

## РАЗРАБОТКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АГЕНТА ДЛЯ ПОИСКА И ИСПРАВЛЕНИЯ ОШИБОК В ПРЕЗЕНТАЦИЯХ

Иванов А.И. (ИТМО)

Научный руководитель – ассистент (квалификационная категория "ассистент") Авдюшина А.Е. (ИТМО)

**Введение.** Презентации являются важным инструментом коммуникации в современном мире, однако их создание и проверка часто сопряжены с рутинными задачами по поиску и исправлению различных типов ошибок. Применение технологий искусственного интеллекта, в частности больших языковых моделей (LLM), открывает новые возможности для автоматизации процесса проверки и улучшения качества презентационных материалов.

Традиционные методы проверки презентаций требуют значительных временных затрат и не всегда обеспечивают достаточный уровень выявления ошибок. Разработка системы автоматического поиска и исправления ошибок в слайдах представляет собой актуальную задачу, решение которой позволит значительно повысить эффективность работы с презентационными материалами [1].

**Основная часть.** В рамках исследования решаются следующие ключевые задачи:

- 1) Разработка архитектуры интеллектуального агента на основе современных языковых моделей для анализа содержимого презентаций.
- 2) Создание методики выявления различных типов ошибок в презентационных материалах.
- 3) Реализация механизмов автоматического исправления выявленных ошибок с использованием LLM.
- 4) Разработка системы рекомендаций по улучшению качества презентации на основе лучших практик и современных стандартов дизайна.

Особенностью разработанного подхода является применение единого интеллектуального агента на базе LLM, способного комплексно анализировать различные аспекты презентации. Это позволяет эффективно обрабатывать мультимодальную природу презентаций, где информация представлена одновременно в виде текста, изображений и других визуальных элементов [2]. Использование современных архитектур трансформеров и методов машинного обучения обеспечивает высокую точность выявления проблем и генерацию контекстно-релевантных рекомендаций по их устранению [3].

**Выводы.** Разработан и реализован интеллектуальный агент для автоматического поиска и исправления ошибок в презентациях на основе современных методов искусственного интеллекта. Проведенные эксперименты показали эффективность предложенного подхода в выявлении и устранении различных типов ошибок, что способствует повышению качества презентационных материалов.

### Список использованных источников:

1. Brown T. et al. Language Models are Few-Shot Learners // Advances in Neural Information Processing Systems. – 2020. – Vol. 33. – P. 1877-1901.
2. Bommasani R. et al. On the Opportunities and Risks of Foundation Models // arXiv preprint arXiv:2108.07258. – 2021.
3. Zhang A. et al. Multimodal Deep Learning for Document Understanding // IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition. – 2022. – P. 123-130.