



### ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ И СПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ И АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКАМ

**Дилрабо Шамсиевна БАБАДЖАНОВА**

*Доцент кафедры гуманитарных и общественных наук, к.п.н.  
ГОУ «Худжандский государственный университет имени академика Б. Гафурова»  
[rasul\\_2015\\_bah@mail.ru](mailto:rasul_2015_bah@mail.ru)*

**Аннотация.** В статье рассматривается применение технологий искусственного интеллекта в контексте личностно-ориентированного обучения русскому и английскому языкам в условиях высшего образования Таджикистана. Представлен анализ адаптивных возможностей ИИ-инструментов для индивидуализации образовательных траекторий студентов с различным уровнем языковой подготовки. Приводятся результаты экспериментального исследования эффективности персонализированных ИИ-систем в многоязычной образовательной среде. Разработана методика интеграции искусственного интеллекта в учебный процесс с учетом психолингвистических особенностей обучающихся и специфики постсоветского образовательного пространства.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, личностно-ориентированное обучение, адаптивные технологии, многоязычное образование, индивидуальная траектория обучения, цифровизация образования.

Современная образовательная парадигма характеризуется переходом от унифицированных методик к индивидуализированным подходам, учитывающим когнитивные особенности и темп усвоения материала. В многоязычном образовательном пространстве Таджикистана, где русский язык функционирует как язык межнационального общения и академический язык, а английский – как инструмент интеграции в глобальное научное сообщество, проблема персонализации языкового обучения особенно актуальна.

Технологии искусственного интеллекта открывают качественно новые возможности для реализации личностно-ориентированного подхода в лингводидактике [1, 2, 5, 6]. Адаптивные алгоритмы позволяют создавать динамические образовательные траектории, автоматически корректируемые в зависимости от прогресса студента, что значимо в группах со смешанным уровнем языковой компетенции.

Экспериментальное исследование проводилось в ГОУ «Худжандский государственный университет имени академика Б. Гафурова» в 2024-2025 учебном году. Участники – 84 студента первого курса факультетов математики и физики и техники – были разделены на три группы по 28 человек: группа А (контрольная) – традиционная методика без ИИ-технологий, группа Б (экспериментальная-1) – ИИ-платформы с базовой персонализацией, группа В (экспериментальная-2) – глубокая интеграция ИИ с психолингвистическим профилированием. Оценивались скорость освоения лексики, точность грамматических конструкций, развитие коммуникативных навыков и мотивационная устойчивость (см. таблицу № 1).

Таблица 1.

**Динамика освоения языкового материала (среднее количество усвоенных лексических единиц за семестр)**

| Группа   | Входной уровень | Промежуточный контроль (8 недель) | Итоговый контроль (16 недель) | Прирост (%) |
|----------|-----------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Группа А | 287             | 412                               | 531                           | 85,0%       |
| Группа Б | 291             | 458                               | 624                           | 114,4%      |
| Группа В | 285             | 492                               | 713                           | 150,2%      |

Расчет эффективности персонализации:

**Коэффициент индивидуальной адаптации (КИА)** = (Итоговый результат - Входной уровень) / (Максимально возможный результат - Входной уровень) × 100%

Для группы В: КИА = (713 - 285) / (800 - 285) × 100% = 83,1%

Для группы Б: КИА = (624 - 291) / (800 - 291) × 100% = 65,4%

Для группы А: КИА = (531 - 287) / (800 - 287) × 100% = 47,6%

Результаты демонстрируют, что применение ИИ-технологий с учетом психолингвистических профилей повышает эффективность обучения в 1,75 раза по сравнению с традиционными методами.

В рамках исследования была разработана трехуровневая модель интеграции искусственного интеллекта в процесс языкового обучения:

**Уровень 1. Диагностический модуль.** Система анализирует входные данные студента: результаты предварительного тестирования, скорость обработки информации, преобладающий канал восприятия (визуальный, аудиальный, кинестетический), лингвокультурный фон. Алгоритм машинного обучения выявляет индивидуальные паттерны усвоения материала и создает базовый профиль обучающегося.

**Уровень 2. Адаптивный контент-генератор.** На основе профиля система автоматически формирует персонализированные учебные материалы: подбирает лексику с учетом профессиональной направленности студента (для математиков – терминология анализа и алгебры, для физиков – механика и термодинамика), регулирует сложность грамматических конструкций, варьирует объем заданий в зависимости от когнитивной нагрузки.

**Уровень 3. Система динамической коррекции.** ИИ непрерывно отслеживает прогресс обучающегося, анализирует типичные ошибки и автоматически корректирует образовательную траекторию. При обнаружении систематических затруднений в определенной грамматической зоне система увеличивает количество упражнений данного типа, предлагает альтернативные объяснения, использует визуализацию или аудиоподдержку (см. таблицу № 2).

Таблица 2.

**Распределение типов ошибок и эффективность ИИ-коррекции**

| Тип ошибки         | Группа А (традиц.) | Группа В (ИИ) | Снижение ошибок |
|--------------------|--------------------|---------------|-----------------|
| Падежные окончания | 34,2%              | 12,7%         | -62,9%          |



|                          |       |      |        |
|--------------------------|-------|------|--------|
| Видо-временные формы     | 28,5% | 9,3% | -67,4% |
| Лексическая сочетаемость | 18,7% | 7,1% | -62,0% |
| Порядок слов             | 11,3% | 4,8% | -57,5% |
| Фонетические нарушения   | 7,3%  | 3,2% | -56,2% |

Образовательное пространство Таджикистана характеризуется сложным языковым ландшафтом: таджикский язык как государственный, русский как язык межнационального общения и академической коммуникации, английский как язык международного научного дискурса. Эта многослойность требует особых подходов к внедрению ИИ-технологий.

Разработанная нами система учитывает феномен интерференции – влияния родного языка на изучаемый. Алгоритм анализирует типичные ошибки, обусловленные структурными различиями таджикского, русского и английского языков. Например, отсутствие категории рода в таджикском языке вызывает систематические затруднения при выборе согласованных форм в русском языке. ИИ-система идентифицирует эти зоны риска и предлагает дополнительные упражнения с контрастивным анализом.

Другая особенность – различный уровень цифровой грамотности студентов. Согласно данным UNICEF Tajikistan, доступ к качественному интернет-соединению в учебных заведениях республики остается неравномерным, что требует разработки офлайн-компонентов ИИ-систем и оптимизации алгоритмов для работы с ограниченными вычислительными ресурсами [5].

Эффективность личностно-ориентированного обучения с применением ИИ определяется не только технологическими параметрами, но и глубиной понимания когнитивных процессов овладения языком. В нашем исследовании мы использовали комплексную модель, интегрирующую теорию речевой деятельности и современные нейролингвистические данные.

Ключевым инструментом персонализации стало выявление индивидуального когнитивного стиля студента – устойчивого способа переработки информации. Мы выделили четыре основных типа:

1. **Аналитический** (преобладание левополушарных стратегий): пошаговое освоение правил, предпочтение эксплицитной грамматики,
2. **Холистический** (правополушарное доминирование): интуитивное схватывание языковых паттернов через контекст,
3. **Вербальный** (аудиально-речевая доминанта): эффективность звукового восприятия и проговаривания,
4. **Визуально-пространственный**: опора на схемы, таблицы, графическое представление языковых структур (см. таблица № 3).

ИИ-система автоматически определяет когнитивный профиль на основе анализа скорости и качества выполнения тестовых заданий различного типа и адаптирует методику подачи материала.

Таблица 3.

### Корреляция когнитивного стиля и эффективности обучения

| Когнитивный стиль          | Доля студентов | Оптимальная стратегия ИИ                            | Прирост компетенции (16 недель) |
|----------------------------|----------------|---|---------------------------------|
| Аналитический              | 31%            | Структурированные правила, упражнения-трансформации | 142%                            |
| Холистический              | 27%            | Аутентичные тексты, контекстуальные задания         | 156%                            |
| Вербальный                 | 23%            | Аудиоматериалы, диалоговые боты                     | 163%                            |
| Визуально-пространственный | 19%            | Интеллект-карты, инфографика, схемы                 | 147%                            |

Анализ экспериментальных данных подтверждает гипотезу о существенном повышении эффективности языкового обучения при использовании ИИ-технологий с глубокой персонализацией. Группа В продемонстрировала не только количественное превосходство в освоении языкового материала, но и качественные изменения: повышение коммуникативной уверенности, снижение языковой тревожности, формирование автономности в обучении.

Особого внимания заслуживает мотивационный аспект. Опрос студентов экспериментальных групп выявил, что 78% отметили повышение интереса к изучению языков благодаря индивидуализированному подходу ИИ-системы, которая создает ощущение «персонального преподавателя». Важным фактором стала немедленная обратная связь и визуализация прогресса, что соответствует потребности поколения Z в геймификации и измеримости результатов.

Вместе с тем, исследование выявило ряд ограничений и рисков. Чрезмерная зависимость от ИИ-подсказок может тормозить развитие критического мышления и самостоятельности. Необходим баланс между автоматизированной поддержкой и созданием ситуаций продуктивной трудности, стимулирующих когнитивное развитие. Также остается открытым вопрос культурной адекватности ИИ-генерируемого контента в условиях таджикского социокультурного контекста.

Личностно-ориентированное применение искусственного интеллекта в обучении русскому и английскому языкам представляет собой перспективное направление развития лингводидактики в условиях цифровой трансформации образования. Экспериментально подтверждена высокая эффективность адаптивных ИИ-систем, учитывающих психолингвистические особенности обучающихся и специфику многоязычной образовательной среды.

Разработанная трехуровневая модель интеграции ИИ – диагностика, адаптивная генерация контента, динамическая коррекция – обеспечивает повышение результативности обучения в среднем на 75% по сравнению с



традиционными методиками. Ключевым фактором успеха является не просто внедрение технологий, а их органичная интеграция в целостную педагогическую систему, основанную на глубоком понимании когнитивных и мотивационных механизмов овладения языком.

Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой локализованных ИИ-моделей, адаптированных к лингвокультурной специфике Центрально-Азиатского региона, созданием гибридных форматов обучения, сочетающих преимущества человеческого педагогического взаимодействия и технологических возможностей искусственного интеллекта.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дзюба Е.Вяч., Еремина С.А., Мушенко Е.В. Искусственный интеллект в методике обучения русскому языку как иностранному // Педагогическое образование в России. 2023. №6. [с. 112-119]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-metodike-obucheniya-russkomu-yazyku-kak-inostrannomu> (дата обращения: 23.11.2025).

2. Козловцева Н.А. Искусственный интеллект в обучении русскому языку как иностранному: опыт финансового университета // МНКО. 2023. №6 (103). [с. 84-92]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-obuchenii-russkomu-yazyku-kak-inostrannomu-opyt-finansovogo-universiteta> (дата обращения: 24.11.2025).

3. UNICEF Tajikistan. Achieving Universal Connectivity for the Education Sector in the Republic of Tajikistan. – UNICEF, 2024. [pp. 23-47]. URL: [https://www.unicef.org/tajikistan/media/7371/file/Achieving%20Universal%20Connectivity%202024\\_en%20final-compressed.pdf.pdf](https://www.unicef.org/tajikistan/media/7371/file/Achieving%20Universal%20Connectivity%202024_en%20final-compressed.pdf.pdf) (дата обращения: 24.11.2025).

4. World Bank. Learning Environment: Foundation of Quality Education Project – Tajikistan. Implementation Completion and Results Report. – World Bank, 2023. [pp. 15-38]. URL: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/099204502032333592> (дата обращения: 26.11.2025).

5. Zhang J. Artificial Intelligence in Language Learning: A Systematic Review // ResearchGate. 2025. [pp. 1-18]. URL: [https://www.researchgate.net/publication/393710126\\_Artificial\\_Intelligence\\_in\\_Language\\_Learning](https://www.researchgate.net/publication/393710126_Artificial_Intelligence_in_Language_Learning) (дата обращения: 25.11.2025).

6. Zhu M., et al. A Systematic Review of Artificial Intelligence in Language Education: Automated Writing Evaluation, Bots, Speech Recognition // SSRN. 2024. [pp. 5-34]. URL: <https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/d0f7911c-3699-4158-b5a9-f49c5ba56687-MECA.pdf?abstractid=4684304&mirid=1> (дата обращения: 26.11.2025).