

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

А. Р. Сафина

*ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический университет»,
ул. Низаметдинова, д. 28
423806, г. Набережные Челны, Россия, vesennyu-oduvanchik@yandex.ru*

Статья посвящена рассмотрению возможностей использования потенциала нейросетей для визуализации материала на занятиях по иностранному языку. Контент, созданный при помощи нейросетей, обладает рядом преимуществ, таких как адаптивность, увлекательность, уникальность, экономия времени. Тем не менее сгенерированные изображения могут быть низкого качества, а овладение новыми технологиями может потребовать затраты времени и ресурсов у преподавателей.

Ключевые слова: нейросеть; визуализация; иностранный язык; цифровая трансформация образования; цифровые технологии.

THE USE OF NEURAL NETWORKS FOR VISUALIZATION IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING

A. R. Safina

*Naberezhnye Chelny State Pedagogical University, Nizametdinova st., 28
423806, Naberezhnye Chelny, Russia, vesennyu-oduvanchik@yandex.ru*

The article is devoted to the possibilities of using the potential of neural networks to visualize material in foreign language classes. The content created using neural networks has a number of advantages such as adaptability, fascination, uniqueness and time savings. Nevertheless, the generated images may be of poor quality, and mastering new technologies may require time and resources from teachers.

Keywords: neural network; visualization; foreign language; digital transformation of education; digital technologies.

Современное образование характеризуется активным внедрением цифровых технологий, которые позволяют сделать образовательный процесс более эффективным, увлекательным и доступным. В последнее время все большую популярность приобретают нейросети, которые являются одним из направлений искусственного интеллекта. О большом дидактическом потенциале искусственного интеллекта, о его адаптивности и возможностях использования в качестве средства повышения мотивации обучающихся к изучению иностранного языка говорят в своем исследовании С. М. Богатова и О. В. Фрезе [1, с. 188]. П. В. Сысоев в своей статье выделяет пять основных векторов использования технологий искусственного интеллекта в педагогическом процессе: управление

образованием, индивидуализация обучения, оптимизация процесса подготовки преподавателя к занятиям, организация учебного процесса и оптимизация процесса обучения конкретным дисциплинам [2, с. 13–17]. При этом степень интеграции искусственного интеллекта в процесс обучения иностранному языку напрямую зависит от компетенции преподавателя в области искусственного интеллекта, его способности и готовности включать искусственный интеллект в образовательный процесс [3, с. 301]. По мнению М. Н. Евстигнеева, грани цифрового дидактического тетраэдра составляют педагог, обучающийся, образовательная среда и технологии искусственного интеллекта [4, с. 315]. В рамках данной статьи будут рассмотрены нейросети как способ визуализации контента при обучении иностранному языку. Они позволяют трансформировать даже традиционные методы обучения в более интерактивные.

Одним из недостатков традиционных методов обучения является упор на текстовые материалы и упражнения в письменной и устной форме. Нейросети адаптируют учебный материал, добавляя ему интерактивности. Генерация изображений по запросу займет несколько секунд, но позволит быстро визуализировать изучаемый лексический материал, будь то слова, словосочетания или фразеологические единицы. При этом можно максимально точно передать значение какого-либо выражения благодаря правильному промпту, что позволит создать в сознании обучающегося четкий ассоциативный образ. Стоит также отметить, что мозг гораздо быстрее обрабатывает информацию в визуальной форме, а не в текстовой. Это позволит ускорить процесс запоминания материала обучающимися. Нейросети помогают создавать не только простые изображения, но и анимацию, инфографику, благодаря этому изучаемый материал структурируется.

Работа с текстом является важным компонентом процесса обучения иностранному языку. При помощи нейросетей можно создавать иллюстрации к текстам, делая их более наглядными. Сгенерированными изображениями можно сопровождать новую лексику к тексту, ключевые слова. Послетекстовые задания также могут быть основаны на сгенерированных изображениях, например, можно попросить обучающихся определить, какая тема или идея зашифрована в том или ином изображении, или предложить им самостоятельно сгенерировать изображение, которое бы передавало основную идею текста, с дальнейшим обоснованием выбора подобного промпта.

Создаваемый при помощи нейросетей контент отличается адаптивностью: генерируемые изображения подбираются с учетом уровня владения языком обучающимися. Другой характеристикой подобного контента является его увлекательность: сгенерированные изображения получаются яркими, интересными и необычными. Например, можно сгенерировать Чебурашку в национальном татарском костюме, играющего на

шотландской волынке. Подобные изображения можно использовать для сопоставления традиций и обычаев, национальных и культурных особенностей разных народов. При этом уникальность изображения будет способствовать возникновению стойких ассоциаций. Другое преимущество визуализации контента при помощи нейросетей плавно вытекает из его уникальности. Преподавателю не нужно тратить время на поиски нужного изображения в интернете, получить отвечающее вашим представлениям изображение можно за несколько генераций. С этим также связана экономия времени: использование сгенерированных изображений позволит значительно сократить время на подготовку визуальной составляющей занятия и сосредоточиться на разработке заданий и методической составляющей занятия.

Несмотря на большой потенциал и неоспоримые преимущества использования нейросетей для генерации визуального контента для занятий, не стоит забывать о том, что получившиеся изображения могут иметь ряд недостатков. Во-первых, это качество получившихся изображений: чем менее четкий промпт прописан, и чем больше деталей ожидается на итоговом изображении, тем менее качественным оно получится, поэтому, как отмечалось ранее, может понадобиться несколько генераций. Во-вторых, всегда нужно проверять получившееся изображение на соответствие запрашиваемым в промпте понятиям, неправильная интерпретация нейросетью культурных особенностей может привести к созданию неправдоподобных изображений, которые вызовут непонимание и путаницу у обучающихся.

Использование нейросетей требует развития соответствующих компетенций у преподавателей и обучающихся, освоение новых технологий может занять какое-то время. Вместе с тем умелое внедрение нейросетей в образовательный процесс для визуализации материала позволит вывести обучение иностранным языкам на новый уровень.

Библиографические ссылки

1. *Богатова С. М., Фреze О. В.* Дидактические возможности нейросетей в обучении иностранным языкам // Современное педагогическое образование. 2024. № 3. С. 187–192.
2. *Сысоев П. В.* Искусственный интеллект в образовании: осведомленность, готовность и практика применения преподавателями высшей школы технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности // Высшее образование в России. 2023. Т. 32. № 10. С. 9–33.
3. *Сысоев П. В.* Использование технологий искусственного интеллекта в обучении иностранному языку: тематика методических работ за 2023 год и перспективы дальнейших исследований // Вестн. ТГУ. 2024. Т. 29. № 2. С. 294–308.
4. *Евстигнеев М. Н.* Принципы обучения иностранному языку на основе технологий искусственного интеллекта // Вестн. ТГУ. 2024. Т. 29. № 2. С. 309–323.