

Таким образом, педагогическое наследие Е.А. Букетова не является лишь историческим фактом или памятником прошлого. Оно представляет собой живой ресурс, способный обогатить современную гуманитарную педагогику и внести вклад в развитие системы высшего образования Казахстана. Его идеи, опирающиеся на гуманистические ценности и инновационный подход, могут и должны быть интегрированы в образовательную практику XXI века, обеспечивая преемственность между историческим наследием и современными вызовами цифровой эпохи.

Список использованной литературы

1. Букетов Е.А. (2002). Избранные труды. Караганда: Изд-во КарГУ.
2. Смагулова Г.Ж. (2019). Е.А. Букетов и развитие педагогической мысли Казахстана. Караганда: КарГУ.
3. Абдыкадырова Г. (2020). Педагогическое наследие Е.А. Букетова в контексте современного образования. // Вестник Карагандинского университета. Серия Педагогика, №2(98), 45–53.
4. Кожаметова А.С. (2022). Идеи Е.А. Букетова и формирование компетенций будущих педагогов. // Вестник педагогики, №2(34), 45–51.
5. Назарбаев Н.А. (2017). Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания. Астана.

УДК 378.147:004.8

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Глеужанова Г.К., Карагандинский университет имени Е.А. Букетова, Караганды, Казахстан
Тентекбаева Ж.М., Карагандинский университет имени Е.А. Букетова, Караганды, Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические и прикладные аспекты применения искусственного интеллекта (ИИ) в процессе обучения иностранному языку студентов технических специальностей. Анализируется влияние цифровых технологий на модернизацию образовательного процесса и формирование профессионально-ориентированной иноязычной компетенции. Особое внимание уделяется возможностям адаптивного обучения, автоматизированной проверки знаний и использованию интеллектуальных систем поддержки обучения. Выявлены перспективы интеграции ИИ в образовательные практики, а также ограничения и вызовы, связанные с их применением.

Ключевые слова: искусственный интеллект, обучение иностранному языку, студенты технических специальностей, цифровизация, образовательные технологии.

Введение

Современный этап развития общества характеризуется активной цифровизацией всех сфер человеческой деятельности, включая образование. Внедрение новых технологий в учебный процесс становится неотъемлемым условием повышения качества подготовки специалистов, соответствующих требованиям глобального рынка труда. Искусственный интеллект (ИИ), являясь одним из ключевых направлений развития цифровых технологий, все активнее проникает в систему образования и открывает принципиально новые возможности для обучения и саморазвития.

Особое значение данный процесс приобретает в высшей школе, где от уровня профессиональной подготовки зависит успешность будущих специалистов. Студенты технических специальностей сталкиваются с необходимостью владения иностранным языком на профессиональном уровне, так как их деятельность связана с использованием международных стандартов, чтением англоязычной научной литературы, подготовкой отчетной документации и участием в международных проектах. В этих условиях традиционные методы преподавания не всегда обеспечивают достаточную эффективность, что требует поиска новых решений.

Применение ИИ в обучении иностранным языкам позволяет сочетать педагогические принципы с передовыми цифровыми технологиями. Системы на основе искусственного интеллекта способны выполнять целый ряд функций: от адаптивной диагностики знаний и автоматизированной проверки письменных заданий до организации интерактивной коммуникации на иностранном языке с помощью чат-ботов и виртуальных ассистентов. Кроме того, такие технологии способствуют формированию у студентов навыков самостоятельной работы, развитию критического мышления и цифровой грамотности.

Актуальность исследования определяется необходимостью теоретического обоснования и практического анализа применения ИИ в образовательной среде, особенно применительно к подготовке студентов технических специальностей, где владение иностранным языком является неотъемлемой частью профессиональной компетенции. Цель исследования заключается в рассмотрении теоретико-прикладных аспектов использования искусственного интеллекта в процессе обучения иностранному языку студентов технического профиля, а также в выявлении преимуществ, проблем и перспектив данного направления.

Материалы и методы

В процессе исследования использовался комплексный подход, включающий анализ теоретических источников, посвященных применению искусственного интеллекта в образовании, а также практический обзор существующих цифровых платформ и сервисов, ориентированных на обучение иностранным языкам. В качестве материалов рассматривались современные научные публикации, нормативные документы в области цифровизации

образования, а также отчёты международных организаций (UNESCO, OECD), посвящённые вопросам внедрения ИИ в образовательную среду. Методы исследования включали сравнительно-аналитический анализ педагогических практик, систематизацию отечественного и зарубежного опыта, а также обобщение данных по результатам внедрения ИИ в процесс обучения студентов технических специальностей. Такой подход позволил выявить как преимущества, так и ограничения применения искусственного интеллекта в языковой подготовке, а также обозначить перспективные направления его дальнейшего использования.

Результаты и обсуждение.

Применение искусственного интеллекта в образовательной практике опирается на междисциплинарный подход, объединяющий достижения педагогики, когнитивной психологии, лингвистики и информатики. В основе использования ИИ в обучении иностранным языкам лежит концепция адаптивного обучения, предполагающая индивидуализацию образовательного процесса с учетом уровня подготовки, стиля восприятия информации и темпа усвоения знаний конкретного студента.

Современные исследования показывают, что традиционные методы преподавания иностранного языка зачастую ориентированы на «среднего» обучающегося и не учитывают индивидуальные различия. Интеллектуальные системы позволяют преодолеть данный барьер: алгоритмы машинного обучения анализируют результаты выполнения заданий и подстраивают дальнейший материал под потребности студента, что значительно повышает результативность обучения [1].

Важным теоретическим аспектом является возможность моделирования искусственной языковой среды. Платформы с элементами ИИ позволяют создавать ситуации, приближенные к реальному профессиональному общению, что способствует развитию коммуникативной компетенции. Например, Салий В.В. и Гузиева С.М. отмечают, что использование технологий распознавания речи и генерации текста формирует у студентов навыки реальной межкультурной коммуникации [2].

Кроме того, исследователи подчеркивают значимость формирования цифровой языковой грамотности, которая объединяет навыки владения иностранным языком и способность работать с цифровыми ресурсами, включая базы данных, автоматизированные системы перевода и интеллектуальные ассистенты [3]. Для студентов технического профиля это имеет двойное значение: они осваивают иностранный язык и одновременно учатся работать с инструментами, которые востребованы в их будущей профессиональной деятельности.

На прикладном уровне использование ИИ в преподавании иностранного языка проявляется в широком спектре инструментов и решений. Рассмотрим наиболее актуальные направления:

1. **Автоматизированная диагностика и оценивание знаний.** ИИ-системы позволяют проводить тестирование с мгновенной обратной связью. Такие системы выявляют не только уровень знаний, но и характер ошибок, предлагая индивидуальные рекомендации по их устранению. Подобные подходы применяются в таких платформах, как Grammarly и Write&Improve, которые на основе алгоритмов машинного обучения анализируют грамматику, лексику и стиль письменных текстов [4].

2. **Адаптивные обучающие платформы.** Duolingo, активно внедряя генеративный искусственный интеллект, за последний год удвоил количество курсов, что показывает эффективность применения ИИ для масштабирования образовательного контента [5]. Для студентов технических специальностей это открывает возможность сосредоточиться на изучении профессионально-ориентированной терминологии.

3. **Чат-боты и голосовые ассистенты.** Современные чат-боты и ассистенты создают условия для практики устной и письменной речи. Исследование Du J. и Daniel B.K. (2024) показало, что использование чат-ботов в изучении английского языка способствует росту вовлеченности студентов, их уверенности и академических результатов [6]. Это делает ИИ-инструменты важным дополнением к традиционным формам взаимодействия.

4. **Генерация учебных материалов.** ИИ способен автоматически формировать задания, диалоги и тексты по конкретной профессиональной тематике. Например, для студентов горного дела или машиностроения можно формировать корпус текстов с профильной лексикой, что позволяет интегрировать языковую подготовку с основными дисциплинами.

5. **Интеграция VR/AR-технологий.** Совмещение искусственного интеллекта с технологиями виртуальной и дополненной реальности позволяет моделировать ситуации профессионального общения. Студент может обрабатывать навыки защиты проекта или проведения научного обсуждения на английском языке в условиях, максимально приближенных к реальности.

Вместе с тем, несмотря на очевидные преимущества, ряд исследователей подчеркивает необходимость комплексного подхода к внедрению ИИ в образование. Это связано не только с вызовами цифрового неравенства, но и с неоднородностью доступа студентов и преподавателей к современным технологиям, различиями в уровне цифровой грамотности и технической оснащенности вузов. Немаловажное значение имеет подготовка преподавателей, которым необходимо не только освоить новые инструменты, но и научиться органично интегрировать их в образовательный процесс, сохраняя баланс между традиционными и инновационными методами обучения. Кроме того, встает вопрос этических аспектов применения интеллектуальных систем: защита персональных данных обучающихся, прозрачность алгоритмов принятия решений, предотвращение предвзятости и стереотипизации в обучающем контенте. Таким образом, внедрение ИИ требует не только технологических решений, но и разработки педагогических стратегий, нормативно-правового регулирования и создания методической базы, которая позволит максимально эффективно и безопасно использовать потенциал интеллектуальных технологий в образовании [1; 3].

Заключение

Применение технологий искусственного интеллекта в образовательном процессе сегодня является не просто инновацией, а объективной необходимостью, обусловленной требованиями цифровой экономики и глобализации научно-образовательного пространства. В ходе исследования было установлено, что ИИ способен

выполнять широкий спектр функций в обучении иностранному языку: от автоматизированного контроля знаний до формирования адаптивных образовательных траекторий, что значительно повышает эффективность усвоения материала.

Для студентов технических специальностей использование ИИ имеет особую значимость. Во-первых, оно позволяет интегрировать языковую подготовку с профессиональными дисциплинами, что способствует формированию комплексных компетенций. Во-вторых, интеллектуальные системы обеспечивают доступ к аутентичным источникам информации, моделируют реальную профессиональную среду и создают условия для межкультурной коммуникации. В-третьих, они способствуют развитию самостоятельности студентов и формированию навыков работы с современными цифровыми инструментами, которые востребованы в инженерной и научной деятельности.

Вместе с тем, необходимо учитывать и ряд ограничений. Среди них – недостаточная цифровая грамотность отдельных категорий обучающихся и преподавателей, необходимость защиты персональных данных при работе с онлайн-платформами, а также возможная зависимость студентов от автоматизированных систем. Эти вызовы требуют комплексного подхода, включающего методическую подготовку педагогов, разработку регламентов использования ИИ в образовательной среде и обеспечение доступности цифровых ресурсов.

Таким образом, можно сделать вывод, что искусственный интеллект является эффективным инструментом модернизации языковой подготовки студентов технических специальностей. Его внедрение способствует развитию профессионально-ориентированной иноязычной компетенции, повышению мотивации к обучению и формированию навыков, необходимых для успешной деятельности в условиях цифровой экономики. Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой методических моделей интеграции ИИ в учебные курсы, сравнительным анализом эффективности различных цифровых платформ, а также изучением влияния искусственного интеллекта на формирование критического мышления и исследовательских навыков обучающихся.

Список использованной литературы

1. Лалова Т.И., Симонова С.В. Использование искусственного интеллекта при обучении иностранному языку студентов инженерных специальностей // Современное педагогическое образование. – 2023. – №12. – С. 107–111. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-iskusstvennogo-intellekta-pri-obuchenii-inostrannomu-yazyku-studentov-inzheneryh-spetsialnostey>.

2. Салий В.В., Гузиева С.М. Искусственный интеллект в обучении иностранному языку: современные тенденции и перспективы развития // Вестник Академии знаний. – 2024. – №5 (64). – С. 363–367. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-obuchenii-studentov-inostrannomu-yazyku-sovremennyye-tendentsii-i-perspektivy-razvitiya>.

3. Кувшинова Е.Е. Применение искусственного интеллекта в обучении иностранному языку // Гуманитарий юга России. – 2024. – №2 (66). – С. 75–84. URL: <https://www.jour.fnisc.ru/index.php/hsr/article/download/10009/9761>.

4. Kaplan A., Haenlein M. Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence // Business Horizons. – 2019. – Vol. 62(1). – P. 15–25. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>.

5. The Verge. Duolingo doubled its language courses thanks to AI. – 2025. URL: <https://www.theverge.com/news/658968/duolingo-language-courses-ai>.

6. Du J., Daniel B.K. Transforming language education: A systematic review of AI-powered chatbots for English as a foreign language speaking practice // Computers and Education: Artificial Intelligence. – 2024. – Vol. 6. – Article 100230. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100230>

ӘОЖ 373 (072)

ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ КЕҢІСТІГІНДЕГІ

Е. А. БӨКЕТОВТЫҢ ГУМАНИТАРЛЫҚ МҰРАСЫНЫҢ ТАҒЫЛЫМЫ

Торбаева Г.Р., академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды, Қазақстан

XXI ғасырдағы жаһандану үдерісі, цифрлық қоғамның дамуы, ақпарат ағынының ұлғаюы білім беру жүйесінің алдына жаңа міндеттер қойып отыр. Қазіргі білім беру кеңістігі тек кәсіби дағдыларды меңгертумен шектелмей, жастардың рухани, мәдени және әлеуметтік құндылықтарын қалыптастыруды көздейді. Осы тұрғыдан алғанда, Қазақстан ғылымы мен мәдениетінің көрнекті өкілі, ғалым, ойшыл, қоғам қайраткері Евней Арыстанұлы Бөкетовтың гуманитарлық мұрасы айрықша мәнге ие.

Е.А. Бөкетов (1925–1983ж.ж.) – белгілі ғалым-химик, техника ғылымдарының докторы, профессор, Қарағанды мемлекеттік университетінің ректоры, қоғам қайраткері. Ол ғылым саласында ірі жаңалықтар ашумен қатар, қоғамдық ой мен мәдениетке де зор үлес қосқан. Оның көзқарастары қазіргі білім беру кеңістігінің рухани-адамгершілік бағдарын айқындауда құнды бағыт болып табылады [1].

Е.А. Бөкетов – Қазақстандағы ғылымды дамытуға зор үлес қосқан тұлға. Ол тек жаратылыстану саласында ғана емес, сонымен бірге гуманитарлық ой-пікірдің қалыптасуына ықпал еткен ағартушы болды. Оның еңбектерінде ғылымды адамзаттың рухани дамуы мен әлеуметтік әділеттілікпен ұштастыру мәселесі жиі көтеріледі.