http://ma123.ru **ЦИТИСЭ** № 4 (46) 2025 **ISSN** 2409-7616

© В.Г. Рыпакова, А.В. Фахрутдинова, А.Р. Гильмутдинова

Научная статья
УДК 372.881.111.1

ОБРАЩЕНИЕ К ИНСТРУМЕНТАРИЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМ ЛОГИЧЕСКОЙ СВЯЗИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

В.Г. Рыпакова, А.В. Фахрутдинова, А.Р. Гильмутдинова

Рыпакова Виктория Германовна,
старший преподаватель, кафедра иностранных языков в сфере международных отношений, Институт международных отношений истории и востоковедения, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия.
vgrypakova@stud.kpfu.ru

Фахрутдинова Анастасия Викторовна,
доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой иностранных языков в сфере международных отношений, Институт международных отношений истории и востоковедения, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия.
avfach@mail.ru

Гильмутдинова Айгуль Раисовна,
кандидат философских наук, доцент, кафедра иностранных языков в сфере международных отношений, Институт филологии и межкультурной коммуникации, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия.
kaigela@mail.ru

Аннотация. *Интеграция искусственного интеллекта в сферу образования знаменует собой прорыв в методах обучения и открывает перспективы для создания действительно индивидуализированных образовательных траекторий. С помощью ИИ возможно разрабатывать учебные курсы, которые гибко адаптируются к уникальным особенностям и образовательным запросам каждого учащегося, тем самым оптимизируя процесс освоения знаний. Автоматизация монотонных процессов, например, верификации выполненных заданий и управления административными аспектами учебного процесса, позволяет педагогам сосредоточиться на качественном взаимодействии с учениками и реализации творческого подхода в обучении. Современные ИИ-решения также способны снабжать*

педагогов детальными аналитическими данными о прогрессе и проблемах учащихся, что даёт возможность оперативно реагировать на возникающие сложности и адаптировать педагогические стратегии. Применение подобных технологий не только способствует формированию у студентов компетенций в области цифровых технологий, но и помогает им лучше ориентироваться в современном мире, где искусственный интеллект играет всё более значимую роль в профессиональной сфере. Важно подчеркнуть, что ИИ не призван подменять учителя, а выступает в качестве эффективного инструмента, который помогает сделать образование более качественным и доступным для широкого круга людей. Исследование посвящено проблеме недостаточно корректного обращения обучающимися вузов к средствам логической связи при построении предложений на английском языке и исследованию потенциала инструментов искусственного интеллекта (ИИ) для ее решения. Актуальность исследования обусловлена необходимостью формирования у студентов высокого уровня иноязычной коммуникативной компетенции, включающей умение строить связный и логичный дискурс. В ходе исследования был проведен анализ исходного уровня владения средствами логической связи у студентов первого курса направления «Международные отношения», который выявил преобладание базовых навыков и ограниченность используемых языковых средств. В статье описывается методика интеграции ИИ-инструментов в процесс обучения для разработки дополнительных заданий и организации самостоятельной практики. Результаты педагогического эксперимента показали значительный прогресс в навыках управления дискурсом у студентов, использующих ИИ.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, интеграция ИИ-инструментов, средства логической связи, обучение английскому языку, управление дискурсом, устная речь, самостоятельная работа, иноязычная коммуникативная компетенция.*

Библиографическая ссылка: *Рыпакова В.Г., Фахрутдинова А.В., Гильмутдинова А.Р. Обращение к инструментарию искусственного интеллекта при обучении студентов средствам логической связи английского языка // ЦИТИСЭ. 2025. № 4. С. 354-364.*

Research Full Article
UDC 372.881.111.1

INTEGRATING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS TO ENHANCE STUDENTS' USE OF COHESIVE DEVICES OF THE ENGLISH LANGUAGE

V.G. Rypakova, A.V. Fakhrutdinova, A.R. Gilmutdinova

Victoria G. Rypakova,
Senior Lecturer, Department of Foreign Languages in International Relations, Institute of International Relations, History, and Oriental Studies, Kazan Federal University, Kazan, Russian Federation.
vgrypakova@stud.kpfu.ru

Anastasia V. Fakhrutdinova,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Foreign Languages in International Relations, Institute of International Relations, History, and Oriental Studies, Kazan Federal University, Kazan, Russian Federation.
avfach@mail.ru

Aigul R. Gilmutdinova,
Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor, Department of Foreign Languages in International Relations, Institute of Philology and Intercultural Communication, Kazan Federal University, Kazan, Russian Federation.
kaigela@mail.ru

Abstract. *The integration of artificial intelligence into education represents a breakthrough in teaching methods and opens the door to creating truly individualized educational pathways. AI enables the development of courses that flexibly adapt to the unique characteristics and learning needs of each student, thereby optimizing learning. Automating monotonous processes, such as verifying completed assignments and managing administrative aspects of the educational process, allows teachers to focus on high-quality interactions with students and implementing creative approaches to teaching. Modern AI solutions can also provide teachers with detailed analytical data on student progress and challenges, enabling them to quickly respond to emerging challenges and adapt teaching strategies. The use of such technologies not only helps students develop digital competencies but also helps them better navigate the modern world, where artificial intelligence is playing an increasingly significant role in the professional sphere. It is important to emphasize that AI is not intended to replace teachers, but rather serves as an effective tool that helps improve the quality of education and make it more accessible to a wider audience. This study examines the problem of university students' inappropriate use of logical connections when constructing sentences in English and explores the potential of artificial intelligence (AI) tools to address this issue. The study is relevant due to the need to develop students' high-level foreign-language communicative competence, including the ability to construct coherent and logical discourse. The study analyzed the initial level of logical connection skills among first-year students majoring in International Relations, revealing a predominance of basic skills and a limited use of linguistic resources. The article describes a methodology for integrating AI tools into the learning process to develop additional assignments and organize independent practice. The results of the pedagogical experiment showed significant improvement in students' discourse management skills using AI.*

Keywords: *artificial intelligence, artificial intelligence assisted learning, cohesive devices, English language teaching, discourse management, oral speech; independent learning, foreign language communicative competence.*

For citation: *Rypakova V.G., Fakhrutdinova A.V., Gilmutdinova A.R. Integrating artificial intelligence tools to enhance students' use of cohesive devices of the English language. CITISE, 2025, no. 4, pp. 354-364.*

Введение.

Несмотря на ситуацию геополитической нестабильности и смещение векторов международной политики Российской Федерации в сторону стран BRICS, изучение

английского языка в вузах остается по-прежнему актуальным, являясь инструментом доступа к мировым достижениям научной, технической и культурной сфер, и что немаловажно, инструментом взаимодействия с рядом стран-партнеров.

«В сферу профессиональных интересов бакалавров входят: анализ и механизмы решения современных глобальных проблем; международные связи в области науки и культуры; внешнеэкономические связи и взаимовыгодное торгово-финансовое сотрудничество РФ...» [6, с. 47]. Таким образом, изучение английского языка в вузе способствует непрерывному образованию и самообразованию, повышению конкурентоспособности отечественных выпускников, средством налаживания взаимопонимания и поддержания на высоком уровне сотрудничества между странами [1]. Последнее является наиболее актуальным для студентов направления 41.03.05 Международные отношения, где высококачественная иноязычная подготовка является ключевым инструментом осуществления их будущей профессиональной деятельности.

Владение иностранным языком на достаточно высоком уровне (B2/C1) включает умения корректно интерпретировать и самостоятельно выстраивать иноязычный дискурс, как в письменной, так и в устной формах. Это требует не только знания лексики и грамматики изучаемого языка, но и способности понимать и отслеживать развитие идей автора текста или собеседника [12], логично и связно выстраивать собственные высказывания [7]. Для этого обучающиеся должны знать и уметь применять разнообразные средства логической связи в английском языке для эффективного решения собственных коммуникативных задач.

Для эффективной организации учебного процесса важно учитывать не только его конечные цели, но и принимать во внимание условия, в которых он реализуется. Цифровая трансформация образовательного пространства в настоящий момент уже воспринимается как данность, а благодаря дальнейшему технологическому развитию, исследователи говорят о смене парадигмы использования цифровых технологий в обучении за счет широкого распространения инструментов на основе искусственного интеллекта (ИИ) [4]. ИИ, благодаря своим способностям обеспечивать обратную связь, становится полноценным участником образовательного процесса, функционируя наряду с преподавателем и студентами. Таким образом, современное образование перешло от стадии цифровой трансформации к этапу автоматизации [2], которая представляет собой инструмент формирования персональных образовательных маршрутов, учитывающих личные предпочтения, профессиональные цели и индивидуальные характеристики обучающихся [8, с. 54],

Исследования, направленные на изучение образовательного потенциала генеративного ИИ, показывают, что основанные на нём инструменты способствуют более быстрому освоению лексики и грамматики, моделированию широкого спектра типичных ситуаций общения, улучшению письменных и устных навыков [8; 12]. Информация, генерируемая такими системами (например, GPTChat, Character.ai, DeepSeek), основана на большом количестве аутентичных текстов и имитирует естественный язык носителей. П.В. Сысоев выделяет дидактические свойства ИИ-технологий, позволяющие им интегрироваться в технологии обучения иностранным языкам. К ним относятся адаптивность, нелинейность, интерактивность, контекстность, адаптивное взаимодействие, высокая продуктивность и иллюзия живого общения [8]. Е.М. Филатов, исследуя дидактический потенциал приложения Character.ai, подчёркивает его эффективность в развитии медиакомпетентности, продуктивности, восприятия и коммуникации на иностранном языке [10].

Таким образом, в свете современных образовательных трендов, для повышения уровня владения студентами средствами логической связи при построении предложений было принято решение интегрировать инструменты ИИ в традиционные технологии обучения ИЯ. Такое обучение нацелено на развитие гибких компетенций студентов в области цифровых технологий, включая самостоятельность, умение учиться непрерывно и самообучаться. Также,

ИИ расширяет вариативность видов языковой практики, позволяя преподавателю дополнять материалы УМК, адаптируясь к различным запросам и образовательным потребностям обучающихся [5].

Методология исследования.

Теоретико-методологическую основу исследования составили идеи и положения теории и методики обучения иностранным языкам (Н.Д. Гальскова, А.В. Фахрутдинова, M. Spratt и др.), коммуникативно-когнитивного подхода (С.В. Майборода, А.В. Щепилова и др.), применения технологий Web 2.0 в обучении ИЯ (П.В. Сысоев, М.Н. Евстигнеев, Е.М. Филатов и др.) Методами исследования послужили анализ, синтез, обобщение и систематизация данных психолого-педагогической литературы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, анализ продуктов иноязычной речевой деятельности обучающихся, описательная статистика.

Опытное обучение

Исследование проводилось в течение одного учебного семестра и охватывало по две учебные подгруппы студентов направления 41.03.05 Международные отношения, включающие 18 и 16 обучающихся 2023/2024 учебный год и такое же количество учащихся в 2024/2025 учебный год. Обучение по дисциплине «Практический курс английского языка B2/C1» представляет собой освоение программы общего английского языка на основе УМК «Outcomes Advanced» авторов H. Dellar, A. Walhugh. За один семестр предполагается прохождение трех модулей: «Cities», «Relationships», «Culture and identity». Каждый модуль включает в себя задания по совершенствованию навыков чтения, аудирования, письма, монологической и диалогической речи, ведения групповых дискуссий. Виды продуктивных устных заданий, представленные в УМК, показаны в Таблице 1.

Таблица 1

Виды деятельности	**Модули**		
	«Cities»	**«Relationships»**	**«Culture and identity»**
Монологическая речь	Telling stories (an urban myth)	Giving your impressions about people	My personal cultural profile
Диалогическая речь	The city you've been to *(developing conversations by reinforcing and exemplifying a point)*	Sharing problems *(developing conversations by sharing experience, sympathising, giving advice, offering reassurance)*	Discuss the place where you live now *(developing conversations by explaining, agreeing or disagreeing)*
Групповая дискуссия	Allocating funds for revitalising an urban area *(developing discussions by prioritising, expressing agreement or disagreement, giving reasons)*	The keys to having good relationship *(developing discussions by giving personal opinions, explaining, agreeing or disagreeing)*	Cultural generalization vs a stereotype/ the pros and cons of the phenomena *(developing discussions by giving personal opinions, sharing experience,*

			explaining, agreeing or disagreeing)

В ходе работы над первым модулем «Cities» велось наблюдение за тем, как обучающиеся обеих групп выполняют задания, требующие подготовленного и спонтанного говорения. Был проведен анализ ответов на наличие средств логической связи и правильности их применения, а также определения степени успешности построения иноязычного дискурса. В качестве критериев оценивания была выбрана шкала, используемая на международном тестировании по английскому языку Cambridge Assessment English для уровней B1-C1[11, с. 81] (см. Таблица 2).

Таблица 2

Управление дискурсом (Discourse Management)	
Уровни владения ИЯ (CEFR levels)	**Описание (Descriptors)**
C1	Использование разнообразных средств логической связи и маркеров дискурса. Развернутые объемные ответы с четкой структурой. Паузы практически отсутствуют.
B2	Использование разнообразных средств логической связи. Длинные и развернутые ответы, практически отсутствуют повторы, возможны незначительные паузы.
B1	Использование базовых средств логической связи. Ответы превышают по объему короткие фразы, возможны повторы и паузы.

В результате анализа ответов обучающихся обеих групп в соответствии с указанными критериями были получены следующие результаты: 6 человек – уровень C1, 28 человек – B2, 32 человека B1. Рисунок 1 наглядно демонстрирует общую статистику и результаты каждой из подгрупп. Наиболее часто употребимыми были союзы *and, but, because, or*, а также такие маркеры дискурса как *for example, I think, in my opinion, actually, as for me*, где последние применялись не всегда правильно. Данные языковые средства относятся к базовому уровню. Студенты редко прибегали к другим средствам выражения логики, таким как, например, условные конструкции *(if, in case, unless*) или уступительные отношения *(although, even though)*.

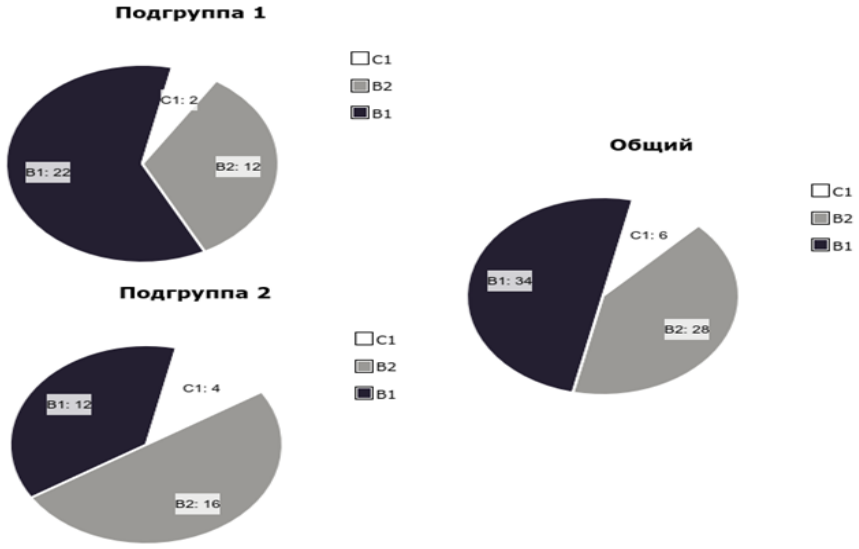

Рисунок 1 - Входной уровень навыков управления дискурсом среди студентов 1 курса

Анализ содержания используемого на занятиях УМК выявил недостаточное количество практики использования средств логической связи: каждый модуль включает только один раздел «Developing conversations», содержащий образцы управления дискурсом в рамках диалогической речи, более того, задания даются однократно, что недостаточно для запоминания нового материала. Остальные устные задания содержат напоминания об использовании новой тематической лексики, но рекомендации по организации высказываний отсутствуют. Ввиду того, что самая многочисленная категория обучающихся обладает самым низким уровнем владения средствами логической связи, необходим поиск технологий по интенсификации практики данного аспекта.

На следующем этапе был уточнен набор языковых единиц, относящихся к средствам логической связи английского языка для дальнейшего ознакомления обучающихся с их разнообразием и возможностями применения в собственной речи. Основными источниками информации послужили Cambridge Dictionary и Cambridge Encyclopedia of the English Language (by D. Crystal) В рамках данного исследования нет необходимости предоставления полного списка средств логической связи, однако для последующей разработки учебных заданий являлось важным уточнить их разновидности и функциональные особенности, которые окажутся в центре внимания обучающихся (см. Таблица 3).

Таблица 3

Средства логической связи, связующие элементы (Cohesive Devices)	
Указательные местоимения	this, that, these, those
Личные местоимения	it, he, she, his, her, they, their...
Артикли	a, the
Сочинительные и подчинительные союзы	and, or, but, then and because, because, if, when, in order to, when, while, before, after, until, once, as soon as...
Наречия	previously, subsequently, certainly, undoubtedly...
Маркеры дискурса	Глобальные макроорганизаторы: Маркеры темы: let’s look at X; what do you think of X?; have you heard about X?; let me start with X...; Меняющие тему: by the way; let’s move on to Y; that reminds me of Y; this is off the subject, but Y...; Резюмирующие: in a nutshell; that’s about it; in effect; to cut a long story short; what I’m trying to say is Z.... Локальные макроорганизаторы: Примеры: in other words; for instance; to give an example; it’s like A...; Комментирующие: nonetheless; however; and also; it has to do with B; it’s the same with B....; Оценивающие: I think/don’t think that C; as far as I can see; seems to me; I’m absolutely certain...; Отступления: where was I?; I guess that’s beside the point; I’m getting ahead of myself here...

Для оценки эффективности разрабатываемых технологий по улучшению владения средствами логической связи было проведено опытное обучение, где подгруппа, состоящая из 18 студентов, выступала как экспериментальная, а подгруппа из 16 в качестве контрольной.

Ход и результаты исследования

Стандартные разделы по чтению, представленные в УМК, были дополнены упражнениями, акцентирующими внимание обучающихся на средствах логической связи, использованных в текстах для чтения (примерно 5 единиц на каждый текст), а также их регулярного повторения. Система заданий включает следующие задачи:

1. Find the given words and phrases in the text, identify their meaning and purpose.
2. Fill in the gaps in the summary of the reading text using the new words and phrases.
3. Logically continue the sentences (e.g. ***Given that*** *in many European countries over six out of ten marriages now end in divorce ....*).
4. Fill in the blanks in your reading text by restoring the missing linkers.
5. Make up your own sentences on the topic of ... using the given linkers.
6. Retell the text, make sure you retain all the given linkers (e.g. given that, however, all this means that..., surprisingly, to conclude).

Задания 2 и 3 создавались при помощи чат-ботов DeepSeek и ChatGPT, что дает возможность обучающимся работать с большим количеством разнообразных примеров, содержащих изучаемые единицы языка и соответствующих изучаемой тематике. Без обращения к ИИ поиск подходящих заданий или их самостоятельная разработка к каждому аудиторному занятию представляла бы долгую, трудоемкую и не всегда выполнимую задачу для преподавателя. При этом, полученные ответы от DeepSeek и ChatGPT обязательно подвергаются проверке на адекватность поставленной задаче, качеству языковой составляющей и отсутствие нежелательного контента.

Аналогичная система использовалась для работы с аудиотекстами:

1. Listen to the audio and tick the linkers used by the speakers. Identify their meaning and purpose.
2. Work with the script of the audio (with some linkers removed), predict the linkers which the speakers may use. Listen and check your predictions.
3. Summarise/report the conversation retaining the given linkers (e.g. although*, if, seems to me, for these reasons, all in all*).
4. Fill in the blanks in your script by restoring the missing linkers.
5. Make up your own sentences on the topic of ... using the given linkers.
6. Role-play the conversation (rehearse your talk and record the video with a partner).

Для увеличения количества разговорной практики обучающихся важно получение развернутых персонализированных отзывов [9]. Для выработки рекомендаций по улучшению собственных навыков было принято решение обратиться к инструментам ИИ при организации самостоятельной работы. Для имитации собеседника в диалоге и предоставления обратной связи были задействованы чат-боты DeepSeek, ChatGPT и Character.ai, для записи и транскрибирования собственной речи применялось мобильное приложение Notely Voice: AI Voice to Text. Важно отметить, что самостоятельная работа студентов требует обязательной рефлексии, критического осмысления полученных ответов [6]. Особую значимость это обретает во время проведения аудиторных занятиях, для отслеживания правильности использования слов связок [7].

Результаты оценивания представлены на рисунке 2. Согласно полученной статистике, качество устных ответов обучающихся по критерию «Управление дискурсом» возросло на 55% в экспериментальной подгруппе, в то время как в контрольной подгруппе прогресс оказался минимальным и составил 12%. Анализ ответов обучающихся показал расширение

вариативности используемых средств логической связи и уменьшение количества ошибок, связанных с их выбором в соответствии с ситуацией общения.

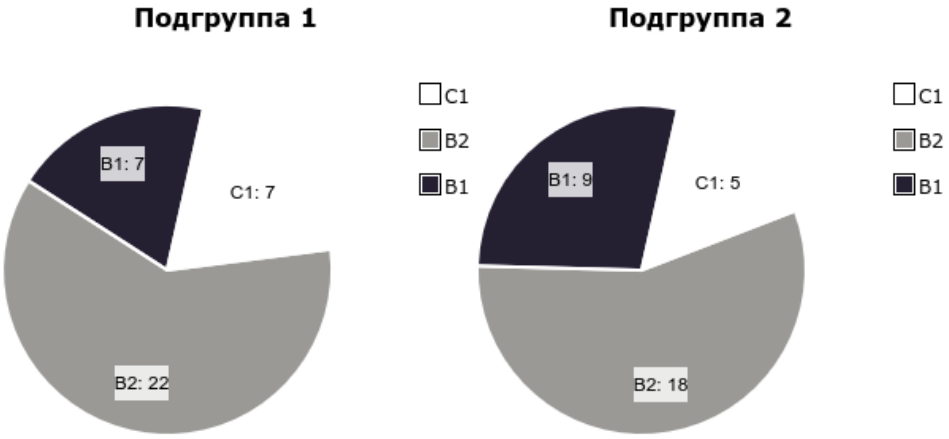

Рисунок 2 - Уровень навыков управления дискурсом среди студентов 1 курса после опытного обучения

Заключение.

Проведенное исследование выявило недостаточную репрезентацию материалов по совершенствованию навыков управления дискурсом в УМК Outcomes Advanced. Была доказана эффективность инструментов ИИ в разработке дополнительных учебных заданий и организации самостоятельной иноязычной практики обучающихся. При соблюдении определенных организационно-педагогических условий, таких как обязательная рефлексия и критическое осмысление полученных от ИИ ответов, данные технологии способны значительно увеличить количество и вариативность языковой практики. Это, в свою очередь, приводит к повышению качества владения студентами средствами логической связи в устной речи, положительно влияя на общий уровень иноязычной подготовки в вузе и способствуя формированию более гибких и спонтанных коммуникативных навыков.

Список источников:

1. Абакумова Н.Н., Фахрутдинова А.В. Иноязычная среда вуза как ресурс развития ведущих университетов России (результаты мониторинга 2014-2019 годов) // Преподаватель XXI век. 2020. № 3-1. С. 43-55. URL: https://elibrary.ru/thlnzk
2. Авраменко А.П., Фадеева В.А., Терновский В.В. Опыт интеграции технологий искусственного интеллекта в иноязычное высшее образование: от цифровизации к автоматизации // Вестн. Моск. ун-та. Сер. Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2024. Т. 27, № 2. С. 55-67. URL: https://elibrary.ru/jywflb
3. Гальскова Н.Д. Личностно-развивающий потенциал межкультурного подхода к обучению иностранным языкам // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. 2016. № 2(95). С. 17-21. URL: https://elibrary.ru/vusjin
4. Евстигнеев М.Н. Модель лингвометодической подготовки будущих учителейиностранного языка на основе технологий искусственного интеллекта // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2024. Т. 29, № 5. С.1222-1238. DOI: 10.20310/1810-0201-2024-29-5-1222-1238
5. Кондратьева И.Г., Фахрутдинова А.В. Работа студентов с иноязычными текстами в контексте формирования навыков межкультурной коммуникации // Казанский педагогический журнал. 2021. №5 (148). С.164-168. URL: https://elibrary.ru/uexnbq

6. Поспелова Ю.П., Камалеева А.Р., Фахрутдинова А.В. Современные тренды самообразования в высшей школе (по овладению иностранными языками): монография. – Казань: Отечество, 2023. – 204 с.

7. Рыпакова В.Г., Фахрутдинова А.В. Особенности оценивания достижений по овладению иностранным языком в разноуровневой группе // Преподаватель XXI век. 2023. № 2-1. С. 100-113. URL: https://elibrary.ru/dlyrzm

8. Сысоев П.В. Дидактические свойства и методические функции нейросетей // Перспективы науки и образования. 2024. № 6 (72). С. 672-690. URL: https://elibrary.ru/ggnyfw

9. Фахрутдинова А.В., Гетманская М.Ю., Новгородова Е.Е. Интеллектуально-творческий потенциал работы с видеоматериалами в процессе преподавания иностранных языков // Вестник НЦБЖД, 2021. №3 (49). С. 48–54. URL: https://elibrary.ru/wvhsnu

10. Филатов Е.М. Развитие у студентов умений иноязычной коммуникативной деятельности на основе веб-приложения character.ai. // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2024. № 29(5). С. 1248-1260. DOI: 10.20310/1810-0201-2024-29-5-1248-1260

11. B2 First handbook for teachers for exams. – Cambridge English. – 2025. – 90 p.

12. Spratt M., Pulverness A., Williams M. The TKT Course Modules 1, 2 and 3. 2nd ed. of TKT Course. – Cambridge: Cambridge University Press, 2011. – 260 p. DOI: 10.1017/CBO9781139062398

13. Бузин Е.Ю. Анализ уровня цифровизации образования при обучении иностранным языкам в гуманитарных вузах // Образование и общество. 2025. № 3(152). С. 40-45. URL: https://elibrary.ru/rnjhtg

14. Бурмистрова Н.А., Стариков В.И., Селезнева Е.В. Инновационные возможности предметной подготовки студентов в условиях цифровизации образования // Инновации в образовании. 2025. № 6. С. 38-45. URL: https://elibrary.ru/wddkwg

15. Маркин В.В. Цифровые компетенции студентов в современном образовании // Перспективы науки. 2025. № 9 (192). С. 82-85. URL: https://elibrary.ru/dzyxqt

References:

1. Abakumova N. N., Fahrutdinova A. V. Foreign-language environment of the university as a resource for development of leading universities of Russia (2014–2019 monitoring results). *PXXI Century Teacher,* 2020, no. 3-1, pp. 43–55. (In Russian). URL: https://elibrary.ru/thlnzk

2. Avramenko A.P., Fadeeva V.A., Ternovskiy V.V. Experience of integrating artificial intelligence technologies into foreign language higher education: from digitalization to automation. *Bulletin of Moscow University. Series: Linguistics and Intercultural Communication,* 2024, vol. 27, no. 2, pp. 55–67. (In Russian). URL: https://elibrary.ru/jywflb

3. Galskova N.D. Personality-developing potential of the intercultural approach to foreign language teaching. *Bulletin of Francisk Skorina Gomel State University,* 2016, no. 2(95), pp. 17–21. (In Russian). URL: https://elibrary.ru/vusjin

4. Evstigneev M.N. Model of linguo-methodical training of future foreign language teachers based on artificial intelligence technologies. *Tambov University Review. Series: Humanities,* 2024, vol. 29, no. 5, pp. 1222–1238. (In Russian). DOI: 10.20310/1810-0201-2024-29-5-1222-1238

5. Kondrat'eva I.G., Fakhrutdinova A.V. Students' work with foreign language texts in the context of forming intercultural communication skills. *Kazan Pedagogical Journal,* 2021, no. 5 (148), pp. 164–168. (In Russian). URL: https://elibrary.ru/uexnbq

6. Pospelova Yu.P., Kamaleeva A.R., Fakhrutdinova A.V. *Modern trends in self-education in higher education (in mastering foreign languages).* Kazan, Otechestvo Publ., 2023, 204 p. (In Russian).

7. Rypakova V.G., Fakhrutdinova A.V. Specifics of assessing students' achievements in foreign language learning in a mixed-level groups. *XXI Century Teacher,* 2023, no. 2-1, pp. 100–113. (In Russian). URL: https://elibrary.ru/dlyrzm

8. Sysoev P. V. Didactic properties and methodological functions of neural networks. *Perspectives of Science and Education,* 2024, no. 6 (72), pp. 672–690. (In Russian). URL: https://elibrary.ru/ggnyfw

9. Fakhrutdinova A.V., Getmanskaya M.Yu., Novgorodova E.E. Intellectual and creative potential of working with video materials in the process of teaching foreign languages. *Herald of Scientific Center for Life Safety,* 2021, no. 3 (49), pp. 48–54. (In Russian). URL: https://elibrary.ru/wvhsnu

10. Filatov E. M. Development of students' foreign language communicative activity skills based on the character.ai web application. *Tambov University Review. Series: Humanities,* 2024, vol. 29, no. 5, pp. 1248–1260. (In Russian). DOI: 10.20310/1810-0201-2024-29-5-1248-1260

11. B2 First handbook for teachers for exams. Cambridge English Publ., 2025, 90 p.

12. Spratt M., Pulverness A., Williams M. *The TKT Course Modules 1, 2 and 3*. 2nd ed. of TKT Course. Cambridge, Cambridge University Press Publ., 2011. 260 p. DOI: 10.1017/CBO9781139062398

13. Buzin E. Yu. Analysis of the level of digitalization of education in teaching foreign languages in humanities universities. *Education and Society,* 2025, no. 3 (152), pp. 40-45. (In Russian). URL: https://elibrary.ru/rnjhtg

14. Burmistrova N.A., Starikov V.I., Selezneva E.V. Innovative possibilities of subject-specific training of students in the context of digitalization of education. *Innovations in Education*, 2025, no. 6, pp. 38-45. (In Russian). URL: https://elibrary.ru/wddkwg

15. Markin V.V. Digital competencies of students in modern education. *Prospects of Science,* 2025, no. 9 (192), pp. 82-85. (In Russian). URL: https://elibrary.ru/dzyxqt

Submitted: 03 October 2025 Accepted: 03 November 2025 Published: 04 November 2025