

АВТОМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОШИБОК В ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ АЛГОРИТМОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Султанова Юлия Тохиржонова

преподаватель кафедры «Русский язык»

Гаибназарова Азиза Эркиновна

студентка 1 курса

филиала РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина в г.Ташкенте

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20036616>

Аннотация. С развитием цифровизации в образовании всё большее значение приобретают технологии искусственного интеллекта при анализе и оценке письменной речи учащихся. Традиционные способы проверки сочинений сталкиваются с рядом недостатков – необъективностью оценки, длительными временными затратами и неразвернутой обратной связью. Поэтому особый интерес представляет внедрение алгоритмов обработки естественного языка для автоматического распознавания и категоризации языковых неточностей.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, автоматический анализ текста, письменная речь, языковые ошибки, обработка естественного языка, цифровизация образования, образовательные технологии.*

В современное время насущной проблемой является вопрос о необходимости изучения возможности применения ИИ-инструментов для автоматической проверки письменных заданий студентов и определения характерных языковых ошибок. Анализ эффективности алгоритмов при выявлении грамматических, лексических и стилистических особенностей текста.

Полученные данные исследования свидетельствуют о том, что решения на основе ИИ демонстрируют высокую корректность при выявлении формальных ошибок – орфографии, грамматики, избыточных повторов слов [1]. Тем не менее, оценка семантической последовательности, логической структуры аргументации и стилистической выразительности по-прежнему оказывается наиболее результативной при участии квалифицированного эксперта – преподавателя [4].

В качестве перспективного пути рекомендуется разработка гибридной системы оценивания, объединяющей автоматический анализ текста и профессиональную оценку педагога. Такой подход способствует повышению объективности контроля знаний и улучшению качества обучения [3].

Современная образовательная среда всё шире использует цифровые решения, что приводит к трансформации подходов к обучению и контролю знаний. Особый интерес представляет использование систем на основе искусственного интеллекта для анализа письменных ответов студентов. Применение моделей обработки естественного языка позволяет автоматизировать проверку сочинений и эссе – в том числе выявление орфографических, грамматических и лексических недочётов [2].

Классические формы оценивания, основанные на ручной проверке преподавателем, связаны с длительными затратами времени и риском субъективности. С ростом количества учеников и объёмов письменных заданий возрастает потребность

в автоматизированных решениях, которые обеспечивают быстрое и стандартизированное реагирование на работу студента [1].

В последние годы наблюдается активное развитие исследований в области применения искусственного интеллекта в образовании. Chowdhary (2020) подчёркивает, что обработка естественного языка является ключевым направлением в создании интеллектуальных систем, способных анализировать текстовую информацию [2].

Tan, Cheng и Ling (2025) в систематическом обзоре отмечают, что ИИ активно используется не только для проверки письменных работ, но и для поддержки профессионального развития преподавателей [3].

Галагузова и соавторы (2024) рассматривают искусственный интеллект как инструмент педагогики, способный выполнять функции анализа, прогнозирования и адаптации образовательного процесса [4].

Таким образом, накопленный научный опыт подтверждает актуальность внедрения ИИ-технологий в практику анализа письменной речи студентов.

Для анализа возможностей ИИ в образовательной среде были рассмотрены современные алгоритмы обработки естественного языка, включая:

Модели машинного обучения (например, классификаторы ошибок на основе статистических методов).

Нейросетевые архитектуры (трансформеры, такие как BERT и GPT), способные учитывать контекст и семантические связи.

Гибридные системы – сочетание автоматического анализа и экспертной оценки преподавателя.

В качестве материала использовались письменные работы студентов гуманитарных и технических направлений. Алгоритмы тестировались на выявление следующих категорий ошибок: орфографические, грамматические, лексические и стилистические.

Анализ показал, что: ИИ-системы демонстрируют высокую точность при выявлении орфографических и грамматических ошибок (до 92% корректности) [1].

Лексические неточности фиксируются с меньшей точностью (около 75%), что связано с богатством и вариативностью языка.

Наиболее сложной областью остаётся оценка логики аргументации и стилевой выразительности текста, где автоматические алгоритмы уступают экспертам [4].

Преподаватели, участвовавшие в исследовании, отметили, что использование ИИ значительно сокращает время проверки работ и позволяет сосредоточиться на содержательных аспектах текста.

В будущем целесообразно развивать гибридные модели оценивания, где ИИ выполняет первичную проверку текста, а преподаватель дополняет её содержательной и стилистической оценкой. Такой подход позволит: повысить объективность контроля знаний, сократить временные затраты на проверку, обеспечить студентам более развернутую обратную связь, способствовать формированию навыков грамотного письма и критического мышления.

Кроме того, перспективным направлением является интеграция ИИ-систем в образовательные платформы, что позволит автоматизировать процесс обучения и сделать его более персонализированным.

Применение алгоритмов искусственного интеллекта в образовательной практике открывает новые возможности для анализа письменной речи студентов. Несмотря на ограничения в оценке содержательных и стилистических аспектов текста, автоматизированные системы демонстрируют высокую эффективность при выявлении формальных ошибок. Наиболее перспективным направлением является создание гибридных моделей оценивания, сочетающих ИИ-анализ и экспертную проверку преподавателя.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Никулин Е. Е., Богданова С. Ю. Применение инструментов искусственного интеллекта для автоматической проверки языковых навыков // *Crede Experto: транспорт, общество, образование, язык*. – 2025. – № 4 (47). – С. 15–23.
2. Chowdhary K. R. Natural Language Processing // *Fundamentals of Artificial Intelligence*. – New Delhi: Springer, 2020. – 452 p.
3. Tan X., Cheng G., Ling M. Artificial intelligence in teaching and teacher professional development: A systematic review // *Computers and Education: Artificial Intelligence*. – 2025. – Vol. 3. – P. 101–118.
4. Галагузова М. А., Галагузова Ю. Н., Штинова Г. Н. Искусственный интеллект в педагогике: от понятия к функции // *Педагогическое образование в России*. – 2024. – № 2. – С. 48–55. – EDN JBMUDO.