

Абилова Гюнай Видади кызы

канд. пед. наук, директор
Международная школа БРИКС+
д. Жуковка, Московская область

DOI 10.31483/r-114323

**ЦЕЛИ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ МЕЖКУЛЬТУРНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОММУНИКАЦИЙ В КОГНИТИВНО-
КОММУНИКАТИВНОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

Аннотация: в условиях глобальной цифровизации и нарастающей динамики международного сотрудничества существенное значение приобретают проблемы развития инновационных образовательных технологий в процессе межкультурных профессиональных коммуникаций в целях оптимизации управления кросс-культурными процессами, формирования специальных компетенций для осуществления глобального сотрудничества и совершенствования системы подготовки кадров к глобальному взаимодействию в современном информационном обществе [1].

Ключевые слова: межкультурные профессиональные коммуникации, когнитивная лингвистика, цифровая лингвистика, межкультурные коммуникативные компетентности, интеллектуальные технологии, цифровые образовательные технологии, генеративный ИИ, цифровая лингводидактика.

В современной системе образования основополагающим и перспективным является компетентностный проектно-ориентированный подход подготовки специалистов, важнейшей интегральной функцией которого является формирование профессиональных компетенций, а также компетенцию межкультурных коммуникаций, что создает условия для развития международных деловых межкультурных связей.

При современном развитии цифровых инструментов и сервисов важно отметить тренд на цифровую трансформацию всех сфер жизнедеятельности человека.

Возник феномен трансформации системы образования для трансформации социума. При этом цифровизация любых процессов деятельности человека, технологии «больших данных», искусственный интеллект, сетевые архитектуры создают реальные возможности, во-первых, для реализации эффективных образовательных технологий и систем непрерывной подготовки кадров, и во-вторых, для подготовки нового поколения специалистов, обладающих высоким уровнем коммуникативных компетенций в процессе профессиональных межкультурных коммуникаций, а также культурологическими особенностями партнеров по деловому общению.

Знания истории и культуры чужой страны придают дополнительную уверенность в процессе межкультурной коммуникации. Поэтому важно отметить, что комплексная подготовка для деловых межкультурных коммуникаций является необходимым инструментом для разработки стратегии делового общения, человеческого и профессионального взаимопонимания в процессе коммуникаций.

Этот факт подтверждает, что в современной системе образования весьма актуальным является формирование у нового поколения специалистов межкультурной коммуникативной компетенции.

Владение межкультурной коммуникативной компетенцией в процессе профессиональных коммуникаций, включающей профессиональную лингвистическую и дискурсивную компетенции, создает уверенность в эффективности профессионального взаимодействия и достижения целей профессиональной деятельности.

Особый интерес представляют инновации, связанные с внесением изменений в цели, содержание и методы образовательных технологий, ориентированных на решение проблемы межкультурной компетенции студента. Успешному формированию и развитию данной образовательной стратегии способствуют, прежде всего, информационные технологии и активные методы обучения [2; 3].

Для более эффективного достижения целей развития межкультурной коммуникативной компетенции можно выделить наиболее перспективные комплексные решения по созданию инновационных цифровых образовательных технологий и создание на их основе образовательных продуктов, включая:

– развитие и продвижение инновационной системы дистанционного обучения ДПО и инфраструктурных облачных решений цифрового образования с использованием инновационных цифровых технологий, таких как: виртуальная (VR) и дополненная реальность (AR), искусственный интеллект, машинное обучение, геймификация и визуализация, интерактивные симуляторы-тренажеры;

– реализацию инновационных образовательных технологий и современных роботизированных сетевых платформ, направленных на различные целевые аудитории и которые обеспечивают полноценное образование по индивидуальным учебным планам и персонализированным образовательным траекториям по месту нахождения слушателей;

– производство образовательных продуктов – методическое и технологическое сопровождение, создание образовательного контента с использованием образовательных интерактивных технологий (цифровых симуляторов, тренажеров, «ситуационных кейсов», ролевых игровых моделей и др.) на основе компетентностного подхода;

– создание предметно-ориентированных библиотек электронных образовательных ресурсов, обеспечение к ним дистанционного доступа для всех участников образовательного процесса.

Перспективным вектором развития образовательных технологий формирования межкультурной коммуникативной компетенции является использование интерактивных интеллектуальных кейсов, предоставляющих возможности содержательного диалога в заданной предметной области. При этом возможно проведения групповых тренингов с участием интеллектуальных цифровых ассистентов.

Образовательные технологии, основанные на ролевых и деловых играх, позволяют смоделировать реальную проблемную ситуацию, предполагающую

соответствующие профессиональные коммуникации, а также методы ситуационного анализа.

Исследование практик и методов, основанных на закономерностях когнитивной психологии и когнитивной лингвистики, позволяют сделать следующие утверждения.

1. Погружаясь в изучение той или иной культуры, в процессе реальной межкультурной коммуникации, обучаемый начинает автоматически сопоставлять прочитанное или услышанное с реалиями родного языкового сообщества, в результате происходит развитие взаимопонимания культур, сближение и формирование межкультурной коммуникативной компетенции.

2. Внедрение инновационных цифровых интерактивных образовательных технологий и активных методов обучения (виртуальная (VR) и дополненная реальность (AR), искусственный интеллект, машинное обучение, цифровые симуляторы, тренажеры, «ситуационные кейсы», ролевые игровые модели и др.), создающие качественно новые возможности моделирования социокультурного пространства и межкультурного взаимодействия, являются основой формирования межкультурной коммуникативной компетенции обучаемых.

3. Уровень межкультурной коммуникативной компетенции определяет уровень знаний в данной предметной области, подготовленность человека к умению управлять коммуникациями, эмпатии и толерантности, способность поддерживать здоровый и доброжелательный уровень взаимоотношений, умение выбрать ситуационно правильную модель поведения.

Базовые механизмы и характеристики цифровой лингвистики в контексте представления социокультурного коммуникативного кода.

В современном языкознании большое внимание уделяется когнитивным аспектам коммуникативных взаимодействий. В этом аспекте наиболее актуальными являются проблемы взаимосвязи языка, мышления и познавательных процессов, способов представления знаний, используемых участниками коммуникации, механизмов организации и концептуализации информации в процессах понимания и построения речевых высказываний, ментальных репрезентаций и

моделей, выступающих как необходимый компонент нашего сознания и всей когнитивной структуры, отражающей социальный и культурный опыт человека.

Вопросами представления знаний и структуризации их в языке в процессе коммуникаций занимается когнитивная лингвистика [4–6].

Когнитивная лингвистика нацелена на моделирование картины мира, на моделирование устройства языкового сознания.

Основным объектом когнитивной лингвистике является концепт. Концепты – ментальные сущности, которые имеют имя в языке и отражают культурно-национальное представление человека о мире. Концепт – это можно представить как сконцентрированная модель культурной среды в сознании человека.

Когнитивная лингвистика принимает из когнитивной психологии понятие концептуальных и когнитивных моделей. Действительно, язык является внешним проявлением интеллекта человека и основан на психологических механизмах.

Инновационными механизмами развития профессиональных коммуникаций стали цифровые технологии, появление которых стало возможным благодаря цифровой лингвистике – области искусственного интеллекта, которая занимается описанием естественных языков при помощи математических моделей. Цифровая лингвистика решает задачи, связанные с обработкой естественного языка (Natural Language Processing, NLP).

Перед цифровой лингвистикой межкультурных профессиональных коммуникаций стоят задачи лингвистического обеспечения процессов сбора, накопления, обработки и поиска информации. Самые важные из них.

1. Распознавание и синтез речи.
2. Генерирование текста.
3. Автоматический перевод текстов.
4. Создание и использование электронных корпусов текстов.
5. Извлечение информации из текста.
6. Автореферирование.
7. Автоматическое обнаружение и исправление ошибок при вводе текста на компьютере.

8. Создание вопросно-ответных систем.

9. Создание электронных словарей, тезаурусов, онтологий.

Цифровая лингвистика является мощным инструментом извлечения знаний (нужной информации) из огромного объёма текстов.

Перед автоматизацией обработки естественного языка (NLP) стоит две крупные задачи – генерация естественного языка (Natural Language Generation, NLG) и его понимание (Natural Language Understanding, NLU). Понимание естественного языка позволяет получать команды и запросы от человека в удобной для него форме, а также сортировать информацию, выделять главное, проводить анализ содержания текста и его эмоциональной окраски.

Таким образом, постепенно выстраиваются методологические основы формирования профессионально ориентированной коммуникативной компетентности с использованием инструментов цифровой лингвистики.

Благодаря перспективным возможностям цифровой лингвистики, как метода искусственного интеллекта (ИИ), эффективным механизмом развития нового поколения образовательных технологий межкультурных профессиональных коммуникаций становится методология генеративного ИИ [8–13]. Это метод машинного обучения, где нейросети изучают контент или объекты, собирают данные и используют их для создания новых артефактов, генерации новых знаний. Генеративный ИИ позволяет создавать новые формы контента в разных модальностях: например, генерация видео по описанию объекта, формирование предметных концептов [7].

Метод генеративного ИИ усиливает дидактический потенциал цифровых технологий, ускоряет циклы обучения, исследований, погружения в особенности конкретного бизнеса и разработок совместных проектов в самых разных областях, от медицины до промышленности и маркетинга, что очень важно в процессах межкультурных профессиональных коммуникаций в поликультурном социуме.

Преимущества использования ИИ в онлайн-образовании:

Персонализация образовательного процесса.

Механизмы генеративного ИИ формируют персонализированные учебные программы и материалы на основе интеллектуального анализа особенностей обучающегося, его темпов освоения материалов, его предпочтений. Таким образом, формируется персонализированная модель обучения, оптимизированная для конкретного обучающегося. При этом возможно построить комплексную персонализированную образовательную онлайн-систему, ориентированную на полный образовательный цикл данного этапа обучения.

Адаптивная методология персонализированной настройки онлайн-инструментария.

Благодаря алгоритмам генеративного ИИ, обучающийся имеет возможность работать с учебным материалом на любой цифровой платформе с персонализированной настройкой интерфейса, образовательного сценария и адаптированных учебных программ.

Интеллектуальная цифровая среда управления образовательным контентом. Генеративный ИИ с помощью алгоритмов интеллектуального анализа текущего уровня и предпочтений обучающегося даёт возможность адаптивного управления формированием контента, соответствующего текущему образовательному сценарию.

Улучшение когнитивных функций.

Инструментарий Генеративного ИИ может быть настроен на выполнение задач когнитивного тренинга в рамках персонализированного образовательного сценария, что улучшает показатели памяти и внимания, приводит к повышению качества текущей когнитивной деятельности. Таким образом, создается адаптивная цифровая среда улучшения когнитивных функций и соответственно повышения качества процесса онлайн-образования.

Генеративный ИИ в развитии онлайн-образования.

Генеративный ИИ улучшит сам процесс обучения в онлайн образовании через применение разных инструментов персонификации, таких как геймификация процесса, микрообучение и адаптивное обучение, что сделает онлайн обучение

еще более привлекательным и эффективным по сравнению с консервативным образованием.

Генеративный ИИ активно интегрируется в современные платформы онлайн-обучения, что создаёт конкурентные преимущества.

Например Duolingo, популярная платформа для изучения языков, использует Генеративный ИИ, чтобы персонализировать свои учебные материалы и оценки. Аналогично, платформа Coursera использует Генеративный ИИ, чтобы создавать персонализированные рекомендации по курсам на основе интересов и целей студентов.

Генеративный ИИ создает большой потенциал для преобразования онлайн-обучения в платформы нового поколения, позволяющие создавать виртуальные учителя и репетиторы, которые будут адаптированы к персонализированным сценариям обучения и также интеллектуальные сервисы управления образовательным контентом.

Генеративные предобученные трансформеры, широко известные как GPT (Generative Pre-trained Transformer, генеративный предобученный трансформер), представляют собой семейство моделей нейронных сетей, использующих архитектуру трансформеров и являющихся ключевым достижением в области искусственного интеллекта, с помощью которого работают генеративные приложения ИИ, такие как ChatGPT. Модели GPT дают приложениям возможность генерировать текст и контент (изображения, музыку и многое другое), похожий на созданный человеком, и отвечать на вопросы в разговорной манере. Организации из разных отраслей используют модели GPT и генеративный искусственный интеллект для ботов вопросов и ответов, краткого изложения текста, генерации контента и поиска.

Модели GPT представляют собой нейронные сети трансформера. Архитектура нейронной сети трансформера использует механизмы самонаблюдения для концентрации внимания на различных частях входного текста во время каждого этапа обработки. Модель трансформера улавливает больше контекста и повышает производительность при решении задач обработки естественного языка (NLP).

Генеративные текстовые модели, например – ChatGPT и GPT-4, кардинально изменили всё то, что происходит в области искусственного интеллекта [14]. GPT-модели заметно снизили порог входа в сферу ИИ, сделав её доступной даже тем, кто весьма далёк от компьютерных технологий. Любой может просто начать спрашивать модель обо всём на свете и получать точные ответы.

Когда модель не выдаёт правильный ответ – это не значит, что она не в состоянии это сделать. Часто нужно всего лишь изменить предлагаемое ей задание, или «промпт» (prompt, подсказка), таким образом, чтобы направить модель к верному ответу. Это часто называют «промпт-инжинирингом» (prompt engineering).

В основе многих приёмов промпт-инжиниринга лежат попытки имитировать то, как работает человеческое мышление. Отличные примеры имитации мышления людей – это когда моделям предлагают «подумать вслух» (think aloud) или говорят: «давай продумаем этот вопрос пошагово» (let's think step by step).

Подобные аналогии между GPT-моделями и человеческой психологией важны, так как они помогают нам понять то, как мы можем улучшить результаты работы таких моделей. Аналогии указывают нам на возможности, которых может не хватать моделям.

Интеллектуальные помощники, созданные с помощью Chat GPT, могут быть настолько эффективными, что они могут справиться с задачами, которые ранее могли быть выполнены только опытными преподавателями. Они могут быть настроены на работу со студентами всех уровней и способны предоставлять персонализированную помощь в зависимости от индивидуальных потребностей каждого студента [15].

Одной из основных проблем, с которыми сталкиваются студенты в онлайн-курсах и дистанционном обучении, является нехватка обратной связи от преподавателей. Интеллектуальные помощники, созданные с помощью Chat GPT, могут решить эту проблему, предоставляя студентам необходимую помощь и обратную связь. Одним из потенциальных применений Chat GPT является создание учебных материалов. С использованием этой удивительной технологии преподаватели могут создавать статьи, лекции и презентации с невероятной скоростью и

качеством. С помощью Chat GPT преподаватели могут создавать тесты и задания, основанные на конкретных темах, а также предлагать студентам персонализированные варианты тестов в зависимости от их уровня знаний. Это может помочь студентам учиться более эффективно и быстро.

Chat GPT может использоваться для создания различных типов тестов, включая тесты с выбором ответов, тесты с открытыми ответами и другие. Технология позволяет создавать тесты, которые основаны на конкретных темах и предназначены для определенной аудитории.

Кроме того, Chat GPT может создавать тесты и задания высокого качества. Технология может предоставлять студентам тесты и задания, которые основаны на актуальных и интересных темах, что может сделать процесс обучения более увлекательным и интересным.

С помощью Chat GPT преподаватели могут создавать тесты и задания, основанные на конкретных темах, а также предлагать студентам персонализированные варианты тестов в зависимости от их уровня знаний. Это может помочь студентам учиться более эффективно и быстро.

Chat GPT может использоваться для создания различных типов тестов, включая тесты с выбором ответов, тесты с открытыми ответами и другие. Технология позволяет создавать тесты, которые основаны на конкретных темах и предназначены для определенной аудитории.

Кроме того, Chat GPT может создавать тесты и задания высокого качества. Технология может предоставлять студентам тесты и задания, которые основаны на актуальных и интересных темах, что может сделать процесс обучения более увлекательным и интересным.

Chat GPT может быть использован для создания интерактивных учебных материалов, таких как учебники, которые могут включать в себя анимации, видео и другие интерактивные элементы. Это может сделать обучение более интересным и привлекательным для студентов.

Chat GPT – это мощная технология, которая может помочь улучшить процессы обучения и образования. Его применение может сократить время,

затрачиваемое на подготовку учебных материалов и проведение уроков, а также повысить качество обратной связи для студентов. Использование Chat GPT в онлайн-курсах и дистанционном обучении может увеличить доступность обучения и повысить интерактивность учебных материалов. В целом, Chat GPT имеет большой потенциал для улучшения образования и обучения в целом, и его применение будет только расти в будущем.

Инновации GPT: создание классной комнаты завтрашнего дня.

С помощью GPT мы можем создавать персонализированные учебные программы, соответствующие стилю обучения каждого учащегося, позволяя им полностью раскрыть свой потенциал. С помощью GPT мы можем создавать персонализированные учебные программы, соответствующие стилю обучения каждого учащегося, позволяя им полностью раскрыть свой потенциал.

GPT может создавать интерактивные игры и симуляции, чтобы помочь им лучше понять предмет. Визуальные эффекты можно настроить так, чтобы они соответствовали учащимся с дальтонизмом, дислексией или другими нарушениями зрения.

С GPT учащиеся могут участвовать в онлайн-классах и общаться со своими сверстниками и учителями.

Важнейшая инновация, которую GPT привносит в класс, – это дополненная реальность (AR) и виртуальная реальность (VR). Благодаря AR и VR учащиеся могут исследовать места, которые они никогда не считали возможными, что делает обучение не только информативным, но и веселым и интерактивным.

Цифровая лингводидактика является новым методом работы с информацией различной природы и новых форм коммуникации в условиях глобально меняющихся технологий информационного общества, позволяющим готовить специалистов, обладающих прекрасными знаниями экономики, бизнеса и финансов и способных грамотно формулировать ключевые ценности и стратегии бизнеса [13].

Пилотным проектом реализации инновационных механизмов развития нового поколения образовательных технологий межкультурных профессиональных коммуникаций является Международная образовательная программа MBA –

Young Generation Program «Школа подготовки кадрового резерва страны со школьной скамьи нового поколения» образовательного Консорциума АВРОРА. Международная образовательная программа ориентирована на старшеклассников России и дружественных стран (Китай – Индия – Турция – Иран и др.).

Основной целью международной образовательной программы является подготовка кадрового резерва страны нового поколения со школьной скамьи и развитие инновационного креативного потенциала государства на основе развития личных и профессиональных коммуникаций с единомышленниками из дружественных стран.

Список литературы

1. Межкультурная коммуникация и цифровизация: вопросы подготовки кадров к глобальному сотрудничеству: коллективная монография / под общ. ред. М.В. Резуновой, О.А. Овчинниковой. – Брянск: Изд-во Брянского филиала РАН-ХиГС, 2021. – 144 с.

2. Бегалинов А.С. Межкультурная коммуникация в контексте цифровизации и мепдиатизации / А.С. Бегалинов, К.К. Бегалинова // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. – 2018. – С. 512–514 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/3EhDFP> (дата обращения: 08.11.2024). – EDN YSOYAP

3. Вагнер М.В., Едгина Г.Т., Нугуманова М.А., Омарова Г.Н. Использование информационных технологий в обучении межкультурной коммуникации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/3EhDEk> (дата обращения: 08.11.2024).

4. Караулов Ю.Н. Межкультурная коммуникация и когнитивная лингвистика / Ю.Н. Караулов // Русский язык и языковая личность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/3EhDDy> (дата обращения: 08.11.2024).

5. Межкультурная коммуникация в свете современных лингвистических концепций // Информационный дайджест Pandia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pandia.ru/text/78/132/10644.php> (дата обращения: 08.11.2024).

6. Коннова М.Н. Современные тенденции развития когнитивной лингвистики / М.Н. Коннова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/3EhDCo> (дата обращения: 08.11.2024).

7. Попов Е. Как генеративный ИИ изменит онлайн образование в ближайшем будущем / Е. Попов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/3EhDCG> (дата обращения: 08.11.2024).

8. Революция генеративного ИИ началась – как мы к этому пришли? // Хабр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/3EhDBf> (дата обращения: 08.11.2024).

9. Аналитическая справка по генеративным моделям искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: file:///C:/Users/VLAD/Downloads/Spravka_GPT_2_1680165236.pdf (дата обращения: 08.11.2024).

10. Карлов И.А. Генеративный искусственный интеллект в образовании / И.А. Карлов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/3EhDAM> (дата обращения: 08.11.2024).

11. Современные тренды в межкультурной коммуникации и дидактике / науч. ред. Л. Шипелевич. – 2022 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/3EhD9d> (дата обращения: 08.11.2024).

12. Цифровая лингводидактика в свете развития технологий искусственного интеллекта // Образование на русском [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/3EhD94> (дата обращения: 08.11.2024).

13. Бондарева О.В. Электронная лингводидактика: проблемы и перспективы / О.В. Бондарева // Полилингвильность и транскультурные практики. – 2024. – №1. – С. 48–52 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/3EhD8A> (дата обращения: 08.11.2024).

14. GPT и человеческая психология // Хабр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/3EhD6o> (дата обращения: 08.11.2024).

15. Как Chat GPT помогает улучшать процессы обучения и образования: перспективы использования в онлайн-курсах и дистанционном обучении [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/3EhCvw> (дата обращения: 08.11.2024).