

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.151.95>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ВУЗЕ

Научная статья

Кузнецова Г.А.^{1,*}

¹ ORCID : 0009-0002-1313-262X;

¹ Московский государственный лингвистический университет, Москва, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (kuznecgalina[at]yandex.ru)

Аннотация

В статье рассматриваются возможности искусственного интеллекта при обучении иностранному языку. Целью работы является рассмотрение лингводидактических возможностей использования преподавателями и студентами нейросетей при обучении иностранному языку в вузе. Нейросети ChatGPT, YaGPT, Twee, Gliglish позволяют персонализировать онлайн обучение иностранному языку, способствуют формированию лингвистической компетенции, дают возможность создавать коммуникативные упражнения, применять лексику в новых коммуникативных ситуациях, делают возможным индивидуальные траектории обучения студентов, помогают организовать обратную связь между преподавателем и студентами, отследить прогресс в развитии навыков и умений в разных видах речевой деятельности при изучении иностранных языков. Это хороший дополнительный инструмент для самостоятельной работы студентов над изучаемым иностранным языком.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нейросеть, коммуникативная ситуация.

USE OF NEURAL NETWORKS IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING AT UNIVERSITIES

Research article

Kuznetsova G.A.^{1,*}

¹ ORCID : 0009-0002-1313-262X;

¹ Moscow State Linguistic University, Moscow, Russian Federation

* Corresponding author (kuznecgalina[at]yandex.ru)

Abstract

The article examines the abilities of artificial intelligence in teaching a foreign language. The aim of the paper is to review the linguodidactic possibilities of using neural networks by teachers and students in teaching a foreign language in higher education. Neural networks ChatGPT, YaGPT, Twee, Gliglish allow to personalize online foreign language learning, contribute to the formation of linguistic competence, give the opportunity to create communicative exercises, apply vocabulary in new communicative situations, make possible individual trajectories of students' learning, help to organize feedback between teacher and students, track progress in the development of skills and abilities in different types of speech activity in learning foreign languages. It is a good additional tool for pupils' independent work on the studied foreign language.

Keywords: artificial intelligence, neural network, communicative situation.

Введение

Отечественные и зарубежные ученые все чаще обращают свое внимание теме использования искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам в высшей школе. Ученые отмечают особую роль искусственного интеллекта (ИИ) в реализации персонализированного обучения [8, С. 41-45].

Под искусственным интеллектом понимаются системы, которые способны решать когнитивные задачи, поставленные перед человеческим разумом.

Ученые отмечают, что лингводидактические возможности нейросетей способствуют модернизации образовательного процесса в целом, появлению новых методов и способов обучения иностранному языку в вузе, позволяют значительно оптимизировать процесс обучения, используя индивидуальные траектории обучения [5, С. 9-22]. Обучение иностранному языку на нейросетевых платформах требует от преподавателя хорошей организации учебного процесса, владения информационными технологиями, знаниями и умениями работы с нейросетями. Использование нейросетей требует от преподавателя вуза развитых навыков критического мышления, внимательности, создания оптимальных условий для овладения студентами иностранным языком как средством межкультурного и профессионального общения.

Методы и принципы исследования

В исследовании рассматривается коммуникативный метод обучения иностранному языку студентов вуза. Предлагаются дидактические и методические принципы обучения иностранному языку на основе технологий искусственного интеллекта: принцип информатизации образования; принцип методической целесообразности; принцип единства субъектов образовательного процесса – обучающийся – искусственный интеллект – педагог; принцип осуществления контроля преподавателем учебно-познавательного взаимодействия обучающегося с инструментом ИИ; принцип направленности на подготовку студентов к обучению по индивидуальной траектории на

основе ИИ. В процессе работы применялись следующие методы: анализ научной и методической литературы, отбор и анализ нейросетей для обучения иностранному языку в вузе.

Обсуждение

Наиболее часто студенты вузов используют программы для перевода текстов на иностранном языке Google Translate, Яндекс Переводчик, МультиТран, iTranslate, Merriam-Webster Dictionary и др. Данные программы облегчают процесс перевода текстового материала. Яндекс переводчик осуществляет перевод качественнее чем Google Translate, лучше справляется с проверкой орфографии и пунктуации текста [9, С. 204-207]. Ученые отмечают определенные недостатки работы искусственного интеллекта. Оба сервиса не учитывают при переводе жанр и профессиональную направленность оригинального текста. Это может приводить к определенным неточностям при переводе. Среди недостатков отмечается также невозможность передачи эмоциональных оттенков при переводе текстового материала [10, С. 21-28]. Ученые придерживаются мнения, что вышеназванные программы следует рекомендовать использовать студентам только для перевода отдельных слов, словосочетаний и простых предложений.

В то же время отмечается эффективность использования ряда приложений для формирования лингвистической компетенции у студентов при обучении иностранному языку.

В процессе обучения английскому языку нейросеть Twee дает возможность студенту создавать тренировочные упражнения на основе введенных лексических единиц по той или иной теме, небольшие диалоги и тексты на любую тему и уровень владения иностранным языком, вопросы к видео на YouTube и к текстовому материалу при указании лишь ссылки, предоставляя варианты для выбора правильного ответа. Использование данной нейросети позволяет студентам лучше усваивать изучаемую лексику, упражнять употребление лексических единиц в речи в различных коммуникативных ситуациях. Созданные нейросетью Twee текстовые материалы часто включают новые лексические единицы по заданной теме. Это позволяет студентам постоянно расширять свой активный лексический запас. Нейросеть Twee дает возможность создавать коммуникативные упражнения, применять лексику в новых коммуникативных ситуациях. Это хороший дополнительный инструмент для самостоятельной работы студентов над изучаемым иностранным языком.

При обучении иностранному языку студенты используют чат-боты ChatGPT и YaGPT, Нейросеть ChatGPT позволяет создавать тексты на основе введенных ключевых слов для разных уровней владения иностранным языком. Нейросеть позволяет работать студентам со сгенерированным текстом на разных уровнях: фонетическом, лексическом, семантическом, грамматическом и т.д. В созданном системой тексте новые лексические единицы могут быть произнесены и переведены. Система объясняет их сочетаемость с другими лексическими единицами, что способствует формированию лингвистической компетенции у студентов вуза. Нейросеть ChatGPT может определить на основе текстового материала на иностранном языке определенную проблему и предложить пути ее решения. Это позволяет преподавателю и студенту значительно сэкономить время на подготовку к занятиям, делая их интересными и творческими. Нейросеть ChatGPT позволяет студентам также осуществлять контроль своей самостоятельной работы.

Нейросеть Gliglish дает возможность преподавателю иностранного языка создавать систему упражнений для развития фонетического, лексического и грамматического навыков у студентов вузов при изучении иностранного языка [9, С. 272-280]. Нейросеть проверяет правильность произношения, предлагает варианты ответов на тот или иной вопрос. Функция коррекция ошибок позволяет студентам получить правильный вариант с грамматическим правилом. Таким образом, нейросеть не только исправляет, но и объясняет допущенную ошибку. Студенты могут выбрать режимы общения с нейросетью: свободное общение на любые темы с исправлением допущенных ошибок в речи или ролевою игру, с выбором одного из сценариев.

Опрос студентов 3 курса факультета английского языка Московского государственного лингвистического университета показал, что около одной трети студентов активно используют в процессе обучения иностранному языку нейросети ChatGPT, YaGPT, Twee, Gliglish. Студенты, которые активно используют данные нейросети, рассматривают их как дополнительный ресурс для самостоятельной работы над иностранным языком. Как показал опрос, лишь некоторые преподаватели, 3% от всех опрошенных (из 35 человек) используют возможности нейросетей для подготовки и проведения занятий по иностранному языку в лингвистическом вузе.

В связи с вышеизложенным представляется возможным разработать методические рекомендации для организации самостоятельной работы студентов лингвистического вуза с нейросетями ChatGPT, YaGPT, Twee, Gliglish с учетом дидактических и методических принципы обучения иностранному языку на основе технологий искусственного интеллекта. Организация самостоятельной работы студентов с использованием технологий искусственного интеллекта требует комплексного подхода, использования различных методов и должна быть направлена на создание обучающей среды, определение целей и задач самостоятельной работы при изучении иностранного языка с нейросетями ChatGPT, YaGPT, Twee, Gliglish для каждого вида речевой деятельности, на организацию индивидуальной траектории обучения иностранному языку и обратной связи между студентами и преподавателем, на разработку средств контроля сформированности навыков и умений во всех видах речевой деятельности у студентов при работе с нейросетями.

Заключение

Использование лингводидактических возможностей нейросетей при обучении иностранному языку в вузе связано с определенными рисками. Так, не рекомендуется студентам использовать онлайн-переводчики Google Translate, Яндекс Переводчик для перевода текстов. Данные системы следуют использовать для перевода слов и словосочетаний, так как при переводе текстовых материалов может быть частично искажен смысл текста. При работе с нейросетями ChatGPT, YaGPT, Twee, Gliglish при обучении студентов иностранному языку преподавателям следует постоянно осуществлять контроль процесса обучения и самостоятельной работы студентов.

В то же время лингводидактический потенциал систем с искусственным интеллектом широк. Они позволяют повысить эффективность процесса обучения иностранному языку в вузе. Нейросети ChatGPT, YaGPT, Twee, Gliglish позволяют персонализировать онлайн обучение иностранному языку, дают возможность студентам самостоятельно работать над изучаемым иностранным языком, делают возможным индивидуальные траектории обучения, помогают организовать обратную связь между преподавателем и студентами, отследить прогресс в развитии навыков и умений в разных видах речевой деятельности при изучении иностранных языков.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Кацко С.Ю., Сибирский государственный университет геосистем и технологий, Новосибирск, Российская Федерация
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.151.95.1>

Conflict of Interest

None declared.

Review

Katsko S.Y., Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.151.95.1>

Список литературы / References

1. Анисимова А.А. Мобильные приложения на основе искусственного интеллекта как средство обучения иноязычной лексике / А.А. Анисимова, Е.Н. Григорьева // Актуальные вопросы иноязычного образования в контексте межкультурного взаимодействия : сборник научных статей XXXVI Международной научно-практической конференции. — Чебоксары : Чувакский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, 2024. — С. 168–174. — EDN ВРТРХХ.
2. Гимадиева Э.Н. Потенциал лингвоинформационной технологии нейросети Gliglish при обучении иноязычному устному общению студентов языкового вуза / Э.Н. Гимадиева // Филология и культура. — 2024. — № 2 (76). — С. 272–280. — DOI: [10.26907/2782-4756-2024-76-2-272-280](https://doi.org/10.26907/2782-4756-2024-76-2-272-280). — EDN UKAAQR.
3. Талбот Д. Две модели лучше одной. Опыт Яндекс.Переводчика / Д. Талбот // Информационный ресурс «Хабр». — 2012. — URL: <https://habr.com/ru/companies/yandex/articles/350002/> (дата обращения: 10.09.2024).
4. Есионова Е.Ю. Искусственный интеллект как альтернативный ресурс для изучения иностранного языка / Е.Ю. Есионова // Гуманитарные и социальные науки. — 2019. — № 3. — С. 155–166. — DOI: [10.23683/2070-1403-2019-74-3-155-166](https://doi.org/10.23683/2070-1403-2019-74-3-155-166). — EDN XPLFAI.
5. Ивахненко Е.Н. ChatGPT в высшем образовании и науке: угроза или ценный ресурс? / Е.Н. Ивахненко, В.С. Никольский // Высшее образование в России. — 2023. — Т. 32. — № 4. — С. 9–22. — DOI: [10.31992/0869-3617-2023-32-4-9-22](https://doi.org/10.31992/0869-3617-2023-32-4-9-22). — EDN TZHINU.
6. Даггэн С. Искусственный интеллект в образовании: Изменение темпов обучения. Аналитическая записка ИИТО ЮНЕСКО / С. Даггэн; ред. С.Ю. Князевой; пер. с англ. А.В. Паршаковой. — Москва : Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2020. — 44 с.
7. Кравцова А.Г. ChatGPT-3: перспективы использования в обучении иностранному языку / А.Г. Кравцова // Мир науки, культуры, образования. — 2023. — № 3 (100). — С. 33–35. — DOI: [10.24412/1991-5497-2023-3100-33-35](https://doi.org/10.24412/1991-5497-2023-3100-33-35). — EDN TRVYBU.
8. Минязова Е.Р. «Большие данные» и персонализированное обучение / Е.Р. Минязова // Высшее образование сегодня. — 2022. — № 5–6. — С. 41–45. — DOI: [10.18137/RNU.HET.22.05-06.P.041](https://doi.org/10.18137/RNU.HET.22.05-06.P.041). — EDN CPLGXX.
9. Федоренко А.Н. Сравнение функционала трех сервисов онлайн перевода: Google Переводчик, Яндекс Переводчик и Fanyi.Baidu.com / А.Н. Федоренко // Наука. Технологии. Инновации – 2023 : сборник статей II Международной научно-практической конференции. — Петрозаводск : Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И.И.), 2023. — С. 204–207. — EDN LUFZAC.
10. Сысоев П.В. Принципы обучения иностранному языку на основе технологий искусственного интеллекта / П.В. Сысоев // Иностранные языки в школе. — 2024. — № 3. — С. 6–17. — EDN HORGDD.
11. Шуйская Ю.В. Привлечение нейросетей к проведению дебатов на иностранном языке на продвинутом этапе его изучения / Ю.В. Шуйская, Е.А. Дроздова, М.В. Мыльцева // Мир науки, культуры, образования. — 2023. — № 2 (99). — С. 216–218. — DOI: [10.24412/1991-5497-2023-299-216-218](https://doi.org/10.24412/1991-5497-2023-299-216-218). — EDN JTMJDQ.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Anisimova A.A. Mobil'nye prilozhenija na osnove iskusstvennogo intellekta kak sredstvo obuchenija inozazychnoj leksike [Mobile applications based on artificial intelligence as a means of teaching foreign language vocabulary] / A.A. Anisimova, E.N. Grigorieva // Aktual'nye voprosy inozazychnogo obrazovanija v kontekste mezhkul'turnogo vzaimodejstvija [Current Issues of Foreign Language Education in the Context of Intercultural Interaction] : collection of scientific articles of the XXXVI International Scientific and Practical Conference. — Cheboksary : I.Ya. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, 2024. — P. 168–174. — EDN ВРТРХХ. [in Russian]
2. Gimadjeva E.N. Potencial lingvoinformacionnoj tehnologii nejroseti Gliglish pri obuchenii inozazychnomu ustnomu obshheniju studentov jazykovogo vuza [Revealing educational potential of neural network Gliglish as a linguo-information technology in teaching oral communication to students at university] / E.N. Gimadjeva // Filologija i kul'tura [Philology and Culture]. — 2024. — № 2 (76). — P. 272–280. — DOI: [10.26907/2782-4756-2024-76-2-272-280](https://doi.org/10.26907/2782-4756-2024-76-2-272-280). — EDN UKAAQR. [in Russian]

3. Talbot D. Dve modeli luchshe odnoj. Opyt Jandeks.Perevodchika [Two models are better than one. Yandex.Translate experience] / D. Talbot // Informacionnyj resurs "Habr" [Information resource "Habr"]. — 2012. — URL: <https://habr.com/ru/companies/yandex/articles/350002/> (accessed: 10.09.2024). [in Russian]
4. Esionova E.Yu. Iskusstvennyj intellekt kak al'ternativnyj resurs dlja izuchenija inostrannogo jazyka [Digital intelligence as an alternative resource for foreign language learning] / E.Yu. Esionova // Gumanitarnye i social'nye nauki [Humanities and Social Sciences]. — 2019. — № 3. — P. 155–166. — DOI: 10.23683/2070-1403-2019-74-3-155-166. — EDN XPLFAI. [in Russian]
5. Ivakhnenko E.N. ChatGPT v vysshem obrazovanii i nauke: ugroza ili cennyj resurs? [ChatGPT in higher education and science: a threat or a valuable resource?] / E.N. Ivakhnenko, V.S. Nikolsky // Vysshee obrazovanie v Rossii [Higher Education in Russia]. — 2023. — Vol. 32. — № 4. — P. 9–22. — DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-4-9-22. — EDN TSHIHU. [in Russian]
6. Duggan S. Iskusstvennyj intellekt v obrazovanii: Izmenenie tempov obuchenija. Analiticheskaja zapiska IITO JuNESKO [Artificial intelligence in education: Changing the pace of learning. Analytical note of UNESCO IITE] / S. Duggan; edited by S.Y. Knyazeva; transl. from Eng. by A.V. Parshakova. — Moscow : UNESCO Institute for Information Technologies in Education, 2020. — 44 p. [in Russian]
7. Kravtsova A.G. ChatGPT-3: perspektivy ispol'zovanija v obuchenii inostrannomu jazyku [ChatGPT-3: perspectives of application to foreign language teaching] / A.G. Kravtsova // Mir nauki, kul'tury, obrazovanija [The World of Science, Culture, and Education]. — 2023. — № 3 (100). — P. 33–35. — DOI: 10.24412/1991-5497-2023-3100-33-35. — EDN TPVYBU. [in Russian]
8. Minyazova E.R. "Bol'shie dannye" i personalizirovannoe obuchenie ["Big Data" and personalized learning] / E.R. Minyazova // Vysshee obrazovanie segodnja [Higher Education Today]. — 2022. — № 5–6. — P. 41–45. — DOI: 10.18137/RNU.HET.22.05-06.P.041. — EDN CPLGXK. [in Russian]
9. Fedorenko A.N. Sravnenie funkcionala treh servisov onlajn perevoda: Google Perevodchik, Jandeks Perevodchik i Fanyi.Baidu.com [Comparison of the functionality of three online translation services: Google Translator, Yandex Translator and Fanyi.Baidu.com] / A.N. Fedorenko // Nauka. Tehnologii. Innovacii – 2023 [Science. Technologies. Innovations – 2023] : collection of articles of the II International Scientific and Practical Conference. — Petrozavodsk : International Center for Scientific Partnership "New Science" (PE Ivanovskaya I.I.), 2023. — P. 204–207. — EDN LUFZAC. [in Russian]
10. Sysoev P.V. Principy obuchenija inostrannomu jazyku na osnove tehnologij iskusstvennogo intellekta [Principles of teaching a foreign language based on artificial intelligence] / P.V. Sysoev // Inostrannye jazyki v shkole [Foreign Languages at School]. — 2024. — № 3. — P. 6–17. — EDN HORGDD. [in Russian]
11. Shuiskaya Yu.V. Privlechenie nejrosetej k provedeniju debatov na inostrannom jazyke na prodvnutom jetape ego izuchenija [Involving neural networks to conduct debates in a foreign language at the advanced stage of language learning] / Yu.V. Shuiskaya, E.A. Drozdova, M.V. Myltseva // Mir nauki, kul'tury, obrazovanija [The World of Science, Culture, and Education]. — 2023. — № 2 (99). — P. 216–218. — DOI: 10.24412/1991-5497-2023-299-216-218. — EDN JTMJDQ. [in Russian]