ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Воробьева Никиты Григорьевича на тему: «Методы и алгоритмы рубрикации документов на основе векторно-графовой модели»

по специальности 2.3.8. – Информатика и информационные процессы на соискание ученой степени кандидата технических наук.

АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Актуальность диссертации определяется растущим интересом к применению графовых структур в задачах обработки естественного языка. Графовые модели позволяют более явно представлять семантические связи между элементами текста и обеспечивают высокую интерпретируемость результатов.

Полученные в работе результаты представляются достоверными и согласуются с современными направлениями исследований в области обработки естественного языка и интеллектуального анализа текстов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Диссертационная работа посвящена исследованию методов графового моделирования языка и разработке алгоритмов интеллектуального анализа текстовой информации. Автором выполнен комплексный анализ существующих языковых моделей и предложен гибридный подход к представлению текста, сочетающий графовые и векторные методы.

В работе представлены методы формирования графов локальных контекстов, алгоритмы насыщения графовой структуры тезаурусными связями и процедуры оценки качества построенных моделей. Автором также разработан алгоритм приведения графовой модели к векторному представлению, обеспечивающий возможность использования графовых структур в современных нейросетевых системах обработки данных.

Проведённые вычислительные эксперименты подтверждают, что использование предложенной модели позволяет повысить точность рубрикации документов и улучшить качество семантического анализа текстов. Полученные результаты демонстрируют перспективность дальнейшего развития графовых методов обработки естественного языка.

Проведённые вычислительные эксперименты подтверждают обоснованность и достоверность результатов диссертационного исследования.

ЗНАЧИМОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Теоретическая значимость работы состоит в развитии методов графового анализа текстов, построения тезаурусных структур и представления семантических связей языка. Предложенные подходы расширяют существующие методы моделирования текстовой информации и позволяют учитывать структурные особенности языка при анализе документов.

Практическая значимость исследования определяется разработкой алгоритмов рубрикации документов и анализа текстов на основе графовых языковых моделей. Полученные результаты могут быть использованы при создании интеллектуальных поисковых систем, диалоговых интерфейсов и программных комплексов обработки естественного языка.

ЗАМЕЧАНИЯ:

По тексту автореферата имеются следующие замечания:

1. Автором предложен метод количественной оценки качества тезаурусов на основе характеристик мощности и связности. Вместе с тем в работе недостаточно подробно рассмотрен вопрос сопоставления предложенных

метрик с другими известными показателями качества семантических сетей и онтологий, что могло бы дополнительно подтвердить универсальность разработанного подхода (стр. 14–15 автореферата).

2. В диссертации приведены результаты сравнительного анализа графовых и векторных моделей, однако представляется полезным дополнительно исследовать влияние различных методов предварительной обработки текстов (лемматизации, удаления редких терминов, отбора ключевых слов) на характеристики формируемой графовой структуры и итоговое качество рубрикации документов (стр. 17–18 автореферата).
3. В работе показана возможность интеграции разработанной графовой языковой модели с современными нейросетевыми архитектурами. Вместе с тем остаётся открытым вопрос выбора оптимальной стратегии совместного обучения графовых и нейросетевых компонентов модели для различных предметных областей, что может рассматриваться как перспективное направление дальнейших исследований (стр. 22 автореферата).

Высказанные замечания не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы. Автором получены новые научные результаты, имеющие теоретическую и прикладную значимость. Автореферат корректно отражает содержание диссертации и позволяет оценить основные результаты исследования. Материалы работы прошли необходимую апробацию и опубликованы в научных изданиях.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Таким образом, представленная диссертация является научно-квалификационной работой, в которой предложены методы построения и применения графовых языковых моделей, обеспечивающих повышение эффективности рубрикации документов и интеллектуального анализа текстов. Разработанные подходы ориентированы на использование графовых грамматик, локальных контекстов и гибридных графово-векторных представлений в современных системах обработки естественного языка.

По актуальности темы, степени научной новизны, обоснованности полученных результатов и соответствию требованиям действующего законодательства Российской Федерации диссертация отвечает критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук.

Бавижев Михаил Данильевич, д.ф.-м.н., профессор, Лауреат Государственной премии РФ, вице-президент АО «НПП «РАДИЙ», директор НИЦ.

Подпись _____

Дата 19 июня 2026г.

Я, Бавижев М.Д., даю согласие на обработку моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета 99.2.113.02.

Подпись _____ Бавижев М.Д.

Акционерное общество «Научно-производственное предприятие «РАДИЙ»
Адрес: 125057, г. Москва, ул. Часовая, 28.
Телефон: +7 (499)151-15-21, e-mail: info@ npp-radiy.mail.