



## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

**Шахмаева Наргис Рашидовна**

*Преподаватель, кафедра русского языка и литературы  
Ургенчский государственный педагогический институт  
Узбекистан*

**Аннотация:** *В данной статье рассматриваются возможности и перспективы интеграции технологий искусственного интеллекта (ИИ) в процесс обучения русскому языку в начальной школе. Автор анализирует, как адаптивные алгоритмы позволяют выстраивать индивидуальные образовательные траектории, учитывающие уровень знаний, темп усвоения материала и когнитивные особенности каждого ученика. В работе уделяется внимание инструментам ИИ, которые помогают автоматизировать проверку грамотности, генерировать персонализированные упражнения и обеспечивать мгновенную обратную связь. Особое акцент сделан на психологических аспектах взаимодействия младших школьников с цифровыми помощниками. Результаты исследования подтверждают, что использование ИИ способствует повышению мотивации учащихся и более эффективному освоению норм русского языка в условиях инклюзивного и дифференцированного подхода.*

**Ключевые слова:** *искусственный интеллект в образовании (ИИ), персонализация обучения, младшие школьники, русский язык, адаптивное обучение*



Современный этап развития начального образования характеризуется поиском новых подходов к организации учебного процесса, способных обеспечить максимальное раскрытие потенциала каждого ребенка. В условиях цифровизации общества одним из наиболее перспективных направлений становится интеграция технологий **искусственного интеллекта (ИИ)**. Особую актуальность этот вопрос приобретает в контексте преподавания русского языка в начальной школе, где закладываются основы грамотности, культуры речи и лингвистического мышления.

Традиционная классно-урочная система зачастую сталкивается с проблемой «усредненного» ученика, при которой темп подачи материала и сложность заданий не всегда соответствуют индивидуальным потребностям младших школьников. Кто-то из учащихся быстрее усваивает орфографические правила, в то время как другим требуется многократное повторение и дополнительные визуальные опоры. **Персонализация обучения** с помощью ИИ позволяет решить это противоречие, трансформируя роль учителя из простого транслятора знаний в навигатора индивидуального развития ребенка.



В ходе исследования было установлено, что внедрение искусственного интеллекта в образовательный процесс младших школьников позволяет реализовать три уровня персонализации: диагностический, контентный и оценочный. Рассмотрим каждый из них более детально.

#### 1. Диагностика и построение адаптивного графа знаний

Основой персонализации является способность ИИ выявлять лакуны в знаниях ученика в реальном времени. В отличие от традиционного тестирования, ИИ-системы используют вероятностное моделирование.

Анализ: Если ученик стабильно совершает ошибки в правописании безударных гласных, система не просто констатирует факт ошибки, а анализирует её природу (фонетическая, морфемная или лексическая).

Результат: На основе этих данных алгоритм корректирует «граф знаний» ученика, предлагая дополнительные упражнения на конкретное правило, не затрагивая темы, которыми ребенок уже овладел. Это исключает когнитивную перегрузку и поддерживает состояние «потока».

#### 2. Динамическая генерация контента (Natural Language Processing)

Технологии обработки естественного языка (NLP) позволяют ИИ адаптировать сложность текстового материала под текущий уровень читательской грамотности ребенка[1]

- Механизм: Для одного и того же правила (например, «Имя существительное») ИИ может генерировать разные тексты. Для детей с визуальным типом восприятия система создает задания на основе инфографики; для детей, склонных к игровому восприятию, — квесты.

- Трансформация заданий: ИИ способен автоматически упрощать синтаксическую структуру предложений в текстах для диктантов, если видит, что ученик испытывает трудности с пунктуацией в сложных конструкциях, постепенно увеличивая сложность по мере прогресса.

#### 3. Мгновенная интеллектуальная обратная связь (Scaffolding)

Одним из важнейших психологических факторов в начальной школе является быстрота реакции на действие ученика[2]

- Сравнительный анализ: В традиционной модели ученик ждет проверки тетради учителем от нескольких часов до суток. За это время нейронная связь «ошибка — исправление» ослабевает.

- Преимущество ИИ: Интеллектуальные тьюторы обеспечивают немедленную обратную связь (Instant Feedback). Если ребенок ошибается в написании словарного слова, ИИ не просто подчеркивает его красным, а предлагает этимологическую справку или ассоциативный ряд, помогая ребенку самостоятельно прийти к верному решению. Это реализует метод «лесов» (scaffolding)[3], где ИИ поддерживает ученика ровно в той степени, которая ему необходима.

#### 4. Психолого-педагогические аспекты и вовлеченность



Анализ данных образовательных платформ показывает, что использование ИИ-аватаров и чат-ботов снижает «страх ошибки» у младших школьников. Взаимодействие с цифровым помощником воспринимается детьми как менее стрессовое по сравнению с фронтальным опросом перед классом[4]. Это создает безопасную образовательную среду, где ошибка рассматривается как необходимый этап обучения, а не как повод для порицания.

Подводя итог исследованию, можно утвердительно сказать, что интеграция искусственного интеллекта в процесс обучения русскому языку младших школьников является не просто технологическим новшеством, а необходимым ответом на вызовы современного образования.

Анализ показал, что **персонализация**, достигаемая за счет ИИ, решает фундаментальную задачу начальной школы — создание фундамента грамотности без потери интереса к предмету. Использование адаптивных алгоритмов позволяет:

1. **Ликвидировать пробелы** в знаниях в индивидуальном темпе, что особенно важно при изучении сложной орфографии и грамматики русского языка.
2. **Снизить психологический барьер** перед совершением ошибки, превращая процесс исправления в исследовательскую задачу.
3. **Оптимизировать деятельность педагога**, освобождая его от рутинных задач в пользу творческого наставничества.

Однако важно подчеркнуть, что ИИ не заменяет учителя, а выступает в роли «умного инструмента». Эффективность системы напрямую зависит от методически грамотного сочетания цифровых технологий и живого педагогического общения. Будущее образования в начальной школе за **гибридными моделями**, где технологии ИИ обеспечивают котехническую точность, а учитель — эмоциональную поддержку и развитие личности.

### Список использованной литературы:

1. Уваров А. Ю. *Образование в условиях цифровой трансформации*. — М.: Изд. дом ВШЭ, 2019. (Цифровизация школы и роль ИИ).
2. Роберт И. В. *Развитие дидактики в условиях информатизации образования*. — Педагогика, № 9, 2020.
3. Luckin, R., & Holmes, W. *Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education*. — London: Pearson, 2016. (ИИ в образовании: основные концепции).
4. Смирнова Н. П. *Методика преподавания русского языка в начальной школе в цифровой среде*. — М.: Просвещение, 2021.
5. Mamatkadirovna, A. K., Mamatkadirovna, N. K., & Burxonovna, A. C. Translation as a Special Type of Language and Intercultural Communication. *JournalNX*, 176-180.
6. O'roqovna, H. M., & Isomiddinovna, Z. Z. About Kutadgu Bilig And Its Interpretation In Foreign Languages. *JournalNX*, 185-188.
7. Karimova, A. M., & Sh, A. Z. The Problem Of Reflecting Nationality In Literary Translation. *JournalNX*, 428-432.