

Научная статья

УДК 378.046.4

doi: 10.17223/19996195/69/10

Интеграция технологий искусственного интеллекта в лингвометодическую подготовку будущих учителей иностранных языков

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

¹ Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, Тамбов, Россия

^{2, 3} Московский педагогический государственный университет, Москва, Россия

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

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

Аннотация. С каждым днем технологии искусственного интеллекта (ИИ) все глубже интегрируются в образование в целом и процесс обучения иностранному языку в частности. Учеными-методистами разрабатываются частные методики обучения аспектам иностранного языка, видам иноязычной речевой деятельности, культуре и переводу студентов языкового вуза на основе конкретных инструментов ИИ. Подобная интеграция ИИ в образовательный процесс позволяет создать дополнительные условия для внеаудиторной языковой практики обучающихся и способствует дальнейшему формированию у них иноязычной коммуникативной компетенции во всем многообразии ее компонентов. Вместе с тем большинство методических исследований имеет узкую направленность и ориентировано на решения отдельных и иногда дискретных учебных задач, связанных с развитием конкретных речевых умений или формированием лексических, грамматических или фонетических навыков речи обучающихся. На современном этапе дидактический и лингводидактический потенциал технологий ИИ позволяет системно рассматривать вопрос интеграции ИИ в процесс лингвометодической подготовки будущих учителей иностранного языка, что пока еще не выступало предметом отдельного исследования. Цель работы: разработать структурную модель интеграции технологий ИИ в лингвометодическую подготовку будущих учителей иностранного языка.

Предлагаемая авторами модель интеграции технологий ИИ в лингвометодическую подготовку будущих учителей иностранного языка включает пять блоков: языковые дисциплины, узкопрофильные профессиональные дисциплины, методические дисциплины, педагогическую практику и исследовательскую работу. В рамках каждого блока выделяются подблоки, направленные на решение конкретных учебных/исследовательских задач. Авторы показывают, какие инструменты ИИ и для решения каких задач можно использовать в рамках преподавания дисциплин каждого блока. В основу методического содержания блоков положена типология обратной связи от генеративного ИИ применительно к обучению иностранному языку, включающая учебно-социальный, информационно-справочный, методический, аналитический, оценочный и условно-творческий типы.

Исследование строится на основе системного и экспертного подходов с применением теоретических (сравнительно-сопоставительный, компонентный и комплексный) анализ инструментов ИИ, классификация, синтез, обобщение, мо-

делирование) и эмпирических (наблюдения и опросы преподавателей и студентов) методов исследования. Материалами исследования послужили научные статьи (Article и Review), опубликованные в научных журналах, индексируемых в МБД Scopus и Web of Science (Q1 и Q2) и российских научных журналах перечня ВАК РФ (К1 и К2) по педагогическим наукам. Предметом исследования в используемых работах выступала разработка практических методик обучения иностранному языку (видам речевой деятельности и аспектам языка) посредством конкретных инструментов искусственного интеллекта.

Ключевые слова: искусственный интеллект, 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.

Для цитирования: 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

Original article

doi: 10.17223/19996195/69/10

Integration of artificial intelligence technologies in language and methodological pre-service teachers' training

Pavel V. Sysoyev^{1,2}, Maxim N. Evstigneев³

¹ *Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russia*

^{2,3} *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. Every day Artificial Intelligence (AI) technologies are more deeply integrated into education in general and into the process of a foreign language teaching in particular. Methodologists are developing language-specific methods of teaching linguistic university students foreign language aspects, types of speech activities, culture and translation based on specific AI tools. Most of these studies have a narrow focus and are aimed at solving individual and sometimes discrete pedagogical tasks. Such integration of AI into the educational process allows us to create additional conditions for extracurricular language practice for students and contributes to the further development of their foreign language communicative competence in all the diversity of its components. At the same time, the majority of methodological studies have a narrow focus and are oriented towards solving individual and sometimes discrete educational problems related to the development of specific speech skills or the formation of lexical, grammatical or phonetic speech skills of students. At the present stage, the language teaching potential of AI technologies allows to systematically consider the issue of integrating AI into the process of language and methodological pre-service teachers' training, which has not yet been the subject of a separate study. The aim of the paper is to develop a structural model for the integration of AI technologies in language and methodological pre-service teachers' training.

The model proposed by the authors for the integration of AI technologies in language and methodological pre-service teachers' training consists of five blocks: linguistic disciplines, narrow professional disciplines, methodological disciplines, pedagogical practice and research work. Within each block there are sub-blocks aimed at solving specific pedagogical/research tasks. The authors show which AI tools and tasks can be used in the context of teaching the disciplines from each block. The methodological content of the blocks is based on the typology of feedback from generative AI as applied to teaching a foreign language, including educational-social, information-reference, methodological, analytical, evaluative and conditionally creative types.

The methodological content of the blocks is based on the typology of feedback from generative AI in relation to foreign language teaching. The research is based on systematic and expert approaches using theoretical (comparative, component and complex analysis of AI tools, classification, synthesis, generalisation, modelling) and empirical (observations and interviews with teachers and students) research methods. The research materials included scientific articles (Article and Review) published in academic journals indexed in the Scopus and Web of Science databases (Q1 and Q2), as well as Russian academic journals from the list of the Higher Attestation Commission of the Russian Federation on pedagogical sciences (C1 and C2). The subject of the research in the works used was the development of practical methods for teaching a foreign language (types of speech activity and aspects of language) using specific artificial intelligence tools.

Keywords: artificial intelligence, 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.

For citation: Sysoyev P.V., Evstigneev M.N. Integration of artificial intelligence technologies in language and methodological pre-service teachers' training. *Language and Culture*, 2025, 69, pp. 204-219. doi: 10.17223/19996195/69/10

Введение

Современный этап развития системы высшего педагогического образования в целом и подготовки учителей иностранных языков в частности характеризуется динамичной интеграцией технологий искусственного интеллекта (ИИ) в процесс преподавания профильных дисциплин и организации исследовательской работы студентов. За последние пару лет в научной методической литературе появился корпус исследований, в которых ученые раскрывали различные аспекты использования инструментов ИИ в обучении. При этом все исследования можно условно разделить на три группы. К первой группе относятся работы, в которых авторы раскрывали лингводидактический потенциал различных инструментов ИИ в формировании компонентов иноязычной коммуникативной компетенции. В частности, в своих работах И.В. Харламенко [1] рассматривала методические возможности чат-ботов в формировании лексических навыков речи обучающихся; А.П. Авраменко,

М.С. Ахмедова, Е.Р. Буланова [2] – потенциал чат-ботов и голосовых помощников в формировании грамматических навыков речи учащихся и студентов; П.В. Сысоев и Е.М. Филатов [3], А.А. Коренев [4] и Е.М. Филатов [5] – этапы методики обучения написанию творческих работ на иностранном языке на основе оценочной обратной связи от генеративного ИИ; Д.О. Сорокин [6] – возможности и ограничения использования голосовых помощников в развитии умений иноязычного устного общения и т.п.

Ко второй группе работ можно отнести исследования, в которых ученые изучали дидактические возможности инструментов ИИ в преподавании *узкопрофильных теоретических дисциплин*, направленных на внутрипрофильную специализацию обучающихся. В частности, М.Н. Евстигнеев [7], С.С. Мурунов и О.Г. Поляков [8, 9] рассматривали потенциал методической обратной связи от генеративного ИИ в планировании занятий и разработке учебных, учебно-методических и контрольных материалов.

К третьей группе – работы, посвященные использованию генеративного ИИ в исследовательской работе обучающихся. При этом следует отметить, что в целом ученые пока еще не пришли к единому мнению относительно того, в какой степени и для решения каких исследовательских задач студентам следует использовать генеративный ИИ. С одной стороны, имеющийся потенциал генеративного ИИ позволяет студенту или ученому делегировать выполнение ряда рутинных функций ИИ и в большей степени сфокусироваться на решении исследовательских задач [10]. С другой – в случаях дефицита информации у ИИ возникают галлюцинации. В результате исследователь получает недостоверные вымышленные данные, которые в дальнейшем повлекут к фальсификации результатов [11].

На основе этих и ряда других работ коллективом ученых Научного центра Российской академии образования в Тамбовском государственном университете им. Г.Р. Державина в составе П.В. Сысоева, Е.М. Филатова, М.Н. Евстигнеева, О.Г. Полякова, И.А. Евстигнеевой и Д.О. Сорокина [12] была разработана матрица инструментов ИИ в лингвометодической подготовке будущих преподавателей иностранного языка. Исследование показало, для решения каких учебных задач можно использовать инструменты ИИ. Вместе с тем данное исследование, скорее, исключение из общего правила работ, в которых ученые ставили своей целью рассмотреть отдельные конкретные вопросы обучения аспектам языка, видам речевой деятельности или использования инструментов ИИ в исследовательской работе. Системное представление процесса лингвометодической подготовки будущих учителей иностранного языка на основе технологий искусственного интеллекта не выступало предметом отдельного исследования, что и определило актуальность настоящей работы.

Цель настоящего исследования – разработать структурную модель интеграции технологий ИИ в лингвометодическую подготовку будущих учителей иностранного языка.

Методология исследования

В проведенном исследовании в качестве методологической основы используются системный и экспертный подходы. Системный подход как один из ключевых научных подходов позволяет рассматривать объект исследования в качестве единой и целостной системы, состоящей из ряда взаимозависимых и иерархически выстроенных компонентов. Представителями системного подхода И.В. Блаубергом, В.Н. Садовским и Э.Г. Юдиным были предложены его основные принципы, к которым относятся: принцип целостности, принцип иерархической последовательности и принцип структуризации. На основе первого принципа – принципа целостности – каждый компонент каждого блока дисциплин лингвометодической подготовки будущих учителей воспринимается, с одной стороны, как целостный и самодостаточный блок, раскрывающий одну из практических методик обучения аспекту языка, виду речевой деятельности и т.п. на основе инструментов ИИ. С другой – в совокупности все отдельные блоки выстраиваются в единую систему лингвометодической подготовки будущих учителей иностранного языка.

Второй принцип системного подхода – принцип иерархичной последовательности. Модель лингвометодической подготовки будущих учителей на основе технологий ИИ представляет последовательность из блоков дисциплин. Начинается модель с блока языковых дисциплин, в рамках которых студенты продолжают формировать компоненты иноязычной коммуникативной компетенции, межкультурной и переводческой компетенции. Далее следуют блоки теоретических дисциплин, направленных на внутрипрофильную специализацию обучающихся, блок методических дисциплин и блоки педагогической практики и исследовательской работы. Последние блоки в некоторой степени подытоживают результаты изучения первых трех блоков дисциплин с выходом на практику (педагогическая практика) и теорию (исследовательская работа).

Третьим принципом выступает принцип структуризации. В рамках каждого блока выделяются отдельные подблоки, направленные на решение конкретных учебных/исследовательских задач. Также в рамках каждого подблока разрабатываются отдельные поэтапные методики обучения, которые в своей совокупности будут составлять единую систему лингвометодической подготовки будущих учителей иностранного языка.

Вторым подходом методологической основы исследования выступает экспертный подход. Авторы исследования выступили экспертами при отборе научных исследований, на основе которых разрабатывается

авторская структурная модель интеграции технологий ИИ в лингвометодическую подготовку будущих учителей иностранного языка.

В основу лингвометодической подготовки будущих учителей иностранного языка на основе технологий искусственного интеллекта легла типология обратной связи от генеративного искусственного интеллекта, разработанная применительно к методике обучения иностранным языкам П.В. Сысоевым, Е.М. Филатовым и Д.О. Сорокиным [13]. Авторы выделили шесть видов обратной связи, которые в зависимости от поставленных учебных задач можно использовать в обучении иностранному языку и профильным дисциплинам: а) учебно-социальную; б) информационно-справочную; в) методическую; г) аналитическую; д) оценочную и е) условно-творческую. Каждый из видов обратной связи от генеративного искусственного интеллекта можно использовать для решения определенных учебных задач.

В частности, способность инструментов искусственного интеллекта в предоставлении учебно-социальной обратной связи можно использовать для развития иноязычных речевых умений обучающихся в процессе их взаимодействия с чат-ботами. Преподаватель ставит конкретную задачу по развитию видов речевых умений (например, инициировать разговор, выразить свое мнение по обсуждаемому вопросу, сделать запрос собеседнику, выразить согласие или не согласие по теме и т.п.). Обучающиеся решают поставленные учебные задачи в ходе иноязычной практики с инструментами ИИ. Информационно-справочная обратная связь направлена на генерацию инструментом ИИ фактической информации по запросу пользователя. Способность предоставления ИИ методической обратной связи позволяет преподавателю использовать специальные методические нейросети или другие инструменты генеративного ИИ для разработки планов занятий, коммуникативных заданий и тренировочных упражнений. Некоторые инструменты ИИ, например корпусные технологии искусственного интеллекта, способны предоставлять пользователям аналитическую обратную связь относительно изменений в языке в конкретные исторические периоды, частотности использования определенных лексических единиц в текстах разных жанров и т.п. Оценочная обратная связь от инструментов ИИ позволяет преподавателю автоматизировать процесс проверки тестовых заданий и оценки творческих работ обучающихся. Условно-творческая обратная связь направлена на создание инструментами ИИ по запросам пользователей новый контент различного формата (текстового, фото-, видео- и т.п.) в процессе развития иноязычных речевых умений или формирования языковых навыков речи обучающихся.

В качестве одного из основных методов исследования выступает метод моделирования, позволяющий представить интеграцию техноло-

гий ИИ в лингвометодическую подготовку будущих учителей иностранного языка в качестве структурной модели. Материалами исследования послужили научные статьи (Article и Review), опубликованные в научных журналах, индексируемых в МБД Scopus и Web of Science (Q1 и Q2) и российских научных журналах перечня ВАК РФ (К1 и К2) по педагогическим наукам.

Исследование и результаты

С целью концептуализации и системного представления вопроса интеграции технологий ИИ в лингвометодическую подготовку будущих учителей иностранного языка была разработана следующая структурная модель (рис. 1).

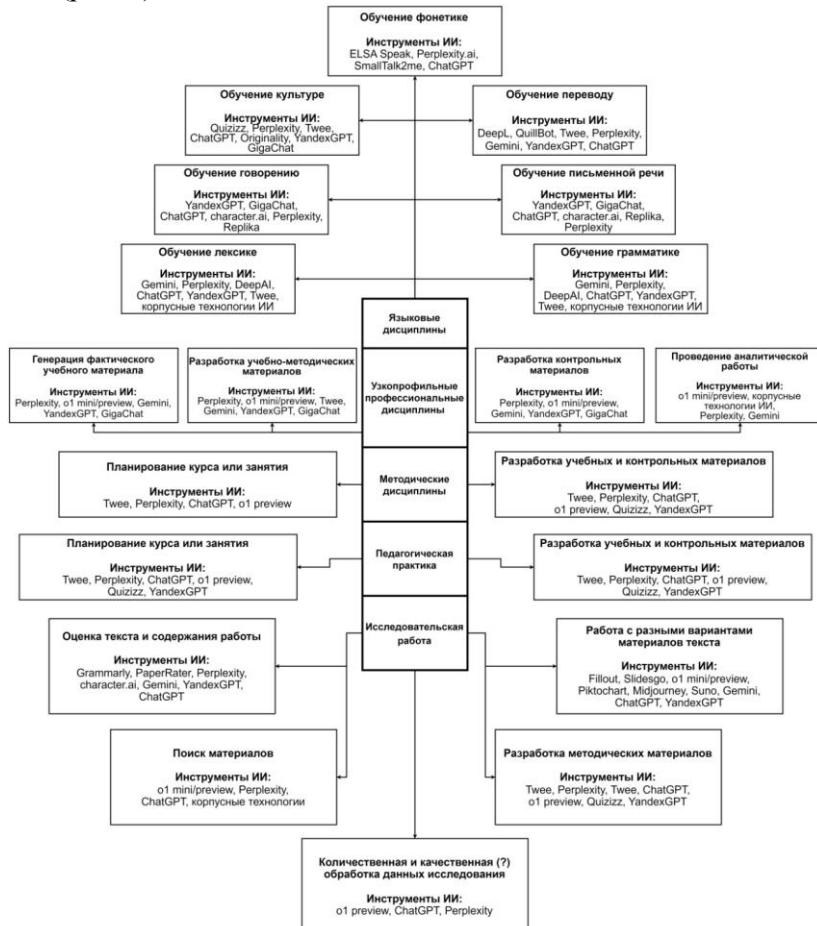


Рис. 1. Структурная модель интеграции технологий искусственного интеллекта в лингвометодическую подготовку будущих учителей иностранного языка

Модель включает пять блоков, в рамках которых происходит формирование у студентов компонентов иноязычной коммуникативной компетенции, методической компетенции и ряда профессиональных компетенций, имеющих отношение к овладению непосредственно иностранным языком и методике его преподавания: 1) языковые дисциплины; 2) узкопрофильные профессиональные дисциплины; 3) методические дисциплины; 4) педагогическая практика и 5) исследовательская работа. Рассмотрим методическое содержание каждого блока.

1. Языковые дисциплины. Одной из основных целей обучения иностранному языку студентов лингвистических направлений подготовки выступает формирование иноязычной коммуникативной компетенции во всем многообразии ее компонентов (языкового, речевого, социокультурного, компенсаторного и учебно-познавательного). Инструменты ИИ могут использоваться при обучении иноязычной лексике (Gemini, Perplexity, DeepAI, ChatGPT, YandexGPT, Twee, корпусные технологии ИИ), грамматике (Gemini, Perplexity, DeepAI, ChatGPT, YandexGPT, Twee, корпусные технологии ИИ), фонетике (ELSA Speak, Perplexity.ai, SmallTalk2me, ChatGPT), говорению (YandexGPT, GigaChat, ChatGPT, character.ai, Perplexity, Replika), письменной речи (YandexGPT, GigaChat, ChatGPT, character.ai, Replika, Perplexity), переводу (DeepL, QuillBot, Twee, Perplexity, Gemini, YandexGPT, ChatGPT) и культуре стран родного и изучаемого языков (Quizizz, Perplexity, Twee, ChatGPT, Originality, YandexGPT, GigaChat).

Интеграция технологий искусственного интеллекта в процесс обучения иностранному языку позволит создать *дополнительные* условия для языковой и речевой практики обучающихся, формирования их социокультурной, межкультурной и переводческой компетенций. Анализ методической литературы отечественных и зарубежных авторов свидетельствует о наличии практических разработок и технологий обучения языку на основе инструментов ИИ. В частности, развитие умений диалогической и монологической письменной речи на основе чат-бота Replika, нейросети ChatGPT, платформ Grammarly, PaperRater и Criterion выступало предметом исследования в работах П.В. Сысоева и Е.М. Филатова [3], И. Перданы и М. Фарида [14], А.А. Коренева [4], развитие умений устного монологического и диалогического высказывания – в исследованиях Д.О. Сорокина [6], Д. Хана [15], Ф. Чакмака [16] и Х.С. Кима, Й. Ча и Н.Й. Кима [17], формирование лексико-грамматических навыков речи – в трудах И.В. Харламенко [1], А.П. Авраменко, А.С. Ахмедовой и Е.Р. Булановой [2] и т.п. Учитывая дидактические свойства нейросетей и инструментов ИИ, такое внеаудиторное взаимодействие возможно в удобные для обучающегося время и место. В зависимости от уровня владения иностранным языком каждый студент сможет самостоятельно определять объем времени, необходимый для данной практики. Кроме

того, авторы утверждают, что практику обучающихся с инструментом ИИ целесообразно организовывать во внеаудиторное время так, чтобы учебное взаимодействие «студент – ИИ» встраивалось в традиционную методику обучения. В качестве иллюстрации рассмотрим этапы методики обучения студентов написанию творческих работ на иностранном языке на основе оценочной обратной связи от генеративного ИИ, предложенные П.В. Сысоевым и Е.М. Филатовым [3]. Авторская методика включает восемь этапов: а) подготовка текста эссе (после отдельного изучения особенностей написания всех его компонентов и структуры работы); б) целеполагание; в) знакомство с инструментом ИИ; г) обсуждение вопросов, связанных с соблюдением обучающимися правил авторской этики; д) взаимодействие студентов с инструментом ИИ и получение оценочной обратной связи; е) доработка студентами эссе по рекомендациям ИИ; ж) работа в классе в малых группах по обсуждению результатов взаимодействия с ИИ; з) оценка эссе преподавателем [3. С. 123–126]. Безусловно, по мере использования данной методики обучающимися и приобретения ими определенного опыта учебного взаимодействия с генеративным ИИ некоторые этапы, например, знакомство студентов с инструментом ИИ или обсуждение вопросов, связанных с соблюдением обучающимися правил авторской этики, могут быть опущены. Аналогично и с учетом специфики развиваемых умений или формируемых языковых навыков разрабатываются поэтапные методики обучения всем компонентам иноязычной коммуникативной компетенции. Однако очевидно следующее: на современном этапе внедрения инструментов ИИ в учебный процесс необходимо, чтобы результаты внеаудиторной практики обсуждались студентами в аудитории, что может быть определенным гарантом их самостоятельной работы.

2. Узкопрофильные профессиональные дисциплины. Учебный план по направлению подготовки «Педагогическое образование» (профиль: «Английский язык») содержит ряд узкопрофильных дисциплин, направленных на формирование профессиональных компетенций студентов. Эти дисциплины читаются на иностранном или родном языках и направлены на внутрипрофильную специализацию. К ним относятся: «Теория иностранного языка», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Теоретическая фонетика», «Введение в языкознание», «Основы прикладной лингвистики» и т.п. Современные инструменты ИИ (Perplexity, Gemini, YandexGPT, GigaChat, ChatGPT и др.) можно использовать в преподавании узкопрофильных дисциплин для решения четырех основных учебных задач:

а) генерация фактического учебного материала по темам. На основе информационно-справочного вида обратной связи генеративный ИИ может в необходимом объеме предоставлять пользователям теоретический материал по темам для самостоятельного изучения. Например,

по запросу на генерацию материала о принципах классификации гласных звуков в современном английском языке нейросеть ChatGPT способна подготовить соответствующую информацию;

б) *проведение аналитической работы.* Посредством аналитической обратной связи инструменты ИИ способны осуществлять обработку языковых данных при выполнении исследовательских проектов. Например, корпусные технологии ИИ могут предоставить данные о частоте использования конкретных лексических единиц в изучаемом языке в конкретный период, прогнозировать изменения в языке и т.п.;

в) *разработка учебно-методических материалов по темам.* Методические нейросети, например Twee, и генеративный ИИ способны разрабатывать учебные упражнения и задания, кейсы и сценарии проектной деятельности, планы фрагментов занятий, посвященные изучению конкретных тем;

г) *разработка контрольных материалов по темам.* Методические нейросети и генеративный ИИ способны разрабатывать контрольные задания и тесты для оценки уровня сформированности у студентов конкретных профессиональных компетенций или овладения ими конкретным учебным материалом.

3. Методические дисциплины. В ходе лингвометодической подготовки будущие учителя иностранного языка изучают ряд дисциплин методического цикла, направленных на формирование методической компетенции – способности и готовности обучать иностранному языку (аспектам языка, видам речевой деятельности, культуре и переводу) учащихся средних школ. К таким дисциплинам относятся: «Методика преподавания иностранного языка», «Теория обучения», «Современные образовательные технологии преподавания иностранного языка». При изучении этих дисциплин использование современных инструментов ИИ – методической нейросети Twee, нейросетей ChatGPT, YandexGPT, GigaChat – позволит решить две основные методические задачи:

а) *планирование.* На основе инструментов генеративного ИИ преподаватель может разработать тематическое планирование курса или в качестве обратной связи получить детализированную разработку целого урока или фрагмента занятия, посвященного изучению конкретной темы. При необходимости он может как использовать полученные материалы в полном объеме, так и изменить или адаптировать их;

б) *разработка учебных и контрольных материалов.* Генеративный ИИ может быть полезен преподавателю в тех случаях, когда требуется разработка тренировочных упражнений, коммуникативных заданий, кейсов, контрольных материалов по темам или адаптация текстов.

4. Педагогическая практика выступает неотъемлемым компонентом подготовки будущих учителей иностранного языка. Использова-

ние в ходе данной практики методической обратной связи от генеративного ИИ (Twee, ChatGPT, YandexGPT, GigaChat и др.), с одной стороны, поможет разгрузить молодого специалиста от некоторых рутинных функций, а с другой – позволит в методическом плане обогатить его первый преподавательский опыт. Генеративный ИИ позволит решить следующие две методические задачи, стоящие перед начинающим учителем:

а) *планирование*. Современные инструменты генеративного ИИ позволяют молодому специалисту осуществить планирование конкретных уроков или их фрагментов с тем, чтобы уделить необходимое внимание развитию разных видов речевой деятельности на основе изучаемых языковых явлений и т.п. Безусловно, весь полученный от ИИ материал должен критически осмысливаться и при необходимости изменяться в соответствии с учебными задачами и интересами, потребностями и способностями конкретной группы обучающихся;

б) *разработка учебных и контрольных материалов*. Во время педагогической практики студенты могут использовать генеративный ИИ при разработке учебных упражнений и заданий, контрольных материалов, а также для адаптации текстов.

5. Исследовательская работа. Генеративный ИИ (ChatGPT, YandexGPT, GigaChat и др.) и корпусные технологии ИИ могут использоваться в исследовательской работе студентов. Вместе с тем считаем, что научно-педагогическому сообществу еще предстоит определить область и степень использования студентами ИИ при написании исследовательских курсовых и квалификационных работ. Связано это со следующими причинами. *Во-первых*, на современном этапе у генеративного ИИ возникают галлюцинации. В тех случаях, когда инструмент ИИ испытывает дефицит информации ввиду ограниченного использования баз данных, он начинает ее придумывать. Так создается новый, вымышленный контент. Многие ученые, в частности П.В. Сысоев и Е.М. Филатов [11], в своих работах приводят эмпирические подтверждения этому и предупреждают о необходимости проверять валидность и надежность сгенерированной ИИ информации при ее использовании в исследовательской работе. В науке вымышленные генеративным ИИ сведения и материалы приведут к подлогу и фальсификации данных, что никак не допустимо. При этом ответственность за галлюцинации и подлог целиком и полностью возлагается на исследователя!

Во-вторых, если генеративный ИИ берет на себя решение значительной части исследовательских задач, тогда необходимо четко определить, решение каких задач останется прерогативой и обязанностью исключительно исследователя. В противном случае возникнет логический вопрос об авторстве материалов и достижений. Мы считаем, что разумное использование генеративного ИИ в исследовательской работе студентами и учеными позволит им делегировать выполнение некоторых

рутинных функций (подбор примеров, обработка данных, классификация сведений и т.п.) и в большей степени сфокусироваться на решении более комплексных и сложных задач по получению результатов, отличающихся научной новизной, что может быть реализовано исключительно человеком. При таком подходе выполнение научно-исследовательской работы перейдет на более высокий по решению когнитивных задач уровень!

В-третьих, одним из важных аспектов использования материалов генеративного ИИ является соблюдение исследователями правил авторской этики. Вместе с тем на современном этапе грани между авторством искусственного интеллекта и человека могут быть размыты. Человек или ИИ будет полноценным автором данных, статистическая обработка которых была проведена ИИ? Может ли человек присвоить себе авторство сгенерированных примеров или аргументов, если ИИ это выполнил по индивидуальному запросу исследователя? Таких вопросов может быть много, и научному сообществу еще предстоит определиться отношение к данной теме.

Некоторые вузы достаточно быстро и своевременно отреагировали на широкое распространение генеративного ИИ в студенческой среде и приняли локальные нормативные акты, регламентирующие использование ИИ в исследовательской работе. При этом в некоторых случаях такие решения представляются достаточно демократичными. В качестве примера можно привести Московский городской педагогический университет, где, согласно локальным нормативным актам¹, студенты вправе использовать генеративный ИИ для решения следующих исследовательских задач: составление плана ВКР, поиск современной литературы по теме, обзор научной литературы по теме, анализ эмпирических данных, составление опросов, редактирование текста, визуализация данных, оформление списка литературы [10].

В нашем исследовании мы придерживаемся более консервативного мнения и считаем, что если учеными и методистами пока еще не сформулированы исследовательские задачи (которые обязательно должны быть отражены в квалификационных работах), поднимающие научно-исследовательскую работу на более высокий по решению когнитивных задач уровень, то необоснованно передавать решение всех исследовательских задач ИИ! За преподавателем/научным руководителем должен оставаться ряд его важных и значимых для научного становления специалистов функций. Также за студентом или исследователем должно оставаться решение исследовательских задач, отличающее по

¹ Приказ о внесении изменений в Положение о проведении ГИА по ОПВО ... МГПУ. URL: https://www.mgpu.ru/wp-content/uploads/2023/08/04.09.2023_633obshh_Remorenko_I.M._Safronova_E.S.-1.pdf

наличию данной способности его от специалистов из других не связанных с наукой областей. В этой связи, учитывая значительный и с каждым днем растущий потенциал инструментов генеративного ИИ, предлагаем перечень исследовательских задач, решение которых можно передать ИИ: построение семантических связей между планом работы, целью и задачами исследования, гипотезой, задачами и основными разделами исследования; поиск научных материалов по теме (под контролем исследователя), подбор примеров; разработка примерных тренировочных упражнений или коммуникативных заданий; статистическая обработка данных; изменение формата информации (перевод текста в графики, схемы, диаграммы); редактирование текста работы, форматирование перечня используемых источников и т.п.

За научным руководителем должна сохраняться функция основного контроля качества и сроков выполнения работы. Совместно с исследователем они должны разрабатывать план работы, определять позиции научной новизны, теоретической значимости и практической ценности, актуальность исследования и перспективы дальнейшего использования его результатов. За самим исследователем должна сохраниться ответственность за выполнение работы и полученные результаты. Принимая достаточно консервативную позицию, мы вовсе не утверждаем, что выступаем против изменений и дальнейшего внедрения генеративного ИИ в исследовательскую работу. По мере развития ИИ и под его влиянием педагогической науки исследователь сможет передавать ИИ все больше и больше своих традиционных функций. При этом за собой оставляя решение таких исследовательских задач, которые не смогут быть решены ИИ!

Заключение

В проведенном исследовании была разработана структурная модель интеграции технологий искусственного интеллекта в лингвометодическую подготовку будущих учителей иностранного языка. Модель включает пять блоков дисциплин: языковые дисциплины, узкопрофильные профессиональные дисциплины, методические дисциплины, педагогическую практику и исследовательскую работу. В рамках каждого блока выделяются подблоки, направленные на решение конкретных учебных/исследовательских задач.

Список источников

1. *Харламенко И.В.* Искусственный интеллект в помощь учителю иностранного языка при работе над лексическими навыками // Иностранные языки в школе. 2024. № 3. С. 55–60.

2. **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
3. **Сысоев П.В., Филатов Е.М.** Методика обучения студентов написанию иноязычных творческих работ на основе оценочной обратной связи от искусственного интеллекта // Перспективы науки и образования. 2024. № 1 (67). С. 115–135. doi: 10.32744/pse.2024.1.6
4. **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
5. **Филатов Е.М.** Использование оценочной обратной связи от нейросети ChatGPT в обучении учащихся и студентов написанию эссе на английском языке // Иностранные языки в школе. 2024. № 3. С. 78–83.
6. **Сорокин Д.О.** Использование голосовых помощников для развития устных иноязычных речевых умений обучающихся // Иностранные языки в школе. 2024. № 3. С. 73–77.
7. **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
8. **Мурунов С.С.** Типология цифровых проблемных заданий при обучении иностранному языку // Вопросы методики преподавания в вузе. 2023. Т. 12, № 2. С. 67–85. doi: 10.57769/2227-8591.12.2.05
9. **Мурунов С.С., Поляков О.Г.** Методическая обратная связь от ChatGPT на занятиях по иностранному языку // Иностранные языки в школе. 2024. № 3. С. 47–54.
10. **Тильтяева 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
11. **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
12. **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
13. **Сысоев П.В., Филатов Е.М., Сорокин Д.О.** Обратная связь в обучении иностранному языку: от информационных технологий к искусственному интеллекту // Язык и культура. 2024. № 65. С. 242–261. doi: 10.17223/19996195/65/11
14. **Perdana I., Farida M.** Online grammar checkers and their use for EFL writing // Journal of English Teaching, Applied Linguistics and Literatures (JETALL). 2019. Vol. 2, № 2. P. 67–76. doi: 10.20527/jetall.v2i2.7332
15. **Han D.** The effects of voice-based AI chatbots on Korean EFL middle school students' speaking competence and affective domains // Asia-pacific Journal of Convergent Research Interchange. 2020. Vol. 6, Is. 7. P. 71–80. doi: 10.47116/apjcri.2020.07.07
16. **Çakmak F.** Chatbot-human interaction and its effects on EFL students' L2 speaking performance and speaking anxiety // Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language). 2022. Vol. 16, Is. 2. P. 113–131.
17. **Kim H.S., Cha Y., Kim N.Y.** Effects of AI chatbots on EFL students' communication skills // Korean Journal of English Language and Linguistics. 2021. Vol. 21. P. 712–734. doi: 10.15738/kjell.21..202108.712

References

1. Kharlamenko I.V. (2024) Iskusstvennyj intellekt v pomoshch' uchitelyu inostrannogo jazyka pri rabote nad leksicheskimi navykami [Artificial intelligence to assist foreign language teacher in working on lexical skills] // Inostrannyje jazyki v shkole. 3. pp. 55-60.
2. 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
3. Sysoyev P.V., Filatov E.M. (2024) Metodika obucheniya studentov napisaniyu inoyazychnyh tvorcheskikh rabot na osnove ocenochnoj obratnoj svyazi ot iskusstvennogo intellekta [Method of teaching students' foreign language creative writing based on evaluative feedback from artificial intelligence] // Perspektivy nauki i obrazovaniya. 1 (67). pp. 115-135. doi: 10.32744/pse.2024.1.6
4. Korenev A.A. (2024) Strategii ispol'zovaniya iskusstvennogo intellekta dlya predostavleniya pis'mennoj obratnoj svyazi v obuchenii inostrannomu jazyku [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
5. Filatov E.M. (2024) Ispol'zovanie ocenochnoj obratnoj svyazi ot nejroseti ChatGPT v obuchenii uchashchihsya i studentov napisaniyu esse na anglijskom jazyke [Automated assessment of learners' foreign language essay based on feedback from artificial intelligence] // Inostrannyje jazyki v shkole. 3. pp. 78-83.
6. Sorokin D.O. (2024) Ispol'zovanie golosovyh pomoshchnikov dlya razvitiya ustnyh inoyazychnyh rechevyh umenij obuchayushchihsya [The use of voice assistants for the development of foreign language oral communication skills] // Inostrannyje jazyki v shkole. 3. pp. 73-77.
7. 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
8. Murunov S.S. (2023) Tipologiya cifrovyh problemnyh zadaniy pri obuchenii inostrannomu jazyku [Typology of digital problem-solving tasks for teaching foreign languages] // Voprosy metodiki prepodavaniya v vuze. 12 (2). pp. 67-85. doi: 10.57769/2227-8591.12.2.05
9. Murunov S.S., Polyakov O.G. (2024) Metodicheskaya obratnaya svyaz' ot ChatGPT na zanyatiyah po inostrannomu jazyku [Methodological feedback from ChatGPT in the english language classroom] // Inostrannyje jazyki v shkole. 3. pp. 47-54.
10. 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 jazyka. Yazykovoe obrazovanie. 2 (54). pp. 202-218. doi: 10.25688/2076-913X.2024.54.2.15
11. 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
12. 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 jazyka [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
13. Sysoyev P.V., Filatov E.M., Sorokin D.O. (2024) Obratnaya svyaz' v obuchenii inostrannomu yazyku: ot informacionnyh tekhnologij k iskusstvennomu intellektu [Feedback in foreign language teaching: from information technologies to artificial intelligence] // Yazyk i kul'tura. 65. pp. 242-261. doi: 10.17223/19996195/65/11
14. Perdana I., Farida M. (2019) Online grammar checkers and their use for EFL writing // Journal of English Teaching, Applied Linguistics and Literatures (JETALL). 2 (2). pp. 67-76. doi: 10.20527/jetall.v2i2.7332
15. Han D. (2020) The effects of voice-based AI chatbots on Korean EFL middle school students' speaking competence and affective domains // Asia-pacific Journal of Convergent Research Interchange. 6 (7). pp. 71-80. doi: 10.47116/apjcri.2020.07.07
16. Çakmak F. (2022) Chatbot-human interaction and its effects on EFL students' L2 speaking performance and speaking anxiety // Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language). 16 (2). pp. 113-131.
17. Kim H.S., Cha Y., Kim N.Y. (2021) Effects of AI chatbots on EFL students' communication skills // Korean Journal of English Language and Linguistics. 21. pp. 712-734. doi: 10.15738/kjell.21..202108.712

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, Russian Federation); Professor, Department of Language Education, Moscow Pedagogical State University (Moscow, Russian Federation). 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, Department of Linguistics and Language Didactics, Derzhavin Tambov State University (Tambov, Russian Federation). E-mail: maximevstigneev@bk.ru. ORCID ID: 0000-0003-2664-9134. Scopus Author ID: 57206855992. Researcher ID: AAE-8965-2022

The authors declare no conflicts of interests.

Поступила в редакцию 31.10.2024; принята к публикации 28.02.2025

Received 31.10.2024; accepted for publication 28.02.2025