

4. Гребнева, Д.М. Обзор методических подходов к обучению программированию в школе / Д.М. Гребнева // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2016. – № 3 – С. 13–27.

5. Еськина, О.А. Методические подходы к формированию межкультурной коммуникативной компетенции курсантов военных технических вузов : специальность 5.8.7 – «Методология и технология профессионального образования» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Еськина Оксана Анатольевна ; Институт стратегии развития образования Российской академии образования. – ГОСТ Р 7.0.100–2018. – Москва, 2021. – 38 с. : ил. Библиогр.: с. 35–88. – Место защиты: Институт стратегии развития образования РАО. – Текст: непосредственный.

К.В. Серебряков, Л.А. Гончарова

*Национальный исследовательский
Томский политехнический университет*

Возможности генеративных нейросетей в обучении иностранному языку

Современный этап развития образования связан со стремительным развитием технологий искусственного интеллекта, требующем высокой скорости обработки и анализа информации, что ставит перед профессиональным образованием новые вызовы – развитие соответствующих умений. В статье изучаются возможности генеративных нейросетей применительно к обучению иностранному языку.

Ключевые слова: нейросеть; системы искусственного интеллекта; генеративные нейросети; цифровые технологии; обучение иностранным языкам.

Актуальность выбранной темы использования искусственного интеллекта в обучении иностранному языку не случайна, поскольку нейросеть становится очень популярным явлением, повышенный интерес к которому все больше и больше уделяется со стороны многих исследователей. В рамках данной статьи, предпринимается попытка ответить на вопрос о том, насколько оправдано применение нейросетей в обучении иностранному языку и каковы их дидактические возможности. Исходя из цели, были поставлены следующие задачи исследования:

- 1) изучить основные понятия, исследуемые в работе, в научной литературе;
- 2) определить возможности искусственного интеллекта в обучении иностранному языку;
- 3) обосновать или опровергнуть пользу внедрения искусственного интеллекта в образовательный процесс.

В условиях глобальных изменений, требующих быстрой обработки информации на родном и иностранном языках, обучение студентов в вузах должно соответствовать новым вызовам. Одним из таких вызовов является развитие умения у современных выпускников взаимодействовать на профессионально достаточном уровне с представителями других стран в реальной и цифровой среде. В этой связи, особо пристального внимания заслуживает вопрос о том, какие технологии будут способствовать появлению новых методов и способов обучения иностранному языку, что поможет оптимизировать процесс освоения материала и развивать нужные навыки и умения. На наш взгляд, одной из таких технологий является генеративная нейросеть, которая может качественно улучшить процесс изучения иностранного языка, автоматизировать некоторые аспекты обучения, а также моделировать реальное общение с носителем языка.

Исходя из задач исследования, рассмотрим основные понятия данного для более полного понимания сути вопроса.

Обзор научных публикаций за последние несколько лет, позволил сделать вывод о том, что существует несколько определений нейросети и искусственного интеллекта [1, 2, 4, 5]. В своем исследовании мы придерживаемся следующих дефиниций: нейросеть – это тип машинного обучения, при котором компьютерная программа имитирует работу человеческого мозга [1, с. 30].

Генеративная нейросеть предназначена для создания контента. Генератор создает новые данные, в то время как дискриминатор старается отличить сгенерированные данные от реальных. В процессе обучения генератор стремится обмануть дискриминатор, а дискриминатор научиться лучше различать настоящие данные от подделок [3, с. 33].

Искусственный интеллект – это моделирование процессов человеческого интеллекта компьютерными системами, которое включает процессы обучения (получение и обработка информации), рассуждения (формулировка определенных выводов, выявление закономерностей), самокоррекции, распознавания вербальных (речь) и невербальных знаков (машинное зрение) [5, с. 116].

Изучив основные определения, далее считаем необходимым остановиться на том, как преподаватели иностранного языка могут использовать возможности генеративных нейросетей в обучении студентов.

Прежде сего, хотелось бы уточнить, что главными дидактическими возможностями искусственного интеллекта, по мнению ряда авторов, являются: адаптивность, способность повышать мотивацию к обучению иностранного языка, сокращение времени на подготовку занятий и выполнение заданий, комфортная обучающая среда, лично-значимое наполнение материала [1, 2, 3, 4, 5].

При изучении иностранного языка одним из ключевых аспектов является правильное употребление слов, грамматическое построение предложений и понимание их смысловой структуры. Студенты сталкиваются с трудностями, связанными с выбором наиболее подходящих слов в различных контекстах, а также с интерпретацией сложных выражений, которые могут иметь несколько значений. Это особенно важно в ситуациях, требующих общения на профессиональные темы, где точность формулировок играет решающую роль.

Так, например, для решения подобных проблем в обучении, можно воспользоваться возможностями генеративных нейросетей (*Twee.com*, *Lexica.art*) создавая разные тексты с пропусками и попросить студентов заполнить их необходимыми единицами, подходящими по контексту. Стоит отметить, что нейросети не допускают повторов, следовательно, у каждого студента может быть свое индивидуальное задание. Кроме того, на данном этапе могут пригодиться возможности нейросети сгенерировать изображения с ключевыми словами, которые являются наиболее сложными для усвоения или многозначными. Таким образом, можно формировать ассоциативный ряд у студентов [3, с. 34].

Традиционные методы обучения, такие как офлайн-курсы, учебные пособия и мобильные приложения, имеют свои ограничения. Они, как правило, предлагают стандартные упражнения и фиксированные сценарии, которые не всегда охватывают все нюансы языка. Эти методы не могут полностью передать естественное использование языка в живом общении, где большую роль играют культурные контексты, разнообразие лексики и ситуативные тонкости.

Указанные методы, к сожалению, не позволяют мгновенно реагировать на ошибки или дают персонализированных рекомендаций, которые способствовали бы более эффективному освоению сложных аспектов языка будущей специальности. В виду быстро меняющихся технологий и языковой среды, такие методы могут устаревать и не отражать современные тенденции и новейшую терминологию.

Приложения для изучения языка часто предоставляют шаблонные задания, которые не отражают всей сложности языка в реальных условиях. Например, они могут предлагать заучивание фиксированных фраз, но не учат гибкому использованию языка в непредсказуемых ситуациях, что значительно ограничивает практическую пользу такого обучения. В отличие от живого общения с носителями языка, где присутствует возможность гибкой реакции на различные коммуникативные задачи, такие методы остаются более механическими.

В этом случае, уместными будут задания на построение диалогов с ключевой лексикой (сайт *lElevenLabs.io*) и неожиданными поворотами в

общении с искусственным интеллектом, когда от обучающихся потребуется быстрое создание собственных суждений [2, с. 14].

Кроме трудностей, связанных с передачей реального общения с носителями языка через офлайн-обучение в странах, где этот язык не используется в повседневной жизни, существует и другая серьёзная проблема – поиск носителей языка для практики. В странах, где изучаемый язык не является родным и даже не пользуется широкой популярностью, найти носителя языка для регулярного общения становится значительно сложным заданием.

Дополнительным препятствием является поиск квалифицированных носителей языка. В странах, где язык не распространён, носители могут оказаться редкостью, а услуги профессиональных преподавателей-носителей часто бывают дорогими и недоступными для широкого круга студентов. Даже если такой преподаватель доступен, возможность регулярно общаться с ним ограничена, что замедляет процесс погружения в языковую среду.

Особенно сложной становится ситуация для тех, кто изучает редкие или специализированные языки, которые не востребованы на международной арене. В таких случаях найти носителей языка или доступные ресурсы для качественной языковой практики становится практически невозможно. Это может привести к фрагментарному обучению, где студенты не получают полного понимания языка и его применения в реальных условиях.

Таким образом, проблема не только в том, что существующие методы обучения не способны передать всю сложность и богатство живого общения, но и в том, что доступ к носителям языка, особенно в странах, где этот язык не используется или не популярен, остаётся серьёзным вызовом. Генеративные нейросети могут адаптировать коммуникацию и передать полноту общения с носителем языка.

Генеративные нейросети обладают огромным потенциалом для адаптации языкового обучения и могут имитировать живое общение, передавая разнообразие и полноту взаимодействия с носителем языка. В отличие от традиционных методов обучения, таких как книги, приложения или записи, генеративные нейросети способны генерировать уникальные, реалистичные и ситуативно релевантные диалоги, что приближает процесс обучения к реальному общению с человеком.

Обобщая все вышесказанное, можно выделить следующие дидактические возможности генеративных нейросетей:

1) персонализация – индивидуализация обучения достигается благодаря генеративным нейросетям, которые способны приспособлять образовательные ресурсы и разговоры к потребностям каждого обучающегося. Генеративные нейронные сети определяют уровень владения языка

у того или иного пользователя, определяет типичные ошибки, чтобы максимально адаптировать обучение под индивидуальные особенности знания языка. Это способность генеративных нейронных сетей предоставляет студенту возможность не решать типичные задачи, как в учебниках или приложениях, а присоединиться к беседе с нейросетью, которая адаптирует диалог исключительно под потребности студента;

2) моделирование реальных ситуаций – нейронные сети могут моделировать множество реальных ситуаций, с которыми человек сталкивается при общении на иностранном языке. У студента есть возможность отрегулировать уровень сложности познания языка в будущих диалогах с нейросетью в зависимости от знаний конкретного студента. В процессе совершенствования знаний у студента, нейронная сеть будет подстраиваться под новые полученные знания данного студента. Данная функция позволяет студентам практиковаться и приближаться к реальным диалогам, что помогает им развивать языковую гибкость;

3) языковое погружение – генеративные нейронные сети могут создавать контент, который имитирует носителя языка и включает в себя культурные аспекты. Нейронные сети могут моделировать общение с носителем языка и создавать диалоги, учитывающие особенности языковой среды, идиомы и сленг, которые практически невозможны на стандартных курсах изучения иностранного языка. Данный подход даёт студентам возможность не только запоминать грамматические правила и отдельные слова, но и даёт понять изменения и развитие языка в определённых контекстах и ситуациях;

4) реалистичная обратная связь – обратная связь в режиме реального времени является одним из ключевых элементов взаимодействия с носителем языка. Анализируя ответы студента генеративные нейронные сети имеют возможность предоставить обратную связь. Благодаря этому студенты могут сразу обнаружить, где они допустили ошибки, на основе этого исправить их и в будущем не допускать данных ошибок. Данная обратная связь делает обучение эффективным, так как генеративная нейронная сеть может предоставлять рекомендации в процессе диалога и предлагать альтернативные способы, как можно выразить свою мысль или объяснить нюансы языка;

5) обучение в непредсказуемых условиях – у нейронных сетей есть возможность создавать непредсказуемые диалоги в отличие от приложений или учебников. Данная функция позволяет имитировать реальный диалог с носителем языка, который невозможно предугадать. Эта функция важна для полноценного развития навыков для успешного общения на иностранном языке.

В заключении, хотелось бы отметить, что развитие искусственного интеллекта и применение генеративных нейросетей в обучении иностранному языку способствует адаптации содержания занятий к личным интересам и потребностям обучающихся, в том числе учитывая их когнитивные возможности и мотивацию к изучению, а также позволяет преподавателям экономить время на подготовку к занятиям. Следовательно, нейросети открывают широкие возможности перед преподавателями, однако заменить их не могут и не должны.

Литература

1. Дахин, А.Н., Семенов, Н.Г., Ярославцева, Н.В. и др. Педагогические технологии и нейросети / А.Н. Дахин // Школьные технологии. – 2020. – № 2. – С. 28–33.
2. Ивахненко, Е.Н., Никольский, В.С. ChatGPT в высшем образовании и науке: угроза или ценный ресурс? / Е.Н. Ивахненко // Высшее образование в России. – 2023. – Т. 32. – № 4. – С. 9–22.
3. Кравцова, А.Г. ChatGPT-3: перспективы использования в обучении иностранному языку / А.Г. Кравцова // МНКО. – 2023. – № 3 (100). – С. 33–35.
4. Мещерякова, О.В. Возможности использования искусственного интеллекта для повышения мотивации студентов к изучению иностранных языков в вузе / О.В. Мещерякова // Общество: социология, психология, педагогика. – 2023. – № 6 (110). – С. 152–160.
5. Паскова, А.А. Технологии искусственного интеллекта в персонализации электронного обучения / А.А. Паскова // Вестник Майкопского государственного технологического университета. – 2019. – № 3 (42). – С. 113–122.

И.В. Степанушко

Луганский государственный педагогический университет

Метод кейс-стади как педагогическое условие формирования профессионально-этических ценностей будущих переводчиков

Статья посвящена рассмотрению метода кейс-стади как педагогического условия формирования профессионально-этических ценностей будущих переводчиков. На основании анализа научных и литературных источников определена роль этого метода в подготовке будущих переводчиков, в частности влияние метода на формирование профессионально-этических ценностей будущих переводчиков.

Ключевые слова: педагогическое условие; профессиональная подготовка; кейс-стади; профессионально-этические ценности; переводчик.