МЕТОДИКА / METHODS

Научная статья / Research Article
https://doi.org/10.11621/KPJ-25-10
УДК/UDC 378

Применение нейросетевых технологий для развития навыков устной речи: опытно-экспериментальная работа

Ю.В. Троицкая ✉

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, Самара, Российская Федерация

✉ troickaya.yuv@ssau.ru

Резюме

Актуальность. За последние годы существенно сократилась аудиторная нагрузка на преподавание иностранного языка в вузе, что осложняет формирование коммуникативной компетенции обучающихся — важной составляющей профессиональной подготовки, в том числе для технических специальностей. Возникает необходимость поиска новых средств, позволяющих повысить эффективность развития речевых навыков в условиях недостатка аудиторного времени. Мультимодальные инструменты искусственного интеллекта (ИИ) благодаря способности анализировать высказывания и адекватно (контекстно) реагировать обеспечивают тренировку коммуникативного взаимодействия не только в письменной, но и в устной форме, что определяет их перспективность в качестве обучающих средств в современных условиях.

Цель. Проверка эффективности применения нейросетевых технологий для развития навыков устной речи на иностранном языке.

Выборка. В исследовании приняли участие 84 человека, студенты Института информатики и кибернетики Самарского университета.

Методы. Теоретические методы: сравнительный анализ научных публикаций, релевантных в контексте исследуемой тематики. Эмпирические методы: формирующий эксперимент с контрольной и экспериментальной группами для оценки динамики показателей развития навыков устной речи. Для обработки количественных данных применялись методы статистики: тест Шапиро — Уилка, U-тест Манна — Уитни, однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) с оценкой размера эффекта через омега-квадрат (ω^2), метод сравнения связанных выборок с использованием критерия Уилкоксона.

Результаты. Для оценки развития навыков устной речи была разработана структура показателей. Длительность эксперимента — полтора года. Анализ полученных данных доказал существенное статистически значимое ($p < 0{,}001$) влияние нейросетевых технологий на все выделенные показатели. Самый сильный эффект выявлен по показателю «Беглость речи».

Выводы. Применение нейросетевых технологий способствует повышению эффективности развития навыков устной речи.

© Троицкая, Ю.В., 2025

Ключевые слова: навыки устной речи, речевые навыки, коммуникативная компетенция, нейросетевые технологии, студенты технических специальностей, педагогика высшей школы

Для цитирования: Троицкая, Ю.В. (2025). Применение нейросетевых технологий для развития навыков устной речи: опытно-экспериментальная работа. *Казанский педагогический журнал, 31*(2), 78–99. https://doi.org/10.11621/KPJ-25-10

Developing Speaking Skills with Neural Network Technologies: An Experimental Study

Yulia V. Troitskaya ✉

Samara National Research University, Samara, Russian Federation

✉ troickaya.yuv@ssau.ru

Abstract

Background. In recent years, the classroom hours allocated to foreign language teaching in higher education have decreased significantly, hindering the development of communicative competence — a key component of professional training, even in technical fields. This shortage necessitates innovative solutions to enhance speaking skills development outside traditional classroom settings. Multimodal AI, capable of analyzing and contextually responding to speech, offers a viable solution by enabling interactive practice in both written and oral communication. Its adaptability makes it a highly promising tool for modern language education.

Objective. This study aims to assess the efficiency of neural network-based tools for improving speaking skills in foreign languages.

Study Participants. The study involved 84 participants, all students from the Institute of IT and Cybernetics at Samara University.

Methods. Theoretical Methods: comparative analysis of scientific publications relevant to the research topic. Empirical Methods: a formative experiment with control and experimental groups to assess the development of speaking skills. Quantitative data were analyzed using statistic methods: Shapiro — Wilk test, Mann — Whitney U-test, one-way ANOVA with effect size measured by omega-squared (ω^2), and Wilcoxon signed-rank test.

Results. An assessment framework was created to evaluate the development of speaking skills. The experiment lasted 18 months. Data analysis showed statistically significant improvements ($p < 0.001$) across all target metrics due to neural network implementation. The strongest effect was revealed in speech fluency.

Conclusions. The findings confirm that neural network technologies significantly enhance speaking skills development.

Keywords: speaking skills, speech skills, communicative competence, neural network technologies, engineering students, higher education pedagogy

For citation: Troitskaya, Yu.V. (2025). Developing speaking skills with neural network technologies: an experimental study. *Kazan Pedagogical Journal, 31*(2), 78–99. https://doi.org/10.11621/KPJ-25-10

Введение

Несмотря на то, что основное внимание в техническом образовании уделяется точным наукам и инженерным дисциплинам, развитие речевых навыков является не просто дополнением, а необходимостью, поскольку они в значительной мере влияют на профессиональный успех. Специалисты технических направлений часто работают в командах, взаимодействуют с коллегами, заказчиками и руководством. Им приходится формулировать идеи, аргументировать решения и презентовать проекты. Многие технические специалисты сотрудничают с зарубежными коллегами и участвуют в глобальных проектах, что определяет значимость уверенного владения иностранным языком. В связи с сокращением аудиторных часов на изучение иностранного языка в вузе актуальным становится вопрос об арсенале средств, позволяющих компенсировать существенное снижение объема речевой практики на занятиях. В условиях текущего этапа технологического развития оптимальными средствами, на наш взгляд, являются ИИ-инструменты на основе нейросетевых технологий.

Основной целью исследования является проверка эффективности применения нейросетевых технологий для развития навыков устной речи на иностранном языке. Научная новизна состоит в экспериментальном подтверждении влияния нейросетевых технологий на выделенные показатели. Теоретическая значимость работы связана с тем, что она вносит вклад в разработку методики преподавания иностранного языка с применением ИИ-инструментов.

Теоретическое обоснование

Появление генеративных программ искусственного интеллекта ознаменовало начало очередного сдвига парадигмы в обучении и освоении языка (Law, 2024). Современные нейросетевые технологии активно трансформируют процесс развития устной речи. Интерактивные тренажеры (языковые приложения) и чат-боты дают мгновенную обратную связь, анализируют индивидуальные ошибки и подстраивают речевые упражнения под уровень пользователя. Такие образовательные возможности безусловно перспективны. По этой причине за последние годы появилось немало публикаций, посвященных применению нейросетевых технологий в обучении иностранному языку. Одним из ключевых направлений научных исследований является изучение их потенциала в преодолении коммуникативных барьеров и снижении уровня тревожности у обучающихся. Исследователи (Du, Daniel, 2024; Cislowska, Pena-Acuna, 2024; Chen et al., 2025) отмечают, что чат-боты демонстрируют значительную эффективность в минимизации психологических барьеров, связанных с устной коммуникацией на иностранном

© Troitskaya, Yu.V., 2025

языке. Данный феномен объясняется созданием безопасной образовательной среды, лишенной оценочных суждений, что способствует формированию благоприятных условий для развития речевых навыков. Чат-боты нивелируют так называемый «страх говорения» (language speaking anxiety) — психологическое состояние, которое традиционно рассматривается как одно из основных препятствий в процессе овладения иностранным языком.

Анализ отечественных и зарубежных научных публикаций за последние два года (2024–2025) по теме применения нейросетей (ИИ-инструментов) для развития речевых навыков и умений позволяет констатировать достаточно быстрое формирование методической базы в области, которая еще не так давно отсутствовала в педагогическом научном пространстве. Исследуется дидактический потенциал нейросетевых технологий (Богатова, Фрезе, 2024; Абалян, Пивнева, 2024; Кузнецова, 2025), анализируется эффективность различных нейросетевых моделей (Титова, 2024; Шилова, 2024; Fathi et al., 2024; Li et al., 2025), рассматриваются основные проблемы использования ИИ при обучении (Gruenhagen et al., 2024; Селезнева, Бунакова, 2025; Кондрахина, Петрова, 2024), описываются функциональные возможности (Карсукова, 2024; Tram et al., 2024; Валькова, 2025), создается система принципов обучения (Евстигнеев, 2024). Практически все исследователи признают колоссальный обучающий потенциал нейросетей, но подчеркивают необходимость их рационального применения в сочетании с традиционными методами, а также важность развития критического мышления у обучающихся при работе с ИИ. Отмечается, что внедрение чат-ботов в образовательный процесс требует формирования новых профессиональных и учебных компетенций у всех участников педагогического взаимодействия (Stöhr et al., 2024; Lai, Lee, 2024) с целью обеспечения продуктивного симбиоза искусственного и человеческого интеллекта в образовательном пространстве. Прогнозируется, что в ходе дальнейшего развития нейросетевых технологий будет наблюдаться экспоненциальный рост числа параметров в моделях, что приведет к усложнению их архитектуры (Han, 2024). Увеличение вычислительных ресурсов позволит таким системам достигать более высокой степени лингвистической адекватности при генерации текста, а также расширит спектр решаемых задач.

Данная работа является вкладом в общее дело — разработку методики обучения с применением ИИ-инструментов, которая позволит повысить эффективность развития устной речи. Научный подход к проблеме определяет необходимость представления структуры показателей, учитывающей оптимальный спектр навыков (с их детализацией) и экспериментальную проверку эффективности их развития. Мы намеренно ограничиваемся навыками устной речи, так как развитие умений в значительной мере требует «живой» обратной связи, поскольку затрагивает сложные когнитивные процессы, в которых многие аспекты имеют «аналоговые» характеристики. Важно помнить, что нейросети на текущем этапе развития обеспечивают высокий уровень правдоподобия речевой реакции за счет

способности обрабатывать большие массивы данных, но не способны понимать и проводить качественную верификацию данных.

Методы исследования

Проведен сравнительный анализ научных работ по тематике исследования. Организован формирующий эксперимент с участием контрольной и экспериментальной групп для оценки динамики развития навыков устной речи. Длительность эксперимента — полтора года (сентябрь 2023 — февраль 2025). Для обработки данных использовались методы статистики: тест Шапиро — Уилка для проверки нормальности распределения; U-критерий Манна — Уитни, критерий Уилкоксона и однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) для определения значимости изменений при сравнении групп. Применялись программы IBM SPSS Statistics 27 и Microsoft Excel 2019.

Выборка

В исследовании участвовали 84 студента Института информатики и кибернетики Самарского университета (44 человека в экспериментальной группе и 40 человек в контрольной).

Результаты исследования

1. Показатели развития навыков устной речи

Предлагаемая в данном исследования структура навыков устной речи (Таблица 1) опирается на фундаментальные научные работы, охватывающие языковую систему и коммуникативно-речевые функции. При определении показателей для нас важны были классические труды по теории речевых актов (Austin, 1962; Searle, 1969) и основополагающие модели коммуникативной компетенции (Bachman, Palmer, 1996; Canale, Swain, 1980; Celce-Murcia, 2008), позволившие структурировать показатели по базовым группам с оптимальной, на наш взгляд, детализацией.

Таблица 1

Показатели развития навыков устной речи

Показатели	Перечень навыков (детализация)
1. Фонетические навыки	Корректное произношение слов и интонационное оформление высказывания. Темп и ритм речи, соответствующие ситуации
2. Лексические навыки	Корректное и уверенное применение лексических единиц (точный и оперативный подбор слов)
3. Грамматические навыки	Грамматическая корректность в спонтанной речи (грамотное и уверенное применение структур)
4. Дискурсивные навыки	Применение адекватных маркеров дискурса, обеспечивающих логичное и связанное структурирование речевого высказывания. Адекватное и грамотное применение языковых формул при создании высказываний разных типов (информационного, аргументативного, императивного, экспрессивного и т.д.)

5. Диалогические (интерактивные) навыки	Адекватное и грамотное применение интерактивно-речевых моделей для инициации и поддержания диалога; своевременные реплики-реакции, переспрос и уточнение при недопонимании, изменение темы, прерывание и т.д. Выбор регистра (стиля) в соответствии с коммуникативной ситуацией. Оперативное переключение при необходимости
6. Компенсаторные навыки	Навыки преодоления коммуникативного сбоя: использование «заполнителей пауз», применение синонимов и перефразирование с целью компенсации дефицита лексических средств
7. Беглость речи	Уверенность, скорость и плавность речи

Table 1

Indicators of speaking skills

Indicators	List of Skills (Details)
1. Phonetic Skills	Accurate word pronunciation and intonation patterns. Appropriate rate and rhythm of speech
2. Vocabulary Skills	Accurate and confident use of words (precise and rapid word choice)
3. Grammar Skills	Grammar accuracy in spontaneous speech (fluent and correct application of structures)
4. Discourse Skills	Use of appropriate discourse markers that ensure logical and coherent organization of utterances. Adequate and accurate use of language formulae for different utterance types (informational, argumentative, imperative, expressive, etc.)
5. Interaction Skills	Proper use of conversational models to initiate/maintain a dialogue; timely responses, clarifications, topic shifts, interruptions, etc. Register (style) selection appropriate to the communicative situation. Quick adaptation when needed
6. Compensatory Skills	Overcoming communication breakdowns: using fillers, synonyms, or paraphrasing to compensate for lexical gaps
7. Fluency	Confidence, speed, and smoothness of speech

Обе группы (ЭГ и КГ) имели существенный (хотя и небольшой) объем речевой практики в условиях аудиторных занятий (92 часа за полный курс длительностью три семестра). Аудиторное взаимодействие гармонично сочетало рецептивные виды речевой деятельности (чтение, аудирование) и продуктивные (письмо, говорение), поэтому все исследуемые показатели планомерно развивались в рамках стандартного университетского регламента. При этом контрольная группа выполняла самостоятельную работу по классической методике, а в экспериментальной группе самостоятельная работа студентов была преимущественно реализована на основе их взаимодействия с нейросетями.

Для развития фонетических навыков применялась платформа NaturalReader (www.naturalreaders.com), позволяющая преобразовывать текст в речь. Платформа обеспечивала студентов аудиосопровождением к текстам, с которыми они работали, практически весь период обучения. Для развития лексических и грамматических навыков применялись YandexGPT, DeepSeek и Perplexity. Обозначенные ИИ-инструменты легко могут проанализировать текст на предмет необходимой лексики (например, компьютерной терминологии), дать определение для нужных

слов, представить лексику в таблице (с определением и переводом), сгенерировать задания разного типа на отработку. На Рисунке 1 представлены примеры упражнений на отработку лексики (по теме «Устройства хранения»), сгенерированные YandexGPT. Нейросети могут объяснить разницу между грамматическими явлениями и предоставить необходимое для формирования навыка-автоматизма количество упражнений. Важно, что такие возможности открыты студентам в комфортном внеаудиторном режиме, причем нейросети обеспечивают контроль и проверку индивидуальной (самостоятельной) работы с лексикой и грамматикой, корректируют и комментируют ошибки.

Match the term with its correct definition:

1. Latency	a) The physical size and shape of a storage device
2. Throughput	b) The ability to access data in any order
3. Wear Levelling	c) The process of reading data in a continuous sequence
4. RAID Array	d) The time delay before data transfer begins
5. Form Factor	e) The rate at which data can be read or written
6. Sequential Read	f) A method to prolong SSD life by evenly distributing write operations
7. Random Access	g) Multiple drives working together for performance or redundancy

Choose the correct word from the list below to complete each sentence:
fragmentation, parity, sector, capacity, interface, encryption, partition, defragmentation, formatting, compression

1. Disk _____ can significantly slow down data access speeds.
2. RAID 5 uses _____ to protect data.
3. The _____ of a storage device refers to its total storage space.
4. _____ is the process of dividing a physical drive into logical sections.
5. SATA and NVMe are examples of storage _____.
6. Data _____ provides an additional layer of security.
7. _____ is the process of organizing data on a disk to improve performance.
8. Disk _____ prepares a drive for use by organizing its structure.
9. A _____ is the smallest unit of data storage on a disk.
10. File _____ reduces the size of data to save space.

Рисунок 1

Пример сгенерированных упражнений

Figure 1

Example of generated exercises

Развитие остальных групп навыков предполагало большой объем практики устной речи. Применялись мультимодальные ИИ. Самой «сильной» моделью, на наш взгляд, является ChatGPT-4o, но, к сожалению, данная нейросеть имеет региональные ограничения. При выборе оптимальной технологии в рамках исследования мы исходили из доступности обучающих средств, поэтому доминирующим мультимодальным инструментом являлась платформа Gliglish (https://gliglish.com). Gliglish не имеет региональных ограничений (работает на территории нашей страны) и даже в бесплатной версии предоставляет возможность осуществлять устно-речевое взаимодействие с ботом в течение 10 минут в день. Эксперимент показал, что при регулярной тренировке этого достаточно.

В зарубежной образовательной практике высоко оцениваются такие мультимодальные ИИ, как Grok 3 (технологически продвинутая нейросеть, которая обеспечивает полноценную во всех отношениях тренировку речевых навыков), Sesame (отличается очень высоким уровнем естественности речи), Copilot и Gemini. В числе моделей без региональных ограничений перспективной представляется Qwen3, которая по уровню устно-речевого взаимодействия пока существенно уступает вышеупомянутым ИИ-инструментам, но система активно развивается и совершенствуется. Следует отметить, что недавно голосовой режим (с высоким уровнем качества реализации) был добавлен в Perplexity, что значительно расширило возможности тренировки устной речи.

Рисунок 2
Пример задания преподавателя

Figure 2
Example of a teacher's assignment

Помимо интерактивного взаимодействия с нейросетевыми технологиями (в письменной и устной формах) участники эксперимента выполняли задания, разработанные преподавателем (автором статьи) на платформе Google Classroom. На Рисунке 2 представлен пример задания, ориентированного на развитие

навыков работы с нейросетевыми моделями. В рамках задания предлагается посмотреть два аутентичных видеоролика, в которых даются рекомендации по применению нейросетевых технологий для развития речевых навыков. На основе воспринятой информации студенты готовятся к устному собеседованию, которое предполагает анализ содержания видеоматериала и перспектив применения ИИ. Собеседование осуществляется в аудиторных условиях. Прослушав подготовленный анализ по аспектам задания, преподаватель задает неподготовленные вопросы, касающиеся видео и опыта применения нейросетей. Подобного рода задания (помимо тренировки речевых навыков и умений) обеспечивают формирование методической грамотности самостоятельной работы студентов с ИИ (способствующей повышению эффективности применения технологий) и развивают критическое мышление, позволяющее адекватно оценивать потенциал нейросетевых моделей.

2. Результаты опытно-экспериментальной работы

Показатели оценивались по десятибалльной шкале. Критерии оценивания представлены в Таблице 2.

Таблица 2

Критерии оценивания навыков устной речи

Баллы	Уровень	Описание
		Фонетические навыки
10	Отличный	Корректная интонация и произношение слов. Темп и ритм соответствуют ситуации. Речь фонетически приближена к аутентичной
8–9	Очень хороший	Речь звучит естественно, но присутствуют незначительные фонетические погрешности. Допускается одна ошибка
6–7	Хороший	Небольшое количество ошибок (2–3) в произношении звуков или ударении. Могут быть интонационные погрешности
4–5	Удовлетворительный	Заметные фонетические ошибки (4–6). Неестественный темп и ритм. Понимание затруднено
2–3	Слабый	Частые ошибки в произношении, сбои в интонации. Речь плохо воспринимается собеседником
1	Очень слабый	Произношение систематически нарушено. Коммуникация невозможна из-за искаженной фонетики
		Лексические навыки
10	Отличный	Лексика разнообразна, точна, уместна. Используются устойчивые выражения, фразеологизмы
8–9	Очень хороший	Используется достаточно разнообразная и подходящая лексика. Небольшие неточности, не мешающие пониманию
6–7	Хороший	Ошибки в выборе слов (1–2). Коммуникация не затруднена
4–5	Удовлетворительный	Словарный запас умеренно ограничен. Существенные ошибки в подборе слов (3–4) искажают смысл и затрудняют коммуникацию
2–3	Слабый	Частые ошибки и неточности. Словарный запас сильно ограничен, много повторов. Ощущаются трудности при подборе слов
1	Очень слабый	Лексика крайне ограничена. Речь односложная. Восприятие затруднено из-за частых смысловых искажений

	Грамматические навыки	
10	Отличный	Речь грамматически корректна. Используются разнообразные конструкции
8–9	Очень хороший	Незначительные грамматические неточности, не искажающие смысл. Допускается одна ошибка
6–7	Хороший	Небольшое количество ошибок в грамматических формах (2–3)
4–5	Удовлетворительный	4–5 ошибок
2–3	Слабый	Систематические ошибки, нарушающие восприятие. Используются только простейшие формы
1	Очень слабый	Речь неграмотная. Коммуникация затруднена
	Дискурсивные навыки	
10	Отличный	Адекватно применяются маркеры дискурса и языковые формулы. Оптимальная когезия и когерентность
8–9	Очень хороший	Небольшие погрешности в применении маркеров дискурса и языковых формул. Содержательная целостность при этом сохраняется, логика не нарушается
6–7	Хороший	Ограниченно используются маркеры дискурса и языковые формулы, но восприятие не затруднено
4–5	Удовлетворительный	Малочисленность маркеров дискурса или их некорректное применение приводят к потере логических связей
2–3	Слабый	Речь фрагментарная, несвязанная. Часто нарушается понимание
1	Очень слабый	Речь неорганизованная, мысль не прослеживается. Коммуникация невозможна или бессмысленна
	Диалогические навыки	
10	Отличный	Интерактивно-речевые модели применяются адекватно и грамотно. Регистр соответствует коммуникативной ситуации
8–9	Очень хороший	Минимальные трудности в применении интерактивно-речевых моделей
6–7	Хороший	Взаимодействие поддерживается, но возможны затруднения при формулировании мысли или восприятии
4–5	Удовлетворительный	Ограниченное участие, недостаточная инициатива
2–3	Слабый	Ответы односложные, инициатива отсутствует, речь не способствует развитию диалога
1	Очень слабый	Диалог фактически невозможен. Отсутствует обратная связь, реакция неадекватна
	Компенсаторные навыки	
10	Отличный	Уверенное владение навыками преодоления коммуникативного сбоя. Речь не прерывается. Звучит естественно
8–9	Очень хороший	Незначительные затруднения, не влияющие на восприятие и эффективность взаимодействия
6–7	Хороший	Могут быть паузы и повторения, не всегда удачно подбираются компенсирующие средства, но коммуникация не прерывается, содержательный контакт с собеседником не теряется
4–5	Удовлетворительный	Речь периодически прерывается при затруднениях. Коммуникация восстанавливается
2–3	Слабый	Речь блокируется при трудностях. Коммуникация не восстанавливается
1	Очень слабый	Компенсаторные навыки отсутствуют. Общение прекращается при малейшем затруднении
	Беглость речи	
10	Отличный	Речь уверенная, плавная, без затруднений. Скорость оптимальная
8–9	Очень хороший	Незначительные паузы, иногда замедление темпа

6–7	Хороший	Частично нарушена спонтанность, но речь преимущественно уверенная
4–5	Удовлетворитель-ный	Частые и длительные паузы при подборе слов. Нерегулярный темп
2–3	Слабый	Речь фрагментарна, постоянные паузы
1	Очень слабый	Долгие паузы, частые попытки переформулирования. Коммуникативная цель не достигается

Table 2

Criteria for Assessing Speaking Skills

Points	Level	Description
		Phonetic Skills
10	Excellent	Correct intonation and pronunciation. Rate and rhythm appropriate to the situation. Phonetically close to authentic speech
8–9	Very Good	Speech sounds natural with minor phonetic inaccuracies. One mistake is acceptable
6–7	Good	A few mistakes (2–3) in sound pronunciation or stress. Possible intonation issues
4–5	Satisfactory	Noticeable phonetic mistakes (4–6). Unnatural rate and rhythm. Understanding is difficult
2–3	Weak	Frequent pronunciation mistakes and intonation issues. Speech is difficult to understand
1	Very Weak	Pronunciation is systematically flawed. Communication is impossible due to distorted phonetics
		Vocabulary Skills
10	Excellent	Vocabulary is diverse, accurate, and appropriate. Idioms and set expressions are used
8–9	Very Good	Vocabulary is sufficiently varied and suitable. Minor inaccuracies do not hinder comprehension
6–7	Good	Word choice mistakes (1–2), but communication is not hindered
4–5	Satisfactory	Moderately limited vocabulary. Significant word choice mistakes (3–4) distort meaning and hinder communication
2–3	Weak	Frequent mistakes and repetitions. Severely limited vocabulary, difficulties in word selection
1	Very Weak	Extremely limited vocabulary. Speech is overly simplistic. Frequent semantic distortions impede understanding
		Grammar Skills
10	Excellent	Grammatically correct speech. Varied constructions
8–9	Very Good	Minor grammatical inaccuracies that do not affect meaning. One mistake is allowed
6–7	Good	A few grammar mistakes (2–3)
4–5	Satisfactory	4–5 grammar mistakes
2–3	Weak	Systematic mistakes impair comprehension. Only the simplest forms are used
1	Very Weak	Speech is illiterate. Communication is difficult
		Discourse Skills
10	Excellent	Effective use of discourse markers and language formulae. Cohesion and coherence are optimal
8–9	Very Good	Minor inaccuracies in discourse markers and language formulae, but content integrity and logic are preserved
6–7	Good	Limited use of discourse markers and language formulae, but comprehension is not hindered

4–5	Satisfactory	Few or incorrect discourse markers lead to loss of logical connections
2–3	Weak	Speech is fragmented and disjointed. Comprehension is often disrupted
1	Very Weak	Speech is disorganized, ideas are unclear. Communication is impossible or meaningless
		Interaction Skills
10	Excellent	Conversational models are used correctly and appropriately. Register matches the communicative situation
8–9	Very Good	Minor difficulties using conversational models
6–7	Good	Interaction is maintained, but there may be difficulty in expression or comprehension
4–5	Satisfactory	Limited participation, low initiative
2–3	Weak	Responses are simplistic, no initiative, speech does not develop the dialogue
1	Very Weak	Dialogue is essentially impossible. No feedback or inadequate reactions are presented
		Compensatory Skills
10	Excellent	Confident mastery of communication breakdown management. Speech is fluent and natural
8–9	Very Good	Minor difficulties that do not affect understanding or interaction
6–7	Good	Pauses and repetitions may occur; compensatory tools are not always well-chosen, but communication continues
4–5	Satisfactory	Speech sometimes breaks when difficulties arise. Communication is restored
2–3	Weak	Speech is blocked by difficulties. Communication is not restored
1	Very Weak	No compensatory skills. Communication stops at the slightest difficulty
		Fluency
10	Excellent	Speech is confident, smooth, without difficulty. Optimal pace
8–9	Very Good	Minor pauses, occasional slowing of rate
6–7	Good	Spontaneity is partly affected, but speech is mostly confident
4–5	Satisfactory	Frequent and long pauses when searching for words. Irregular rate
2–3	Weak	Fragmented speech with constant pauses
1	Very Weak	Long pauses, frequent rewording. Communicative goal is not achieved

На начальном этапе мы проверили нормальность распределения данных в группах тестом Шапиро — Уилка (Shapiro — Wilk test). Оказалось, что распределение не является нормальными, что естественно для обычных условий изучения иностранного языка на неязыковых специальностях: в группах есть небольшое количество студентов, которые выделяются по начальным характеристикам — имеют существенно более высокий или более низкий уровень развития навыков. Такие студенты не искажают общих тенденций (при $n \geq 30$ в каждой группе), но определяют необходимость контроля надежности результатов параметрических тестов посредством обращения к непараметрическим методам.

Поскольку для достоверной оценки результатов влияния нейросетевых технологий на показатели развития навыков устной речи важно статистически подтвердить равенство начальных характеристик групп до экспериментального воздействия, мы провели сравнение начальных уровней групп с применением

параметрических и непараметрических методов: однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) был дополнен расчетом U-критерия Манна — Уитни. Оба метода дали схожие результаты (см. Таблицу 3) и подтвердили равенство начальных характеристик почти по всем показателям: эмпирические значения U-критерия выше критического (Uкр. = 695), p > 0,05; Fкр. = 3,957, F < Fкр., p > 0,05. Статистически значимая разница по Показателю 6 (эмпирическое значение U ниже критического; F > Fкр, p < 0,05) предполагает необходимость учета на последующих этапах.

Таблица 3

Сравнение начальных характеристик групп

Показатели	Критерий Манна — Уитни (U)	ANOVA
1. Фонетические навыки	U = 874; p = 0,955	F = 0,019; p = 0,891
2. Лексические навыки	U =721; p = 0,140	F = 2,069; p = 0,154
3. Грамматические навыки	U = 787,5; p = 0,393	F = 1,346; p = 0,249
4. Дискурсивные навыки	U = 762; p = 0,271	F = 1,042; p = 0,310
5. Диалогические (интерактивные) навыки	U = 843,5; p = 0,729	F = 0,183; p = 0,670
6. Компенсаторные навыки	**U = 600; p = 0,007**	**F = 7,035; p = 0,010**
7. Беглость речи	U = 736; p = 0,183	F = 1,652; p = 0,202

Table 3

Comparison of initial characteristics between groups

Indicators	Mann — Whitney (U)	ANOVA
1. Phonetic Skills	U = 874; p = 0.955	F = 0.019; p = 0.891
2. Vocabulary Skills	U =721; p = 0.140	F = 2.069; p = 0.154
3. Grammar Skills	U = 787.5; p = 0.393	F = 1.346; p = 0.249
4. Discourse Skills	U = 762; p = 0.271	F = 1.042; p = 0.310
5. Interaction Skills	U = 843.5; p = 0.729	F = 0.183; p = 0.670
6. Compensatory Skills	**U = 600; p = 0.007**	**F = 7.035; p = 0.010**
7. Fluency	U = 736; p = 0.183	F = 1.652; p = 0.202

Повторная оценка показателей развития навыков устной речи проводилась через полтора года. По всем 7 показателям (Таблица 4) как в контрольной, так и в экспериментальной группах обнаружены статистически значимые изменения (критерий Уилкоксона, p < 0,001).

Таблица 4

Внутригрупповое сравнение (до — после)

Показатели	Среднее значение до	Среднее значение после	Δ	Критерий Уилкоксона (Z)
		Экспериментальная группа		
1. Фонетические навыки	4,840909091	7,795454545	2,954545454	5,939
2. Лексические навыки	5,295454545	8,295454545	3	5,897
3. Грамматические навыки	5	8,386363636	3,386363636	5,850
4. Дискурсивные навыки	5,022727273	7,795454545	2,772727272	5,869
5. Диалогические (интерактивные) навыки	5,272727273	8,272727273	3	5,862
6. Компенсаторные навыки	4,704545455	7,204545455	2,5	5,886
7. Беглость речи	4,977272727	8,454545455	3,477272728	5,884
		Контрольная группа		
1. Фонетические навыки	4,875	6,325	1,45	5,608
2. Лексические навыки	4,925	7,175	2,25	5,615
3. Грамматические навыки	5,325	6,6	1,275	5,715
4. Дискурсивные навыки	5,275	6,525	1,25	5,421
5. Диалогические (интерактивные) навыки	5,375	6,675	1,3	5,579
6. Компенсаторные навыки	5,25	6,375	1,125	5,891
7. Беглость речи	5,325	6,55	1,225	5,448

Table 4

Within-group comparison (Before — After)

Indicators	Mean Before	Mean After	Δ	Wilcoxon (Z)
		Experimental Group		
1. Phonetic Skills	4.840909091	7.795454545	2.954545454	5.939
2. Vocabulary Skills	5.295454545	8.295454545	3	5.897
3. Grammar Skills	5	8.386363636	3.386363636	5.850
4. Discourse Skills	5.022727273	7.795454545	2.772727272	5.869
5. Interaction Skills	5.272727273	8.272727273	3	5.862
6. Compensatory Skills	4.704545455	7.204545455	2.5	5.886
7. Fluency	4.977272727	8.454545455	3.477272728	5.884
		Control Group		
1. Phonetic Skills	4.875	6.325	1.45	5.608
2. Vocabulary Skills	4.925	7.175	2.25	5.615
3. Grammar Skills	5.325	6.6	1.275	5.715
4. Discourse Skills	5.275	6.525	1.25	5.421
5. Interaction Skills	5.375	6.675	1.3	5.579
6. Compensatory Skills	5.25	6.375	1.125	5.891
7. Fluency	5.325	6.55	1.225	5.448

Группа, в которой активно применялись нейросетевые технологии, продемонстрировала более высокую динамику развития по сравнению с контрольной группой (Таблица 4). Наиболее значимое улучшение в контрольной группе отмечается по Показателю 2 (Лексические навыки). На основании значения показателя можно сделать вывод о том, что развитие лексических навыков очень хорошо осуществляется в привычных условиях аудиторного и внеаудиторного взаимодействия посредством стандартной работы с текстами и упражнениями, в том числе коммуникативными (изученную лексику важно активировать в речевой практике). Условием эффективности, на наш взгляд, является контроль пополнения словарного запаса. Для этого в процедуру зачета достаточно внести (в качестве одной из контрольных точек) отчет студента по индивидуальным словарям (списку новых слов за семестр). Естественно, проверить нужно не просто факт наличия новых лексических единиц, но и степень их усвоения.

Мы также провели межгрупповое сравнение показателей на выходе (Таблица 5).

Таблица 5

Межгрупповое сравнение после эксперимента

Показатели	Критерий Манна — Уитни (U)	ANOVA (F)	Размер эффекта (ω^2)
1. Фонетические навыки	220,500	58,106	0,405
2. Лексические навыки	381,000	29,574	0,254
3. Грамматические навыки	168,000	83,030	0,494
4. Дискурсивные навыки	333,500	35,043	0,288
5. Диалогические (интерактивные) навыки	187,500	71,312	0,456
6. Компенсаторные навыки	376,000	25,407	0,225
7. Беглость речи	151,500	88,012	**0,509**

Table 5

Between-group comparison after the experiment

Indicators	Mann–Whitney (U)	ANOVA (F)	Effect size (ω^2)
1. Phonetic Skills	220.500	58.106	0.405
2. Vocabulary Skills	381.000	29.574	0.254
3. Grammar Skills	168.000	83.030	**0.494**
4. Discourse Skills	333.500	35,043	0.288
5. Interaction Skills	187.500	71.312	0.456
6. Compensatory Skills	376.000	25.407	0.225
7. Fluency	151.500	88.012	**0.509**

Результаты подтверждают существенную разницу между группами: по критерию Манна — Уитни все значения ниже критического, $p < 0,001$. Помимо непараметрических методов (учитывающих ненормальность распределения) мы

применили дисперсионный анализ (ANOVA) и рассчитали размер эффекта через омега-квадрат (ω^2), поскольку, на наш взгляд, данный показатель величины эффекта обеспечивает оптимальную информативность. Следует оговорить, что с учетом объема выборки применение ANOVA с ω^2 адекватно. Результаты дисперсионного анализа согласуются с непараметрическими метриками и подтверждают статистическую значимость различий по всем показателям: F выше критического, $p < 0{,}001$.

Согласно полученным данным, на выходе группы сильнее всего отличаются по Показателю 7 (Беглость речи), что логично с учетом существенно большего объема речевой практики, который получили студенты экспериментальной группы благодаря нейросетям. Стоит отметить, что беглость часто выступает критерием успешного развития навыков устной речи, поскольку показывает уровень автоматизации речи, демонстрирует, что человек свободно владеет языковым материалом, не задумываясь над каждым словом и конструкцией. Конечно, в данном случае необходима корреляция с остальными навыками, поскольку беглая речь не всегда является грамотной. Оптимальная оценка всегда учитывает четыре параметра: Fluency (беглость) + Accuracy (точность) + Coherence (связность) + Adaptability (гибкость). То есть речь должна быть не просто беглой, она должна быть грамотной (в фонетическом, грамматическом и лексическом отношении), логичной, структурированной и адекватной (с учетом речевого контекста). Результаты по остальным показателям свидетельствуют о том, что в экспериментальной группе уровень беглости является полноценным. Данный факт доказывает оправданность применения нейросетей для развития навыков устной речи.

Стоит обратить внимание на большую разницу по показателю «Грамматические навыки» (Таблица 5). Грамматическая составляющая речи всегда представляет собой проблему в контексте преподавания иностранного языка в вузе, поскольку требует высокого уровня автоматизации. Автоматизация предполагает большой объем тренировочных упражнений, что нереалистично в условиях недостатка аудиторного времени. Результаты исследования показали, что нейросети отлично решают данную проблему за счет возможности генерации нужного количества упражнений по актуальным грамматическим разделам с последующей проверкой выполненных заданий и комментированием допущенных ошибок.

Представленные статистические расчеты осуществлялись посредством IBM SPSS Statistics 27 и Microsoft Excel 2019. Данные также были обработаны через ChatGPT-o3-mini-high (данная нейросетевая модель позиционируется как один из точнейших инструментов анализа) и DeepSeek-V3 (данная модель на текущий момент (апрель 2025) является самой «популярной» среди студентов Самарского университета).

Оказалось, что DeepSeek часто «придумывает» результаты вместо того, чтобы действительно считать и анализировать данные. Стоит отметить высокий уровень правдоподобия «анализа» и логичность интерпретации, к сожалению,

невыполненных (несуществующих) подсчетов. ChatGPT безупречно справился с описательной статистикой и дисперсионным анализом, но периодически допускал ошибки при расчете эмпирических значений критериев. Следует заметить, что погрешности в расчете были относительно несущественными (например, U = 886 вместо U = 874) и не искажали выводы по статистической значимости результатов. Тем не менее очевидно, что нейросети на текущий момент далеки от совершенства, а некоторые из них склонны к галлюцинациям даже тогда, когда речь заходит об анализе количественных данных.

Обсуждение результатов

Речевые навыки-автоматизмы необходимы для свободного владения языком. Помимо лексико-грамматических и фонетических навыков, определяющих саму перспективу высказывания, важны дискурсивные, интерактивные, компенсаторные навыки и высокий уровень беглости речи. Развитие данных характеристик является трудоемким процессом, который можно успешно реализовать с применением нейросетей. Но следует помнить, что речь — это взаимосвязанный комплекс навыков и умений, а развитие определенных умений предполагает высокий уровень нейропластичности, который пока не доступен нейросетям. Современные ИИ-инструменты демонстрируют впечатляющие возможности в обработке информации, но их критическое мышление — лишь имитация. Они оперируют статистическими шаблонами, а не смыслом. Они не могут эмпирически верифицировать данные, не способны создавать аутентичные концепции и выражать оригинальные мысли при взаимодействии. Поэтому развивать коммуникативно значимые умения, ориентированные на когнитивно-речевую гибкость, критический анализ, интерпретацию и рефлексию, можно только в естественной среде. Тем не менее в речи далеко не всегда нужна оригинальная концептуальность, эпистемологическая глубина анализа и нестандартные интерпретации. Нейросетевые алгоритмы обеспечивают отличную (адекватную контексту) речевую реакцию и способны поддерживать диалог на уровне, максимально приближенном к реальной коммуникативной ситуации в широком спектре тематических областей.

Ограничения/Перспективы

Эффективность применения нейросетевых технологий зависит не только от их имманентных свойств, но и от методической грамотности пользователей. Для того, чтобы коммуникативное взаимодействие с программой было эффективно, необходимо уметь правильно составлять промпт. Детальное описание входных условий речевого контакта (ситуация общения, коммуникативные роли, уровень лексики и грамматики, объем реплик, форма корректировки ошибок и т.д.) непосредственно влияет на качество общения. В данной работе доказывается эффективность применения нейросетевых технологий для развития навыков устной речи, но не описывается комплекс принципов взаимодействия с ИИ-инструментами. Это является предметом дальнейших исследований.

Выводы/Заключение

Буквально несколько лет назад многие люди скептично относились к перспективе реализации научно-фантастических сценариев, в которых ИИ «естественно» общается с человеком, но развитие нейросетевых технологий сделало это реальностью. Нейросети пока далеки от совершенства, но уже на текущем этапе они вполне полноценно выполняют роль собеседника и репетитора. Это открыло невероятные возможности для развития навыков устной речи и коммуникативной компетенции в целом.

Эксперимент показал, что использование нейросетевых технологий озвучивания текста улучшает фонетические характеристики речи обучающихся за счет создания аудиоопоры с корректным произношением слов и интонационным оформлением высказывания. Эффективность развития лексических и грамматических навыков повышается благодаря работе с широким спектром сгенерированных упражнений, обеспечивающих регулярную и вариативную практику. Голосовой режим мультимодальных инструментов позволяет имитировать «живое» общение, приближенное к реальным коммуникативным ситуациям, что приводит к статистически значимому повышению уровня развития дискурсивных, диалогических, компенсаторных навыков и беглости речи.

Таким образом, нейросетевые инструменты создают расширенное образовательное пространство, обеспечивая систематическое совершенствование устной речи через самостоятельную интерактивную тренировку, что особенно важно при сокращении аудиторной нагрузки в вузе. Проведенное исследование доказало оправданность включения нейросетевых технологий в процесс обучения.

Практическое применение

Результаты проведенного исследования и методические рекомендации, предложенные в данной статье, применимы в сфере практики преподавания иностранного языка в вузе.

Список литературы

Абалян, Ж.А., Пивнева, С.В. (2024). Потенциал и риски использования искусственного интеллекта в высшей школе при обучении иностранному языку в профессиональной сфере. *Мир науки, культуры, образования, 106*(3), 5–7. https://doi.org/10.24412/1991-5497-2024-3106-5-7

Богатова, С.М., Фрезе, О.В. (2024). Дидактические возможности нейросетей в обучении иностранным языкам. *Современное педагогическое образование,* (3), 187–192.

Валькова, Ю.Е. (2025). Использование искусственного интеллекта на занятиях по иностранному языку в вузе. *Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование*, *23*(1), 137–151. https://doi.org/10.55959/LPEJ-25- 07

Евстигнеев, М.Н. (2024). Принципы обучения иностранному языку на основе технологий искусственного интеллекта. *Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки, 29*(2), 309–323. https://doi.org/10.20310/1810-0201-2024-29-2-309-323

Карсукова, Н.К. (2024). Опыт использования нейросетей как средства обучения на занятиях по иностранному языку в вузе. *Вестник Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. Серия: Информационные компьютерные технологии в образовании,* (20), 89–97. https://doi.org/10.24412/2222-3886-2024-20-89-97

Кондрахина, Н.Г., Петрова, О.Н. (2024). Использование возможностей искусственного интеллекта для преподавания иностранных языков: новая реальность. *Мир науки, культуры, образования, 104*(1), 360–363.

Кузнецова, Г.А. (2025). Использование нейросетей при обучении иностранному языку в вузе. *Международный научно-исследовательский журнал, 151*(1), 1–4. https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.151.95

Селезнева, В.В., Бунакова, Т.А. (2025). Использование искусственного интеллекта в современном иноязычном образовании в эпоху цифровой трансформации. *Мир науки, культуры, образования, 110*(1), 242–246.

Титова, С.В. (2024). Технологические решения на базе искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам: аналитический обзор. *Вестник Московского университета. Серия 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация, 27*(2), 18–37. https://doi.org/10.55959/MSU-2074-1588-19-27-2-2

Шилова, Н.В. (2024). Эффективность нейросетевых моделей в обучении иностранным языкам. *Проблемы современного педагогического образования, 85*(1), 369–372.

Austin, J.L. (1962). How to do things with words. Oxford: Clarendon Press.

Bachman, L.F., Palmer, A.S. (1996). Language Testing in Practice: Designing and Developing Useful Language Tests. Oxford: Oxford Univ. Press.

Canale, M., Swain, M. (1980). Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing. *Applied Linguistics*, *1*, 1–47.

Celce-Murcia, M. (2008). Rethinking the Role of Communicative Competence in Language Teaching. In: E.A. Soler, M.S. Jordà, (eds.). Intercultural Language Use and Language Learning. (pp. 41–57). Dordrecht: Springer Publ. http://doi.org/10.1007/978-1-4020-5639-0_3

Chen, A., Jia, J., Li, Y., Fu, L. (2025). Investigating the effect of role-play activity with genAI agent on EFL students' speaking performance. *Journal of Educational Computing Research*, *63*(1), 99–125. https://doi.org/10.1177/07356331241299058

Cislowska, A.I., Pena-Acuna, B. (2024). Integration of chatbots in additional language education: A systematic review. *European Journal of Educational Research*, *13*(4), 1607–1625. https://doi.org/10.12973/eu-jer.13.4.1607

Du, J., Daniel, B.K. (2024). Transforming language education: A systematic review of AI-powered chatbots for English as a foreign language speaking practice. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *6*, 100230. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100230

Fathi, J., Rahimi, M., Derakhshan, A. (2024). Improving EFL learners' speaking skills and willingness to communicate via artificial intelligence-mediated interactions. *System*, *121*, 103254. https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103254

Gruenhagen, J.H., Sinclair, P.M., Carroll, J.A., Baker, P., Wilson, A., Demant, D. (2024). The rapid rise of generative AI and its implications for academic integrity: Students' perceptions

and use of chatbots for assistance with assessments. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *7,* 100273. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100273.

Han, Z. (2024). ChatGPT in and for second language acquisition: A call for systematic research. *Studies in Second Language Acquisition*, *46,* 301–306. https://doi.org/10.1017/S0272263124000111

Lai, W., Lee, J. (2024). A systematic review of conversational AI tools in ELT: Publication trends, tools, research methods, learning outcomes, and antecedents. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *7*, 100291. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100291

Law, L. (2024). Application of generative artificial intelligence (GenAI) in language teaching and learning: A scoping literature review. *Computers and Education Open*, *6,* 100174. https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100174

Li, Y., Zhou, X., Yin, H., Chiu, T. (2025). Design language learning with artificial intelligence (AI) chatbots based on activity theory from a systematic review. *Smart Learning Environments*, *12*(1), 24. https://doi.org/10.1186/s40561-025-00379-0

Searle, J.R. (1969). Speech Acts. An Essay in the Philosophy of Language. Cambridge: Cambridge Univ. Press.

Stöhr, C., Ou, A.W., Malmström, H. (2024). Perceptions and usage of AI chatbots among students in higher education across genders, academic levels and fields of study. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 7,* 100259. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100259

Tram, N., Nguyen, T., Tran, C. (2024). ChatGPT as a tool for self-learning English among EFL learners: A multi-methods study. *System*, *127*, 103528. https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103528

References

Abalyan, Zh.A., Pivneva, S.V. (2024). Potential and risks of using artificial intelligence at universities for teaching foreign languages for professional purposes. *Mir nauki, kul'tury i obrazovaniya = The World of Science, Culture and Education*, *106*(3), 5–7. (In Russ.). https://doi.org/10.24412/1991-5497-2024-3106-5-7

Austin, J.L. (1962). How to do things with words. Oxford: Clarendon Press.

Bachman, L.F., Palmer, A.S. (1996). Language Testing in Practice: Designing and Developing Useful Language Tests. Oxford: Oxford Univ. Press.

Bogatova, S.M., Freze, O.V. (2024). Didactic capabilities of neural networks in teaching foreign languages. *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie = Modern Pedagogical Education*, (3), 187–192. (In Russ.)

Canale, M., Swain, M. (1980). Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing. *Applied Linguistics*, *1*, 1–47.

Celce-Murcia, M. (2008). Rethinking the Role of Communicative Competence in Language Teaching. In: E.A. Soler, M.S. Jordà, (eds.). Intercultural Language Use and Language Learning. (pp. 41–57). Dordrecht: Springer Publ. http://doi.org/10.1007/978-1-4020-5639-0_3

Chen, A., Jia, J., Li, Y., Fu, L. (2025). Investigating the effect of role-play activity with genAI agent on EFL students' speaking performance. *Journal of Educational Computing Research*, *63*(1), 99–125. https://doi.org/10.1177/07356331241299058

Cislowska, A.I., Pena-Acuna, B. (2024). Integration of chatbots in additional language education: A systematic review. *European Journal of Educational Research*, *13*(4), 1607–1625. https://doi.org/10.12973/eu-jer.13.4.1607

Du, J., Daniel, B.K. (2024). Transforming language education: A systematic review of AI-powered chatbots for English as a foreign language speaking practice. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *6*, 100230. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100230

Evstigneev, M.N. (2024). Principles of foreign language teaching based on artificial intelligence technologies. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki = Tambov University Review. Series: Humanities*, *29*(2), 309–323. (In Russ.). https://doi.org/10.20310/1810-0201-2024-29-2-309-323

Fathi, J., Rahimi, M., Derakhshan, A. (2024). Improving EFL learners' speaking skills and willingness to communicate via artificial intelligence-mediated interactions. *System*, *121*, 103254. https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103254

Gruenhagen, J.H., Sinclair, P.M., Carroll, J.A., Baker, P., Wilson, A., Demant, D. (2024). The rapid rise of generative AI and its implications for academic integrity: Students' perceptions and use of chatbots for assistance with assessments. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *7,* 100273. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100273.

Han, Z. (2024). ChatGPT in and for second language acquisition: A call for systematic research. *Studies in Second Language Acquisition*, *46,* 301–306. https://doi.org/10.1017/S0272263124000111

Karsukova, N.K. (2024). Experience of using neural networks as a learning tool in foreign language classes at the university. *Vestnik Permskogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta. Serija: Informacionnye komp'juternye tehnologii v obrazovanii = Bulletin of Perm State Humanitarian Pedagogical University. Series: ICT in Education*, (20), 89–97. (In Russ.). https://doi.org/10.24412/2222-3886-2024-20-89-97

Kondrahina, N.G., Petrova, O.N. (2024). The use of artificial intelligence power to teach foreign languages: A new reality in education. *Mir nauki, kul'tury i obrazovaniya = The World of Science, Culture and Education*, *104*(1), 360–363. (In Russ.)

Kuznetsova, G.A. (2025). Use of neural networks in foreign language teaching at universities. *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatel'skii zhurnal = International Research Journal*, *151*(1), 1–4. (In Russ.). https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.151.95.

Lai, W., Lee, J. (2024). A systematic review of conversational AI tools in ELT: Publication trends, tools, research methods, learning outcomes, and antecedents. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *7*, 100291. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100291

Law, L. (2024). Application of generative artificial intelligence (GenAI) in language teaching and learning: A scoping literature review. *Computers and Education Open*, *6,* 100174. https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100174

Li, Y., Zhou, X., Yin, H., Chiu, T. (2025). Design language learning with artificial intelligence (AI) chatbots based on activity theory from a systematic review. *Smart Learning Environments*, *12*(1), 24. https://doi.org/10.1186/s40561-025-00379-0

Searle, J.R. (1969). Speech Acts. An Essay in the Philosophy of Language. Cambridge: Cambridge Univ. Press.

Selezneva, V.V., Bunakova, T.A. (2025). The use of artificial intelligence in teaching English as a foreign language amid digital transformation. *Mir nauki, kul'tury i obrazovaniya = The World of Science, Culture and Education*, *110*(1), 242–246. (In Russ.)

Shilova, N.V. (2024). Efficiency of neural networks in teaching foreign languages. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovanija = Problems of Modern Pedagogical Education, 85*(1), 369–372. (In Russ.)

Stöhr, C., Ou, A.W., Malmström, H. (2024). Perceptions and usage of AI chatbots among students in higher education across genders, academic levels and fields of study. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 7,* 100259. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100259

Titova, S.V. (2024) Technological solutions based on artificial intelligence in teaching foreign languages: an analytical review. *Lomonosov Linguistics and Intercultural Communication Journal*, *27*(2), 18–37. (In Russ.). https://doi.org/10.55959/MSU-2074-1588-19-27-2-2

Tram, N., Nguyen, T., Tran, C. (2024) ChatGPT as a tool for self-learning English among EFL learners: A multi-methods study. *System*, *127*, 103528. https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103528

Valkova, J.E. (2025). The use of artificial intelligence in foreign language classes at higher education institution. *Lomonosov Pedagogical Education Journal*, *23*(1), 137–151. https://doi.org/10.55959/LPEJ-25- 07

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Юлия Валерьевна Троицкая, кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков и русского как иностранного Института авиационной и ракетно-космической техники Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королева, Самара, Российская Федерация, troickaya.yuv@ssau.ru, https://orcid.org/0000-0003-4692-6346

ABOUT THE AUTHOR

Yulia V. Troitskaya, Cand. Sci. (Ped.), Associate Professor at the Department of Foreign Languages and Russian as a Foreign Language, Institute of Aerospace Engineering, Samara National Research University, Samara, Russian Federation, troickaya.yuv@ssau.ru, https://orcid.org/0000-0003-4692-6346

Поступила 12.05.2025. Получена после доработки 04.08.2025. Принята в печать 03.09.2025.
Received 12.05.2025. Revised 04.08.2025. Accepted 03.09.2025.