

Научная статья
УДК 372.881.1
doi: 10.17223/15617793/518/18

Генеративные модели в профессиональной деятельности преподавателя иностранного языка: текущее состояние и перспективы

Светлана Викторовна Боголепова¹

¹ Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия, sbogolepova@hse.ru

Аннотация. На основе анализа научной литературы выявлены основные задачи, выполнению которых преподавателям иностранного языка могут содействовать языковые генеративные модели (ГМ). Методом анкетирования 222 преподавателей были определены наиболее распространенные практики. Выявлено, что потенциал ГМ используется крайне ограниченно и есть отличия между преподавателями с разным опытом взаимодействия с ГМ и профессиональным опытом. Подчеркивается необходимость создания комплексных методик по использованию ГМ.

Ключевые слова: искусственный интеллект в образовании, генеративные модели в обучении иностранным языкам, чат-бот в обучении, разработка учебных материалов, оценивание, обучающая обратная связь, планирование урока, учебная аналитика

Для цитирования: Боголепова С.В. Генеративные модели в профессиональной деятельности преподавателя иностранного языка: текущее состояние и перспективы // Вестник Томского государственного университета. 2025. № 518. С. 150–159. doi: 10.17223/15617793/518/18

Original article
doi: 10.17223/15617793/518/18

Generative models in foreign language teachers' professional activities: Current state and future prospects

Svetlana V. Bogolepova¹

¹ National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation, sbogolepova@hse.ru

Abstract. The rapid development of AI technologies over recent years has profoundly impacted various spheres of human activity, including education. This article aims to explore the current use and potential of generative artificial intelligence models (GMs) in the professional activities of foreign language teachers. The aim of the study is to identify the professional tasks that GMs can assist educators with and to analyze how language teachers currently utilize these tools in their practice. The literature analysis provides a theoretical framework for understanding the capabilities and limitations of GMs in language teaching, highlighting their applications in content creation, assessment, feedback, data analysis, etc. A survey was administered to 222 foreign language teachers across various regions of Russia, representing a broad spectrum of teaching experience, to find out the current practices. The research process involved collecting and analyzing quantitative data on the purposes of GM usage, as well as qualitative insights into teachers' practices and perceptions. The data revealed that the majority of educators primarily employ GMs for generating educational content. Less common applications include planning, conducting self-assessment activities, and performing educational analytics. The study also uncovers that teachers with varying levels of experience differ in their adoption patterns. Mid-career educators (5–20 years of experience) are more active users of GMs, utilising GMs for the widest variety of purposes. Conversely, highly experienced teachers tend to utilize GMs more conservatively, often relying on traditional information retrieval. The correlation analysis indicates that longer experience with GMs correlates with broader use of GMs, especially for creating instructional materials and assignments, though overall usage remains limited to specific tasks. The study reveals the gap between the desired and actual exploitation of the potential of GMs. Teachers express a strong desire to develop competencies in areas such as detailed prompt writing, content creation, and educational analytics, recognising the need to fully understand GMs' potential for the assistance in professional activities. The study concludes that while GMs are predominantly used for content and exercise generation, language teachers' interest in their application for more complex pedagogical tasks is evident, but barriers such as lack of methodological guidelines, ethical concerns, and limited awareness hinder wider adoption. The findings suggest that to fully leverage GMs in foreign language education, targeted professional development, comprehensive methodological support, and clear ethical frameworks are needed.

Keywords: artificial intelligence in education, generative models in language teaching, chatbots in education, educational materials design, educational assessment, educational feedback, lesson planning, learning analytics

For citation: Bogolepova, S.V. (2025) Generative models in foreign language teachers' professional activities: Current state and future prospects. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 518. pp. 150–159. (In Russian). doi: 10.17223/15617793/518/18

Введение

Последние годы ознаменовались взрывным развитием технологий искусственного интеллекта, проникшего во все сферы человеческой деятельности. Под искусственным интеллектом (ИИ) подразумеваются компьютерные системы, использующие алгоритмы, имитирующие человеческие возможности и способные выполнять такие задачи, как, например, распознавание речи, принятие решений на основе данных, выявление паттернов и моделирование [1]. Генеративные технологии ИИ, в свою очередь, производят тексты, изображения, программный код, будучи обученными на больших объемах подобных данных. Генеративные модели (ГМ) взаимодействуют с пользователями посредством чат-ботов – компьютерных программ, симулирующих коммуникацию (письменную или устную) [2].

Технологии ИИ могут использоваться преподавателями для образовательной аналитики, оптимизации процесса подготовки к занятиям, организации учебного процесса, автоматической проверки продукции студентов [3, 4]. При обучении иностранным языкам (ИЯ) инструменты ИИ используются для формирования языковых навыков и развития речевых умений, а также их оценки [2, 5, 6]. Проверка работ посредством технологий ИИ позволяет уменьшить предвзятость со стороны проверяющих и обеспечить объективность оценки [7]. Использование инструментов ИИ при обучении ИЯ способствует не только развитию коммуникативной компетенции, но и повышению мотивации студентов и развитию умений саморегуляции [8].

Доступность и простота использования ГМ в последние годы привели к их использованию в различных профессиональных сферах, и образование не является исключением. Они стали мощным инструментом индивидуализации, т.к. ГМ позволяют преподавателю обеспечивать таргетированную обратную связь, планировать обучение и создавать учебные материалы с учетом потребностей группы и отдельных обучающихся [9, 10]. ГМ могут использоваться студентами на разных этапах самостоятельного создания текста (планирование, вычитка, переработка) [11] и преподавателями для анализа письменноречевой продукции студентов [12]. Однако, в силу новизны технологии, задокументированные свидетельства использования ГМ в профессиональной деятельности преподавателей иностранных языков пока единичны, в результате чего до сих пор нет целостного понимания того, для чего ГМ используются наиболее часто и каков запрос преподавателей относительно профессионального развития в этой области.

Таким образом, данное исследование ставит следующие цели:

- определить профессиональные задачи, в решении которых преподавателям ИЯ могут содействовать ГМ;
- выявить, для решения каких профессиональных задач преподаватели ИЯ используют возможности ГМ в настоящее время;
- сравнить практики использования ГМ преподавателями с разным опытом работы с моделями и разным опытом в профессии.

Для достижения первой цели были изучены современные исследования, второй и третьей – проанализированы результаты опроса преподавателей ИЯ. На основе полученных результатов автор определяет, какая поддержка в области использования ИИ необходима преподавателям ИЯ.

Анализ литературы

Для выявления специфики деятельности преподавателей иностранных языков, потенциально осуществляемой с применением ГМ, воспользуемся типологией технологических решений на базе ИИ [4]. Проанализируем как преимущества, так и недостатки использования ГМ при решении различных профессиональных задач.

ГМ могут использоваться преподавателями при обучении ИЯ и студентами при изучении ИЯ, в том числе самостоятельно. ГМ, воздействующие на пользователей посредством чат-ботов, успешно применялись для развития грамматических навыков [13], формирования пунктуационных навыков [14], развития умений письменной речи [15] и умений аргументации [16]. ГМ обеспечивают дополнительную практику говорения, а также способствуют снижению уровня тревожности и выводу в речь изученного языкового материала [17, 18]. Вызовами являются неестественная природа коммуникации с чат-ботами и, соответственно, низкая эмоциональная вовлеченность учащихся [19]. Эффект новизны действует непродолжительное время, и для поддержания вовлеченности рекомендуется ограничивать время взаимодействия учащихся с ГМ [20].

Еще одна область – организация учебного процесса, включающая планирование, оценивание, обеспечение обратной связи, а также разработку материалов для обучения и оценки. Существуют специализированные приложения на основе ИИ для разработки учебных материалов и планирования обучения, однако универсальные ГМ типа ChatGPT не только не уступают им в качестве генерируемого контента, но и в некоторых аспектах превосходят их [21]. Использование ГМ для разработки учебных материалов включает в себя создание текстового и мультимодального контента, инструкций, опор и заданий различных типов [22].

ГМ дают возможность разработать учебные материалы для разных этапов урока. Например, работая в рамках проблемного обучения, преподаватель может создать материалы для мотивации студентов, активизации и оценки фоновых знаний по теме, введения нового материала, а также инструкций по выдвижению гипотез, сбору и анализу данных, презентации результатов [23].

Планы уроков, созданные с помощью ГМ, имеют несомненные плюсы, среди которых адекватная разбивка урока на содержательные сегменты, реалистичные и конкретные планируемые результаты, соответствие заданной теме и методике. О.Н. Стогниева [9] проиллюстрировала процесс создания плана урока английского языка для учеников уровня А2 с разработкой учебных материалов посредством последующих

запросов и пришла к выводу о том, что ГМ могут экономить время преподавателя и давать основу, особенно необходимую начинающим преподавателям ИЯ.

Однако как планы, так и материалы обладают недостатками: не всегда соответствуют запрашиваемому объему и уровню владения языком, имеют ссылки на несуществующие источники или некорректную информацию; в них отсутствует конкретика и глубина, но при этом есть содержательные повторения [24, 25]. В целом они предлагают неоригинальные/стандартные решения и опытному педагогу могут показаться поверхностными [26]. Более того, исследователи подчеркивают нечувствительность генеративных моделей к контексту [26, 27], из-за чего адаптация к требованиям учебного плана, потребностям и индивидуальным особенностям обучающихся является неотъемлемой частью использования ГМ для планирования и организации занятий.

Современные ГМ, обученные на огромных объемах данных, способны не только оценивать письменноречевую продукцию обучающихся, но и предоставлять конкретную и детализированную обратную связь по заданным критериям [12]. Оценки, выставленные ГМ, демонстрируют высокую степень согласованности с оценками преподавателей, при этом результаты оценки зачастую превышают показатели специализированных приложений, таких как Grammarly [28].

Исследования показывают, что обратная связь, предоставляемая ГМ, сопоставима или даже превосходит по качеству обратную связь от преподавателей по ряду критериев. В частности, ГМ более детализировано комментируют аргументацию и язык, причем делают это в мотивирующем конструктивном ключе [29, 30]. Однако обратная связь от ГМ часто недостаточно конкретна для того, чтобы учащийся мог внести исправления в работу; она однообразна, избыточна и сложна для понимания [31, 32]. ГМ также могут помочь в организации коммуникации с другими участниками образовательного процесса, т.к. они способны создавать шаблонные тексты под поставленную задачу [22].

Наконец, еще одна сфера деятельности преподавателей ИЯ, в которой ГМ находят применение, – это управление учебным процессом, включающее в себя учебную аналитику, разработку индивидуальных траекторий и индивидуализацию обучения.

Учебная аналитика, или сбор, анализ и представление данных об учащихся и окружающем их контексте [33] могут успешно проводиться с помощью инструментов ИИ. ГМ, в частности, используются для анализа контрольных и письменных работ студентов, цифровых следов в электронной среде, данных опросов, коммуникации учащихся. Аналитика может быть описательной, агрегирующей и визуализирующей данные, диагностической, позволяющей выявить тенденции и причины, предсказательной, прогнозирующей будущее поведение, или прескриптивной, рекомендующей план последующих действий [34]. Однако при использовании ИИ для учебной аналитики необходимо учитывать требования к работе с персональными данными, ограниченную надежность результатов, а также

понимать ответственность за использование ИИ для решения этой задачи [35].

Таким образом, ГМ могут использоваться преподавателями ИЯ для решения различных профессиональных задач. Однако для эффективного их использования необходимо осознавать не только возможности ГМ, но и ограничения в их применении. Более того, преподаватели должны быть мотивированы к этому и использовать ГМ регулярно, чтобы выработалась соответствующая привычка [36]. Для результативного взаимодействия с ГМ преподавателям необходимо овладеть новыми умениями, в первую очередь, научиться грамотно формулировать запросы и тренировать модели на основе своих данных [37].

Методы

Данные для исследования были собраны посредством электронной анкеты на платформе Yandex Forms в конце 2024 – начале 2025 г. Участие в опросе было добровольным; приглашение к участию в нем было отправлено учителям и преподавателям ИЯ российских школ и университетов посредством электронной почты. Опросы являются инструментом, широко применяемым для сбора информации о практиках, в том числе об использовании технологий ИИ (например, [38]).

В опросе приняли участие 222 преподавателя, проживающих в разных регионах РФ и обучающихся ИЯ в университетах (НИУ ВШЭ, МГПУ, МПГУ, ЮФУ, СФУ и др.), а также в общеобразовательных школах. Опыт работы респондентов с ГМ для решения профессиональных задач был преимущественно «несколько месяцев» (37,8%); чуть менее популярными были ответы «больше года» (33,8%) или «около года» (28,4%). Вопросы касались опыта использования ГМ, целей их использования, способов работы со сгенерированным контентом и умений, которые преподаватели хотели бы освоить. Они были обязательными и предполагали выбор одной или нескольких опций. Комментарии, уточняющие или дополняющие выбранный ответ, были опциональными. Вопрос, касающийся конкретных приемов, которые преподаватели используют при формулировке текстового запроса (промпта), был открытым.

Таблица 1

Профессиональный опыт респондентов

Категория	Кол-во	%
Более двадцати лет	82	36,9
От десяти до двадцати лет	75	33,8
От пяти до десяти лет	31	14
От года до пяти лет	24	10,8
Меньше года	10	4,5

Результаты

Преподаватели ИЯ используют ГМ в первую очередь собственно для генерации: создания учебного

контента, то есть текстового, аудио и видеоматериала (70% ответивших) и создания учебных заданий (77,9%). Меньшее число коллег используют их для создания визуального материала для занятий по ИЯ (43,8%) и поиска фактической информации (40,6%). В немногих случаях возможности генеративных моделей используются для развития умений учебной автономии и самопроверки обучающихся (17,5%), создания стереотипных писем и сообщений (15,7%), проверки работ и формулировки обратной связи (14,3%). Меньше всего модели используются для учебной аналитики (например, для выявления типичных ошибок в работах студентов или определения основного содержания комментариев студентов в формах обратной связи по курсу) и для планирования (11,1% и 7,8% респондентов соответственно).

Что касается создания контента для уроков, преподаватели по большей части генерируют или адаптируют тексты для чтения под уровень и потребности студентов (67,3 и 58,1% респондентов соответственно), а также переводят тексты в аудиоформат (39,2%) и озвучивают видеоконтент (17,5%). В открытых ответах также упоминались разработка программ учебных дисциплин, создание игровых механик, персонализация заданий, схематизация материала, подбор лексического материала. Создаваемые учебные задания затрагивают развитие лексических (81,1%) и грамматических (67,3%) навыков, умений говорения (52,1%) и письма (35,5%). Больше трети ответивших делают шаблоны или опоры для устных и письменных высказываний (38,7%). Только 4,6% респондентов умеют обучать чат-боты под свои цели. Варианты, которые предложили респонденты, – это озвучка текстов и заданий, перевод видео в текстовый формат или отдельные клипы, разработка тестовых заданий, генерация идей для интерактивных заданий. 8,7% респондентов не используют ГМ для создания учебного контента.

Использование ГМ для учебной аналитики и оценивания оказалось малораспространенной практикой (60,4% респондентов не используют ГМ для этих целей). Редко, но практикуются:

- анализ типичных ошибок в работах студентов (21,6% ответивших);
- определение уровня студента на основе письменноречевой продукции (12,9%);
- формулировка обратной связи на основе заданных критериев (15,7%);
- выделение основных идей в комментариях по курсу (7,4%).

Значительная часть преподавателей не обучают своих студентов работе с генеративными моделями (45,3%). Только 27,6% ответивших рассказывают обучающимся, как правильно сформулировать запрос, 30,5% показывают, как генеративные модели могут обеспечить практику говорения, 18,7% демонстрируют, как можно создать и усовершенствовать тексты разных типов, или поощряют студентов к самопроверке письменных работ, 11,3% респондентов предлагают инструменты верификации предложенных моделью фактов. При этом 53,7% ответивших хотели бы понимать, каким образом их студенты могут развивать

умения в иностранном языке с помощью инструментов ИИ. Другие умения работы с генеративными моделями, которыми хотели бы овладеть респонденты, перечислены в табл. 2.

Таблица 2 демонстрирует, что более чем у половины преподавателей ИЯ также есть желание научиться создавать учебный и визуальный контент, формулировать запросы, обучать чат-ботов под свои задачи и осуществлять учебную аналитику с помощью ГМ. Показательно, что 53,2% респондентов хотели бы понять, каков потенциал моделей в их профессиональной деятельности, вероятно, осознавая недостаточность опыта и умений.

Хотя использование ГМ респондентами преимущественно сводится к созданию учебных материалов, пятая часть ответивших признаются, что не проверяют или дорабатывают сгенерированные материалы. Больше половины (59,1%) ответивших, однако, корректируют задания и материалы в соответствии с уровнем и потребностями студентов. Часть респондентов проверяют сложность и уровень сгенерированных текстов с помощью специальных цифровых инструментов или верифицируют фактическую информацию через инструменты поиска (28,1 и 34,5% ответивших соответственно).

Можно выделить паттерны использования ИИ респондентов с разным опытом работы с технологиями. Усредненное количество профессиональных задач, в решении которых преподавателям ассистирует ИИ, повышается с приобретением опыта ($N = 2,54$ – несколько месяцев использования, $N = 3,49$ – до года, $N = 4,12$ – больше года). Наблюдается умеренная положительная корреляция ($r = 0,419$) между опытом и количеством задач на создание учебного контента, которые преподаватель выполняет с помощью ИИ. То же фиксируем и в отношении генерируемых заданий ($r = 0,412$). Также опытные пользователи чаще вовлекают обучающихся в работу с ИИ, хотя корреляции слабые (например, обучение верификации информации – $r = 0,236$, формулировке промптов – $r = 0,219$). Что касается учебной аналитики и оценивания, разница между менее и более опытными коллегами невелика: корреляция слабая ($r = 0,255$), даже среди более опытных коллег 73,2% используют ИИ только для выполнения одного типа задач, наиболее часто – формулировки обратной связи по письменным работам.

Таблица 2

Умения работы с ГМ, которые хотели бы развить респонденты

Аспекты использования генеративных моделей в профессиональной деятельности	Количество выбравших, чел.	Доля выбравших, %
Осуществлять учебную аналитику	116	57,1
Четко и детально формулировать промпты/запросы	113	55,7
Развивать умения студентов с помощью инструментов искусственного интеллекта	109	53,7

Аспекты использования генеративных моделей в профессиональной деятельности	Количество выбравших, чел.	Доля выбравших, %
Обучать чат-ботов под свои задачи	109	53,7
Создавать учебный контент и задания	108	53,2
Понять, каков потенциал моделей в моей профессиональной деятельности	108	53,2
Создавать визуальный материал и презентации	98	48,3
Создавать и редактировать тексты разных жанров	75	36,9

Преподаватели со средним опытом в профессии (5–20 лет) оказались самыми активными пользователями ИИ: только 23% из них хоть раз выбрали ответ «не использую» в разных категориях (34,6% среди менее опытных и 31,2% среди более опытных коллег). Преподаватели всех трех категорий активно вовлечены в генерацию контента и заданий (табл. 3). Преподаватели в начале и середины карьеры более часто, чем их опытные коллеги, используют ИИ для учебной аналитики, профессиональной коммуникации и развития учебной автономии обучающихся, в то время как их опытные коллеги чаще используют ИИ как источник информации. Однако корреляции по всем аспектам слабые, что сигнализирует о большей роли индивидуальных факторов, чем опыта работы в профессии.

Таблица 3

Использование ИИ для разных целей преподавателями с разным опытом работы, %

Профессиональные задачи	Начало карьеры (<5 лет)	Середина карьеры (5–20 лет)	Опытные преподаватели (>20 лет)
Разработка заданий	79,4	77,4	75,6
Создание учебного контента	70,6	66,0	68,3
Поиск информации	41,2	38,7	58,5
Визуализация	32,4	57,0	32,9
Развитие автономии обучающихся	26,5	23,6	9,8
Учебная аналитика	20,6	14,2	6,1
Оценивание	20,6	14,2	12,2
Проф. коммуникация	26,5	19,8	9,8
Планирование	14,7	10,4	6,1

Выбирая точки роста, больше половины преподавателей всех трех категорий выбрали вариант «понять потенциал ГМ в профессиональной деятельности». Преподаватели ИЯ в середины карьеры и опытные коллеги более, чем начинающие педагоги, хотят научиться использовать ГМ для развития навыков и умений обучающихся (54,7% и 56,1% против 41,2%), а также учебной аналитики и оценивания (58,5% и 53,7% против 42,1%).

Отвечая на вопрос, какие приемы преподаватели используют для формулировки текстовых запросов (промптов) для ГМ, респонденты предложили следующие варианты:

- определение роли: *you are a university professor teaching A2 level students...*;
- включение информации об обучающихся (уровень, возраст, особенности);
- ограничения по объему, количеству знаков, типу задания, времени выполнения;
- постановка задачи: *представь, что тебе нужно сделать проект*;
- описание темы и цели задания, коммуникативной ситуации;
- включение материала для использования или анализа, примера или шаблона.

Ответы на данный открытый вопрос были получены от 22 респондентов (9,9%).

Обсуждение результатов

В данном исследовании были проанализированы профессиональные задачи, для выполнения которых преподаватели ИЯ прибегают к помощи ГМ. Было выявлено, что преподаватели ИЯ пользуются возможностями ГМ преимущественно для создания учебного контента и заданий, что свидетельствует о том, что ГМ задействованы в профессиональной деятельности преподавателей ИЯ достаточно ограниченно. Однако также можем констатировать, что у респондентов есть запрос на более осознанное и активное использование ГМ для решения профессиональных задач.

Одной из сфер, в которой преподаватели хотели бы работать с ГМ более активно, – это развитие учебной автономии и коммуникативных умений обучающихся посредством использования ими ГМ. Хотя студенты интересуются изучением ИЯ и активно используют ГМ, инструменты ИИ для самостоятельного изучения ИЯ используются ими довольно редко [13]. Одной из причин, по которой преподаватели избегают вовлечения обучающихся в работу с генеративным ИИ и использования ГМ для оценки работ, могут быть этические соображения и непонимание возможных последствий: применение ГМ до сих пор является «серой зоной» с неуточненным регулированием. Более того, не во всех образовательных контекстах реализуется принцип доступности и прозрачности, в соответствии с которым каждый обучающийся имеет необходимые технические средства и обучен осознанному применению технологий [39].

Инструменты ИИ имеют потенциал для развития учебной автономии обучающихся [40]; при этом необходимо демонстрировать учащимся как возможности,

так и ограничения инструментов ИИ во избежание их бездумного использования, ведь последнее приводит не к развитию умений, а, напротив, к их деградации [41]. Преподаватели, в свою очередь, пока не имеют методических рекомендаций по использованию ГМ и учатся работать с ними методом проб и ошибок. Необходимо разработка конкретных методик взаимодействия с ИИ [42], причем как для преподавателя, так и для обучающегося.

Преподаватели ИЯ, имеющие более длительный опыт работы с ГМ, более активно используют их в практической деятельности, что было ранее показано и на студентах [43]. Но аккумуляции опыта недостаточно для того, чтобы перейти на новый уровень использования ГМ и начать применять их для выполнения более сложных по сравнению с генерацией материала задач, таких как учебная аналитика и оценивание.

Преподаватели с большим опытом работы, как видится, менее склонны экспериментировать с ИИ и более всего нуждаются в формальном обучении и поддержке. Комплексная методическая поддержка должна охватывать компоненты компетенции преподавателя ИЯ в области использования ИИ как «интегральной, многоуровневой и целостной профессионально-личностной характеристики, отражающей <...> готовность и способность <преподавателя> к проектированию учебного процесса с использованием технологий ИИ и с учетом их адаптации к различным профессиональным ситуациям в процессе реализации целей обучения ИЯ» [44. С. 169] с акцентом на задачах, которые можно выполнять посредством ГМ, и обеспечивать преподавателя соответствующими материалами. На основе матрицы, составленной С.В. Колядко и др. [44. С. 171–172], автор предлагает содержание такой поддержки (табл. 4).

Таблица 4

Содержание комплексной методической поддержки преподавателей ИЯ в аспекте использования ГМ

Компонент компетенции	Вопросы, на которые необходимо ответить	Методические и информационные материалы
Гностический	<p>Как нормативно-правовые документы регламентируют использование ГМ в образовании?</p> <p>Каковы особенности работы ГМ и чем они обусловлены?</p> <p>Каким образом можно встроить использование ГМ в проектирование и реализацию обучения?</p> <p>Какие возможные риски необходимо учесть при внедрении ГМ в профессиональную деятельность?</p> <p>Как правильно составить запрос ГМ?</p>	<p>– Справочник по регулированию использования ИИ и ГМ в учебном процессе;</p> <p>– памятка по защите персональных данных;</p> <p>– гайд по особенностям работы ГМ и их этичному применению;</p> <p>– руководство по интеграции ГМ в учебный процесс (от анализа потребностей и планирования обучения до оценивания);</p> <p>– алгоритмы формулировки текстового запроса и взаимодействия с ГМ</p>
Аффективный	<p>Какие преимущества имеет внедрение ГМ в профессиональную деятельность?</p> <p>Как мотивировать обучающихся при работе с ГМ и поддерживать их вовлеченность?</p>	<p>– Инфографика, иллюстрирующая преимущества использования ГМ;</p> <p>– кейсы успешного внедрения;</p> <p>– банк интерактивных и геймифицированных заданий</p>
Процессуально-деятельностный	<p>Какие ГМ использовать для оптимального решения различных задач?</p> <p>Как создавать контент с учетом планируемых результатов обучения, потребностей обучающихся и других особенностей контекста?</p> <p>Как методически грамотно редактировать созданный контент?</p> <p>Как организовать самостоятельную работу обучающихся с ГМ?</p> <p>Как обеспечить этичное и разумное использование ИИ студентами?</p>	<p>– Алгоритм «Как выбрать ГМ под задачу»;</p> <p>– сравнительная таблица, иллюстрирующая потенциал и ограничения различных ГМ для решения профессиональных задач;</p> <p>– типовые промпты для различных задач и типов контента;</p> <p>– учебные (проблемные) кейсы с решениями;</p> <p>– шаблоны сценариев для работы обучающихся с ГМ;</p> <p>– свод правил для обучающихся при работе с ГМ</p>
Рефлексивно-оценочный	<p>Как оценивать качество, валидность и надежность сгенерированных материалов для их доработки?</p> <p>Как оптимизировать работу с определенной ГМ для достижения оптимального результата?</p>	<p>– Чек-листы для методической оценки сгенерированного контента;</p> <p>– алгоритм доработки контента в зависимости от поставленной задачи;</p> <p>– инструкция по пошаговой оптимизации работы с ГМ</p>

Такая поддержка будет способствовать формированию понимания особенностей функционирования ГМ, их возможностей и ограничений, обеспечению преподавателей инструментами и техниками работы с ГМ, а также формированию мотивации и вовлеченности преподавателей и студентов. Более того, она затронет важную тему этических и правовых аспектов использования ГМ. Хотя в Российской Федерации реализуется федеральный проект «Искусственный интеллект», подразумевающий внедрение ИИ в

том числе в сферу образования, регуляция происходит в основном на уровне отдельных образовательных учреждений (например, [45]). Обучающиеся, к сожалению, далеко не всегда осознают этические аспекты и риски использования инструментов ИИ [46], поэтому на преподавателей, внедряющих ГМ в своей предметной области, будет ложиться и нагрузка по повышению осведомленности студентов в общих вопросах применения ГМ. Видится, что работа должна идти в трех направлениях: защита собственных и чужих

персональных данных, соблюдение авторских прав и принятие ответственности за результаты работы с ГМ. Последнее, в свою очередь, будет включать декларирование использования ГМ при выполнении предметных задач с указанием используемой модели и цели ее применения, редактирование сгенерированного контента с учетом специальных знаний и требований регламентирующих документов, а также верификация сгенерированных данных как в языковом, так и в содержательном аспектах. Это позволит соблюсти принципы использования ИИ в образовании: конфиденциальности и безопасности, приоритета диалогового взаимодействия, четкости и однозначности правил применения ИИ [39].

Выводы

Преподаватели ИЯ в основном используют ГМ для создания учебного контента и заданий, при этом их потенциал для выполнения более сложных задач остается незадействованным. Несмотря на высокий интерес к освоению новых умений работы с ИИ, разрыв между желаемым и действительным остается значительным. Опыт работы с ИИ способствует расширению профессиональных возможностей преподавателей, однако для полноценного внедрения технологий необходимо разработать комплексную методическую поддержку и повысить осведомленность о возможностях и ограничениях ГМ, а также обозначить рамки их использования с этической точки зрения.

Список источников

1. Moorhouse B.L., Kohnke L. The effects of generative AI on initial language teacher education: The perceptions of teacher educators // *System*. 2024. Vol. 122. Article No. 103290. doi: 10.1016/j.system.2024.103290
2. Belda-Medina J., Calvo-Ferrer J.R. Using Chatbots as AI conversational partners in language learning // *Applied Sciences*. 2022. Vol. 12, № 17. Article No. 8427. doi: 10.3390/app12178427
3. Сысоев П.В. Искусственный интеллект в образовании: осведомленность, готовность и практика применения преподавателями высшей школы технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности // *Высшее образование в России*. 2023. Т. 32, № 10. С. 9–33. doi: 10.31992/0869-3617-2023-32-10-9-33
4. Титова С.В. Технологические решения на базе искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам: аналитический обзор // *Вестник Московского университета. Сер. 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация*. 2024. Т. 27, № 2. С. 18–37.
5. Crompton H., Edmett A., Icharoria N., Burke D. AI and English language teaching: Affordances and challenges // *British Journal of Educational Technology*. 2024. Vol. 55. P. 2503–2529. doi: 10.1111/bjet.13460
6. Jeon J., Lee S. Large language models in education: A focus on the complementary relationship between human teachers and ChatGPT // *Education and Information Technologies*. 2023. Vol. 28, № 12. P. 15873–15892. doi: 10.1007/s10639-023-11834-1
7. Austin T., Rawal B.S., Diehl A., Cosme J. AI for equity: Unpacking potential human bias in decision making in higher education // *IntechOpen*. 2023. doi: 10.5772/acrt.20
8. Wei L. Artificial intelligence in language instruction: Impact on English learning achievement, L2 motivation, and self-regulated learning // *Frontiers in Psychology*. 2023. Vol. 14. Article No. 1261955. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1261955
9. Стогниева О.Н. Использование ChatGPT в планировании учебных занятий по английскому языку // *Информатика и образование*. 2024. Т. 39, № 4. С. 77–89. doi: 10.32517/0234-0453-2024-39-4-77-89
10. Yu H., Guo Y. Generative artificial intelligence empowers educational reform: Current status, issues, and prospects // *Frontiers in Education*. 2023. Vol. 8. Article No. 1183162. doi: 10.3389/educ.2023.1183162
11. Su Y., Lin Y., Lai C. Collaborating with ChatGPT in argumentative writing classrooms // *Assessing Writing*. 2023. Vol. 57. Article No. 100752. doi: 10.1016/j.asw.2023.100752
12. Li W., Liu H. Applying large language models for automated essay scoring for non-native Japanese // *Humanities and Social Sciences Communications*. 2024. Vol. 11. Article No. 723. doi: 10.1057/s41599-024-03209-9
13. Абраменко А.П., Буланова Е.Р. Перспективы развития самостоятельной работы студентов в контексте интеграции технологий искусственного интеллекта в иноязычное образование // *Рема. Rhema*. 2024. № 1. С. 79–91. doi: 10.31862/2500-2953-2024-1-79-91
14. Vázquez-Cano E., Mengual-Andrés S., López-Meneses E. Chatbot to improve learning punctuation in Spanish and to enhance open and flexible learning environments // *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2021. Vol. 18. Article No. 33. doi: 10.1186/s41239-021-00269-8
15. Сысоев П.В., Филатов Е.М. Методика обучения учащихся и студентов написанию эссе в триаде «обучающийся – преподаватель – искусственный интеллект» // *Вестник Московского университета. Сер. 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация*. 2024. Т. 27, № 2. С. 38–54.
16. Shi Z., Liu F., Lai C., Jin T. Enhancing the use of evidence in argumentative writing through collaborative processing of content-based automated writing evaluation feedback. *Language Learning & Technology*. 2022. Vol. 26, № 2. P. 106–128. doi: 10.1257/73481
17. Annamalai N., Rashid R.A., Hashmi U.M., Mohamed M., Alqaryouti M.H., Sadeq A.E. Using chatbots for English language learning in higher education // *Computers and Education: Artificial Intelligence*. 2023. Vol. 5. Article No. 100153. doi: 10.1016/j.caeai.2023.100153
18. Huang W., Hew K.F., Fryer L.K. Chatbots for language learning – Are they really useful? A systematic review of chatbot-supported language learning // *Journal of Computer Assisted Learning*. 2022. Vol. 38. P. 237–257. doi: 10.1111/jcal.12610
19. Xiao Y., Zhang T., He J. The promises and challenges of AI-based chatbots in language education through the lens of learner emotions // *Heliyon*. 2024. Vol. 10, № 18. Article No. e37238. doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e37238
20. Wu R., Yu Z. Do AI chatbots improve students' learning outcomes? Evidence from a meta-analysis // *British Journal of Educational Technology*. 2024. Vol. 55. P. 10–33. doi: 10.1111/bjet.13334
21. Боголепова С.В., Бабасян Е.Р. Возможности искусственного интеллекта для разработки учебных и оценочных заданий по иностранным языкам // *Преподаватель XXI век*. 2024. № 1. С. 137–154. doi: 10.31862/2073-9613-2024-1-137-154
22. Trust T., Whalen J., Mouza C. Editorial: ChatGPT: Challenges, opportunities, and implications for teacher education // *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*. 2023. Vol. 23. No. 1. P. 1–23.
23. Moundridou M., Matzakos N., Doukakis S. Generative AI tools as educators' assistants: Designing and implementing inquiry-based lesson plans // *Computers and Education: Artificial Intelligence*. 2024. Vol. 7. Article No. 100277. doi: 10.1016/j.caeai.2024.100277
24. Евстигнеев М.Н. Планирование учебного занятия по иностранному языку с помощью технологий генеративного искусственного интеллекта // *Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки*. 2024. Т. 29, № 3. С. 617–634. doi: 10.20310/1810-0201-2024-29-3-617-634
25. Davis R.O., Lee Y.J. Prompt: ChatGPT, Create My Course, Please! // *Education Sciences*. 2024. Vol. 14, № 1. Article No. 24. doi: 10.3390/educsci14010024

26. Lammert C., DeJulio S., Grote-Garcia S., Fraga L.M. Better than nothing? An analysis of AI-generated lesson plans using the universal design for learning & transition frameworks // *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*. 2024. Vol. 97, № 5. P. 168–175. doi: 10.1080/00098655.2024.2427332
27. Kehoe F. Leveraging generative AI tools for enhanced lesson planning in initial teacher education at post primary // *Irish Journal of Technology Enhanced Learning*. 2023. Vol. 7. P. 172–182. doi: 10.22554/ijtel.v7i2.124
28. Mizumoto A., Eguchi M. Exploring the potential of using an AI language model for automated essay scoring // *Research Methods in Applied Linguistics*. 2023. Vol. 2, № 2. Article No. 100050. doi: 10.1016/j.rmal.2023.100050
29. Сысоев П.В., Филатов Е.М., Хмаренко Н.И., Мурунов С.С. Преподаватель vs искусственный интеллект: сравнение качества предоставляемой преподавателем и генеративным искусственным интеллектом обратной связи при оценке письменных творческих работ студентов // *Перспективы науки и образования*. 2024. № 5 (71). doi: 10.32744/pse.2024.5.41
30. Guo K., Wang D. To resist it or to embrace it? Examining ChatGPT's potential to support teacher feedback in EFL writing // *Education and Information Technologies*. 2024. Vol. 29. P. 8435–8463. doi: 10.1007/s10639-023-12146-0
31. Jansen T., Höft L., Bahr L., Fleckenstein J., Möller J., Köller O., Meyer J. Empirische arbeit: Comparing generative AI and expert feedback to students' writing: Insights from student teachers // *Psychologie in Erziehung und Unterricht*. 2024. Vol. 71, № 2. P. 80–92. doi: 10.2378/peu2024.art08d
32. Боголепова С.В., Жаркова М.Г. Исследование потенциала генеративных моделей для оценивания эссе и обеспечения обратной связи // *Отечественная и зарубежная педагогика*. 2024. Т. 1, № 5(101). С. 123–137. doi: 10.24412/2224-0772-2024-101-123-137
33. Другова Е.А., Журавлева И.И., Захарова У.С., Сотникова В.Е., Яковлева К.И. Искусственный интеллект для учебной аналитики и этапы педагогического проектирования: обзор решений // *Вопросы образования*. Educational Studies Moscow. 2022. № 4. С. 107–153. doi: 10.17323/1814-9545-2022-4-107-153
34. Yan L., Martinez-Maldonado R., Gasevic D. Generative artificial intelligence in learning analytics: Contextualising Opportunities and challenges through the learning analytics cycle // *Proceedings of the 14th Learning Analytics and Knowledge Conference (LAK '24)*. 2024. P. 101–111. doi: 10.1145/3636555.3636856
35. Alfredo R., Echeverria V., Jin Y., Yan L., Swiecki Z., Gašević D., Martinez-Maldonado R. Human-centred learning analytics and AI in education: A systematic literature review // *Computers and Education: Artificial Intelligence*. 2024. Vol. 6. Article No. 100215. doi: 10.1016/j.caeai.2024.100215
36. Acquah B.Y., Arthur F., Salifu I., Quayson E., Nortey S.A. Preservice teachers' behavioural intention to use artificial intelligence in lesson planning: A dual-staged PLS-SEM-ANN approach // *Computers and Education: Artificial Intelligence*. 2024. Article No. 100307. doi: 10.1016/j.caeai.2024.100307
37. Giannakos M., Azevedo R., Brusilovsky P., Cukurova M., Dimitriadis Y., Hernandez-Leo D., Mavrikis M., Rienties B. The promise and challenges of generative AI in education // *Behaviour & Information Technology*. 2024. P. 1–27. doi: 10.1080/0144929X.2024.2394886
38. Потемкина Т.В., Авдеева Ю.А., Иванова У.Ю. Взаимодействие с искусственным интеллектом как потенциал программы обучения иностранному языку в аспирантуре // *Высшее образование в России*. 2023. Т. 33, № 5. С. 67–85. doi: 10.31992/0869-3617-2024-33-5-67-85
39. Курьян С.М., Петрушкевич М.А. Этические принципы применения технологий искусственного интеллекта в образовательном процессе // *Мир науки, культуры, образования*. 2025. № 2 (111). С. 411–414. doi: 10.24412/1991-5497-2025-2111-411-414
40. Chang W.-L., Sun J.Ch.-Y. Evaluating AI's impact on self-regulated language learning: A systematic review // *System*. 2024. Vol. 126. Article No. 103484. doi: 10.1016/j.system.2024.103484
41. Szabó F., Szoke J. How does generative AI promote autonomy and inclusivity in language teaching? // *ELT Journal*. 2024. Vol. 78, № 4. P. 478–488. doi: 10.1093/elt/caei052
42. Ивахненко Е.Н., Никольский В.С. ChatGPT в высшем образовании и науке: угроза или ценный ресурс? // *Высшее образование в России*. 2023. Т. 32, № 4. С. 9–22. doi: 10.31992/0869-3617-2023-32-4-9-22
43. Ventura A.M.C., Lopez L.S. Unlocking the future of learning: Assessing students' awareness and usage of AI tools // *International Journal of Information and Education Technology*. 2024. Vol. 14. No 8. P. 1136–1144.
44. Колядко С.В., Мартыненко Л.Г., Глухова Ю.Н. Цифровая компетенция будущего учителя иностранного языка в области использования технологий искусственного интеллекта: содержательный аспект // *Вестник Томского государственного университета*. 2024. № 504. С. 164–174. doi: 10.17223/15617793/504/18
45. Тивьева 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
46. Сысоев П.В. Этика и ИИ-плагиат в академической среде: понимание студентами вопросов соблюдения авторской этики и проблемы плагиата в процессе взаимодействия с генеративным искусственным интеллектом // *Высшее образование в России*. 2024. Т. 33, № 2. С. 31–53. doi: 10.31992/0869-3617-2024-33-2-31-53

References

1. Moorhouse, B.L. & Kohnke, L. (2024) The effects of generative AI on initial language teacher education: The perceptions of teacher educators. *System*. 122. Article 103290. doi: 10.1016/j.system.2024.103290
2. Belda-Medina, J. & Calvo-Ferrer, J.R. (2022) Using Chatbots as AI conversational partners in language learning. *Applied Sciences*. 17 (12). Article 8427. doi: 10.3390/app12178427
3. Sysoev, P.V. (2023) *Iskusstvennyy intellekt v obrazovanii: osvedomlennost', gotovnost' i praktika primeneniya prepodavatelyami vysshey shkoly tekhnologiy iskusstvennogo intellekta v professional'noy deyatel'nosti* [Artificial intelligence in education: awareness, readiness, and practice of using AI technologies by university teachers in professional activity]. *Vysshye obrazovaniye v Rossii*. 10 (32). pp. 9–33. doi: 10.31992/0869-3617-2023-32-10-9-33
4. Titova, S.V. (2024) *Tekhnologicheskiye resheniya na baze iskusstvennogo intellekta v obuchenii inostrannym yazykam: analiticheskiy obzor* [AI-based technological solutions in foreign language teaching: analytical review]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 19. Lingvistika i mezhkul'turnaya kommunikatsiya*. 2 (27). pp. 18–37.
5. Crompton, H. et al. (2024) AI and English language teaching: Affordances and challenges. *British Journal of Educational Technology*. 55. pp. 2503–2529. DOI: 10.1111/bjet.13460
6. Jeon, J. & Lee, S. (2023) Large language models in education: A focus on the complementary relationship between human teachers and ChatGPT. *Education and Information Technologies*. 12 (28). pp. 15873–15892. doi: 10.1007/s10639-023-11834-1
7. Austin, T. et al. (2023) AI for equity: Unpacking potential human bias in decision making in higher education. *IntechOpen*. doi: 10.5772/acrt.20
8. Wei, L. (2023) Artificial intelligence in language instruction: Impact on English learning achievement, L2 motivation, and self-regulated learning. *Frontiers in Psychology*. 14. Article 1261955. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1261955
9. Stognieva, O.N. (2024) *Ispol'zovaniye ChatGPT v planirovanii uchebnykh zanyatiy po angliyskomu yazyku* [Using ChatGPT in Planning English Lessons]. *Informatika i obrazovaniye*. 4 (39). pp. 77–89. doi: 10.32517/0234-0453-2024-39-4-77-89

10. Yu, H. & Guo, Y. (2023) Generative artificial intelligence empowers educational reform: Current status, issues, and prospects. *Frontiers in Education*. 8. Article 1183162. doi: 10.3389/educ.2023.1183162
11. Su, Y., Lin, Y. & Lai, C. (2023) Collaborating with ChatGPT in argumentative writing classrooms. *Assessing Writing*. 57. Article 100752. doi: 10.1016/j.asw.2023.100752
12. Li, W. & Liu, H. (2024) Applying large language models for automated essay scoring for non-native Japanese. *Humanities and Social Sciences Communications*. 11. Article 723. doi: 10.1057/s41599-024-03209-9
13. Avramenko, A.P. & Bulanova, E.R. (2024) Perspektivy razvitiya samostoyatel'noy raboty studentov v kontekste integratsii tekhnologiy iskusstvennogo intellekta v inoyazychnoye obrazovaniye [Prospects for student independent work development in the context of AI technologies integration in foreign language education]. *Rema. Rhema*. 1. pp. 79–91. doi: 10.31862/2500-2953-2024-1-79-91
14. Vázquez-Cano, E., Mengual-Andrés, S. & López-Meneses, E. (2021) Chatbot to improve learning punctuation in Spanish and to enhance open and flexible learning environments. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 18. Article 33. doi: 10.1186/s41239-021-00269-8
15. Sysyoev, P.V. & Filatov, E.M. (2024) Metodika obucheniya uchashchikhsya i studentov napisaniyu esse v triade "obuchayushchisya – prepodavatel' – iskusstvennyy intellekt" [Methodology of teaching students to write essays in the triad "learner – teacher – artificial intelligence"]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 19. Lingvistika i mezhkul'turnaya kommunikatsiya*. 2 (27). pp. 38–54.
16. Shi, Z. et al. (2022) Enhancing the use of evidence in argumentative writing through collaborative processing of content-based automated writing evaluation feedback. *Language Learning & Technology*. 2 (26). pp. 106–128. doi: 10.125/73481
17. Annamalai, N. et al. (2023) Using chatbots for English language learning in higher education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*. 5. Article 100153. doi: 10.1016/j.caeai.2023.100153
18. Huang, W., Hew, K.F. & Fryer, L.K. (2022) Chatbots for language learning – Are they really useful? A systematic review of chatbot-supported language learning. *Journal of Computer Assisted Learning*. 38. pp. 237–257. doi: 10.1111/jcal.12610
19. Xiao, Y., Zhang, T. & He, J. (2024) The promises and challenges of AI-based chatbots in language education through the lens of learner emotions. *Heliyon*. 18 (10). Article e37238. doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e37238
20. Wu, R. & Yu, Z. (2024) Do AI chatbots improve students' learning outcomes? Evidence from a meta-analysis. *British Journal of Educational Technology*. 55. pp. 10–33. doi: 10.1111/bjet.13334
21. Bogolepova, S.V. & Babasyan, E.R. (2024) Vozmozhnosti iskusstvennogo intellekta dlya razrabotki uchebynykh i otsenochnykh zadaniy po inostrannym yazykam [Opportunities of artificial intelligence for designing educational and assessment tasks in foreign languages]. *Prepodavatel' XXI vek*. 1. pp. 137–154. doi: 10.31862/2073-9613-2024-1-137-154
22. Trust, T., Whalen, J. & Mouza, C. (2023) Editorial: ChatGPT: Challenges, opportunities, and implications for teacher education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*. 1 (23). pp. 1–23.
23. Moundridou, M., Matzakos, N. & Doukakis, S. (2024) Generative AI tools as educators' assistants: Designing and implementing inquiry-based lesson plans. *Computers and Education: Artificial Intelligence*. 7. Article 100277. doi: 10.1016/j.caeai.2024.100277
24. Evstigneev, M.N. (2024) Planirovanie uchebnogo zanyatiya po inostrannomu yazyku s pomoshch'yu tekhnologiy generativnogo iskusstvennogo intellekta [Planning foreign language lesson using generative AI technologies]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki*. 3 (29). pp. 617–634. doi: 10.20310/1810-0201-2024-29-3-617-634
25. Davis, R.O. & Lee, Y.J. (2024) Prompt: ChatGPT, create my course, please! *Education Sciences*. 1 (14). Article 24. doi: 10.3390/educsci14010024
26. Lammert, C. et al. (2024) Better than nothing? An analysis of AI-generated lesson plans using the universal design for learning & transition frameworks. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*. 5 (97). pp. 168–175. doi: 10.1080/00098655.2024.2427332
27. Kehoe, F. (2023) Leveraging generative AI tools for enhanced lesson planning in initial teacher education at post primary. *Irish Journal of Technology Enhanced Learning*. 7. pp. 172–182. doi: 10.22554/ijtel.v7i2.124
28. Mizumoto, A. & Eguchi, M. (2023) Exploring the potential of using an AI language model for automated essay scoring. *Research Methods in Applied Linguistics*. 2 (2). Article 100050. doi: 10.1016/j.rmal.2023.100050
29. Sysyoev, P.V. et al. (2024) Prepodavatel' vs iskusstvennyy intellekt: sravneniye kachestva predostavlyayemoy prepodavatelem i generativnym iskusstvennym intellektom obratnoy svyazi pri otsenke pis'mennykh tvorcheskikh rabot studentov [Teacher vs artificial intelligence: quality comparison of teacher and generative AI feedback in assessing students' written creative work]. *Perspektivy nauki i obrazovaniya*. 5 (71). doi: 10.32744/pse.2024.5.41
30. Guo, K. & Wang, D. (2024) To resist it or to embrace it? Examining ChatGPT's potential to support teacher feedback in EFL writing. *Education and Information Technologies*. 29. pp. 8435–8463. doi: 10.1007/s10639-023-12146-0
31. Jansen, T. et al. (2024) Empirische arbeit: Comparing generative AI and expert feedback to students' writing: Insights from student teachers. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*. 2 (71). pp. 80–92. doi: 10.2378/peu2024.art08d
32. Bogolepova, S.V. & Zharkova, M.G. (2024) Issledovaniye potentsiala generativnykh modeley dlya otsenivaniya esse i obespecheniya obratnoy svyazi [Research on the potential of generative models for essay grading and feedback provision]. *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika*. 5-1 (101). pp. 123–137. doi: 10.24412/2224-0772-2024-101-123-137
33. Drugova, E.A. et al. (2022) Iskusstvennyy intellekt dlya uchebnoy analitiki i etapy pedagogicheskogo proektirovaniya: obzor resheniy [Artificial intelligence for learning analytics and stages of pedagogical design: review of solutions]. *Voprosy obrazovaniya. Educational Studies Moscow*. 4. pp. 107–153. doi: 10.17323/1814-9545-2022-4-107-153
34. Yan, L., Martinez-Maldonado, R. & Gasevic, D. (2024) [Generative artificial intelligence in learning analytics: Contextualising opportunities and challenges through the learning analytics cycle]. *Proceedings of the 14th Learning Analytics and Knowledge Conference (LAK '24)*. Kyoto. 18–22 March 2024. New York: Association for Computing Machinery. pp. 101–111. doi: 10.1145/3636555.3636856
35. Alfredo, R. et al. (2024) Human-centred learning analytics and AI in education: A systematic literature review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*. 6. Article 100215. doi: 10.1016/j.caeai.2024.100215
36. Acquah, B.Y. et al. (2024) Preservice teachers' behavioural intention to use artificial intelligence in lesson planning: A dual-staged PLS-SEM-ANN approach. *Computers and Education: Artificial Intelligence*. Article 100307. doi: 10.1016/j.caeai.2024.100307
37. Giannakos, M. et al. (2024) The promise and challenges of generative AI in education. *Behaviour & Information Technology*. pp. 1–27. doi: 10.1080/0144929X.2024.2394886
38. Potemkina, T.V., Avdeyeva, Y.A. & Ivanova, U.Yu. (2023) Vzaimodeystviye s iskusstvennym intellektom kak potentsial programmy obucheniya inostrannomu yazyku v aspiranture [Interaction with artificial intelligence as the potential of foreign language training program in postgraduate study]. *Vysshneye obrazovaniye v Rossii*. 5 (33). pp. 67–85. doi: 10.31992/0869-3617-2024-33-5-67-85
39. Kuryan, S.M. & Petrushkevich, M.A. (2025) Etycheskiye printsipy primeneniya tekhnologiy iskusstvennogo intellekta v obrazovatel'nom protsesse [Ethical principles for the use of artificial intelligence technologies in education]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*. 2 (111). pp. 411–414. doi: 10.24412/1991-5497-2025-2111-411-414
40. Chang, W.-L. & Sun, J.Ch.-Y. (2024) Evaluating AI's impact on self-regulated language learning: A systematic review. *System*. 126. Article 103484. doi: 10.1016/j.system.2024.103484
41. Szabó, F. & Szoke, J. (2024) How does generative AI promote autonomy and inclusivity in language teaching? *ELT Journal*. 4 (78). pp. 478–488. doi: 10.1093/elt/ccae052

42. Ivakhnenko, E.N. & Nikol'skiy, V.S. (2023) ChatGPT v vysshem obrazovanii i nauke: ugroza ili tsennyy resurs? [ChatGPT in higher education and science: threat or valuable resource?]. *Vyssheye obrazovaniye v Rossii*. 4 (32). pp. 9–22. doi: 10.31992/0869-3617-2023-32-4-9-22
43. Ventura, A.M.C. & Lopez, L.S. (2024) Unlocking the future of learning: Assessing students' awareness and usage of AI tools. *International Journal of Information and Education Technology*. 8 (14). pp. 1136–1144.
44. Kolyadko, S.V., Martynenko, L.G. & Glukhova, Yu.N. (2024) Digital competence of a future foreign language teacher in using artificial intelligence technologies: A content and technological aspect. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 504. pp. 164–174. (In Russian). doi: 10.17223/15617793/504/18
45. Tiv'iaeva, I.V., Mikhaylova, S.V. & Kazantseva, A.A. (2024) Reglamentirovaniye ispol'zovaniya sredstv generativnogo iskusstvennogo intellekta v vypusknoy kvalifikatsionnoy rabote [Regulation of generative AI use in final qualification work]. *Vestnik MGPU. Seriya "Filologiya. Teoriya yazyka. Yazykovoye obrazovaniye"*. 2 (54). pp. 202–218. doi: 10.25688/2076-913X.2024.54.2.15
46. Sysoev, P.V. (2024) Etika i II-plagiat v akademicheskoy srede: ponimaniye studentami voprosov soblyudeniya avtorskoy etiki i problemy plagiata v protsesse vzaimodeystviya s generativnym iskusstvennym intellektom [Ethics and AI-plagiarism in academia: students' understanding of copyright ethics compliance issues and plagiarism problems in interaction with generative AI]. *Vyssheye obrazovaniye v Rossii*. 2 (33). pp. 31–53. doi: 10.31992/0869-3617-2024-33-2-31-53

Информация об авторе:

Боголепова С.В. – канд. филол. наук, доцент Школы иностранных языков Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Москва, Россия). E-mail: sbogolepova@hse.ru

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Information about the author:

S.V. Bogolepova, Cand. Sci. (Philology), associate professor, National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russian Federation). E-mail: sbogolepova@hse.ru

The author declares no conflicts of interests.

*Статья поступила в редакцию 22.05.2025;
одобрена после рецензирования 22.08.2025; принята к публикации 30.09.2025.*

*The article was submitted 22.05.2025;
approved after reviewing 22.08.2025; accepted for publication 30.09.2025.*