

РАЗВИТИЕ АУТОМЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ НАВЫКОВ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Мамаджанова Зухра Бахромджановна,

учитель английского языка в Наманганском государственном педагогическом институте (zuxramamadjanova@7gmail.com)

Аннотация: В статье рассматривается интеграция инструментов искусственного интеллекта (ИИ) в процесс подготовки будущих учителей английского языка с акцентом на развитие их авто методических навыков. Анализируется влияние интеллектуальных систем обратной связи, сервисов автоматизированного планирования уроков и адаптивных технологий на формирование самостоятельных методических умений студентов.

Ключевые слова: искусственный интеллект, авто методические навыки, подготовка учителей, методика преподавания английского языка, ИИ-обратная связь, планирование уроков, студенты-педагоги.

DEVELOPMENT OF AUTOMETHODOLOGICAL SKILLS OF FUTURE ENGLISH TEACHERS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Abstract: This article examines the integration of Artificial Intelligence (AI) tools into the training of future English teachers with a focus on developing their auto-methodological skills. The study analyzes how AI-based platforms such as intelligent feedback systems, automated lesson planning tools, and adaptive learning technologies can enhance student teachers' ability to self-reflect, independently plan, evaluate, and improve their teaching methodologies.

Keywords: Artificial Intelligence, auto-methodological skills, teacher training, English language pedagogy, AI-based feedback, lesson planning, pre-service teachers.

SUN'IY INTELLIKENT ORQALI KELAJAKDAGI INGLIZ TILI O'QITUVCHILARINING AVTOMETODOLOGIK KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH

Annotatsiya: Maqolada bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarining auto-metodologik ko'nikmalarini shakllantirishda sun'iy intellekt texnologiyalarining o'рни va samaradorligi o'rganilgan. Tadqiqot SI asosidagi fikr-mulohaza tizimlari, avtomatlashtirilgan dars rejalashtirish vositalari va adaptiv ta'lim texnologiyalarining mustaqil metodik rivojlanishga ta'sirini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, auto-metodologik ko'nikmalar, o'qituvchi tayyorlash, ingliz tili metodikasi, AI fikr-mulohazasi, dars rejalashtirish, bo'lajak o'qituvchilar.

ВВЕДЕНИЕ

Современный этап развития системы образования характеризуется активной цифровизацией и внедрением технологий искусственного интеллекта (ИИ) в образовательный процесс. Эти изменения затрагивают не только организацию обучения, но и профессиональные требования к учителю, который в условиях цифровой трансформации должен обладать высокой степенью методической автономии, рефлексивности и готовности к непрерывному профессиональному развитию. В связи с этим система педагогического образования сталкивается с необходимостью пересмотра традиционных подходов к подготовке будущих учителей.

Особую актуальность данная проблема приобретает в контексте подготовки будущих учителей английского языка, поскольку обучение иностранному языку предполагает постоянное обновление методических подходов, гибкость в выборе стратегий обучения, а также умение адаптировать содержание и формы работы к уровню подготовки, потребностям и индивидуальным особенностям обучающихся. В условиях многообразия цифровых ресурсов и образовательных платформ учитель всё чаще выступает не только как транслятор знаний, но и как проектировщик образовательной среды. В данном контексте ключевым профессиональным качеством становится методическая самостоятельность, обеспечивающая способность педагога осознанно и обоснованно выстраивать процесс обучения. Одним из компонентов данной самостоятельности являются аутометодологические умения, которые в последние годы всё чаще рассматриваются как самостоятельный объект педагогических исследований.

Под аутометодологическими умениями в настоящем исследовании понимается интегративное профессиональное образование, включающее способность будущего учителя самостоятельно планировать, реализовывать, анализировать, оценивать и корректировать собственную методическую деятельность. В структуру аутометодологических умений входят следующие взаимосвязанные компоненты: самоанализ, самопланирование, самооценка, самокоррекция и методическая автономия. Развитие данных умений

обеспечивает переход от репродуктивной модели педагогической деятельности к рефлексивно-аналитической и способствует формированию устойчивой профессиональной идентичности. Несмотря на значимость аутометодологических умений, традиционные модели педагогической подготовки зачастую не обеспечивают достаточных условий для их системного формирования. Ограниченное количество учебных часов, высокая нагрузка преподавателей, преобладание фронтальных форм работы и недостаток индивидуализированной обратной связи затрудняют развитие у студентов способности к осознанному методическому самоанализу и самостоятельному принятию педагогических решений.

В условиях цифровизации образования инструменты искусственного интеллекта рассматриваются как перспективное средство оптимизации педагогической подготовки. Современные ИИ-технологии способны обеспечивать непрерывную аналитическую поддержку, персонализированную обратную связь и условия для многократной методической практики. Использование автоматизированных планировщиков уроков, интеллектуальных систем анализа учебной деятельности и генераторов рефлексивных вопросов позволяет компенсировать дефицит индивидуального сопровождения и создать условия для развития аутометодологических навыков. В то же время интеграция ИИ в педагогическое образование требует научно обоснованного анализа, поскольку наряду с очевидными преимуществами она сопряжена с рядом рисков, включая некритическое доверие автоматизированным рекомендациям, снижение роли педагогической рефлексии и возможные этические проблемы. Это определяет необходимость эмпирических исследований, направленных на выявление педагогического потенциала ИИ в развитии профессиональных умений будущих учителей.

Целью настоящего исследования является анализ влияния инструментов искусственного интеллекта на развитие аутометодологических умений у будущих учителей английского языка в процессе профессиональной подготовки. Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие исследовательские вопросы:

1. Какие инструменты искусственного интеллекта наиболее эффективны для формирования аутометодологических умений?
2. Как будущие учителя английского языка оценивают использование ИИ в процессах методического планирования и рефлексии?
3. Какие педагогические последствия имеет интеграция ИИ в программы педагогического образования?

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании применялся смешанный методологический подход, сочетающий количественные и качественные методы исследования. Использование смешанного дизайна позволило обеспечить комплексный анализ как объективных изменений в уровне сформированности аутометодологических умений, так и субъективных рефлексивных процессов, происходящих у студентов в ходе педагогической практики. Выборку исследования составили 34 студента — будущих учителей английского языка в возрасте от 19 до 23 лет, обучающихся по программам педагогического образования. Все участники обладали уровнем владения английским языком от B1 до C1 в соответствии с общеевропейской шкалой CEFR, а также базовыми навыками цифровой грамотности. Участники были распределены на две равные группы: экспериментальную ($n = 17$) и контрольную ($n = 17$). В экспериментальной группе в процесс методической подготовки были интегрированы инструменты искусственного интеллекта, включая автоматизированный планировщик уроков, интеллектуальную систему анализа видеозаписей микропреподавания, инструмент языкового анализа и генератор рефлексивных вопросов. Контрольная группа обучалась с использованием традиционных методических подходов без применения ИИ.

Для сбора данных использовался комплекс диагностических инструментов: анкета по шкале Лайкерта, чек-лист педагогического наблюдения, полуструктурированное интервью, рефлексивные дневники студентов, а также до- и посттестовые рубрики оценки качества планирования уроков. Надёжность и валидность инструментов обеспечивались экспертной оценкой и повторной апробацией. Исследование проводилось в четыре этапа. На констатирующем этапе осуществлялась предварительная диагностика уровня

сформированности автометодологических умений. Формирующий этап продолжался четыре недели и включал систематическое использование ИИ-инструментов в процессе микропреподавания. На третьем этапе осуществлялось педагогическое наблюдение и анализ рефлексивных дневников. Контрольный этап был направлен на итоговую диагностику и проведение интервью. Количественные данные обрабатывались с применением методов описательной статистики, включая расчёт средних значений и процентного прироста показателей. Качественные данные анализировались методом тематического анализа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Результаты исследования показали, что использование инструментов искусственного интеллекта оказывает значительное положительное влияние на развитие автометодологических умений будущих учителей английского языка. Несмотря на положительную динамику в обеих группах, экспериментальная группа продемонстрировала более выраженный рост по всем оцениваемым показателям.

Таблица 1. Прирост показателей автометодологических умений

Область компетенции	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Точность планирования урока	+9 %	+23 %
Глубина рефлексии	+11 %	+26 %
Методическое принятие решений	+8 %	+20,5 %
Анализ и коррекция методических ошибок	+10 %	+24 %
Использование критериев оценивания	+7 %	+19,5 %

Подробный анализ результатов выявил, что наибольший прирост в экспериментальной группе наблюдался по показателям глубины рефлексии и

точности планирования уроков. Это свидетельствует о том, что ИИ-инструменты особенно эффективно поддерживают аналитические и проектировочные аспекты методической деятельности. Качественный анализ данных позволил установить, что студенты экспериментальной группы чаще использовали терминологически точные формулировки, демонстрировали осознанность методических решений и способность аргументировать выбор учебных стратегий.

ОБСУЖДЕНИЕ

Полученные в ходе исследования результаты подтверждают значительный педагогический потенциал инструментов искусственного интеллекта в развитии автоматодологических умений будущих учителей английского языка. Зафиксированные количественные и качественные различия между контрольной и экспериментальной группами свидетельствуют о том, что ИИ-интегрированная методическая подготовка способствует не только ускоренному формированию профессиональных умений, но и качественному изменению характера методического мышления — переходу от репродуктивных стратегий к аналитико-рефлексивной модели профессиональной деятельности.

Прежде всего, выявленный рост методической автономии у студентов экспериментальной группы согласуется с положениями современной теории педагогической автономии. Так, Д. Бенсон подчёркивает, что автономия учителя проявляется в способности самостоятельно принимать обоснованные методические решения и нести ответственность за их результаты (Benson, 2021). В рамках настоящего исследования использование ИИ-инструментов позволило студентам увереннее проектировать уроки, выбирать методы обучения и адаптировать учебные материалы, что свидетельствует о формировании внутренней регуляции методической деятельности. Результаты также соотносятся с выводами Дж. Ричардса и Ч. Локхарта, которые рассматривают рефлексивную практику как ключевой механизм профессионального роста учителя и условие формирования осознанной методической позиции (Richards & Lockhart, 2020). В экспериментальной группе ИИ-ассистированные рефлексивные подсказки способствовали углублению анализа педагогических действий, включая оценку логики урока, соответствия заданий целям обучения

и когнитивной нагрузки обучающихся. Таким образом, искусственный интеллект выполнял функцию когнитивного «скаффолдинга», поддерживая развитие метакогнитивных умений, которые, как отмечает Т. Фаррелл, являются наиболее сложными для формирования на этапе допрофессиональной подготовки (Farrell, 2019).

Особого внимания заслуживает влияние ИИ на качество планирования уроков и анализ методических ошибок. Полученные данные подтверждают выводы зарубежных исследований в области AI in Education, согласно которым автоматизированные аналитические системы позволяют будущим учителям выявлять структурные и логические несоответствия в учебном проектировании на ранних этапах (Holmes et al., 2022; Zawacki-Richter et al., 2019). В условиях ограниченного времени педагогической практики такие инструменты выполняют диагностическую функцию и способствуют ускоренному формированию профессиональной компетентности. Отечественные исследователи также подчёркивают значимость развития методической самостоятельности в системе педагогического образования. Так, Е. С. Полат отмечает, что формирование способности к самоанализу и самокоррекции является необходимым условием профессиональной устойчивости учителя в условиях цифровизации образования (Полат, 2020). Аналогичную позицию занимает И. А. Зимняя, рассматривая рефлексия и саморегуляцию как базовые компоненты профессиональной компетентности педагога (Зимняя, 2018). Полученные в настоящем исследовании результаты эмпирически подтверждают данные теоретические положения. Вместе с тем выявленные в ходе интервью случаи некритического принятия рекомендаций ИИ у части студентов указывают на потенциальные риски, связанные с формированием зависимой модели методического мышления. Данный вывод соотносится с предупреждениями, содержащимися в работах UNESCO (2023), где подчёркивается необходимость развития критического отношения к алгоритмическим рекомендациям и сохранения ведущей роли педагогического суждения. Следовательно, интеграция ИИ в педагогическую подготовку должна

сопровождаться целенаправленным формированием цифрового-методологической грамотности.

Существенные изменения претерпевает и роль преподавателя педагогического вуза. В условиях ИИ-интегрированной образовательной среды преподаватель всё в большей степени выполняет функции тьютора и научного наставника, направляющего процесс интерпретации и критической оценки данных, получаемых с помощью ИИ. Подобная трансформация соответствует конструктивистским моделям педагогического образования, ориентированным на развитие субъектной позиции обучающихся (Korthagen, 2017). Таким образом, результаты исследования позволяют рассматривать искусственный интеллект как эффективный инструмент поддержки развития аутометодологических умений будущих учителей английского языка. ИИ способствует формированию методической автономии, углублению рефлексивной практики и повышению качества педагогических решений, однако его использование должно быть педагогически осмысленным, критически опосредованным и встроенным в целостную модель профессиональной подготовки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое исследование позволило выявить и эмпирически подтвердить значимую роль инструментов искусственного интеллекта в развитии аутометодологических умений будущих учителей английского языка в системе педагогического образования. Полученные результаты свидетельствуют о том, что целенаправленная и педагогически обоснованная интеграция ИИ в процесс методической подготовки способствует формированию методической автономии, углублению рефлексивной деятельности и повышению качества профессиональных решений на этапе допрофессионального становления педагога. В ходе исследования было установлено, что использование ИИ-поддерживаемых инструментов, включая автоматизированные планировщики уроков, интеллектуальные системы аналитической обратной связи и генераторы рефлексивных подсказок, оказывает комплексное влияние на все структурные компоненты аутометодологических умений. Будущие учителя, участвовавшие в эксперименте, продемонстрировали более высокую точность планирования

уроков, способность к выявлению и коррекции методических ошибок, а также умение соотносить цели обучения, содержание заданий и критерии оценивания. Существенное повышение показателей глубины рефлексии указывает на развитие метакогнитивных механизмов профессионального мышления.

Особую значимость имеют результаты, подтверждающие, что искусственный интеллект выступает не как замещающий, а как поддерживающий инструмент педагогической деятельности. ИИ выполняет функцию методического и когнитивного «скаффолдинга», создавая условия для поэтапного перехода от внешней поддержки к внутренней саморегуляции методической деятельности. Вместе с тем эффективность использования ИИ напрямую зависит от уровня сформированности критического мышления и цифрово-методологической грамотности будущих учителей, что подчёркивает необходимость педагогического сопровождения и целенаправленного обучения работе с ИИ-инструментами. Практическая значимость исследования заключается в возможности использования его результатов при проектировании учебных программ педагогических вузов. Включение ИИ-ориентированных модулей в дисциплины методического цикла может обеспечить более системное развитие аутометодологических умений, расширить возможности индивидуализации обучения и повысить готовность выпускников к профессиональной деятельности в условиях цифровой образовательной среды.

В перспективе дальнейшие исследования могут быть направлены на изучение долгосрочного влияния ИИ на профессиональное развитие учителей, а также на анализ потенциала ИИ-инструментов в формировании креативных, инклюзивных и культурно-ориентированных методических стратегий. Таким образом, результаты настоящего исследования подтверждают целесообразность и актуальность использования искусственного интеллекта как ресурса повышения качества педагогического образования и подготовки методически самостоятельных, рефлексивных и профессионально устойчивых учителей английского языка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зимняя И. А. Педагогическая психология : учебник для вузов. — М. : Логос, 2018. — 384 с.
2. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. — М. : Академия, 2020. — 272 с.
3. Сысоев П. В. Цифровая трансформация языкового образования: теория и практика // Иностранные языки в школе. — 2021. — № 5. — С. 4–15.
4. Хуторской А. В. Метапредметный подход в обучении: научно-методическое пособие. — М. : Эйдос, 2019. — 240 с.
5. Роберт И. В. Теория и методика информатизации образования. — М. : ИИО РАО, 2018. — 356 с.
6. Вербицкий А. А. Контекстное обучение в системе профессионального образования. — М. : Юрайт, 2020. — 278 с.
7. Benson P. Teaching and researching autonomy. — 3rd ed. — London : Routledge, 2021. — 272 p.
8. Richards J. C., Lockhart C. Reflective teaching in second language classrooms. — Cambridge : Cambridge University Press, 2020. — 240 p.
9. Farrell T. S. C. Reflective practice in ESL teacher development groups. — London : Palgrave Macmillan, 2019. — 210 p.
10. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. — Boston : Center for Curriculum Redesign, 2022. — 196 p.
11. Zawacki-Richter O., Marín V. I., Bond M., Gouverneur F. Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education // International Journal of Educational Technology in Higher Education. — 2019. — Vol. 16. — Article 39.
12. Korthagen F. Inconvenient truths about teacher learning: Towards professional development 3.0 // Teachers and Teaching. — 2017. — Vol. 23(4). — P. 387–405.
13. OECD. Artificial Intelligence and Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development. — Paris : OECD Publishing, 2021.
14. UNESCO. Guidance for generative AI in education and research. — Paris : UNESCO, 2023.