

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Рябцева Антона Борисовича** на тему

**"Развитие метода динамичного формирования
групп объектов по принципу идентичности
для больших данных"**

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

Актуальность диссертационной работы Рябцева А.Б. обусловлена фундаментальной проблемой современных систем обработки данных — необходимостью обеспечения структурной согласованности и интероперабельности в условиях постоянного роста и изменчивости наборов данных. Автор не ограничивается узкой задачей кластеризации, а предлагает комплексный взгляд на проблему, связывая теоретические аспекты структурной интероперабельности с практическими задачами оптимизации вычислений и построения эффективных алгоритмов.

Научная ценность исследования заключается в последовательном решении ряда сложных задач. Особого внимания заслуживает критический анализ современных подходов к оптимизации SQL-запросов с использованием машинного обучения. Автор проводит глубокое исследование пределов их применимости в промышленных условиях, аргументированно демонстрируя, что существующие методы нейросетевой оптимизации запросов (такие как Neo) зачастую непрактичны из-за высоких накладных расходов на поддержание и переобучение моделей. Этот вывод важен для научного сообщества, так как позволяет сфокусировать усилия на поиске более устойчивых решений. Центральным результатом работы является разработка модифицированного двухэтапного алгоритма кластеризации на основе Label Propagation Algorithm (LPA). Предложенный автором подход, разделяющий обработку сильных и слабых связей с калибровкой порогов по допустимой доле ошибок, является изящным и эффективным решением классической проблемы компромисса между точностью и полнотой. Экспериментально подтвержденное сохранение высокой однородности при значительном росте полноты по сравнению с базовыми методами доказывает эффективность предложенного метода.

Практическая значимость работы убедительно демонстрируется на примере решения прикладных задач для одного из крупнейших российских маркетплейсов. Разработанный алгоритмический аппарат позволяет не только повысить качество данных, но и напрямую влиять на ключевые бизнес-

показатели, такие как пользовательский опыт и конверсия, через такие функции, как объединение карточек товаров и персональные рекомендации.

К достоинствам работы можно отнести также разработку оригинальной методики оценки качества группировки, адаптированной для условий больших данных, где полная эталонная разметка невозможна. Предложенные метрики покрытия и метод приближенной оценки однородности являются практичным инструментом для мониторинга промышленных систем.

В контексте дальнейшего развития исследования перспективным представляется более детальное рассмотрение методологии интеграции предложенного алгоритмического комплекса в архитектуры потоковой обработки данных для задач, требующих минимальной временной задержки. Данное направление могло бы стать логичным продолжением работы и расширить область ее практического применения. Указанные уточнения могли бы усилить практическую ценность работы, но не влияют на общую высокую оценку проведенного исследования.

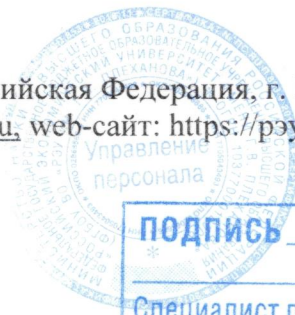
По результатам рассмотрения автореферата можно заключить, что диссертационная работа Рябцева А. Б. «Развитие метода динамичного формирования групп объектов по принципу идентичности для больших данных» выполнена на высоком научно-техническом уровне, представляет собой самостоятельно выполненное и законченное научное исследование, содержит новые научные результаты, представляющие как теоретическую, так и практическую ценность, соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Рябцев Антон Борисович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.8 - «Информатика и информационные процессы».

директор научного центра перспективных
исследований в искусственном интеллекте
ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г.В. Плеханова»,
кандидат технических наук

Сергей Александрович Ярушев

«05» декабря 2025 г.

Почтовый адрес организации: 115054, Российская Федерация, г. Москва, Стремянный пер.36,
тел.: +7(495) 800-12-00, e-mail: rector@rea.ru, web-сайт: <https://pэy.pф/>



ПОДПИСЬ	<i>Ярушев С.А.</i>
УДОСТОВЕРЯЮ	
Специалист по работе с персоналом <i>С.А.</i>	
<i>05 декабря</i> 20 <i>25</i> г.	