

ИННОВАЦИОННЫЙ ВЕКТОР В МЕТОДИКЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ И ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

ПРОКОПЮК О.В.

Республика Беларусь, Брест,
Брестский государственный
технический университет

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Социальный заказ, отраженный в образовательных стандартах Республики Беларусь, ориентирует учреждения высшего образования на подготовку специалистов, владеющих профессионально ориентированным иностранным языком на уровне достаточном для эффективного участия в межличностном и межкультурном взаимодействии с представителями других стран. В этой связи, перед преподавателями высшей школы стоит задача создания особой образовательной среды, позволяющей повысить вовлеченность студентов в образовательный процесс и погрузить их в контекст будущей профессиональной деятельности. Использование технологий искусственного интеллекта способствует, на наш взгляд, достижению поставленной цели.

Масштабное развитие современных технологий искусственного интеллекта неизбежно повлечет за собой трансформацию традиционных сфер деятельности общества, в том числе образования. Нейронные сети предлагают новые возможности для персонализации обучения и повышения его эффективности. Тем не менее, интеграция искусственного интеллекта в образовательный процесс вызывает острые дискуссии среди исследователей. В то время как одни опасаются негативных последствий для развития человеческого мышления, другие рассматривают технологии искусственного интеллекта в качестве мощного инструмента совершенствования процесса обучения. Мы разделяем позицию исследователей, которые рассматривают данные технологии как перспективный инструмент лингводидактики, который позволяет повысить эффективность процесса обучения студентов [1, с. 6].

Генеративный искусственный интеллект открывает преподавателю новые горизонты в создании учебных материалов. Мы полагаем, что одним из наиболее перспективных направлений его применения является генерирование текстов, заданий, визуальных материалов с учетом особенностей контекстов будущей профессиональной деятельности студентов различных специальностей, что позволит сделать процесс обучения более интересным для обучающихся и, соответственно, повысить их мотивацию к изучению иностранного языка.

Для оптимизации процесса создания учебных материалов с помощью нейросетей, преподавателю необходимо сформулировать максимально точный и детализированный запрос. Запрос должен содержать информацию о целевой аудитории, включая уровень владения студентами иностранным языком и специфику их будущей профессиональной деятельности. Кроме того, следует четко обозначить желаемый формат генерируемого материала (текст, таблица, диалог и т.п.), а также предоставить образцы, которые послужат ориентиром для нейросети. Использование ясного, лаконичного и конкретного языка при формулировании запроса позволит минимизировать неоднозначность и гарантировать, что сгенерированный учебный материал будет максимально соответствовать поставленной задаче. Следует помнить, что чем детальнее будет сформулирован запрос, тем более точным и качественным будет результат [2].

Сгенерированные задания могут быть использованы на разных этапах обучения аспектам и видам речевой деятельности. Так, например, такие нейросети, как ChatGPT, Copilot, Gemini, на основе запроса преподавателя способны создать учебные материалы, которые могут быть предъявлены студентам в процессе формирования речевых лексических навыков на этапах ознакомления с новыми лексическими единицами, их первичного закрепления, тренировки и активизации в речи. Например, речевые образцы функционирования лексических единиц в определенном контексте будущей профессиональной деятельности студента; предложения, последовательно описывающие особенности функционирования объекта профессиональной деятельности, которые студенту необходимо перефразировать, используя вводимые лексические единицы; предложения, которые студенту необходимо расширить по образцу, употребив новые лексические единицы; тексты с пропусками, которые обучающийся должен заполнить необходимыми лексическими единицами, опираясь на знание контекстов будущей профессиональной деятельности, и др.

В рамках обучения монологическому и диалогическому высказыванию, в свою очередь, данные нейросети могут быть использованы для создания текстов-образцов и диалогов-образцов. Тексты/диалоги, созданные на основе точно сформулированного запроса преподавателя, будут носить профессионально ориентированный характер, например, описывать определенную проблему в рамках профессиональной ситуации и пути ее устранения, используя аутентичную лексику и грамматические конструкции, характерные для определенной предметной области. Это делает обучение иностранному языку более релевантным. Кроме того, нейронная сеть способна сгенерировать тексты/диалоги, соответствующие уровню владения иностранным языком каждого студента, что позволяет сделать процесс обучения более индивидуализированным и обеспечить оптимальную когнитивную нагрузку на кратковременную память студента.

В обучении монологической речи также могут быть использованы речевые интерактивные упражнения, сгенерированные нейросетью и предполагающие: 1) участие студентов в ролевых играх, например, воссоздании деловых переговоров и собраний, посвященных обсуждению технических вопросов;

2) решение кейсов, позволяющие «погрузить» студентов в реальные профессиональные контексты для решения определённых проблем; 3) дискуссию и др. Это позволит студентам совершенствовать свои языковые навыки и речевые умения в реальных профессиональных ситуациях.

Нейросеть, в частности Gemini (с помощью расширения «YouTube»), может быть использована преподавателем для автоматизированного отбора релевантных видеоматериалов с видеохостинга YouTube в соответствии с уровнем владения студентами иностранным языком и спецификой его будущей профессиональной деятельности. Алгоритмы машинного обучения способны анализировать огромные объёмы видеоданных с точки зрения их сложности для восприятия и понимания студентами иноязычной речи на слух, тематики видео и особенностей использованных в них языковых средств.

Контроль понимания прослушанного может быть, в свою очередь, осуществлен посредством: сгенерированных заданий, предполагающих заполнение студентами пропусков; вопросов с множественным выбором; вопросов по содержанию прослушанного материала; заданий, направленных на творческую переработку воспринятой информации и др. Такие задания могут быть созданы, например с помощью образовательной платформы EdCafe, Tweeni др.

Такие нейронные сети, как StableDiffusion, Lexica, BingImageCreator, Playground.Ai, Ideogram, Night Cafe, Leonardo.AI, могут быть использованы студентом в качестве инструмента разработки собственного образовательного продукта, например, ряда последовательных изображений, которые создаются на основе сформулированных обучающимся запросов и визуализируют: особенности объектов профессиональной деятельности и специфику их функционирования; контексты будущей профессиональной деятельности студента. Хотелось бы уточнить, что интеграция подобных творческих заданий в образовательную практику способствует увеличению степени вовлеченности студентов в процесс обучения и, соответственно, повышению его эффективности в целом. На подготовительном этапе преподавателю необходимо познакомить студентов с пошаговой инструкцией создания запроса, включающей требования к его формулированию, описание его структуры. Приведем пример подобной инструкции (разработана для студентов, получающих общее высшее образование в автомобильной области): 1) продумайте, как могут развиваться события в описанной профессиональной ситуации и кто может в ней участвовать (например, владелец автомобиля, инженер-механик и др.); 2) определите последовательность, в которой необходимо представить основные события, каждое событие должно быть визуализировано на одном изображении; 3) составьте подробное описание каждого отдельного изображения, опишите: а) объект / участника профессиональной ситуации, который должен находиться в фокусе, уточните важные детали, в том числе технические, которые помогут создать более точные образы; б) происходящие действия; в) общий фон; 4) убедитесь, что каждое событие описано ясно и точно; 5) используйте созданные вами описания в качестве запросов для одной из нейросетей: StableDiffusion, Lexica, BingImageCreator, Playground.Ai, Ideogram, Night Cafe, Leonardo.AI; 6) уточните запрос, если созданное нейросетью изображение не соответствует вашим ожиданиям [3].

Примеры изображений, созданных нейросетью на основе запроса, составленного студентом, представлены на рисунке 1.

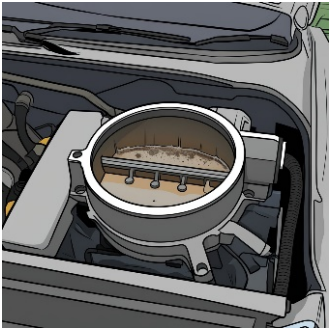
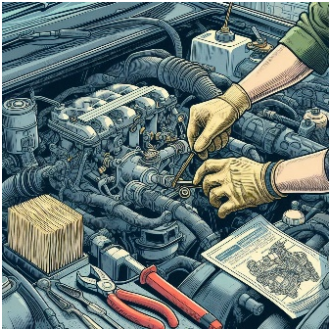
Созданные нейросетью изображения	Запросы	Перевод
	Prompt:At the front, there is a throttle body inside the car engine compartment. The throttle body has visible dirt.	Запрос:На переднем плане находится корпус дроссельной заслонки, размещенный в моторном отсеке автомобиля. На корпусе дроссельной заслонки видна грязь.
	Prompt 6:The mechanic is replacing the throttle and the idle air control valve. Tools and cleaning equipment are visible.	Запрос 6: Механик заменяет дроссельную заслонку и клапан управления холостым ходом. Инструменты и оборудование для очистки на виду.

Рисунок 1 –Примеры изображений, созданных нейросетью

Создав интерактивную онлайн-доску, например, на платформе Padlet, преподаватель может предоставить студентам возможность для публикации своих образовательных продуктов. Оценивание обучающимися работ других может осуществляться на основании разработанных преподавателем критериев, позволяющих определить степень оригинальности идеи, точность формулировок запроса, визуальную привлекательность и соответствие результата поставленной задаче. Комментируя работы друг друга, студенты не только развивают свои коммуникативные навыки, но и более глубоко понимают изучаемый материал. Более того, анализ результатов работы нейросетей позволяет студентам выявить потенциальные ошибки и ограничения алгоритмов искусственного интеллекта, что способствует формированию у них критического мышления.

Таким образом, нейросети выступают релевантным инструментом для создания учебных материалов. Однако, для эффективного внедрения нейросетей в образовательный процесс необходимо разработать четкие методические рекомендации и провести научные исследования, направленные на оптимизацию использования этих технологий в различных образовательных контекстах.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сысоев, П. В. Технологии искусственного интеллекта в обучении иностранному языку/ П. В. Сысоев // Иностранные языки в школе. – 2023. – № 3 – С. 6–16.

2. Прокопюк, О. В. К проблеме применения генеративных моделей искусственного интеллекта в обучении иностранному языку/ О. В. Прокопюк// Актуальные вопросы германской филологии и лингводидактики : материалы XXVIII междунар. науч.-практ. конф., Брест, 1 марта 2024 г. / Брест. гос. ун-т имени А. С. Пушкина ; под общ. ред. Е. Г. Сальниковой. Брест : БрГУ имени А. С. Пушкина, 2024. – Ч. 2. – С. 130–133.

3. Прокопюк, О. В. Нейросети как инструмент контроля понимания студентом интегрального значения термина / О. В. Прокопюк // Язык в эпоху цифровых трансформаций и развития искусственного интеллекта : сб. науч. ст. по итогам междунар. науч. конф., Минск, 23-24 окт. 2024 г. / редкол.: Н. Е. Лаптева (отв. ред.) [и др.]. – Минск : МГЛУ, 2024. – С. 226–234.

ШПУДЕЙКО Л.Н., ГАЙДУК И.И.

Республика Беларусь, Брест,
Брестский государственный
технический университет

ПОДХОДЫ И ПРИНЦИПЫ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В УЧРЕЖДЕНИИ ОБРАЗОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Обучение иностранному языку профессиональной направленности в учреждении образования технического профиля подчиняется общим тенденциям, подходам и принципам, но вместе с этим обладает особой спецификой.

Согласно Концепции развития системы образования Республики Беларусь до 2030 года, одним из ведущих принципов государственной политики в сфере образования является приоритет гуманистического характера образования [1].

В обучении иностранному языку имеется несколько подходов, которые носят гуманистический характер.

Термин «подход к обучению» является основным понятием методики преподавания иностранных языков, определяющим выбор методов, приёмов и технологий обучения данному предмету [1].

Среди исследователей нет единства мнений в отношении определения данного термина. Согласно А. Н. Щукину, подход – базисная категория методики, определяющая стратегию обучения, реализующего такую стратегию [2]. М. В. Ляховицкий делает акцент на психологические процессы и выделяет биохевиористский, индуктивно-сознательный, познавательный (когнитивный), интегрированный подходы к обучению иностранным языкам [3]. И. А. Зимняя различает языковой подход, речевой подход, речедетальностный, или коммуникативно-деятельностный [4].

Современные подходы к обучению иностранным языкам базируются на личностно-ориентированной парадигме. Личностно-ориентированный подход в центр образовательной системы ставит развитие обучающегося как языковой личности и создание благоприятных условий межкультурного общения, в которых он развивает свои уникальные природные способности. Основу общения составляют коммуникативные умения и развитие личностных качеств, мотивированное взаимодействие студентов с преподавателем и друг с другом, использование в учебном