

УДК 372.881.161.1

ББК 74.268.1

DOI: 10.31862/1819-463X-2025-4-230-239

5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО

Л. В. Гришкова

Аннотация. Статья посвящена вопросу использования технологий искусственного интеллекта на занятиях по русскому языку как иностранному (РКИ). Актуальность обусловлена повсеместным использованием технологий искусственного интеллекта (ИИ) в различных областях жизни общества, в том числе и в образовательной сфере. Цель статьи – рассмотреть технологии искусственного интеллекта, которые могут быть использованы в практике преподавания русского языка как иностранного (РКИ), описать их преимущества и недостатки. В статье рассмотрены понятия ИИ, чат-бота и нейросети, представлен обзор разновидностей ИИ, а также описаны их дидактические возможности. В качестве методов исследования использовались описательный и аналитический методы. Делается вывод о целесообразности использования технологий ИИ для повышения эффективности учебного процесса на уроках РКИ. Результаты исследования могут быть использованы в практической деятельности преподавателя при подготовке и проведении занятий по РКИ.

Ключевые слова: искусственный интеллект, РКИ, обучение, чат-бот, нейросеть, преимущества, недостатки, современные технологии.

Для цитирования: Гришкова Л. В. Использование технологий искусственного интеллекта на уроках русского языка как иностранного // Наука и школа. 2025. № 4. С. 230–239. DOI: 10.31862/1819-463X-2025-4-230-239.

© Гришкова Л. В., 2025



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License
The content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN RFL LESSONS

L. V. Grishkova

Abstract. *The article is devoted to the issue of using artificial intelligence technologies in Russian as a foreign language (RFL) classes. The relevance is due to the widespread use of artificial intelligence (AI) technologies in various areas of society, including the educational sphere. The purpose of the article is to consider AI technologies that can be used in the practice of teaching RFL, to describe their advantages and disadvantages. The article considers the concepts of AI, chatbot and neural network, provides an overview of AI varieties, and describes their didactic potential. Descriptive and analytical methods were used as research methods. A conclusion is made about the feasibility of using AI technologies to improve the efficiency of the educational process in RFL lessons. The results of the study can be used in the practical activities of a teacher when preparing and conducting RFL classes.*

Keywords: *artificial intelligence, RFL, training, chatbot, neural network, advantages, disadvantages, modern technologies.*

Cite as: Grishkova L. V. Using artificial intelligence technologies in RFL lessons. *Nauka i shkola*. 2025, No. 4, pp. 230–239. DOI: 10.31862/1819-463X-2025-4-230-239.

Введение

Технологии искусственного интеллекта сегодня применяется в различных сферах жизни и деятельности человека. Они широко используются в быту, медицине, образовании, промышленности, маркетинге, роботостроении и т. д. В контексте внедрения цифровых технологий в общественную сферу в современном образовании существенным образом увеличилась роль интеллектуальных технологий, использование которых позволяет улучшить эффективность обучения [1, с. 381–389]. Искусственный интеллект является неотъемлемым компонентом современной системы образования, который распространяется также и на сферу обучения иностранным языкам [2, с. 129–131]. Цифровые инструменты, созданные на основе искусственного интеллекта, сегодня активным образом используются в практике преподавания русского языка как иностранного (РКИ).

Обратимся к понятию «искусственный интеллект». За последнее время появляется множество определений этого понятия, поэтому оно довольно обширно и является предметом для обсуждений. Так, согласно Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 г., искусственный интеллект (ИИ) – это комплекс технологических решений, который способен имитировать когнитивные функции человека и получать при выполнении конкретных задач результаты, которые, по крайней мере, соизмеримы с результатами интеллектуальной деятельности человека¹. Джон Маккарти определяет ИИ как свойство выполнения творческих функций интеллектуальными системами, которые традиционно считаются прерогативой человека [3]. Д. В. Смолин понимает ИИ как самообучающийся инструмент, который усиливает деятельность человека по генерации и принятию решений [4].

¹ Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года (с изменениями 2024 г.). URL: https://a-ai.ru/wp-content/uploads/2024/03/Национальная_стратегия_развития_ИИ_2024.pdf (дата обращения: 02.12.2024).

Технологиями искусственного интеллекта называются технологии, которые базируются на использовании искусственного интеллекта, включая компьютерное зрение, обработку естественного языка, распознавание и синтез речи, интеллектуальную поддержку принятия решений и перспективные методы искусственного интеллекта². В нашей работе под технологиями ИИ мы будем понимать технологии, основанные на комплексе технических систем, способных к решению задач и выполнению творческих функций, сходных с человеческими.

Разновидностями ИИ являются нейросети и чат-боты. Они призваны понять и выполнить простейшие команды человека. Нейросети или нейронные сети являются математической моделью, имитирующей мозг человека и предназначенной для обработки больших массивов данных в режиме реального времени³. Нейросети позволяют генерировать тексты и изображения на основе пользовательского запроса. Они могут быть использованы для распознавания и воспроизведения человеческой речи, а также перевода текста в речь. Чат-боты представляют собой программы для имитации устной и письменной человеческой речи. Они могут имитировать диалоги, задавая вопросы и отвечая на них, искать запрашиваемую информацию и выполнять простые поручения.

В рамках данной статьи мы рассмотрим нейросети и чат-боты, позволяющие сделать процесс обучения РКИ более эффективным, опишем их дидактические возможности, преимущества и недостатки. К преимуществам ИИ следует отнести персонализацию обучения, доступность образования, получение ускоренной обратной связи, создание учебных материалов и интерактивной среды обучения. Недостатками ИИ являются снижение социализации, частотность ошибок, отсутствие эмоциональной связи.

Теоретическая база

Применение технологий ИИ в образовательной сфере на сегодняшний день является перспективным направлением для исследования, что подтверждает возрастающее количество статей на данную тему в последнее время. Так, статьи Н. Ф. Буториной [5] и Наргес Аштиани [2] посвящены вопросу использования ИИ в обучении РКИ, М. И. Ивкина [6] пишет о роли чат-ботов и нейросетей в практике преподавания РКИ, Н. Д. Игнатьева, Е. Ю. Сидорова [7] уделяют внимание вопросу создания изображений в процессе обучения РКИ при помощи нейросетей. Л. В. Петросян [8] рассматривает чат GPT для развития навыков письменной речи на занятиях по РКИ.

Результаты

Для обучения говорению и улучшению восприятия понимания речи на слух можно использовать голосовые помощники, такие как Apple Siri, Amazon Alexa, Google Assistant, а также виртуальные голосовые помощники «Алиса» и «Маруся». Они помогут иностранным учащимся имитировать живой диалог, распознавая естественную речь, отвечая на вопросы и давая обратную связь обучающимся. С помощью голосовых ассистентов в мгновенном режиме можно запрашивать автоматический перевод фраз и предложений. С помощью ChatGPT иностранные обучающиеся могут также

² Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года (с изменениями 2024 г.). URL: https://a-ai.ru/wp-content/uploads/2024/03/Национальная_стратегия_развития_ИИ_2024.pdf (дата обращения: 02.12.2024).

³ Что такое нейросеть и как она работает. Объясняем простыми словами. URL: <https://secretmag.ru/enciklopediya/chto-takoe-neiroset-obyasnyаем-prostymi-slovami.htm> (дата обращения: 31.11.2024).

практиковать русский язык, ведя диалоги и общаясь с чат-ботом на заданную тему с помощью текстовых или аудиосообщений, как с живым человеком. Виртуальный собеседник может переспрашивать, а также задавать уточняющие вопросы. Большой ценностью является то, что виртуальный собеседник при общении исправляет ошибки говорящего. Приведем пример фрагмента обсуждения иностранного обучающегося, изучающего РКИ, с голосовым помощником «Алисой» (рис. 1).

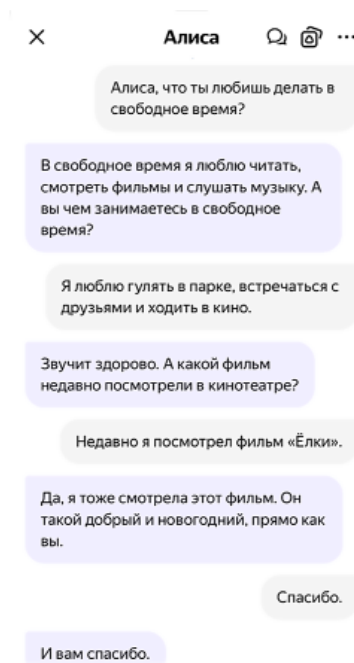


Рис. 1. Фрагмент обсуждения иностранного студента, изучающего РКИ, с чат-ботом «Алисой» в мобильном приложении «Яндекс»

Преподаватель со своей стороны может использовать ChatGPT для составления диалогов и ситуаций, упражнений, текстов, контрольных и проверочных работ на заданную тему, задав соответствующий запрос. ChatGPT может помочь также в улучшении навыков письменной речи, в исправлении стилистических, грамматических и орфографических ошибок. Чат может быть использован как в аудиторной работе, так и при самостоятельной работе обучающихся. Пример использования ChatGPT (<https://trychatgpt.ru/>) при исправлении грамматических ошибок указан на рис. 2.

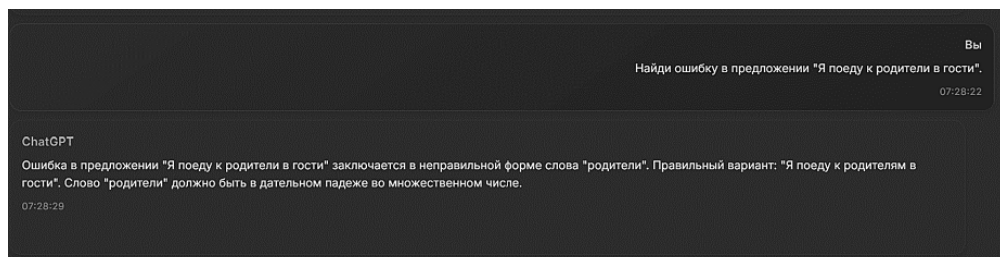


Рис. 2. Использование ChatGPT при обучении грамматике

К недостаткам использования виртуальных помощников и чат-ботов в обучении РКИ следует отнести использование машинных голосов, возможность неправильного понимания контекста разговора, а также ограниченные возможности обратной связи.

При помощи ИИ можно генерировать изображения к изучаемым текстам, диалогам, создавать иллюстративный материал для объяснения лексики, пословиц, поговорок и фразеологизмов, для составления рассказов. Для таких целей подойдут следующие нейросети: «Bing Image Creator», «Шедеврум», «Kandinsky 3.1». Нейросеть «Bing Image Creator» (<https://www.bing.com/>) принадлежит компании Microsoft и позволяет создавать картинки с помощью текстовых описаний, обрабатывает запросы на русском языке. Платформа «Шедеврум» от Яндекса (<https://shedevrum.ai/text-to-image/>) имеет простой интерфейс и позволяет бесплатно генерировать неограниченное количество изображений по текстовому запросу, не требуя регистрации пользователей. Нейросеть «Kandinsky 3.1» от Сбера (<https://www.sberbank.com/promo/kandinsky/>) является разработкой российских ученых, с помощью которой можно бесплатно генерировать изображения по ключевым словам. Приведем пример создания картинки с помощью нейросети «Шедеврум» (рис. 3). Созданное ИИ изображение помогает наглядным образом представить значение фразеологизма «деньги не пахнут» с последующим объяснением. Создание зрительного образа поможет надолго закрепить в памяти у иностранных обучающихся данное устойчивое выражение. Студентам также можно предложить самостоятельно создать изображения с помощью нейросетей с другими фразеологизмами в русском языке.



Рис. 3. Изображение, сгенерированное нейросетью «Шедеврум»

Создание изображений с помощью технологий ИИ помогает преподавателям генерировать картинки для последующего их использования в учебных материалах, не нарушая авторские права. К минусам следует отнести то, что не всегда сгенерированные изображения отвечают заявленным требованиям и качеству.

Нейросеть TWEE (<https://twee.com/?ref=waildworld.com>) является отличным инструментом ИИ для составления заданий по всем аспектам русского языка: лексике, грамматике, чтению, письму, аудированию и говорению для разного уровня

владения языком. Платформа способна генерировать лексические и грамматические упражнения, создавать тексты и различные задания к ним, составлять вопросы для обсуждения и т. д. Так, например, для создания текста по чтению необходимо ввести тему и задать ключевые слова. Приведем текст и пример задания по чтению, созданные с помощью сервиса TWEET (рис. 4). Ключевые слова в тексте выделены жирным цветом. Недостатком данного сервиса является наличие грамматических ошибок, поэтому преподавателю требуется проверять созданный текст на наличие ошибок. Сервис дает возможность редактировать созданные им задания. К недостаткам данного сервиса также следует отнести ограниченное количество запросов в день в бесплатной версии.

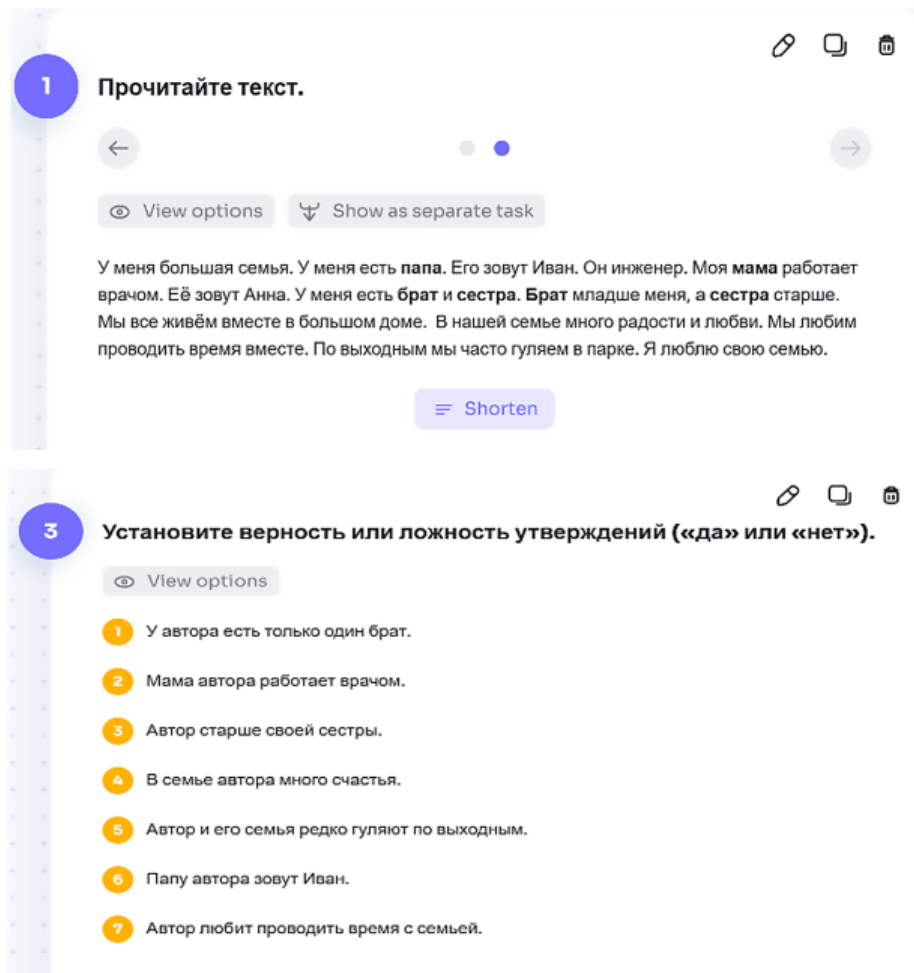


Рис. 4. Пример текста и задания, созданного с помощью сервиса TWEET

Сервис Gamma (<https://gamma.app/docs/-05sia9p1yizufcr>), основанный на работе нейросетей, можно использовать для создания красочных презентаций, используя текст, изображения, анимацию и видео. Достаточно ввести текст и выбрать тему оформления, и ИИ сам сгенерирует презентацию на основе заданного

текста, подобрав подходящие изображения, заголовки и списки. Сервис является бесплатным, но необходима регистрация. Презентация может быть подготовлена самим преподавателем при объяснении материала или создана иностранными обучающимися при подготовке проекта на заданную тему. Пример использования сервиса Gamma для создания презентации на основе текста про семью представлен на рис. 5. Готовую презентацию можно скачать в формате PDF или PowerPoint. К минусам данного сервиса следует отнести отличие слайдов по размеру, наличие водяных знаков на слайдах.

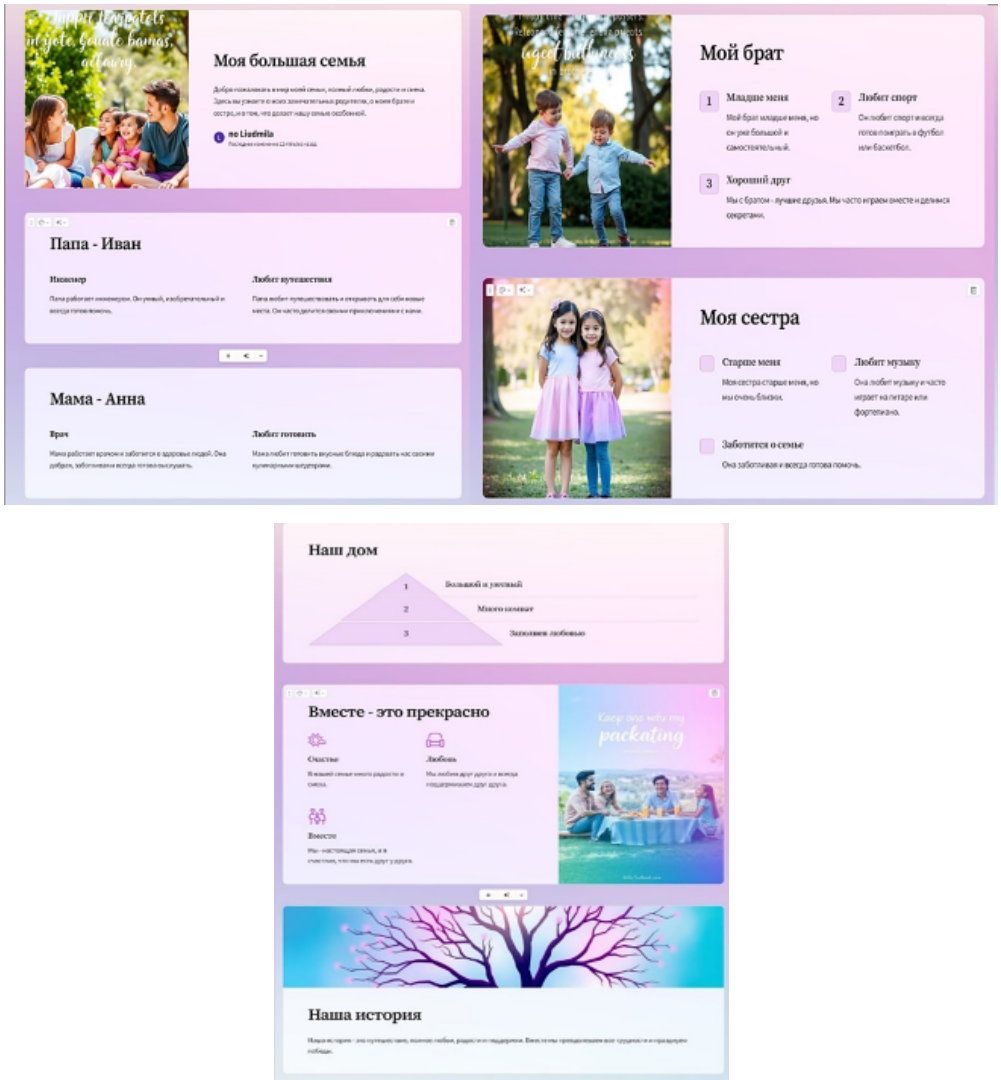


Рис. 5. Пример текста и задания к нему, созданные с помощью сервиса TWEET

Бесплатный сервис «Акулы нейронных сетей» (<https://myneuralnetworks.ru/>) может быть использован для генерации видео из текста или изображений, для автоматической расстановки знаков препинания и проверки орфографии, для составления

монологических и диалогических высказываний на определенную тему, для анимирования изображений. Пример составления диалога «В продуктовом магазине» с помощью данного сервиса представлен на рис. 6. К недостаткам данного сервиса можно отнести наличие фактических ошибок.

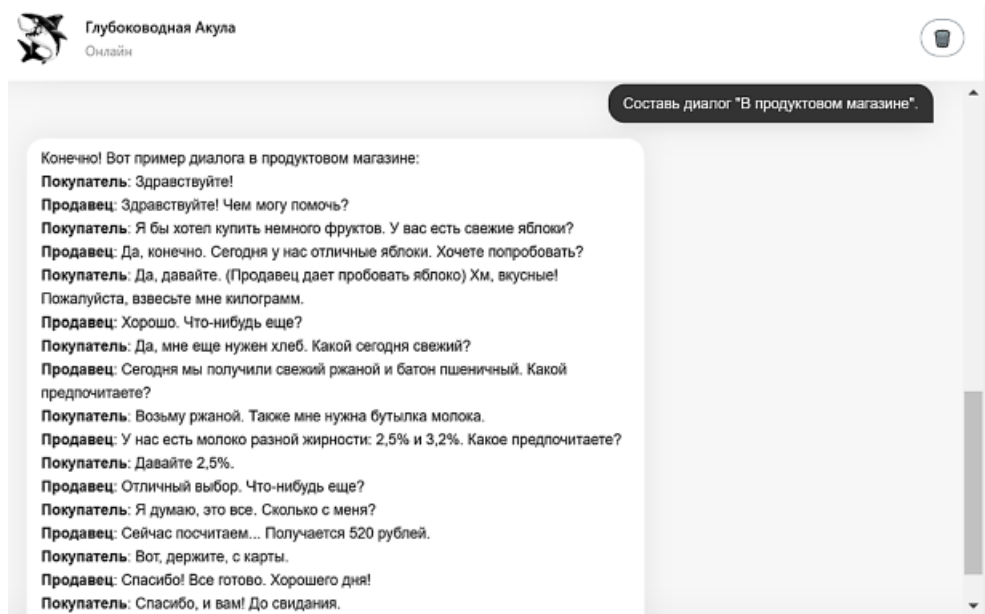


Рис. 6. Пример диалога, созданного с помощью сервиса «Акулы нейронных сетей»

Система заданий для занятий по РКИ с использованием ИИ может включать в себя автоматизированные задания с интеграцией интерактивных, мультимедийных и игровых элементов. С помощью ИИ можно генерировать упражнения по всем видам речевой деятельности. Технологии ИИ позволяют создавать тексты различной сложности на заданную тему с определенной лексикой, отвечающие потребностям и интересам учащихся. Преподаватель может генерировать задания в целях отработки различных грамматических структур, создавать интерактивные карточки для пополнения словарного запаса учащихся, разрабатывать задания по чтению, письму, аудированию. С помощью технологий ИИ возможно создание диалогов и коммуникативных ситуаций на заданную тему, а также разработка лексико-грамматических упражнений разных типов: задание на соответствие, заполнение пропусков, множественный выбор, установление последовательности и т. д. Технологии ИИ помогут в подборе синонимов и антонимов, в объяснении значения слова и исправлении ошибок.

Выводы

Таким образом, можно подытожить, что на сегодняшний день использование технологий ИИ на занятиях по РКИ является эффективным инструментом. Данные технологии позволяют совершенствовать учебный процесс, применяя новые формы и методы работы. Технологии ИИ помогают облегчить проведение контроля и процесс подготовки преподавателя к занятиям, персонализировать

обучение, мотивировать иностранных обучающихся к изучению РКИ. С помощью технологий ИИ преподаватель может создавать задания по всем видам речевой деятельности, позволяя учащимся улучшать навыки письменной и устной речи, погрузившись в языковую учебную среду. Безусловно, искусственный интеллект не может полностью заменить полноценный урок, поскольку необходимо обеспечение живого взаимодействия между участниками образовательного процесса. Преподавателю также необходимо постоянно проверять нейросети на достоверность информации во избежание ошибок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Петрова Н. Е. Использование интеллектуальных технологий в обучении русскому языку как иностранному в вузе // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2023): сб. статей IV Международной научно-практической конференции. 16–17 ноября 2023 г. / под ред. В. В. Рубцова, М. Г. Сороковой, Н. П. Радчиковой. М.: ФГБОУ ВО МГППУ, 2023. С. 381–389.
2. Аштиани М. К. Н. Использование искусственного интеллекта в обучении РКИ (с учетом преимуществ и недостатков) // Векторы развития русистики и лингводидактики в контексте современного филологического образования: сб. науч. ст. по материалам III Междунар. науч.-практ. конф., Астрахань, 12–13 октября 2023 г. Астрахань: Астраханский гос. ун-т им. В. Н. Татищева, 2023. С. 129–131.
3. McCarthy J. What is Artificial Intelligence? Stanford, CA: Computer Science Department Stanford University, 2007.
4. Смолин Д. В. Введение в искусственный интеллект: конспект лекц. М.: ФИЗМАТЛИТ, 2004. 208 с.
5. Буторина Н. Ф. Искусственный интеллект как помощник преподавателя РКИ // Современные технологии в преподавании русского языка как иностранного: сб. материалов V Междунар. науч.-практ. конф., Оренбург, 25–26 октября 2023 г. Оренбург: Оренбургский гос. мед. ун-т. 2023. С. 12–18.
6. Ивкина М. И. Технологии использования искусственного интеллекта (ИИ) в РКИ // Современный взгляд на обучение РКИ: нейроаспекты: материалы междунар. науч.-практ. конф., Москва, 31 мая 2024 г. М.: МПГУ, 2024. С. 278–283.
7. Игнатьева Н. Д., Сидорова Е. Ю. Возможности нейросети для реализации принципа наглядности в обучении русскому языку как иностранному // Современный взгляд на обучение РКИ: нейроаспекты: материалы междунар. науч.-практ. конф., Москва, 01–02 июня 2023 г. / под общ. ред. Е. А. Хамраевой. М.: МПГУ, 2023. С. 182–188.
8. Петросян Л. В. Чат GPT как инструмент развития навыков письменной речи на продвинутом уровне на занятиях по РКИ // Семнадцатая годовичная научная конференция. Социально-гуманитарные науки. Часть I. 2024. С. 532–538.

REFERENCES

1. Petrova N. E. Ispolzovanie intellektualnykh tekhnologiy v obuchenii russkomu yazyku kak inostrannomu v vuze. In: Tsifrovaya gumanitaristika i tekhnologii v obrazovanii (DHTE 2023). *Proceedings of the IV International scientific-practical conference 16–17 Nov. 2023*. Ed. by V. V. Rubtsov, M. G. Sorokova, N. P. Radchikova. Moscow: FGBOU VO MGPPU, 2023. Pp. 381–389.
2. Ashtiani M. K. N. Ispolzovanie iskusstvennogo intellekta v obuchenii RKI (s uchetom preimushchestv i nedostatkov). In: Vektory razvitiya rusistiki i lingvodidaktiki v kontekste sovremennogo filologicheskogo obrazovaniya. *Proceedings of the III International scientific-practical conference, Astrakhan, 12–13 Oct. 2023*. Astrakhan: Astrakhanskiy gos. un-t im. V. N. Tatishcheva, 2023. Pp. 129–131.

3. McCarthy J. *What is Artificial Intelligence?* Stanford, CA: Computer Science Department Stanford University, 2007.
4. Smolin D. V. *Vvedenie v iskusstvennyy intellekt: konspekt lekts.* Moscow: FIZMATLIT, 2004. 208 p.
5. Butorina N. F. *Iskusstvennyy intellekt kak pomoshchnik prepodavatelya RKI.* In: *Sovremennye tekhnologii v prepodavanii russkogo yazyka kak inostrannogo. Proceedings of the V International scientific-practical conference, Orenburg, 25–26 Oct. 2023.* Orenburg: Orenburgskiy gos. med. un-t. 2023. Pp. 12–18.
6. Ivkina M. I. *Tekhnologii ispolzovaniya iskusstvennogo intellekta (II) v RKI.* In: *Sovremennyy vzglyad na obuchenie RKI: neyroaspekty. Proceedings of International scientific-practical conference, Moskva, 31 May 2024.* Moscow: MPGU, 2024. Pp. 278–283.
7. Ignatyeva N. D., Sidorova E. Yu. *Vozmozhnosti neyroseti dlya realizatsii printsipa naglyadnosti v obuchenii russkomu yazyku kak inostrannomu.* In: *Sovremennyy vzglyad na obuchenie RKI: neyroaspekty. Proceedings of International scientific-practical conference, Moskva, 01–02 June 2023.* Ed. by E. A. Khamraeva. Moscow: MPGU, 2023. Pp. 182–188.
8. Petrosyan L. V. *Chat GPT kak instrument razvitiya navykov pismennoy rechi na prodvinutom urovne na zanyatiyakh po RKI. Semnadtsataya godichnaya nauchnaya konferentsiya. Sotsialno-gumanitarnye nauki. Part I.* 2024. Pp. 532–538.

Гришкова Людмила Владимировна, аспирант кафедры русского языка и методики его преподавания филологического факультета, Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы

e-mail: m.oscar@mail.ru

Grishkova Lyudmila V., PhD post-graduate student, Department of Russian Language and Methods of Teaching it, Faculty of Philology, Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba

e-mail: m.oscar@mail.ru

Статья поступила в редакцию 13.01.2025

The article was received on 13.01.2025