

УДК 004.8

**РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СЛОЖНОСТИ
МАТЕМАТИЧЕСКИХ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ ДЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**
Назипов Р.С.(ИТМО)

Научный руководитель – кандидат педагогических наук, доцент Авксентьева Е.Ю.
(ИТМО)

Введение. В условиях цифровизации образования актуальным становится вопрос автоматизации создания и оценки учебных материалов. Создание качественных, разнообразных и персонализированных математических задач является насущной проблемой для различных групп пользователей образовательного процесса. Существующие решения в виде готовых задачник не обеспечивают необходимый уровень персонализации, а современные методы генерации задач с помощью искусственного интеллекта требуют надежных механизмов оценки их сложности для эффективного применения в образовательном процессе [1].

Основная часть. В рамках исследования предлагается разработка методики автоматической оценки сложности математических текстовых задач для начальной школы на основе методов машинного обучения. Основные компоненты предлагаемой методики включают:

1. Разработку системы критериев оценки сложности задач с использованием методов обработки естественного языка для анализа структуры и содержания [2].
2. Создание размеченного датасета задач с экспертной оценкой сложности для обучения модели, включающего различные типы математических задач начальной школы.
3. Применение методов машинного обучения для автоматической классификации задач по уровню сложности.
4. Комплексную валидацию результатов на основе экспертной оценки и количественных метрик качества классификации (accuracy, F1-score) [3].

Выводы. Разработка методики автоматической оценки сложности математических задач позволит создать адаптивные системы обучения, учитывающие индивидуальный уровень подготовки учащихся, обеспечит возможность автоматической валидации генерируемых искусственным интеллектом задач и поможет учителям в подборе заданий соответствующего уровня сложности для учащихся.

Список использованных источников:

1. Holmes, W., Bialik, M., Fadel, C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning // Center for Curriculum Redesign. – 2019. – С. 45-67.
2. Brown, T. B., et al. Language Models are Few-Shot Learners // Advances in Neural Information Processing Systems. – 2020. – № 33. – С. 1877-1901.
3. Luckin, R. AI in Education: Current Trends and Future Opportunities // Journal of Educational Technology. – 2023. – № 42(1). – С. 45-61.

Автор _____ Назипова Р. С.

Научный руководитель _____ Авксеньтеева Е. Ю.