

УДК 004.8:811.112.2

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ В ПРЕПОДАВАНИИ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

Н.В. Шуша, А.А. Чернявский

Белорусский государственный университет

Минск, Республика Беларусь, natshusha@mail.ru, tscharniauski@bsu.by

Цель данной работы – проанализировать текущую практику применения нейросетевых технологий в преподавании немецкого языка в образовательных учреждениях и выявить ключевые преимущества, ограничения и перспективы их дальнейшей интеграции в учебный процесс.

Ключевые слова: нейросети; искусственный интеллект; цифровая дидактика; персонализация обучения; чат-боты; обратная связь; методика преподавания.

Благодаря цифровой революции и ее влиянию на преподавание языков технологии машинного обучения и искусственного интеллекта уже не воспринимаются как элемент научной фантастики. Менее чем за десятилетие они прочно вошли в повседневную практику образовательных учреждений различного уровня [1]. Особенно заметное влияние эти технологии оказали на сферу изучения иностранных языков – область, традиционно требующую значительных временных и когнитивных ресурсов для овладения грамматикой, лексикой, фонетикой и прагматическими особенностями речи.

Немецкий язык, с его системой падежей, сложным синтаксисом и нетривиальными правилами словообразования, долгое время считался одним из наиболее трудоемких для изучения. Преподаватели нередко сталкивались с необходимостью многократного повторения грамматических правил, индивидуальной работы с каждым студентом и поиска мотивирующих материалов для удержания интереса аудитории. В этой ситуации возможности нейросетевых технологий выглядят особенно привлекательно: они обещают персонализированную обратную связь, автоматизацию проверки заданий, генерацию учебного контента и даже имитацию живого диалога с носителем языка.

Впрочем, картина здесь неоднородная. Существует значительный разрыв между декларируемыми возможностями ИИ-инструментов и их реальной эффективностью в конкретных учебных контекстах. Некоторые преподаватели относятся к нейросетям с энтузиазмом, видя в них средство разгрузки от рутинных задач и возможность уделить больше внимания творческим аспектам обучения. Другие настороженно воспринимают любые попытки автоматизации,

опасаясь снижения качества образования и утраты критического мышления у студентов [2]. Третьи занимают промежуточную позицию, признавая полезность отдельных функций ИИ, но настаивая на необходимости строгого контроля их использования.

Нейросети различаются по архитектуре, обучающим данным и функциональным возможностям. Для преподавания иностранных языков наиболее значимыми являются генеративные языковые модели, способные создавать тексты, отвечать на вопросы и поддерживать диалог. К ним относятся ChatGPT, YandexGPT, GigaChat и ряд других платформ, работающих на основе трансформерных архитектур [3].

Одно из наиболее распространенных применений – генерация учебных материалов. Преподаватель может задать нейросети конкретный запрос: составить текст на заданную тему с учетом уровня сложности (A1, B2 и так далее), разработать набор грамматических упражнений на употребление модальных глаголов или создать диалог для отработки речевых ситуаций в ресторане. При правильно сформулированном промте нейросеть способна выдать вполне пригодный материал за считанные секунды. Это освобождает время преподавателя для более творческих задач – например, разработки проектных заданий или подготовки аутентичных кейсов на основе актуальных событий в немецкоязычных странах.

Другой популярный сценарий использования – обратная связь по письменным работам. Студент может загрузить свой текст в чат-бот и попросить указать на ошибки, предложить альтернативные варианты формулировок или объяснить, почему та или иная конструкция неверна. В отличие от традиционной проверки, где обучающемуся приходится ждать несколько дней до возврата работы с комментариями, нейросеть предоставляет мгновенную реакцию. Это может быть особенно полезно для студентов, которые нуждаются в немедленном подтверждении правильности своих действий или, наоборот, хотят быстро исправить ошибку и двигаться дальше.

Третий вариант применения – тренировка разговорных навыков. Чат-боты на базе ИИ имитируют диалог с собеседником, задают вопросы, реагируют на реплики и могут поддерживать беседу на различные темы. Для изучающих немецкий язык это дает возможность практиковать устную речь без страха осуждения или смущения, которые часто возникают при общении с живым человеком [4]. Впрочем, у этого подхода есть серьезные ограничения: нейросети пока не способны точно распознавать интонацию, эмоциональный подтекст или культурно-специфические речевые акты, – и диалог с ними может оставаться поверхностным.

Первое и наиболее очевидное преимущество использования нейросетей в обучении языку – персонализация. Традиционное обучение ориентируется на среднего ученика в группе. Сильные студенты скучают, слабые – не успевают. Нейросети позволяют адаптировать сложность и темп подачи материала под индивидуальные потребности. Если студент систематически допускает ошибки в употреблении артиклей, система может автоматически сгенерировать дополнительные упражнения именно на эту тему, игнорируя уже освоенные аспекты грамматики [5].

Второе преимущество – доступность 24/7. Студент может обратиться к нейросетевому помощнику в любое время суток, не дожидаясь консультационных

часов преподавателя. Это особенно актуально для работающих студентов, которые ограничены по времени и предпочитают дополнительно заниматься языком в вечерние часы или в выходные дни. Возможность получить мгновенный ответ на вопрос или проверку своего текста существенно повышает мотивацию и снижает порог входа в изучение языка.

Третье преимущество – разнообразие и актуальность контента. Нейросети обучены на огромных массивах текстов из самых разных источников. Это позволяет им генерировать тексты на актуальные темы, использовать современную лексику и отражать изменения в языке, которые происходят едва ли не каждый год. Учебники, напротив, устаревают быстрее, чем выходят их новые издания, и зачастую содержат искусственные диалоги, оторванные от реальной языковой практики. Нейросети могут предложить более живые и разнообразные примеры употребления языка.

Четвертое преимущество – снижение эмоционального барьера. Многие студенты испытывают страх перед ошибками и избегают устной практики из-за боязни показаться некомпетентными. Взаимодействие с нейросетью лишено этого психологического давления: бот не осуждает, не смеется над ошибками и бесконечно терпелив. Для некоторых учащихся это может стать первым шагом к преодолению языкового барьера и последующему переходу к общению с живыми собеседниками.

Однако технологии ИИ не являются панацеей. Первое и, пожалуй, наиболее критичное ограничение применения нейросетей – отсутствие понимания контекста и культурных нюансов. Нейросеть может перевести слово «Feierabend» как «конец рабочего дня», но она не объяснит, что это понятие глубоко укоренено в немецкой культуре труда и подразумевает строгое разделение профессиональной и личной жизни. Она не расскажет о культурных коннотациях употребления «du» и «Sie», не предупредит о потенциальных недопониманиях в межкультурной коммуникации. Язык не существует в вакууме, – и механистическое заучивание грамматических правил без погружения в культурный контекст грозит формированием «языковых роботов», которые говорят технически правильно, но неестественно [6].

Второе ограничение – вероятность ошибок и «галлюцинаций». Нейросети генерируют текст на основе статистических закономерностей, а не проверенного знания. Они могут с полной уверенностью выдать несуществующее правило немецкой грамматики или привести пример, который носители языка никогда не употребят. Студенты, особенно на начальных этапах обучения, не всегда способны распознать такие ошибки. В результате возникает риск усвоения некорректных конструкций, которые впоследствии придется переучивать. Проверка информации, полученной от нейросети, требует экспертизы преподавателя, – а значит, полная автоматизация обучения остается недостижимой.

Третье ограничение – риск интеллектуальной пассивности. Когда нейросеть предоставляет готовый перевод, готовую формулировку или готовое решение задачи, мозг студента лишается стимула для активной когнитивной работы. Исследования показывают, что глубокое запоминание и формирование навыков происходят именно в процессе преодоления трудностей, поиска слова, построения фразы [7]. Если этот процесс систематически заменяется получением готового ответа, возникает угроза атрофии навыка самостоятельного мышления. Это

похоже на использование калькулятора вместо устного счета: удобно сиюминутно, но в долгосрочной перспективе может привести к снижению базовых навыков.

Четвертое ограничение – вопросы академической честности. Студенты могут использовать нейросети не для обучения, а для выполнения домашних заданий вместо себя. Эссе, сочинения, даже курсовые работы могут быть полностью сгенерированы ИИ без вложения интеллектуальных усилий со стороны обучающегося. Это ставит перед преподавателями сложные вопросы контроля и оценки: как отличить самостоятельную работу от сгенерированной? Нужно ли бороться с этим явлением или, наоборот, встраивать ИИ в учебный процесс как легитимный инструмент? Пока единого ответа на эти вопросы нет, – и разные вузы выбирают разные стратегии.

Опыт применения нейросетей некоторыми учителями и преподавателями в школах и вузах пока носит экспериментальный характер, но уже сейчас можно выделить несколько типичных сценариев их использования.

Сценарий первый: генерация дополнительных материалов. Преподаватель задает нейросети запрос: «Составь текст на немецком языке уровня B1 на тему „Защита окружающей среды“, включи 10 новых слов и 3 вопроса для обсуждения». Нейросеть генерирует текст за несколько секунд. Преподаватель проверяет его на корректность, вносит необходимые правки и использует на занятии. Это позволяет разнообразить учебный контент и адаптировать материалы под конкретные интересы группы.

Сценарий второй: отработка грамматики. Студенты получают задание: составить предложения с использованием Konjunktiv II. Вместо того чтобы ждать проверки преподавателя, они отправляют свои варианты в чат-бот, который указывает на ошибки и объясняет правила. Это ускоряет процесс обучения и позволяет студентам сразу же исправлять недочеты.

Сценарий третий: культурно-ориентированное обучение. Преподаватель просит нейросеть: «Создай несколько мнений жителей Германии о праздниках, включи представителей разных культурных и религиозных групп». Нейросеть генерирует тексты, которые отражают разнообразие взглядов и помогают студентам понять, что немецкоязычное пространство неоднородно. Это расширяет перспективы восприятия культуры и выходит за рамки стереотипных представлений, часто встречающихся в учебниках.

Сценарий четвертый: тренировка диалогической речи. Студенты ведут диалог с чат-ботом на заданную тему: бронирование гостиницы, покупка билетов, обсуждение фильма. Нейросеть задает уточняющие вопросы, поддерживает беседу и корректирует грубые ошибки. Это позволяет студентам практиковать язык в безопасной среде, прежде чем переходить к общению с живыми носителями.

Ключевой навык при работе с нейросетью – умение составлять правильные промты, то есть запросы. От четкости и конкретности формулировки зависит качество получаемого результата.

Преподавателям рекомендуется использовать нейросети не как замену собственной работы, а как вспомогательный инструмент.

В ближайшие годы роль нейросетей в образовании будет только расти. Алгоритмы становятся точнее, их способность понимать контекст и адаптироваться под пользователя улучшается. Однако полная замена

преподавателя нейросетью вряд ли возможна. Язык – это не только грамматика и лексика, но и культура, эмоции, межличностное взаимодействие. Нейросеть может стать отличным помощником, но она не способна вдохновить, поддержать, разделить радость первого успешного диалога на немецком языке.

Будущее языкового образования – в синергии человека и машины. Преподаватель создает программу, мотивирует, направляет, объясняет сложные моменты. Нейросеть берет на себя рутинные задачи: проверку упражнений, генерацию материалов, предоставление обратной связи. Студент получает возможность учиться в удобном темпе, с персонализированной поддержкой, но при этом не теряет связь с живым языком и культурой.

Для успешной интеграции нейросетей в преподавание немецкого языка необходимы методические разработки, обучение преподавателей работе с ИИ-инструментами и формирование этических норм использования технологий. Только в этом случае нейросети станут не угрозой для качества образования, а инструментом его улучшения.

Нейросети уже сегодня меняют ландшафт языкового образования. Они предлагают персонализацию, доступность, разнообразие контента и возможность мгновенной обратной связи. Однако они не лишены недостатков: отсутствие культурного понимания, риски ошибок, угроза интеллектуальной пассивности и вопросы академической честности. Оптимальное применение нейросетей – это их использование в качестве вспомогательного инструмента, а не замены преподавателя.

Преподаватели иностранного языка должны осваивать новые технологии, учиться составлять эффективные промты, критически оценивать результаты работы нейросетей и обучать студентов грамотному использованию ИИ. Только такой подход позволит извлечь максимальную пользу из возможностей искусственного интеллекта, не теряя при этом глубину, осмысленность и культурную насыщенность процесса изучения языка. Будущее – не в противопоставлении человека и машины, а в их разумном сотрудничестве.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Евстигнеев М.Н. Принципы обучения иностранному языку на основе технологий искусственного интеллекта // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2024. – Т. 29. – № 2. – С. 309–323. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/printsiipy-obucheniya-inostrannomu-yazyku-na-osnove-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta> (дата обращения: 21.04.2026).

2. Кувшинова Е.Е. Применение искусственного интеллекта в обучении иностранному языку // Гуманитарий Юга России. 2024. Т. 13. № 2. С. 112–125. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-iskusstvennogo-intellekta-v-obuchanii-inostrannomu-yazyku> (дата обращения: 21.04.2026).

3. Пак Л.Е., Крюкова А.А. О возможностях использования программ с искусственным интеллектом в обучении иностранному языку // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета. 2024. Т. 16. № 2. С. 81–95. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-vozmozhnostyah-ispolzovaniya-programm-s-iskusstvennym-intellektom-v-obuchanii-inostrannomu-yazyku> (дата обращения: 21.04.2026).

4. Богатова С.М., Фрезе О.В. Дидактические возможности нейросетей в обучении иностранным языкам // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2024. № 3. С. 45–58. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/didakticheskie-vozmozhnosti-neyrosetey-v-obuchanii-inostrannym-yazykam> (дата обращения: 21.04.2026).

5. Евстигнеев М.Н. Модель лингвометодической подготовки будущих учителей иностранного языка на основе технологий искусственного интеллекта // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2024. Т. 29. № 5. – С. 1222–1238. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/model-lingvometodicheskoy-podgotovki-buduschih-uchiteley-inostrannogo-yazyka-na-osnove-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta> (дата обращения: 21.04.2026).

6. Откройте для себя магию ChatGPT в обучении немецкому языку! // Гете-Институт Россия. URL: <https://www.goethe.de/ins/ru/ru/spr/mag/26095379.html> (дата обращения: 21.04.2026).

7. Котляренко Ю.Ю., Николаева Е.А. Интеграция генеративного искусственного интеллекта в обучение иностранным языкам: влияние цифровой грамотности и навыков критического мышления на формирование коммуникативных компетенций студентов неязыковых специальностей // Концепт. 2025. № 05. С. 284–302. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/integratsiya-generativnogo-iskusstvennogo-intellekta-v-obuchenie-inostrannym-yazykam-vliyanie-tsifrovoy-gramotnosti-i-navykov> (дата обращения: 21.04.2026).

USING NEURAL NETWORKS IN TEACHING GERMAN

N.V. Shusha, A.A. Tscharniauski

Belarusian State University, Minsk, Republic of Belarus

natshushat@mail.ru; tscharniauski@bsu.by

The purpose of this paper is to analyze the current application of neural network technologies in teaching German in educational institutions and identify the key advantages, limitations, and prospects for their further integration into the educational process.

Keywords: neural networks; artificial intelligence; digital didactics; personalization of learning; chatbots; feedback; teaching methodology.