевые слова: искусственный интеллект, исследовательская работа, подготовка учителей иностранного языка, языковой вуз, интеграция искусственного интеллекта в образование

Благодарности: публикация подготовлена в рамках гранта ТГУ имени Г.Р. Державина для поддержки перспективных проектов для реализации Научным центром Российской академии образования (№ 2024-1).

Для цитирования: Сысоев П.В., Евстигнеев М.Н. Интеграция студентами средств генеративного искусственного интеллекта в подготовку выпускных квалификационных работ по методике обучения иностранным языкам // Язык и культура. 2025. № 72. С. 278–295. doi: 10.17223/19996195/72/13

Original article

doi: 10.17223/19996195/72/13

Integrating Generative AI Tools by Students in the Preparation of Final Qualification Research Papers in Foreign Language Teaching Methodology

Pavel V. Sysoyev^{1,2}, Maxim N. Evstigneev³

^{1, 3} Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russia

² Moscow Pedagogical State University, Moscow, Russia

^{1, 2} psysoyev@yandex.ru, ORCID ID: 0000-0001-7478-7828

³ maximevstigneev@bk.ru, ORCID ID: 0000-0003-2664-9134

Abstract. Modern generative artificial intelligence (AI) tools can address many research objectives faced by students when conducting studies and writing final qualification research papers (FQRPs). However, AI's propensity for hallucinations, difficulties in prompt engineering, and students' lack of systematic understanding of the legal

use of AI in education and research lead to fragmented and task-specific AI adoption. This study aims to assess the extent to which students leverage generative AI tools to address research objectives when preparing FQRPs in foreign language teaching methodology.

The research employs multiple methods: (a) surveying, (b) statistical analysis of survey results, and (c) expert evaluation. Materials included review and research articles from Russian and international journals indexed in Scopus, Web of Science, and the Russian Higher Attestation Commission (VAK) list for pedagogical sciences. The empirical study was conducted at Derzhavin Tambov State University, involving 4th-year students working on their FQRPs: an experimental group (EG, $n = 48$) majoring in *Pedagogical Education* (English Language) and *Linguistics* (Theory and Methods of Teaching Foreign Languages and Cultures), and a control group (CG, $n = 48$) majoring in *Linguistics* (Translation Studies) and *Philology* (Foreign Philology). Data were collected via an open-ended online questionnaire, where students indicated which research tasks they used generative AI for. Responses from diagnostic and control stages were coded and analyzed using Student's t-test.

The study revealed that with official permission and regulated use of generative AI, students employed it for the following research tasks in FQRP preparation: drafting the FQRP outline ($t = 2.59, p \leq 0.05$), sourcing scientific materials ($t = 3.07, p \leq 0.05$), formulating arguments ($t = 2.83, p \leq 0.05$), developing teaching/language materials ($t = 6.57, p \leq 0.05$), editing ($t = 2.83, p \leq 0.05$), and writing FQP text ($t = 1.77, p \leq 0.05$). No statistically significant differences were found between EG and CG in using AI for data visualization ($t = 1.43, p > 0.05$) or reference list formatting ($t = 1.43, p > 0.05$), suggesting that students who chose AI for these tasks were already proficient in its application, while others abstained.

The study highlights five key issues requiring broader discussion: (a) the rapid proliferation of AI and its capabilities/limitations; (b) academic ethics and AI-assisted plagiarism; (c) the role of supervisors in student FQRP writing; (d) the methodological and linguistic research potential of AI-based tools; and (e) the need for new forms of final assessments feasible only for humans.

Keywords: artificial intelligence, research, pre-service teacher training, linguistic university, artificial intelligence integration in education

Acknowledgements: This publication was prepared with the support of a grant from Derzhavin Tambov State University for the support of promising projects for implementation by the Scientific Center of the Russian Academy of Education (№ 2024-1).

For citation: Sysoyev P.V., Evstigneев М.Н. Integrating generative AI tools by students in the preparation of final qualification research papers in foreign language teaching methodology. *Language and Culture*, 2025, 72, pp. 278–295. doi: 10.17223/19996195/72/13

Введение

В настоящее время технологии искусственного интеллекта (ИИ) начинают достаточно динамично интегрироваться в образование в целом и в учебный процесс в частности. Многие ученые в своих работах раскрывают дидактический и методический потенциал инструментов ИИ и показывают приемы и методы их использования в учебном процессе для формирования предметных и профессиональных компетенций

учащихся и студентов. В частности, С. Феуерригел и соавт. [1] и М.В. Гаврилов [2, 3] изучают возможности веб-приложений на базе ИИ в формировании профессиональных компетенций студентов экономических и юридических направлений подготовки; В. Жанг и соавт. [4] и К. Чан и Н. Зари [5] – в обучении будущих специалистов в сфере здравоохранения; А.В. Булатова, Н.И. Журавлева, С.В. Мельникова [6] – в подготовке студентов-дизайнеров; Т.В. Байдикова [7], Ю.В. Токмакова и Е.С. Саенко [8] – будущих специалистов в области агроинженерии; П.В. Сысоев и соавт. [9] – студентов педагогических специальностей.

Большой корпус научных работ посвящен использованию технических решений на базе ИИ в методике обучения иностранным языкам и системе подготовки педагогических кадров. А.П. Авраменко, А.С. Ахмедова, Е.Р. Буланова [10], И.В. Харламенко [11] предлагают поэтапные методики формирования лексико-грамматических навыков обучающихся с использованием инструментов ИИ; М.И. Ивченко и О.Г. Поляков [12] рассматривают потенциал веб-приложения на базе ИИ ELSA Speak в формировании фонетических навыков речи обучающихся; А.А. Коренев [13], Е.М. Филатов [14] и Д.О. Сорокин [15, 16] – методики развития письменных и устных речевых умений обучающихся на основе их внеаудиторного взаимодействия с такими инструментами ИИ, как чат-бот Replica, генеративная нейросеть ChatGPT, веб-приложение на основе ИИ Character.AI.

Как свидетельствуют эти и многие другие исследования, благодаря своим дидактическим свойствам многие инструменты способны создать дополнительные условия для внеаудиторной практики обучающихся. На основе обобщения методических работ учеными Научного центра Российской академии образования в Тамбовском государственном университете им. Г.Р. Державина была разработана методическая система лингвометодической подготовки будущих учителей иностранного языка [17] и матрица инструментов ИИ [9], которые можно интегрировать в преподавание языковых практических, языковых теоретических, методических дисциплин, педагогическую практику и исследовательскую работу.

Исследовательская работа, заключающаяся в проведении студентами теоретических или эмпирических исследований и изложении основных результатов в текстах курсовых и выпускных квалификационных работ, выступает одной из сфер применения обучающимися средств генеративного ИИ. Вместе с тем многочисленные примеры, получившие большой общественный резонанс (например, случай со студентом РГГУ А. Жаданом, который смог в 2023 г. составить текст ВКР с помощью нейросети ChatGPT), заставляют педагогическую общественность обсуждать вопросы, связанные со сферой и степенью легального использования студентами средств генеративного ИИ при подготовке текстов ВКР.

Во многом сфера и степень легального использования студентами инструментов ИИ в учебной и исследовательской работе зависят от наличия в вузе нормативной правовой базы, регламентирующей интеграцию ИИ в образование. Одним из первых вузов России, в котором вопросы использования ИИ в учебном процессе стали рассматриваться в правовом поле, стал Московский городской педагогический университет (МГПУ). В этом вузе были приняты локальные акты, определяющие степень и сферу использования студентами средств генеративного ИИ в учебной и исследовательской работе при написании ВКР.

И.В. Тивьяева, С.В. Михайлова и А.А. Казанцева [18] представляют опыт МГПУ по интеграции ИИ. В частности, в отношении исследовательской деятельности студентов учеными был разработан перечень исследовательских задач, решение которых может быть делегировано генеративному ИИ. К числу таких задач относятся: «...составление плана ВКР; поиск современной научной литературы по теме ВКР; обзор научной литературы по теме ВКР; поиск источников для формирования эмпирической базы исследования; анализ эмпирических данных; составление опросов; редактирование текста ВКР; визуализация данных и подготовка иллюстративных материалов к ВКР; составление русскоязычной и англоязычной аннотации к ВКР; оформление списка научной литературы» [18. С. 209]. При этом студенты, использующие средства генеративного ИИ при написании ВКР, должны указать, подготовка каких разделов работы, в какой мере и для решения каких задач проводилась с использованием инструментов ИИ. Безусловно, в эпоху широкого распространения ИИ любые запреты на использование технических решений на базе ИИ в исследовательской работе будут бессмысленными. Поэтому вместо того, чтобы запрещать использовать ИИ, ученые МГПУ приняли здравое, на наш взгляд, решение ввести в правовое поле сферу и степень использования студентами средств генеративного ИИ.

Несколько по-иному и более консервативно к вопросу определения сферы и степени использования студентами средств генеративного ИИ при проведении исследований и подготовке текстов ВКР подходят П.В. Сысоев и М.Н. Евстигнеев [19]. В исследовании, проводимом в рамках проекта Научного центра Российской академии образования в ТГУ им. Г.Р. Державина, ученые рассматривают номенклатуру исследовательских задач, решаемых в процессе работы над ВКР, через призму триады «научный руководитель – студент-исследователь – искусственный интеллект». В результате авторами выделяются три группы исследовательских задач: а) решаемые научным руководителем; б) решаемые студентами; в) решение которых может быть делегировано ИИ. В отличие от коллег из МГПУ [18], П.В. Сысоев и М.Н. Евстигнеев [19] целенаправленно оставляют за научным руководителем разработку плана ква-

лификационной работы и согласованный поиск студентами научных источников. Кроме того, ученые утверждают, что именно преподаватели должны формулировать тему исследования, определять его цель и задачи, консультировать студентов на всех этапах работы, а также осуществлять контроль выполненной работы с предоставлением обучающимся корректирующей обратной связи. Студенты, в свою очередь, должны участвовать в совместной с научным руководителем деятельности по разработке плана работы, формулировке цели и задач, определению методов исследования, созданию промптов для средств генеративного ИИ. Критический анализ и осмысление всей получаемой от ИИ обратной связи являются неотъемлемой составляющей взаимодействия с ИИ. Написание текста работы должно обязательно оставаться за студентом, который несет полную ответственность за весь предоставленный материал.

Средства генеративного ИИ благодаря своим дидактическим свойствам могут в значительной степени разгрузить студентов от выполнения некоторых рутинных и технических задач, тем самым вы свободив дополнительное время для творческой научной работы. К исследовательским задачам, решение которых может быть делегировано ИИ, можно отнести следующие:

- «— поиск и подбор материалов исследования;
- формулировка аргументов;
- разработка методических материалов (упражнений, заданий, фрагментов занятий);
- поиск необходимого языкового материала (корпусные технологии ИИ);
- поиск/генерация языковых или речевых примеров;
- разработка опроса и контрольных материалов для проведения эксперимента;
- количественная обработка данных эмпирических исследований;
- визуализация данных (перевод материалов из текстового формата в инфографику);
- форматирование списка используемых источников;
- оценка текста работы на языковую корректность (редактирование);
- оценка текста на семантическую связь между проблемой, целью, задачами, аргументами, результатами исследования» [19. С. 95].

На современном этапе средства генеративного ИИ характеризуются способностью к галлюцинациям, что не раз обсуждалось в научной литературе [20, 21]. В случаях дефицита информации ИИ способен ее придумывать. Использование таких недостоверных и ложных сведений может привести к фальсификации данных и порождению лженаучных

знаний и результатов. В этой связи необходимо отметить, что при делегировании генеративному ИИ решения вышеобозначенных исследовательских задач каждый студент должен подвергать критическому анализу и осмыслинию все получаемые от ИИ материалы обратной связи.

Очевидно, что в настоящее время средства генеративного ИИ способны взять на себя решение некоторых исследовательских задач при проведении студентами научных исследований и подготовке текстов ВКР. Однако открытый остается вопрос, в какой степени студенты используют весь этот потенциал. Цель работы – определить степень использования студентами потенциала средств генеративного ИИ при решении исследовательских задач в процессе подготовки ВКР по методике обучения иностранным языкам.

Методология исследования

Исследование проведено на основе системного и компетентностного подходов. Системный подход позволяет рассматривать весь процесс подготовки будущих учителей иностранного языка в качестве единой системы с иерархически выстроенными и подчиненными между собой компонентами. Ключевые положения данного подхода были представлены в работе И.В. Блауберга, В.Н. Садовского и Э.Г. Юдина. Системный подход реализуется посредством принципов целостности, иерархической последовательности и структуризации. Данный методологический подход лег в основу разработки П.В. Сысоевым и М.Н. Евстигнеевым [17] методической системы лингвометодической подготовки будущих учителей иностранного языка на основе технологий искусственного интеллекта. В рамках системы создана одноименная структурная модель, включающая в себя пять блоков: а) языковые дисциплины; б) узкопрофильные профессиональные дисциплины; в) методические дисциплины; г) педагогическую практику и д) исследовательскую работу.

На основе принципа системности в содержательном плане все блоки взаимосвязаны между собой и направлены на достижение основной цели – формирование ряда универсальных и профессиональных компетенций студентов-лингвистов. В соответствии с принципом иерархической последовательности данные блоки модели выстроены по мере возрастания сложности решаемых студентами когнитивных задач. В первый блок входят языковые дисциплины, в рамках которых студенты должны продолжать формировать языковые навыки речи и развивать иноязычные умения устной и письменной речи. Во второй блок входят узкопрофильные теоретические дисциплины, направленные на формирование компетенций в области теории языка. Третий блок включает

в себя методические дисциплины, в рамках которых студенты формируют методическую компетенцию. Педагогическая практика студентов входит в четвертый блок. Студенты продолжают формировать методическую компетенцию, используя весь арсенал языковых и речевых средств и знания в области методики обучения иностранным языкам на практике. Пятый блок отведен исследовательской работе студентов, в результате которой они должны продемонстрировать сформированность перечня компетенций, представленных во ФГОС ВО, и написать выпускную квалификационную работу. Реализация принципа структуризации происходит по-разному в зависимости от блока дисциплин структурной модели. В блоке языковых дисциплин структуризация означает использование конкретных технических решений на базе ИИ для формирования языковых навыков или развития речевых умений, формирования социокультурной и межкультурной компетенций. Для каждого аспекта языка, вида речевой деятельности и вида компетенции в соответствии с дидактическими свойствами инструментов ИИ разрабатываются поэтапные методики обучения. В рамках настоящего исследования принцип структуризации используется при детализации исследовательских задач, решаемых студентами в ходе выполнения ВКР.

Компетентностный подход выступает вторым подходом в данном исследовании. Его отличительной характеристикой является представление результата обучения в виде перечня сформированных у обучающихся компетенций. В центре внимания нашей работы находится формирование исследовательских компетенций студентов-лингвистов в области методики обучения иностранным языкам, которые применяются ими при подготовке ВКР. Будет детализирован перечень исследовательских задач, которые обучающиеся решают в процессе проведения исследования и представления его результатов в виде ВКР.

В работе используется несколько методов исследования: а) метод анкетирования, позволяющий выявить перечень исследовательских задач, решаемых студентами-лингвистами выпускных курсов на основе инструментов ИИ; б) статистический метод обработки результатов опроса, позволяющий выявить наличие или отсутствие статистической значимости в средних между контрольной и экспериментальной группами; в) метод экспертной оценки, на основе которого проводится изучение и анализ научной литературы по теме исследования. В качестве материалов выступили научные обзорные и исследовательские статьи из российских и международных журналов, индексируемых в МНБ Scopus и Web of Science, а также входящих в перечень ВАК РФ по педагогическим наукам.

Исследование

Для определения степени использования студентами потенциала средств генеративного ИИ при решении исследовательских задач в процессе подготовки ВКР по методике обучения иностранным языкам было проведено эмпирическое исследование. Участниками выступили студенты 4-го (выпускного) курса ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина (экспериментальная группа (ЭГ) ($n = 48$) – направления подготовки «Педагогическое образование» (профиль: «Английский язык»), «Лингвистика» (профиль: «Теория и методика преподавания иностранных языков и культур»); контрольная группа (КГ) ($n = 48$) – направления подготовки «Лингвистика (профиль: «Перевод и переводоведение») и «Филология» (профиль: «Зарубежная филология»). Исследование проводилось в три этапа. В качестве инструмента для определения степени использования студентами средств генеративного ИИ при выполнении ВКР выступила онлайн-анкета с открытыми вариантами ответа.

На диагностирующем этапе студентам было предложено ответить, решение каких исследовательских задач в процессе работы над ВКР они планируют делегировать ИИ. Перечень исследовательских задач, контролируемых в ходе исследования, представлен в таблице. Ответы респондентов были закодированы: «1» – при положительном ответе; «0» – при отрицательном ответе.

На формирующем этапе студенты ЭГ прошли специальное краткосрочное обучение длительностью в 6 часов, в рамках которого им было показано, как можно использовать средства генеративного ИИ для решения исследовательских задач. У обучающихся была возможность попрактиковаться и обсудить в малых группах вопросы, связанные со способностью ИИ к галлюцинациям, мастерством промпт-инжиниринга, соблюдением принципов академической этики и ИИ-плагиатом. Участники КГ не участвовали в подобном обучении.

На контрольном этапе после защиты ВКР студентам ЭГ и КГ было предложено вновь пройти онлайн-анкетирование с целью обозначения сферы применения ими средств генеративного ИИ для решения исследовательских задач в процессе подготовки текстов ВКР.

Участие студентов в онлайн-анкетировании на диагностическом и контрольном этапах было анонимным.

Результаты и обсуждение

Результаты опроса студентов на диагностическом и контрольном этапах проведения исследования были подвергнуты статистическому анализу с использованием ПО IBM SPSS Statistics. В качестве метода

статистической обработки данных был использован *t*-критерий Стьюдента (таблица).

Результаты анкетирования в КГ и ЭГ на диагностическом и контрольном этапах исследования

Исследователь- ская задача	Диагностический этап			Контрольный этап		
	КГ среднее (\bar{x})	ЭГ сред- нее (\bar{x})	<i>t</i> -критерий Стьюдента	КГ сред- нее (\bar{x})	ЭГ сред- нее (\bar{x})	<i>t</i> -критерий Стьюдента
Разработка плана ВКР	0,33	0,37	1,43*	0,39	0,52	2,59**
Поиск и подбор научных материалов по теме исследования	0,48	0,52	1,43*	0,56	0,72	3,07**
Формулировка аргументов	0,35	0,37	1*	0,39	0,54	2,83**
Разработка методических / языковых материалов	0,25	0,27	1*	0,35	0,83	6,57**
Визуализация данных	0,21	0,17	1,43*	0,25	0,29	1,43*
Форматирование списка используемых источников	0,37	0,39	1*	0,43	0,48	1,43*
Редактирование текста	0,33	0,29	1,43*	0,41	0,56	2,83**
Написание текста ВКР	0,18	0,22	1,43*	0,23	0,29	1,77**

* $p > 0,05$; ** $p \leq 0,05$.

Согласно данным таблицы, на диагностическом этапе исследования анализ результатов анкетирования не показал наличие статистической значимости в ответах между участниками ЭГ и КГ. *P*-значение по всем аспектам контроля составляло $> 0,05$. В исследовании приняли участие равнозначные по уровню сформированности компетенции в области ИИ и намерениям использовать средства ИИ при подготовке ВКР студенты. Сравнение показателей в КГ и ЭГ на контрольном этапе показывает, что участники эмпирического исследования из ЭГ после объяснения преподавателем потенциала средств генеративного ИИ и презентационных практических занятий в большей степени по сравнению с участниками КГ использовали ИИ для решения следующих исследовательских задач: разработки плана ВКР ($t = 2,59$ при $p \leq 0,05$), поиска и подбора научных материалов по теме исследования ($t = 3,07$ при $p \leq 0,05$), формулировки аргументов ($t = 2,83$ при $p \leq 0,05$), разработки

методических и (или) языковых материалов ($t = 6,57$ при $p \leq 0,05$), редактирования текста работы ($t = 2,83$ при $p \leq 0,05$) и написания текста ВКР ($t = 1,77$ при $p \leq 0,05$). Полученные результаты означают, что развитие компетенции студентов в области использования ИИ в исследовательской работе востребовано студентами и полученные в ходе занятий знания участники ЭГ смогли применить на практике при подготовке текста ВКР.

Вместе с тем по некоторым аспектам контроля статистический анализ не выявил различий между КГ и ЭГ на контрольном этапе исследования. К таким аспектам относятся следующие исследовательские задачи: визуализация данных ($t = 1,43$ при $p > 0,05$), форматирование списка используемых источников ($t = 1,43$ при $p > 0,05$). Это можно объяснить тем, что те студенты, которые приняли решение использовать ИИ при подготовке текста ВКР, уже обладали способностью решать данные исследовательские задачи с помощью средств генеративного ИИ. Оставшиеся обучающиеся решили не использовать ИИ в этих целях.

Изучение данных средних величин по ответам анкеты на диагностическом и контрольном этапах исследования также позволяет выделить несколько аспектов для научной дискуссии.

Во-первых, данные средних величин по всем аспектам контроля на двух этапах исследования свидетельствуют о том, что на современном этапе, по крайней мере в конкретном вузе, использование ИИ в учебной деятельности и исследовательской работе не является повседневной реальностью. Большинство студентов слышали про ИИ и имели опыт его использования для решения учебных и исследовательских задач, но это использование не является постоянным и системным. Вместе с тем данные \bar{x} по практическим аспектам контроля в ЭГ на контрольном этапе варьируются от 0,29 до 0,83. Это значит, что, несмотря на объяснения преподавателем потенциала ИИ в исследовательской деятельности, большая часть студентов предпочла не использовать ИИ. Объяснений такому поведению студентов может быть несколько. В открытых комментариях к анкете участники ЭГ в качестве причин не использовать ИИ в работе озвучили следующие: а) желание «традиционным путем» решать необходимые исследовательские задачи, тем самым сформировать способность самостоятельно выполнять исследовательскую работу; б) способность средств генеративного ИИ к галлюцинациям. Необходимость в постоянной проверке достоверности материалов обратной связи от ИИ, по мысли студентов, не упрощает, а усложняет и удлиняет процесс работы над текстом ВКР. Можно предположить, что по мере развития генеративных нейросетей и решения проблемы с галлюцинациями доля студентов, использующих ИИ в учебной работе и научно-исследовательской сфере, значительно возрастет.

Во-вторых, наличие статистической значимости в различиях между двумя группами на контрольном этапе по большинству исследовательских задач свидетельствует об эффективности краткосрочного

курса по ИИ-грамотности для студентов. Безусловно, целью исследования было формирование осведомленности студентов в области решения с помощью ИИ ограниченного перечня задач. Однако полученные результаты говорят о необходимости на современном этапе распространения ИИ проведения отдельных курсов для студентов (и преподавателей), направленных на формирование компетенции в области ИИ. Это, с одной стороны, расширит представления студентов о потенциале современных инструментов ИИ, а с другой – предоставит им возможности выбора традиционных или инновационных средств решения учебных или профессиональных задач.

В-третьих, нарушение студентами принципов академической этики и ИИ-плагиат выступают наиболее актуальными проблемами интеграции ИИ в образование. Большинство студентов искренне распространяют собственное авторство на все материалы обратной связи от генеративного ИИ, полученные на основе их уникальных и авторских промптов. Так, 23 и 29% студентов из, соответственно, КГ и ЭГ признались в том, что в той или иной степени использовали средства генеративного ИИ для составления текста квалификационных работ. Полученные данные представляются весьма высокими показателями распространения несанкционированных заимствований в студенческой среде. В эпоху широкого распространения ИИ, делегируя ИИ выполнение ряда рутинных задач, преподаватели приобретают новую функцию, заключающуюся в объяснении студентам правил использования материалов обратной связи от генеративного ИИ и их ответственности за совершение ИИ-плагиата. Более того, в свете динамичной интеграции ИИ в образование, с одной стороны, и распространения ИИ-плагиата – с другой, разработка вузами локальных актов, регламентирующих сферу и степень использования средств генеративного ИИ в учебной и исследовательской работе, а также варианты ответственности студентов за ИИ-плагиат, приобретает особую актуальность.

В-четвертых, интересными для научного обсуждения представляются ответы участников исследования на вопрос об использовании средств генеративного ИИ при разработке плана ВКР (КГ – $\bar{x} = 0,39$; ЭГ – $\bar{x} = 0,52$). Практически половина студентов составляли план исследования с помощью ИИ. При всех положительных моментах, связанных с их компетенцией в области ИИ и находчивостью, возникают вопросы к научным руководителям, если таковые реально имелись. Очевидно, что студенты использовали ИИ для решения данной исследовательской задачи только потому, что их официальные научные руководители не выполняли свои обязательные функции. Как уже отмечалось выше, в наших исследованиях мы целенаправленно оставляем решение данной задачи преподавателям по двум основным причинам: 1) чтобы не потерять институт научных руководителей ввиду их научной деградации и

дисквалификации; 2) чтобы проведенное студентом исследование характеризовалось не шаблонностью, которую на современном этапе предлагает ИИ, а отличалось индивидуальностью.

В-пятых, достаточно высокие результаты средних по такому аспекту контроля, как разработка методических и языковых материалов на основе инструментов ИИ в качестве практического аспекта ВКР ($\bar{x} = 0,83$), свидетельствуют о том, что современные технические решения на базе ИИ способны предоставить пользователям качественные методические и языковые материалы, которые можно использовать педагогам в учебной работе и студентам и исследователям в исследовательской. В научной литературе последних лет представлены исследования, раскрывающие методический и исследовательский потенциал ИИ. В частности, М.Н. Евстигнеев [22] описывает способности методической нейросети Twee в составлении планов занятий, разработке коммуникативных заданий и тренировочных упражнений, В.В. Клочихин [23] показывает, как корпусные технологии на основе больших языковых моделей могут использоваться в исследовательской работе по филологии и лингвистике. Многие ВКР по методике обучения иностранным языкам включают в себя разделы, связанные с разработкой методических или языковых материалов, иллюстрирующих описываемую автором методику обучения. Результаты исследования показывают, что современные средства генеративного ИИ способны качественно решить данную исследовательскую задачу и поэтому востребованы среди студентов.

В-шестых, решение большого перечня исследовательских задач с помощью ИИ, а также распространение среди студентов ИИ-плагиата обусловливают необходимость разработки новых форм проведения государственной итоговой аттестации (ГИА) студентов. В соответствии с ФГОС ВО по всем направлениям участников эмпирического исследования, ВКР выступает единственной обязательной формой проведения ГИА. Безусловно, легальное и системное использование ИИ в образовании позволит поднять процесс обучения на новый по степени решения когнитивных задач уровень. Это значит, что новой должна стать система ГИА студентов, которая может включать в себя формы и задания, выполняемые с помощью ИИ, но которая также должна включать в себя формы и задания, выполнение которых посильно исключительно человеку. Отметим, что пока у педагогического сообщества нет системного решения данной проблемы. Однако только решив ее, можно будет говорить о создании такой системы обучения на основе ИИ, которая направлена на дальнейшее развитие интеллектуального потенциала обучающихся, а не на их деградацию.

Заключение

Современные средства генеративного ИИ способны решать многие исследовательские задачи. В ходе эмпирического исследования было выявлено, что при официальном разрешении и регламентировании средств и сферы использования генеративного ИИ в исследовательской работе студенты в процессе подготовки ВКР на основе ИИ решают следующие исследовательские задачи: разработка плана ВКР ($t = 2,59$ при $p \leq 0,05$), поиск и подбор научных материалов по теме исследования ($t = 3,07$ при $p \leq 0,05$), формулировка аргументов ($t = 2,83$ при $p \leq 0,05$), разработка методических и (или) языковых материалов ($t = 6,57$ при $p \leq 0,05$), редактирование текста работы ($t = 2,83$ при $p \leq 0,05$) и написание текста ВКР ($t = 1,77$ при $p \leq 0,05$). Исследование не показало наличие статистической значимости между результатами в КГ и ЭГ по использованию средств генеративного ИИ для решения таких задач, как визуализация данных ($t = 1,43$ при $p > 0,05$), форматирование списка используемых источников ($t = 1,43$ при $p > 0,05$). Это можно объяснить тем, что те студенты, которые приняли решение использовать ИИ при подготовке текста ВКР, уже обладали способностью решать данные исследовательские задачи с помощью средств генеративного ИИ. Оставшиеся обучающиеся решили не использовать ИИ в этих целях.

В ходе научной дискуссии были выделены пять аспектов, требующих широкого обсуждения и решения: а) постепенное и широкое распространение ИИ, его способности и ограничения; б) академическая этика и ИИ-плагиат; в) роль научных руководителей при написании студентами текстов ВКР; г) методический и лингвистический исследовательский потенциал некоторых технических решений на базе ИИ; д) необходимость в разработке новых форм и заданий в проведении ГИА, выполнение которых посильно исключительно человеку.

Список источников

1. *Feuerriegel S., Shrestha Y.R., von Krogh G., Zhang C.* Bringing artificial intelligence to business management // Nature Machine Intelligence. 2022. Vol. 4, № 7. P. 611–613. doi: 10.1038/s42256-022-00512-5
2. *Гаврилов М.В.* Этапы обучения студентов-юристов составлению международных правовых документов на английском языке на основе инструментов искусственного интеллекта // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2024. Т. 29, № 4. С. 985–998. doi: 10.20310/1810-0201-2024-29-4-985-998
3. *Гаврилов М.В.* Методическая модель обучения студентов-юристов составлению правовых документов на иностранном языке посредством инструментов искусственного интеллекта // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2023. Т. 28, № 6. С. 1452–1466. doi: 10.20310/1810-0201-2023-28-6-1452-1466
4. *Zhang W., Cai M., Lee H., Evans R., Zhu C., Ming C.* AI in Medical Education: Global situation, effects and challenges // Education and Information Technologies. 2024. Vol. 29. P. 4611–4633. doi: 10.1007/s10639-023-12009-8

5. *Chan K, Zary N.* Applications and Challenges of Implementing Artificial Intelligence in Medical Education: Integrative Review // JMIR Medical Education. 2019. Vol. 5, № 1. Article 13930. doi: 10.2196/13930
6. *Булатова А.В., Журавлева Н.И., Мельникова С.В.* Использование нейросети в дизайне-образовании // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. 2025. № 2 (65). С. 107–113. doi: 10.25628/UNIIP.2025.65.2.016
7. *Байдикова Т.В.* Формирование профессионального тезауруса студентов аграрного вуза в процессе речевой практики с инструментами искусственного интеллекта // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2025. Т. 30, № 2. С. 352–363. doi: 10.20310/1810-0201-2025-30-2-352-363
8. *Токмакова Ю.В., Саенко Е.С.* Использование корректирующей обратной связи от генеративного искусственного интеллекта в обучении профессиональному иностранному языку студентов аграрного вуза // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2025. Т. 30, № 1. С. 50–66. doi: 10.20310/1810-0201-2025-30-1-50-66
9. *Сысоев П.В., Филатов Е.М., Евстигнеев М.Н., Поляков О.Г., Евстигнеева И.А., Сорокин Д.О.* Матрица инструментов искусственного интеллекта в лингвометодической подготовке будущих учителей иностранного языка // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2024. Т. 29, № 3. С. 559–588. doi: 10.20310/1810-0201-2024-29-3-559-588
10. *Авраменко А.П., Ахмедова А.С., Буланова Е.Р.* Технология чат-ботов как средства формирования иноязычной грамматической компетенции при самостоятельном обучении // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2023. Т. 28, № 2. С. 386–394. doi: 10.20310/1810-0201-2023-28-2-386-394
11. *Харламенко И.В.* Искусственный интеллект в помощь учителю иностранного языка при работе над лексическими навыками // Иностранные языки в школе. 2024. № 3. С. 55–60.
12. *Ивченко М.И., Поляков О.Г.* Использование инструмента искусственного интеллекта ELSA Speak в обучении произношению // Иностранные языки в школе. 2025. № 2. С. 54–58.
13. *Коренев А.А.* Стратегии использования искусственного интеллекта для предоставления письменной обратной связи в обучении иностранному языку // Вестник Московского университета. Сер. 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2024. № 2. С. 68–77. doi: 10.55959/MSU-2074-1588-19-27-2-5
14. *Филатов Е.М.* Развитие у студентов умений иноязычной коммуникативной деятельности на основе веб-приложения character.ai // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2024. Т. 29, № 5. С. 1248–1260. doi: 10.20310/1810-0201-2024-29-5-1248-1260
15. *Сорокин Д.О.* Использование веб-приложения Character.AI для развития умений иноязычного речевого взаимодействия обучающихся // Иностранные языки в школе. 2025. № 2. С. 59–65.
16. *Сорокин Д.О.* Использование голосовых помощников для развития устных иноязычных речевых умений обучающихся // Иностранные языки в школе. 2024. № 3. С. 73–77.
17. *Сысоев П.В., Евстигнеев М.Н.* Интеграция технологий искусственного интеллекта в лингвометодическую подготовку будущих учителей иностранного языка // Язык и культура. 2025. № 69. С. 204–219. doi: 10.17223/19996195/69/10
18. *Тибьяева И.В., Михайлова С.В., Казанцева А.А.* Регламентирование использования средств генеративного искусственного интеллекта в выпускной квалификационной работе // Вестник МГПУ. Серия: Филология. Теория языка. Языковое образование. 2024. № 2 (54). С. 202–218. doi: 10.25688/2076-913X.2024.54.2.15
19. *Сысоев П.В., Евстигнеев М.Н.* Использование технологий искусственного интеллекта в исследовательской работе студентов // Вестник Московского университета.

- Сер. 19: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2025. Т. 28, № 1. С. 85–101. doi: 10.55959/MSU-2074-1588-19-28-1-6
20. **Ивахненко Е.Н., Никольский В.С.** ChatGPT в высшем образовании и науке: угрозы или ценный ресурс? // Высшее образование в России. 2023. Т. 32, № 4. С. 9–22. doi: 10.31992/0869-3617-2023-32-4-9-22
21. **Сысоев П.В., Филатов Е.М.** ChatGPT в исследовательской работе студентов: запрещать или обучать? // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2023. Т. 28, № 2. С. 276–301. doi: 10.20310/1810-0201-2023-28-2-276-301
22. **Евстигнеев М.Н.** Нейросеть Twee – новый инструментарий для педагога английского языка // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2023. Т. 28, № 6. С. 1428–1442. doi: 10.20310/1810-0201-2023-28-6-1428-1442
23. **Ключихин В.В.** Этапы формирования коллокационной компетенции студентов на основе лингвистического корпуса // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2020. Т. 25, № 186. С. 14–24. doi: 10.20310/1810-0201-2020-25-186-14-24

References

1. Feuerriegel S., Shrestha Y.R., von Krogh G., Zhang C. (2022) Bringing artificial intelligence to business management. *Nature Machine Intelligence*. 4 (7). pp. 611–613. doi: 10.1038/s42256-022-00512-5
2. Gavrilov M.V. (2024) Etapy obucheniya studentov-yuristov sostavleniyu mezhdunarodnyh pravovyh dokumentov na anglijskom yazyke na osnove instrumentov iskusstvennogo intellekta [Stages of teaching law students to draft international legal documents in English based on artificial intelligence tools] // *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki*. 29 (4). pp. 985–998. doi: 10.20310/1810-0201-2024-29-4-985-998
3. Gavrilov M.V. (2023) Metodicheskaya model' obucheniya studentov-yuristov sostavleniyu pravovyh dokumentov na inostrannom yazyke posredstvom instrumentov iskusstvennogo intellekta [Methodical model of teaching law students to legal drafting in a foreign language using artificial intelligence tools] // *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki*. 28 (6). pp. 1452–1466. doi: 10.20310/1810-0201-2023-28-6-1452-1466
4. Zhang W., Cai M., Lee H., Evans R., Zhu C., Ming C. (2024) AI in Medical Education: Global situation, effects and challenges. *Education and Information Technologies*. 29. pp. 4611–4633. doi: 10.1007/s10639-023-12009-8
5. Chan K., Zary N. (2019) Applications and Challenges of Implementing Artificial Intelligence in Medical Education: Integrative Review. *JMIR Medical Education*. 5 (1). doi: 10.2196/13930
6. Bulatova A.V., Zhuravleva N.I., Melnikova S.V. (2025) Ispol'zovanie nejroseti v dizajn-obrazovanii [Using neural networks in design education] // *Akademicheskij vestnik UralNIIproekt RAASN*. 2 (65). pp. 107–113. doi: 10.25628/UNIP.2025.65.2.016
7. Baydikova T.V. (2025) Formirovaniye professional'nogo tezaurusa studentov agrarnogo vuza v processe rechevoj praktiki s instrumentami iskusstvennogo intellekta [Professional thesaurus formation of agricultural university students in the process of speech practice with artificial intelligence tools] // *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki*. 30 (2). pp. 352–363. doi: 10.20310/1810-0201-2025-30-2-352-363
8. Tokmakova Yu.V., Saenko E.S. (2025) Ispol'zovanie korrektiruyushchej obratnoj svyazi ot generativnogo iskusstvennogo intellekta v obuchenii professional'nomu inostrannomu yazyku studentov agrarnogo vuza [The use of corrective feedback from generative artificial intelligence in teaching a professional foreign language to students of an agricultural university]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki*. 30 (1). pp. 50–66. doi: 10.20310/1810-0201-2025-30-1-50-66

9. Sysoyev P.V., Filatov E.M., Evstigneev M.N., Polyakov O.G., Evstigneeva I.A., Sorokin D.O. (2024) Matrica instrumentov iskusstvennogo intellekta v lingvometodicheskoy podgotovke budushchih uchitelej inostrannogo yazyka [A matrix of artificial intelligence tools in pre-service foreign language teacher training] // Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki. 29 (3). pp. 559–588. doi: 10.20310/1810-0201-2024-29-3-559-588
10. Avramenko A.P., Ahmedova A.S., Bulanova E.R. (2023) Tekhnologiya chat-botov kak sredstva formirovaniya inoyazychnoj grammaticheskoj kompetencii pri samostoyatel'nom obuchenii [Chatbot technology as a means of forming foreign language grammatical competence in self-study] // Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki. 28 (2). pp. 386–394. doi: 10.20310/1810-0201-2023-28-2-386-394
11. Kharlamenko I.V. (2024) Iskusstvennyj intellekt v pomoshch' uchitelyu inostrannogo yazyka pri rabote nad leksicheskimi navykami [Artificial intelligence to assist foreign language teacher in working on lexical skills] // Inostrannye yazyki v shkole. 3. pp. 55–60.
12. Ivchenko M.I., Polyakov O.G. (2025) Ispol'zovanie instrumenta iskusstvennogo intellekta ELSA Speak v obuchenii proiznosheniyu [Using the ELSA speak AI tool in pronunciation teaching and learning] // Inostrannye yazyki v shkole. 2. pp. 54–58.
13. Korenev A.A. (2024) Strategii ispol'zovaniya iskusstvennogo intellekta dlya predostavleniya pis'mennoj obratnoj svyazi v obuchenii inostrannomu yazyku [Strategies of using artificial intelligence for written corrective feedback in language education] // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 19. Lingvistika i mezhkul'turnaya kommunikaciya. 2. pp. 68–77. doi: 10.55959/MSU-2074-1588-19-27-2-5
14. Filatov E.M. (2024) Razvitiye u studentov umenij inoyazychnoj kommunikativnoj deyatel'nosti na osnove veb-prilozheniya character.ai [Development of students' foreign language communicative skills based on the Character.AI web application] // Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki. 29 (5). pp. 1248–1260. doi: 10.20310/1810-0201-2024-29-5-1248-1260
15. Sorokin D.O. (2025) Ispol'zovanie veb-prilozheniya Character.AI dlya razvitiya umenij inoyazychnogo rechevogo vzaimodejstviya obu-chayushchihsy [The use of Character.AI web application for the development of learners' foreign language communication skills] // Inostrannye yazyki v shkole. 2. pp. 59–65.
16. Sorokin D.O. (2024) Ispol'zovanie golosovyh pomoshchnikov dlya razvitiya ustnyh inoyazychnyh rechevyh umenij obuchayushchihsy [The use of voice assistants for the development of foreign language oral communication skills] // Inostrannye yazyki v shkole. 3. pp. 73–77.
17. Sysoyev P.V., Evstigneev M.N. (2025) Integraciya tekhnologij iskusstvennogo intellekta v lingvometodicheskuyu podgotovku budushchih uchitelej inostrannogo yazyka [Integration of artificial intelligence technologies in language and methodological pre-service teachers' training] // Yazyk i kul'tura. 69. pp. 204–219. doi: 10.17223/19996195/69/10
18. Tiv'yaeva I.V., Mihajlova S.V., Kazanceva A.A. (2024) Reglamentirovaniye ispol'zovaniya sredstv generativnogo iskusstvennogo intellekta v vypusknoj kvalifikacionnoj rabote [Regulating the use of generative artificial intelligence tools in graduate qualification papers] // Vestnik MGPU. Seriya: Filologiya. Teoriya yazyka. Yazykovoe obrazovanie. 2 (54). pp. 202–218. doi: 10.25688/2076-913X.2024.54.2.15
19. Sysoyev P.V., Evstigneev M.N. (2025) Ispol'zovanie tekhnologij iskusstvennogo intellekta v issledovatel'skoj rabote studentov [The use of artificial intelligence technologies in the students' research work] // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 19: Lingvistika i mezhkul'turnaya kommunikatsiya. 28 (1). pp. 85–101. doi: 10.55959/MSU-2074-1588-19-28-1-6
20. Ivakhnenko E.N., Nikol'skii V.S. (2023) ChatGPT v vysshem obrazovanii i nauke: ugrozy ili cennyj resurs? [ChatGPT in higher education and science: a threat or a valuable resource?] // Vysshhee obrazovanie v Rossii. 32 (4). pp. 9–22. doi: 10.31992/0869-3617-2023-32-4-9-22

21. Sysoyev P.V., Filatov E.M. (2023) ChatGPT v issledovatel'skoj rabote studentov: zapreshchat' ili obuchat'? [ChatGPT in students' research: to forbid or to teach?] // Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki. 28 (2). pp. 276–301. doi: 10.20310/1810-0201-2023-28-2-276-301
22. Evstigneev M.N. (2023) Nejroset' Twee – novyj instrumentarij dlya pedagoga anglijskogo jazyka [Twee neural network as a new tool for English language teacher] // Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki. 28 (6). pp. 1428–1442. doi: 10.20310/1810-0201-2023-28-6-1428-1442
23. Klochikhin V.V. (2020) Etapy formirovaniya kollokacionnoj kompetencii studentov na osnove lingvisticheskogo korpusa [Stages of students' collocation competence development based on linguistic corpus] // Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki. 25 (186). pp. 14–24. doi: 10.20310/1810-0201-2020-25-186-14-24

Информация об авторах:

Сысоев П.В. – доктор педагогических наук, профессор, руководитель Научного центра Российской академии образования, Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина (Тамбов, Россия); профессор кафедры иноязычного образования Московского педагогического государственного университета (Москва, Россия). E-mail: psysoyev@yandex.ru; ORCID ID: 0000-0001-7478-7828; Scopus Author ID: 8419258800; Researcher ID: I-6136-2016.

Евстигнеев М.Н. – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры лингвистики и лингводидактики, Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина (Тамбов, Россия). E-mail: maximevstigneev@bk.ru; ORCID ID: 0000-0003-2664-9134; Scopus Author ID: 57206855992; Researcher ID: AAE-8965-2022.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Information about the authors:

Sysoyev P.V., D.Sc. (Education), Professor, Head of Scientific Center of the Russian Academy of Education, Derzhavin Tambov State University (Tambov, Russia); Professor, Department of Language Education, Moscow Pedagogical State University (Moscow, Russia). E-mail: psysoyev@yandex.ru; ORCID ID: 0000-0001-7478-7828; Scopus Author ID: 8419258800; Researcher ID: I-6136-2016.

Evstigneev M.N., Ph.D. (Education), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Linguistics and Language Didactics, Derzhavin Tambov State University (Tambov, Russia). E-mail: maximevstigneev@bk.ru; ORCID ID: 0000-0003-2664-9134; Scopus Author ID: 57206855992; Researcher ID: AAE-8965-2022.

The authors declare no conflict of interests.

Поступила в редакцию 02.09.2025; принята к публикации 28.11.2025

Received 02.09.2025; accepted for publication 28.11.2025