

Миннегалимов Тимур Рифович

бакалавр, ассистент кафедры

Научный руководитель

Дульмухаметова Гульнара Фаридовна

канд. пед. наук, доцент

ЧОУ ВО «Казанский инновационный университет

им. В.Г. Тимирязова (ИЭУП)»

г. Казань, Республика Татарстан

НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ КАК ФАКТОР ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЯЗЫКОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

***Аннотация:** в статье рассматривается эволюция понимания нейросетей в педагогическом дискурсе в контексте цифровой трансформации высшего образования. Анализируются различия между отечественным и зарубежным подходами к осмыслению роли генеративного искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам. Выявляется методологический разрыв между технологическим потенциалом нейросетей и их системным применением в образовательной практике. Обосновывается необходимость пересмотра методических подходов к формированию лексических навыков в цифровой образовательной среде.*

***Ключевые слова:** нейросети, цифровая трансформация образования, генеративный искусственный интеллект, лексическая компетенция, методика преподавания английского языка, цифровая дидактика.*

Цифровая трансформация высшего образования становится одним из ведущих трендов развития педагогической науки и практики. Этот процесс охватывает не только техническое оснащение учебных заведений, но и пересмотр содержания, методов и организационных форм обучения. В сфере языкового образования цифровая трансформация проявляется в интеграции новых инструментов, среди которых особое место занимают генеративные нейросетевые модели.

Их стремительное развитие и доступность создают как новые возможности для интенсификации учебного процесса, так и серьёзные вызовы для методической науки.

В современной педагогической литературе наблюдается активное осмысление феномена нейросетей в образовании. Однако, как показывает анализ, между признанием дидактического потенциала этих технологий и их системным внедрением в реальную практику обучения иностранным языкам сохраняется существенный разрыв. Данная статья посвящена теоретическому анализу подходов к пониманию нейросетей в отечественной и зарубежной педагогике с целью выявления их дидактических функций и определения путей методически обоснованной интеграции в процесс формирования лексических навыков у студентов-лингвистов.

Отечественная педагогическая мысль рассматривает нейросети в двух взаимосвязанных плоскостях. С одной стороны, они определяются как технологический инструмент – математические или вычислительные модели, созданные по аналогии с работой человеческого мозга и относящиеся к методам искусственного интеллекта [4]. Их функциональная сущность заключается в способности к обучению на больших массивах данных, распознаванию паттернов, классификации и прогнозированию. С другой стороны, в работах А.Н. Дахина, Н.Г. Семёнова, Н.В. Ярославцевой и С.Ю. Ермолаева [2] понятие нейросети используется как метафора для понимания когнитивных процессов обучающегося. Авторы опираются на нейрофизиологические принципы доминанты А.А. Ухтомского и обратной афферентации П.К. Анохина, что позволяет проектировать обучение, сообразное природе восприятия и запоминания.

Практика применения нейросетевых технологий в российском образовании, как отмечают П.В. Канатьев, О.Н. Филатова и С.А. Зиновьева, находится в стадии активного, но неравномерного освоения. Исследователи констатируют, что внедрение нейросетей перестало быть инновацией и превратилось в насущную необходимость цифровой трансформации системы подготовки кадров [4]. Однако эмпирические данные указывают на серьёзный разрыв между знакомством

с технологией и её системным образовательным применением. Лишь около десяти процентов студентов используют нейросети непосредственно в учебных целях, несмотря на широкую осведомлённость о них [4]. Это свидетельствует о проблеме методической интеграции, когда мощный инструмент остаётся на периферии формального образовательного процесса.

В отечественной практике уже сформирован перечень ключевых дидактических функций нейросетей и конкретных инструментов для их реализации. К основным функциям относят персонализацию траектории обучения, анализ больших образовательных данных, адаптацию сложности материала, автоматизацию проверки и оценки работ, а также создание интерактивного и генерируемого контента [1]. Важной чертой отечественного дискурса является рефлексия о роли педагога в условиях цифровизации. Единодушно подчёркивается, что нейросети не могут и не должны замещать преподавателя, выполняя лишь роль цифрового помощника или инструмента [4]. Их задача – освободить педагога от рутинных операций, позволив сконцентрироваться на творческих, мотивационных и межличностных аспектах обучения, которые остаются исключительно человеческой компетенцией.

Зарубежный педагогический дискурс демонстрирует иную динамику осмысления роли нейросетей. В современной англоязычной литературе наблюдается переход от утилитарного подхода к глубокой теоретической рефлексии о трансформации образовательной парадигмы под влиянием генеративного искусственного интеллекта (GenAI). Как отмечают E. Creely и K. Carabott, интеграция GenAI интерпретируется как фактор смены педагогической парадигмы, затрагивающей сами основы образовательного взаимодействия [8]. Теоретической основой для этого вывода служит синтез постгуманистической и феноменологической философии. Постгуманистическая перспектива, отказываясь от антропоцентрической картины мира, позволяет присвоить ИИ статус активного субъекта в учебном процессе, обладающего собственным действием. Феноменология, в свою очередь, смещает фокус на непосредственный опыт участников образовательного процесса, работающих в среде, опосредованной ИИ, и ставит в центр

внимания эмоциональные, этические и экзистенциальные аспекты этого взаимодействия [8].

На пересечении этих теоретических линий формируется целостная модель осмысления GenAI. Creely и Carabott предлагают интегрированную модель педагогики, ориентированную на ИИ, структурированную вокруг трёх взаимосвязанных категорий [8]. Первая категория – позициональность. Происходит переопределение роли педагога: от монопольного носителя знания к модератору и со-исследователю, чья задача заключается в наставничестве и развитии у студентов навыков критической работы с порождаемым ИИ контентом. Вторая категория – реляционность. GenAI трактуется как со-творческий участник образовательной экосистемы. Производство знания понимается как диалогический процесс, разворачивающийся в пространстве взаимодействия человека и машины, что требует пересмотра иерархических педагогических моделей в пользу коллаборативных. Третья категория – функциональность. Практическое внедрение GenAI создаёт новые форматы оценивания, обратной связи и академической продукции, способствуя индивидуализации обучения и созданию адаптивной образовательной среды.

Сопоставление отечественного и зарубежного педагогического дискурса выявляет как общие тенденции, так и существенные различия в осмыслении роли нейросетей в образовании. Отечественная мысль демонстрирует двойственную позицию. В практике преобладает инструментальный подход, где нейросети рассматриваются как эффективный технологический ресурс для решения конкретных дидактических задач – от автоматизации до персонализации. Однако между признанием этого потенциала и его методической реализацией существует разрыв. Одновременно развивается глубокая теоретическая линия, рассматривающая нейросеть как концептуальную модель, основанную на нейрофизиологических принципах. Ключевым итогом является переосмысление роли педагога: нейросеть утверждается как помощник, цель которого – высвободить время учителя для творческой и межличностной работы.

В зарубежной педагогической мысли эволюция понимания носит характер более радикального парадигмального сдвига: от восприятия нейросетей как сложного инструментария к признанию за генеративным ИИ роли активного катализатора системных изменений. В обновлённом дискурсе GenAI осмысливается как фактор, вынуждающий к фундаментальному пересмотру позиций преподавателя и студента, трансформации традиционных педагогических отношений и поиску новых моделей взаимодействия. Эти модели основываются на идее распределённого агентства, где способность к действию и генерации смыслов распределяется между человеком и технологией, образуя единый когнитивно-технический контур.

Таким образом, если отечественный подход, сохраняя приоритет человеческого фактора, акцентирует интеграцию технологии в существующую педагогическую систему, то современный зарубежный дискурс настаивает на трансформации самой этой системы под влиянием технологии. Первый создаёт основу для методической адаптации инструментов, второй – концептуальный фундамент для проектирования принципиально новых образовательных практик. В контексте цифровой трансформации языкового образования это различие имеет прямое значение для методики преподавания. Нейросеть может использоваться либо как цифровой помощник для генерации упражнений, либо как когнитивный партнёр, изменяющий саму структуру работы над языковым материалом.

В контексте формирования лексической компетенции этот методологический разрыв проявляется наиболее остро. Лексическая компетенция, как подчёркивает А.С. Елмуратова, определяется как знание словарного состава языка и сформированная способность адекватно использовать этот запас в речи [3]. Н.И. Пантыкина отмечает, что лексическая компетенция является фундаментом, на котором строится иноязычная коммуникативная компетенция [6]. Уточнение компонентного состава лексической компетенции основывается на выделении трёх ключевых компонентов: глубинный словарный запас, подразумевающий не только знание денотативного значения, но и коннотаций, частотности и стилистической маркированности; комбинаторный потенциал, включающий знание

типичных коллокаций, грамматических шаблонов и синтаксических ограничений; стратегический компонент, отвечающий за умение компенсировать пробелы в лексическом знании с помощью перифразы, синонимии или описания [3; 6; 7; 9; 10].

Именно в работе над этими компонентами нейросетевые инструменты открывают новые дидактические возможности в условиях цифровой образовательной среды. Генерация множественных контекстов употребления лексической единицы, подбор синонимических рядов с дифференциацией по стилистическому регистру, автоматизированная проверка коллокационной сочетаемости – все эти функции могут быть реализованы нейросетью, восполняя дефицит контекстной вариативности, который возникает при использовании традиционных учебных пособий. Однако стихийное, нерегулируемое использование студентами нейросетей без методического сопровождения и рефлексии может нивелировать усилия преподавателя и закрепить стратегии поверхностного заимствования.

Проведённый теоретический анализ позволяет сделать вывод о необходимости преодоления методологического разрыва между технологическими возможностями нейросетей и педагогическими задачами формирования лексических навыков. Решение видится в построении модели обучения, основанной на принципе последовательного разделения этапа технологической генерации языкового материала нейросетью и этапа содержательной когнитивной работы студента: осмысления, критической верификации, контекстуализации и интеграции этого материала. Такой подход позволяет трансформировать нейросеть из источника рисков поверхностного заимствования в эффективное средство развития лексических навыков, что особенно актуально для студентов-лингвистов, чья профессиональная деятельность требует точности, вариативности и осознанности в использовании языковых средств.

Список литературы

1. Везетиу Е.В. Нейросети и их влияние на современные педагогические методы / Е.В. Везетиу // МедиаВектор. – 2024. – №13. – URL: <https://phsreda.com>

<https://cyberleninka.ru/article/n/neyroseti-i-ih-vliyanie-na-sovremennye-pedagogicheskie-metody> (дата обращения: 23.01.2026).

2. Педагогические технологии и нейросети / А.Н. Дахин, Н.Г. Семёнов, Н.В. Ярославцева, С.Ю. Ермолаев // Школьные технологии. – 2020. – №2. – С. 45–52. EDN WQLQYD

3. Елмуратова А.С. Лексическая компетенция как языковая основа обучения иностранному языку / А.С. Елмуратова // Экономика и социум. – 2020. – №4 (71). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/leksicheskaya-kompetentsiya-kak-yazykovaya-osnova-obucheniya-inostrannomu-yazyku> (дата обращения: 22.01.2026).

4. Канатъев П.В. Применение нейросетей в образовательном процессе среднего и высшего профессионального образования / П.В. Канатъев, О.Н. Филатова, С. А. Зиновьева // Проблемы современного педагогического образования. – 2024. – №84–4. – С. 112–118. EDN BZSDSO

5. Осипова Л.Б. Искусственный интеллект в образовании: реальные возможности и перспективы / Л.Б. Осипова // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. – 2024. – №1. – С. 60–73. DOI 10.15593/2224-9354/2024.1.5. EDN LZBRRD

6. Пантыкина Н.И. Формирование лексической компетенции при обучении иностранному языку / Н.И. Пантыкина // Мир науки. Педагогика и психология. – 2024. – Т. 12, №1. – URL: <https://mir-nauki.com/PDF/16PDMN124.pdf> (дата обращения: 03.01.2026). EDN YNTMUS

7. Храброва В.Е. Формирование лексической компетенции при изучении английского языка посредством интенсивной работы над текстом / В.Е. Храброва // Фундаментальные исследования. – 2013. – №10–13. – С. 3022–3028. EDN RQRYEL

8. Creely E. Teaching and learning with AI: an Integrated AI-Oriented Pedagogical Model / E. Creely, K. Carabott // Journal of Research and Innovation in Education. – 2025. – Published online: 9 October 2025. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13384-025-00913-6> (дата обращения: 22.01.2026).

9. Nation I.S.P. Learning Vocabulary in Another Language / I.S.P. Nation. – Cambridge: Cambridge University Press, 2001. – 624 с.

10. Schmitt, N. Vocabulary in Language Teaching / N. Schmitt. – Cambridge: Cambridge University Press, 2000. – 236 с.