

**ПОТЕНЦИАЛ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБУЧЕНИИ
ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ И КУЛЬТУРЕ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА
ИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

И. В. Гончарова

Белорусский государственный университет

информатики и радиоэлектроники,

г. Минск, Беларусь

Аннотация. В статье проводится комплексный анализ потенциала технологий искусственного интеллекта (ИИ) в процессе обучения иностранным языкам и культуре студентов 1го курса инженерных специальностей. Исследуются методологические аспекты интеграции ИИ-инструментов в образовательный процесс, рассматриваются дидактические возможности их применения. Внимание уделяется проблеме формирования межкультурной

иноязычной компетенции в контексте профессиональной подготовки будущих инженеров. На основе проведенного анализа формулируются практические рекомендации по внедрению ИИ-технологий в языковое образование.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, обучение иностранным языкам, межкультурная коммуникация, инженерное образование, цифровая педагогика, адаптивное обучение, профессионально-ориентированное образование.*

Современная парадигма высшего инженерного образования требует формирования у выпускника не только глубоких специальных знаний, но и развития межкультурной профессиональной компетенции для работы в международной среде. Иностранный язык (чаще всего английский) становится не академическим предметом, а инструментом для доступа к актуальной научно-технической информации, профессиональной коммуникации и карьерному росту. Однако процесс языковой подготовки на первом курсе инженерных специальностей сталкивается с рядом системных вызовов: значительный разброс в уровне подготовки студентов после школы, низкая мотивация, обусловленная непониманием прикладного значения языка для будущей профессии, и ограниченное количество аудиторных часов.

Технологии искусственного интеллекта, перестав быть футуристической концепцией, предлагают мощный арсенал средств для преодоления этих трудностей. С точки зрения профессора П.В. Сысоева, «инструменты ИИ можно интегрировать в процесс преподавания ИЯ, овладения ИЯ, управления учебным процессом» [1].

Цель данной статьи – научно-методический анализ и систематизация способов интеграции ИИ в учебный процесс для повышения его эффективности, персонализации и практической ориентированности на начальном этапе обучения будущих инженеров иностранному языку и культуре изучаемого языка.

Рассмотрим основные проблемы, характерные для 1го курса инженерных специальностей, и потенциал использования инструментов ИИ.

Проблема 1: разноуровневая подготовка. В одной группе могут оказаться студенты с уровнем от A1 до B1+.

Потенциал ИИ: системы на основе ИИ способны проводить адаптивное тестирование и автоматически формировать индивидуальные образовательные траектории, предлагая каждому студенту задания соответствующей сложности и восполняющие его «пробелы» в знаниях.

Проблема 2: низкая мотивация и оторванность от специальности.

Потенциал ИИ позволяет интегрировать в обучение аутентичный профессиональный контент (технические статьи, документацию, видео с IT-конференций) даже на базовом уровне, адаптируя его через упрощение или перевод. Это демонстрирует практическую ценность языка «здесь и сейчас».

Проблема 3: дефицит времени на аудиторные занятия и ограниченность в разговорной практике.

Потенциал ИИ: интеллектуальные чат-боты и репетиторы предоставляют возможность для бесконечной тренировки речевых навыков и получения мгновенной обратной связи в любое время суток, преодолевая «языковой барьер» в психологически комфортной обстановке.

Методическое применение ИИ-инструментов в обучении иностранному языку и культуре

Для решения вышеперечисленных проблем, а также формирования и совершенствования языковых навыков, развития речевых умений и межкультурной профессиональной языковой компетенции, рассмотрим возможности и способы применения инструментов ИИ.

Сервисы, использующие распознавание и синтез речи (например, функции внутри *Elsa Speak, Speechling*), идеально подходят для первокурсников, которым необходимо усовершенствовать произношение. Студенты получают мгновенную визуальную и аудиальную обратную связь по своему произношению, что особенно важно для освоения специфической

технической лексики. Для тренировки спонтанной речи можно использовать задания на пересказ технического текста или описание схемы с последующей проверкой беглости и точности речи ИИ-системой.

В качестве тренажеров диалогической речи могут выступать платформы типа *ChatGPT*, *Claude*, чат-боты и AI-тьюторы, такие как *Loora AI*, *Praktika*, *Elsa Speak*, *Talk Pal*, *Speakadora AI* и другие. С их помощью студенты могут отрабатывать типовые диалоги (знакомство, обсуждение проекта, общение в кампусе), а также профессионально окрашенные сценарии (обсуждение технического задания, описание функционала программы). Особую ценность для будущих инженеров представляет развитие способности к эффективному межкультурному взаимодействию: «технологические решения на базе ИИ» [2, с.21] позволяют моделировать ситуации профессионального общения с представителями разных культур, анализировать культурные особенности коммуникативного поведения, создавать интерактивные сценарии межкультурного взаимодействия.

Инструменты для отработки грамматики и лексики (*QuillBot AI*, *Grammar Check*, *TRINKA AI*, *WORDVICE* и др.) позволяют генерировать бесконечное количество упражнений на нужную тему (времена, артикли, модальные глаголы) и проверять их, давая развернутые комментарии.

Использование персонального ассистента для написания текстов (*Writingmate*, *NeuralWriter*, *GPT4Tbot*) предоставляет студенту возможность создать черновик технического описания или делового письма, а затем попросить бота проверить его на грамматику, стиль и ясность. Ключевой методический прием – обучение студентов грамотному промптингу (формулировке запросов).

Обратимся к примеру практической реализации использования ИИ-инструментов, на занятии.

Тема: «My Future Profession: Software Engineer».

Уровень: A2-B1+.

Используемые ИИ-инструменты: ChatGPT (текстовый режим), сервис для проверки произношения.

Ход работы:

1. Аудиторная работа (в парах): Студенты с помощью ChatGPT составляют краткий рассказ о профессии программиста, используя предоставленный глоссарий (to code, software, application, developer, to debug, team) [3]. Бот помогает исправить ошибки и предлагает более естественные формулировки.

2. Самостоятельная работа (дома):

- Часть 1: Студенты записывают свой аудиорассказ на платформе для проверки произношения, получают обратную связь и работают над ошибками.

- Часть 2: Студенты загружают в ChatGPT упрощенный фрагмент описания мобильного приложения и получают задание сгенерировать 5 вопросов о его функционале на английском языке.

В результате данной работы студенты не только отрабатывают лексику и грамматику, но и выполняют квазипрофессиональную задачу (анализ описания продукта), видя непосредственную связь языка со своей специальностью.

Интеграция искусственного интеллекта в процесс обучения иностранному языку студентов-первокурсников инженерного профиля является не просто данью технологической моде, а закономерным ответом на вызовы современного образования [4]. Методически обоснованное применение ИИ-инструментов в обучении иностранным языкам и культуре студентов инженерных специальностей позволяет реализовать персонализированный подход к обучению, сформировать устойчивую мотивацию через раннюю профессионализацию содержания курса, создать условия для развития автономии студентов и их ответственности за образовательный результат.

Роль преподавателя в этой новой экосистеме трансформируется от транслятора знаний к роли фасилитатора, тьютора и проектировщика образо-

вательного опыта, который направляет студентов в мире цифровых технологий, учит их критически оценивать информацию, полученную от ИИ, и интегрировать ее в свою будущую профессиональную деятельность. Дальнейшие исследования в данной области должны быть направлены на разработку конкретных дидактических моделей и оценку их долгосрочной эффективности.

Перспективным направлением дальнейших исследований представляется разработка комплексных методик использования ИИ, сочетающих технологические инновации с достижениями современной лингводидактики и учитывающих специфику подготовки инженерных кадров. Особого внимания заслуживает вопрос обеспечения баланса между технологизацией образовательного процесса и сохранением его гуманитарной составляющей.

Список литературы

1. Сысоев П.В., Филатов Е.М. Чат-боты в обучении иностранному языку: пре имущества и спорные вопросы // Вестник Тамбовского университета. Сер.: Гуманитарные науки. 2023. Т. 28. № 1. С. 50–56. DOI: 10.20310/1810-0201-2023 28-1-50-56.

2. Титова С.В. Технологические решения на базе искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам: аналитический обзор // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2024. Т. 27. № 2. С. 18–37.

3. English Speaking Practice = Практикум по обучению устной речи на английском языке: пособие / И.Г. Маликова, И.И. Лихтарович, О.В. Андреева, Е.В. Юшкевич. – Минск : БГУИР, 2025. – 176 с.

4. Методические рекомендации по внедрению технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс и процедуры аттестации студентов учреждений высшего образования: утв. Мин. образования Республики Беларусь 17.06.2025 – URL: https://www.bsuir.by/m/12_100229_1_199111.pdf. – Дата доступа: 25.11.2025.

THE POTENTIAL OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES AND CULTURE TO 1st-YEAR ENGINEERING STUDENTS

I. V. Goncharova

Belarusian State University of Informatics

and Radioelectronics, Minsk, Belarus

Absrtact. *The article provides a comprehensive analysis of the potential of artificial intelligence (AI) technologies in the process of teaching foreign languages and culture to first-year engineering students. The article explores the methodological aspects of integrating AI tools into the educational process and examines the didactic possibilities of their application. The focus is on the problem of developing intercultural foreign language competence in the context of professional training for future engineers. Based on the analysis, practical recommendations for the implementation of AI technologies in language education are formulated.*

Keywords: *artificial intelligence, foreign language teaching, intercultural communication, engineering education, digital pedagogy, adaptive learning, career-oriented education.*