- 1) Метод эвристических вопросов, также известный как метод «ключевых вопросов», является широко применяемой формой активной включенности студентов в процесс обучения. Его использование оправдано для сбора и упорядочения информации в задачах. Даже в древности такой метод применялся философом Квинтилианом, рекомендуя ответить на семь ключевых вопросов: RTo? Что? Зачем? Где? Чем? Как? Когда? [3].
- 2) Метод организованных стратегий: в процессе овладения профессионально-информационными компетенциями. Одно из принципиальных личностных препятствий состоит в зачастую шаблонном и ограниченном мышлении. Поэтому, даже при использовании правильных стратегий решения возникает опасность упустить возможность воспользоваться более новаторскими подходами. Стратегия использования информации включает ряд этапов: использование уже известной и применимой информации для решения задачи, дополнение данных из различных областей, обращение к опыту других, трансформацию информации с учетом задачи, отсеивание второстепенных сведений, проверку достоверности и точности информации, а также учет актуальности и свежести данных. Анализ практики высшего образования позволяет выявить существование значительных преград в процессе формирования профессионально-информационной компетентности у студентов, включая психологические барьеры, способные затруднить эффективность образовательного процесса и личностного развития [5].

Выделяются благоприятные моменты в использовании эвристических методов, включая: развитие ключевых профессиональных и прогностических навыков; поддержка увлечений в учебном процессе и ценностных установок студентов; формирование специфических когнитивных возможностей; развитие индивидуальных черт личности; установление эффективного взаимодействия между преподавателем и студентом, основанного на принципах взаимного уважения и равноправия.

4) Методика "Cluster - Method" (Метод "Гроздь") предназначена для активизации когнитивной активности и стимулирования мыслительного процесса с использованием спонтанности, свободной от цензуры. Этот графический метод систематизации материала способствует организации мыслей в определенном порядке, вместо их хаотического скопления. Кластеры могут эффективно использоваться в качестве основного инструмента на этапе вызова информации (evocation).

**Вывод**. Рассмотрев разнообразные формы и методы эвристического образования, можно отметить их эффективность в организации образовательного процесса студентов и стимулировании активного обсуждения учебных вопросов, способствующего этическому развитию, эмоциональной стабильности, раскрытию творческого потенциала, умению рационально обосновывать свои решения.

Эвристическая методика обучения направлена на развитие ассоциативного, критического и творческого мышления, что способствует внутренней мотивации преодолевать сложности в учении и критическому мышлению. В этом контексте увеличивается значение эвристического подхода к обучению, способствующего индивидуализированному подходу к обучаемым [6].

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Бахрамова, О. Н. Роль эвристических методов в обучении иностранным языкам / О.Н. Бахрамова // Сборник научных статей студентов, магистрантов, аспирантов. Вып. 11: в 2-х т. Т. 2 / сост. С. В. Анцух; под общ. ред. В. Г. Шадурского. Минск: Четыре четверти, 2014. 198 с.
- 2. Ваксер, С. Г. Эвристический метод как одна из форм обучения иностранному языку в неязыковом вузе // Межкультурная коммуникация и профессионально ориентированное обучение иностранным языкам. -2017. C. 205–206.
- 3. Король, А. Д.,1 Бэкман, Е. В., Кострица, С. Я. Эвристический подход к развитию коммуникативной компетенции у студентов-иностранцев // Современные наукоемкие технологии. -2016. -№ 3, ч. 1. -С. 153-156.
- 4. Сорокина, А. И. Актуальность мягких навыков для успешной карьеры/ А. И. Сорокина // Наука практике : материалы IV Международной науч.-практ. конф., Барановичи, 19 мая 2023 г. / БарГУ. Барановичи, 2023. Часть 2. С. 283—285.
- 5. Сорокина, А.И. Самостоятельная познавательная деятельность молодых стажеров и их учащихся на основе ІТ-технологий: фиксация методических продуктов для образовательной практики по реализации межкультурной коммуникативной компетенции/ А.И. Сорокина // Вестник МГИРО, № 2 (12), Минский городской институт развития образования». Минск, 2017. С. 47–49.
- 6. Ставецкая, С.В. Эвристическое обучение: его роль и место в изучении иностранных языков // Идеи. Поиски. Решения: сборник статей и тезисов IX Междунар. науч. практ. конф., Минск, 25 ноября 2015 г./Редкол.: Н.Н. Нижнева (отв. редактор) [и др.]. В 6 частях. Часть 3.— Мн.: БГУ, 2015. С.24—31

## УДК 372.8

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

канд. пед. наук Л. В. Соловьева, ФММП БНТУ, г. Минск

**Резюме.** В данной статье мы рассматриваем педагогический потенциал искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам. Особое внимание уделяется преимуществам использования искусственного

интеллекта в процессе обучения иностранному языку студентов экономических специальностей. В представленной статье мы проводим анализ возможностей внедрения технологии искусственного интеллекта для повышения эффективности процесса обучения и его усовершенствования.

**Ключевые слова.** Система образования, искусственный интеллект, современные технологии, наука, педагогика, педагогический потенциал, индивидуальное обучение, персонализированное обучение.

**Введение.** Преподавание английского языка специалистам экономических специальностей требует методического подхода, учитывающего потребностей студентов. Важно понимать, что эти учащиеся приходят на занятия с особым набором языковых потребностей и целями, которые отличаются от потребностей и целей других учащихся. Они требуют более специализированного подхода, направленного на эффективное удовлетворение их уникальных профессиональных языковых потребностей.

**Основная часть.** Существуют различные методы и подходы к обучению иностранному языку специалистов экономических специальностей, наиболее эффективными и продуктивными мы считаем:

Задачный подход. Изначально он был предложен Дэвидом Нунаном в его книге «Designing Tasks for the Communicative Classroom» в 1989 году. Этот подход подчеркивает использование реальных задач или видов деятельности в качестве основы для изучения языка. Задачный подход предполагает, что учащиеся работают в парах или группах над выполнением конкретных задач используя английский язык. В этом подходе акцент делается на функциональном использовании языка, а основное внимание уделяется общению.

Лексический подход. Лексический подход был основан Майклом Льюисом, который впервые представил свои идеи в 1993 году в книге «Лексический подход». В основе подхода лежит предположение о том, что овладение языком в большей степени сфокусировано на изучении языковых фрагментов, а не на изучении грамматических правил. Основная идея этого метода заключается в изучении языка с помощью фрагментов или фраз, а не отдельных слов, и подчеркивает важность расширение словарного запаса в обучении языку.

Рассмотренные в этой статье подходы эффективны для повышения уровня владения иностранным языком учащимися экономических специальностей. Однако, современная образовательная система претерпевает значительные изменения благодаря современным ІТ-технологиям, в частности, в связи с появлением искусственного интеллекта, который становится ключевым инструментом в образовательном процессе. В настоящее время искусственный интеллект широко используется во многих сферах профессиональной и образовательной деятельности современных специалистов [4].

Искусственный интеллект - это область науки об информационных технологиях, которая изучает искусственное создание интеллектуальных систем и программ, способных имитировать и перенимать человеческий образ мышления и поведения, он определяется как «набор технологий, которые позволяют устройствам выполнять множество расширенных функций, включая способность видеть, понимать и переводить устную и письменную речь языке, анализировать данные, давать рекомендации и так далее» [3]. Также он обладает большим образовательным потенциалом, и именно поэтому его изучают многие ученые, такие как Самарина А.Е., Бояринов Д.А., Толстых О.М. и другие [1; 2]. Современные ученые и педагоги сходятся во мнении, что искусственный интеллект может улучшить процесс обучения и помочь студентам достичь поставленных целей, также обучение иностранному языку посредством ИИ предоставляет возможности самообразования [5]. ИИ имеет много преимуществ при обучении иностранному языку:

- ИИ предоставляет студентам возможность персонализированного обучения с помощью ИИ. Они могут общаться с ним, задавая вопросы и отвечая на них в письменной и в устной формах, это позволяет им писать эссе на втором языке без грамматических ошибок, ИИ позволяет им получать информацию, необходимую для ответа на конкретные вопросы. Компьютерная программа, созданная на основе искусственного интеллекта, легко адаптируется к уровню знаний и потребностям каждого студента, что повышает эффективность обучения.
- С помощью искусственного интеллекта студенты получают возможность организовать более интерактивный и практичный способ обучения. Студентам могут быть предложены онлайн-упражнения, которые направлены на то, чтобы помочь им улучшить свои навыки письма, чтения, разговорной речи и понимания на слух.

Мы полагаем, что работу с ИИ можно организовать следующим образом:

- 1. Сбор и анализ образцов сочинений: Искусственный интеллект может быть обучен на основе существующих образцов эссе. Для этого требуется обширная база данных с примерами успешных эссе. Искусственный интеллект проанализирует эти образцы, определит структуру, аргументацию и стиль написания эссе.
- 2. Разработка моделей и алгоритмов: На основе анализа образцов эссе можно разработать модели и алгоритмы, которые будут использоваться для обучения студентов.
- 3. Создание платформы или приложения: Чтобы научить студентов писать эссе с помощью искусственного интеллекта, необходимо создать платформу или приложение, где студенты смогут практиковаться и получать обратную связь. Платформа должна иметь интуитивно понятный интерфейс.
- 4. Итеративное обучение: При использовании искусственного интеллекта для обучения написанию эссе рекомендуется применять итерационный подход. Студенты должны написать эссе, получить обратную связь и комментарии от искусственного интеллекта, затем внести исправления и повторить процесс. После каждой итерации искусственный интеллект должен учитывать полученные данные и совершенствовать свои модели и алгоритмы, чтобы обеспечить более качественную обратную связь.

5. Мониторинг и оценка прогресса: Для эффективного обучения искусственный интеллект должен уметь отслеживать и оценивать прогресс каждого обучаемого студента.

**Заключение.** Подводя итог, мы приходим к выводу, что ИИ обладает значительным педагогическим потенциалом в преподавании иностранного языка. Использование ИИ на занятиях улучшит эффективность обучения и предоставит возможность предоставить персонализированное обучение.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Самарина, А.Е., Бояринов, Д.А. Нейросети для генерации изображений: педагогический потенциал в высшем образовании [Electronic resource] Mode of access: https://cyberleninka.ru/article/n/neyroseti-dlyageneratsii-izobrazheniy-pedagogicheskiy-potentsial-v-vysshem-obrazovanii. Date of access: 20.12.23.
- 2. Толстых, О.М. Потенциал искусственного интеллекта в языковом образовании: практические рекомендации для преподавателей [Electronic resource] Mode of access: https://www.researchgate.net/publication/372743869\_Potencial\_iskusstvennogo\_intellekta\_v\_azykovom\_obrazovanii\_prakticeskie\_rekomendacii\_dla\_prepodav atelej. Date of access: 20.12.23.
- 3. What is artificial intelligence? [Electronic resource]. Mode of access: https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence. Date of access: 20.12.23.
- 4. Сорокина, А.И. Цифровизация образования современные вызовы и перспективы развития / А.И. Сорокина // Образование, наука и производство в XXI веке: современные тенденции развития: материалы юбилейной Международной конф. / М-во образования Респ. Беларусь, М-во науки и высшего Образования Рос. Федерации, Белорус.-Рос. ун-т; редкол.: М. Е. Лустенков (гл. ред.) [и др] Могилев: Белорус.-Рос. Ун-т, 2021. С.90–92.
- 5. Сорокина, А.И. ИКТ-компетентность проподавателя в условиях цифровизации образовательного пространства / А.И. Сорокина // IX форум вузов инженерно-технического профиля Союзного государства : сборник материалов, г. Минск, 26-30 октября 2020 г. / Белорусский национальный технический университет.-Минск : БНТУ, 2020. С.168—170.

УДК 378.147

# ВЫСТРАИВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ СТУДЕНТАМИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

канд. пед. наук А. И. Сорокина, ФММП БНТУ, г. Минск

**Резюме.** В статье рассматривается выстраивание индивидуальной образовательной траектории студентами в процессе обучения их посредством участия в проектной деятельности на протяжении всего срока обучения в высшей школе. Методологической основой при формировании индивидуальной образовательной траектории студентами в процессе проектной деятельности является междисциплинарный подход, который помогает студентам решать проблемы, выходящие за рамки одной дисциплины, и часто требующие дополнительных профессиональных компетенций, которыми обладают представители других специальностей.

**Ключевые слова:** индивидуализация образовательного процесса, образовательная технология, проектная деятельность, индивидуальная образовательная траектория, междисциплинарный подход.

Введение. Информационно-аналитический центр Республики Беларусь провел среди молодежи социологическое исследование, в котором прозвучал вопрос «К чему стремится молодежь?». 64 % опрошенных заявили, что их главная цель — получить высокооплачиваемую работу [8]. Благородная цель для молодого поколения, и эта цель влечет за собой задачу, которую необходимо решать высшей школе Республики Беларусь подготовить высококвалифицированных специалистов, способных к успешной самостоятельной трудовой деятельности в условиях высокой конкурентности на рынке труда. Поэтому педагогическим сообществом обсуждается актуальная проблема повышения качества обучения за счет внедрения наиболее эффективных образовательных технологий, направленных на усиление активности студентов в учебном процессе и самостоятельности в получении ими знаний. Одной из наиболее эффективных образовательных технологий, на наш взгляд, является проектная деятельность, которая ориентирована на большой объем самостоятельной работы студентов и выстраивание ими индивидуальной образовательной траектории в процессе обучения [3; 5; 6; 9].

**Основная часть.** Термины «индивидуальный подход» и «индивидуализация» в образовательном процессе кардинально отличаются: если принцип индивидуального подхода нам хорошо понятен, то принцип «индивидуализации» означает, что мы сохраняем за студентом право самому выстраивать индивидуальную образовательную траекторию в процессе обучения, т.е. самостоятельно ставить перед собой цели и задачи, направленные на получение необходимых знаний, осознано формировать умения и навыков, исходя из своих потребностей, личного опыта, интересов [1; 3; 5].

Принцип индивидуализации в учебном процессе, по мнению большого числа педагогов и ученых, тесно связан с концепцией студентоцентрированного обучения, которое предполагает переосмысление студентами всего процесса обучения в высшем учебном заведении: повышение ответственности студентов за получение знаний и формирование универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций. Осознанное формирование компетенций тесно связано с результатом рефлексии своей деятельности, своих