

С. В. Козлова

НОВАЯ АРХИТЕКТУРА ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ БАЗЫ ИИ ДЛЯ НАПИСАНИЯ ДИССЕРТАЦИЙ ПО ЛИНГВИСТИКЕ

Современная лингвистика, как и другие гуманитарные науки, всё активнее интегрирует цифровые технологии, и в частности – инструменты искусственного интеллекта. Однако в большинстве случаев мы сталкиваемся с фрагментарным использованием ИИ: он служит либо средством генерации текста, либо вспомогательным инструментом для стилистической или орфографической правки. Между тем, написание лингвистической диссертации – это сложный когнитивный и исследовательский процесс, требующий системной логики, аргументации, обоснования научных гипотез и глубокого знания предметной области. В этом контексте возникает необходимость в новой архитектуре инструментальной базы ИИ, способной не просто помогать, а координировать и усиливать научное мышление, действуя в тесной кооперации с человеком.

Ключевые сложности, с которыми сталкивается лингвист при написании диссертации, можно обозначить следующим образом:

Во-первых, это перенасыщенность научного поля информацией. Ориентироваться в потоках проводимых и проведенных исследований, выявлять лакуны и формировать собственную научную позицию становится всё труднее.

Во-вторых, это ограниченность времени и ресурсов: подготовка обоснованного, лексически или терминологически точного и логически связного текста требует значительных затрат.

В-третьих, существующие ИИ-инструменты либо недостаточно адаптированы под лингвистическую специфику, либо не обеспечивают сквозной поддержки в процессе научного нарратива.

На сегодняшний день существует множество решений, имеющих отдельные функции. К примеру, такие платформы, как *ProWritingAid* или *LanguageTool*, обеспечивают базовую языковую корректность текста. Генеративные модели, такие как *ChatGPT* или *Le Chat*, умеют формулировать тексты на заданную тему, но при этом не способны отслеживать внутреннюю логику исследования или поддерживать научный дискурс в долгосрочной перспективе.

Инструменты поиска и анализа научной информации, такие как *Semantic Scholar* или *Scite*, предлагают доступ к источникам и возможность отсле-

живания цитирования, но не вовлечены в сам процесс написания научного текста. Всё это создаёт ситуацию, при которой исследователь вынужден переключаться между платформами, теряя при этом целостность и когнитивный фокус научного анализа.

Мы предлагаем перейти от фрагментарного использования ИИ к архитектуре взаимодействующих уровней, каждый из которых играет свою специфическую роль.

Первый уровень – исследователь (человек). Именно он определяет научную задачу, формулирует гипотезу, осуществляет финальную редактуру и принимает решения. Он – субъект научного процесса.

Второй уровень – архитектор ИИ (ментор). Этот компонент отвечает за стратегическое проектирование структуры исследования, последовательность аргументации, соответствие научному стилю и логике. Он моделирует макроуровень дискурса и помогает выстроить связный каркас диссертации. *ChatGPT* известен своими возможностями генерации текста и уже используется в академических целях.

Третий уровень – помощник-генератор. Это уровень, на котором работают LLM-модели (тип ИИ, специально разработанный для понимания и генерации человеческого языка): они помогают формулировать отдельные абзацы, примеры, интерпретации данных, предложения по формулировке заголовков, аннотаций и т.д. Этот уровень подвержен контролю как со стороны исследователя, так и со стороны архитектора.

DeepSeek обладает всеми необходимыми качествами, чтобы быть эффективным ИИ-помощником-генератором: высокой производительностью, способностью обрабатывать длинные контексты и универсальностью.

QuillBot – это инструмент для перефразирования текста, который использует ИИ для создания альтернативных формулировок. Он может помочь сделать текст более разнообразным и улучшить его читаемость.

Fraser.io – это инструмент для генерации и оптимизации контента, который использует ИИ для создания текстов на основе ключевых слов и исследований.

Четвёртый уровень – вспомогательные инструменты:

1. Автоматическая генерация библиографических списков: например, программы *Zotero* или *Mendeley*, которые автоматически форматируют списки литературы в соответствии с выбранным стилем.

2. Стилистическая коррекция: такие инструменты, как *Grammarly* или *LanguageTool*, которые проверяют текст на грамматические и стилистические ошибки.

3. Перевод терминологии: сервисы *DeepL* или *Google Translate*, которые помогают с переводом специализированных терминов.

4. Анализ корпусных данных: программы для анализа больших объемов текстовых данных, такие как *NVivo* или *ATLAS.ti*.

5. Построение понятийных карт: инструменты *MindMeister* или *Coggle*, которые помогают визуализировать связи между концепциями.

6. Визуализация результатов: программы для создания графиков и диаграмм, такие как *Tableau* или *Power BI*.

Эти модули не участвуют в генерации, но повышают точность и удобство работы.

Ключевыми принципами архитектуры являются:

- итеративность: взаимодействие между уровнями происходит непрерывно, в режиме обратной связи;
- модульность: каждый уровень может быть подключён по мере необходимости и адаптирован под конкретную задачу;
- гибкость и расширяемость: возможность настройки под школу, направление, методологию.

Приведем несколько примеров, демонстрирующих, как предложенная архитектура может быть применена в рамках диссертации по лингвистике:

В лексикологии – автоматическая генерация лексических полей и микрополей, подсказки для структурирования словарных статей, сравнение с корпусами;

В прагматике – моделирование диалогов, распознавание речевых актов, сравнение прагматических стратегий в разных языках;

В корпусной лингвистике – автоматическое извлечение релевантных примеров, кластеризация по грамматическим или лексико-семантическим признакам;

В металингвистическом анализе – ИИ может анализировать стиль, регистр, использование терминологии, помогая улучшать академическую выразительность.

Таким образом, речь идёт не об одном «умном помощнике», а о кооперации уровней, каждый из которых дополняет исследовательскую работу, оставаясь под контролем и соответствуя задачам лингвиста.

Безусловно, предложенное решение требует обсуждения ряда серьёзных вопросов.

Прежде всего, это этика: кто автор, где граница между подсказкой и готовым фрагментом?

Во-вторых, вопрос доверия: может ли ИИ навязывать структуру, которая не соответствует научной интуиции исследователя?

В-третьих, будущее научного письма: не произойдёт ли девальвация навыка письма как такового?

Наш ответ: в гибридной модели человек остаётся автором и судьёй, но ИИ становится соавтором на вспомогательных этапах. Не машина заменяет исследователя, а исследователь усиливает себя за счёт инструментов.

Предложенная архитектура инструментальной базы ИИ для написания диссертаций по лингвистике – это попытка систематизировать взаимодействие между человеком и машиной в условиях академического письма. Это не замена традиционного научного метода, а его расширение и адаптация к новым условиям. Уверены, что дальнейшее развитие таких систем приведёт к повышению качества научных работ, сокращению времени подготовки и, самое главное, к более глубокому осмыслению лингвистических проблем.