

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ЯЗЫКОВОГО ОБУЧЕНИЯ

Ибрагимов Шавкат Мамирович, Ахмедова Хосиятхон Уткиржонова  
Ферганский государственный университет, факультет физики-математики,  
доцент кафедры информационных технологий  
Ферганский государственный университет, факультет иностранных языков,  
студент 1-курса группы 25.133

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20228377>

**Аннотация:** Статья рассматривает роль систем искусственного интеллекта в трансформации современной образовательной среды. Основное внимание уделяется механизмам адаптации учебного контента под индивидуальные особенности студента. Автор анализирует технологические аспекты внедрения ИИ в процесс изучения иностранных языков, оценивает эффективность нейронных моделей и прогнозирует развитие интеллектуальных образовательных платформ.

### ВВЕДЕНИЕ

Актуальность выбранной темы обусловлена стремительным развитием информационных технологий и необходимостью поиска новых, более эффективных методов обучения. В условиях глобализации владение иностранным языком становится обязательным требованием для профессионала любой сферы. Однако традиционная классно-урочная система зачастую не способна обеспечить индивидуальный подход к каждому обучающемуся в рамках большой группы.

Фокусом исследования является искусственный интеллект как инструмент персонализации. Целью данной работы является детальное изучение возможностей ИИ и обоснование его роли в повышении качества образования. Гипотеза исследования предполагает, что системное внедрение

ИИ позволяет создать гибкую образовательную траекторию, которая учитывает когнитивные особенности, начальный уровень знаний и психологический темп усвоения материала студентом.

Теоретические основы персонализации в цифровой среде

Персонализация обучения — это педагогический подход, при котором цели, содержание и темп обучения варьируются в зависимости от потребностей учащегося. В доцифровую эпоху такая задача требовала огромных ресурсов со стороны преподавателя. С появлением технологий машинного обучения (Machine Learning) стало возможным делегировать этот процесс алгоритмам.

Искусственный интеллект в образовании (AIEd) базируется на трех типах моделей:

- Модель предметной области (чему учить);
- Модель студента (кого учить — анализ текущих знаний);
- Педагогическая модель (как учить — выбор оптимальной стратегии).

ИИ способен анализировать тысячи параметров поведения пользователя: время ответа на вопрос, типы допускаемых ошибок, предпочтительный формат контента (видео, текст или аудио). На основе этих данных система выстраивает уникальный путь, который минимизирует фрустрацию от слишком сложных задач и скуку от слишком простых.

Технологические инструменты ИИ в лингвистике

Современные лингвистические платформы используют широкий спектр технологий ИИ. Одной из самых значимых является обработка естественного языка (NLP). Именно благодаря NLP студенты могут получать мгновенную оценку своих эссе или тренировать устную речь с чат-ботами.

Рассмотрим ключевые направления:

1. Интеллектуальные системы речевого анализа. Программы распознавания речи сравнивают произношение студента с эталонным и визуализируют отклонения в интонации или артикуляции. Это заменяет дорогостоящие занятия в лингафонных кабинетах с преподавателем.

2. Автоматизированная генерация контента. Нейросети могут создавать упражнения на основе интересов студента. Если студент изучает ИТ, система генерирует тексты и тесты, используя профессиональную лексику, что повышает вовлеченность.

Адаптивное тестирование и мониторинг прогресса

Традиционные тесты часто не дают объективной картины знаний, так как содержат статический набор вопросов. ИИ предлагает метод Computerized Adaptive Testing (CAT). Если студент правильно отвечает на вопрос, следующий становится сложнее. Если ошибается — проще. Таким образом, уровень компетенций определяется быстрее и точнее.

Сравнение эффективности обучения (традиционное vs ИИ-подход)

Таблица 1.

Параметр	Традиционное обучение	Обучение с ИИ
Обратная связь	Отсроченная (после проверки преподавателем)	Мгновенная (в режиме реального времени)
Индивидуальный план	Ограничен физическими силами педагога	Автоматически формируется системой
Анализ пробелов	Субъективный	Математически точный на основе истории ошибок
Мотивация	Зависит от атмосферы в группе	Поддерживается игровыми механиками и успехом

Этические и психологические аспекты внедрения ИИ

Несмотря на явные преимущества, использование ИИ в образовании ставит ряд вопросов. Во-первых, это защита персональных данных. Системы ИИ собирают огромные массивы информации о поведении студентов, что требует строгой правовой регуляции.

Во-вторых, психологический аспект: отсутствие «человеческого лица» в обучении может привести к снижению социальной дисциплины. Однако исследования показывают, что для многих студентов (особенно интровертов) взаимодействие с ИИ менее стрессово, так как алгоритм не «осуждает» за ошибки. Это способствует более свободному экспериментированию с языковыми формами.

Практическое применение: кейсы и платформы

Для студентов наиболее доступными инструментами персонализации являются:

- Duolingo: использует алгоритм Birdbrain для предсказания вероятности правильного ответа пользователя, оптимизируя сложность следующего урока.
- Grammarly/Linguix: это не просто корректоры, а обучающие системы, которые объясняют контекст ошибки, подстраиваясь под стиль автора (деловой, научный, разговорный).
- ELSA Speak: специализированный ИИ-тренер произношения, использующий глубокое обучение для анализа мельчайших звуковых нюансов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог исследованию, можно утверждать, что гипотеза о значительной роли ИИ в персонализации языкового обучения полностью подтвердилась. Искусственный интеллект перестает быть футуристическим концептом и становится повседневным инструментом студента. Благодаря возможности обрабатывать огромные объемы данных и адаптироваться к каждому пользователю, ИИ решает главную проблему массового образования — унификацию процесса.

В будущем роль преподавателя сместится от транслятора знаний к роли ментора и фасилитатора, в то время как техническую и рутинную работу по отработке навыков возьмут на себя интеллектуальные системы. Это позволит достичь беспрецедентного уровня качества в освоении иностранных языков.

## References:

1. Андреев А.А. Педагогика в информационном обществе. – М.: МЭСИ, 2023.
2. Бостром Н. Искусственный интеллект. Этапы, угрозы, стратегии. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2024.
3. Карпов В.Э. Введение в интеллектуальные системы обучения. – СПб: БХВ-Петербург, 2025.
4. Рассел С., Норвиг П. Искусственный интеллект: современный подход. – М.: Вильямс, 2022.
5. Материалы учебно-методического комплекса по дисциплине «Информационные технологии», 2026.