

ОТЗЫВ

кандидата технических наук Храмова Игоря Сергеевича
на автореферат диссертации МИЛЯКОВА Дениса Федоровича
«Геоинформационный метод поддержки рисковей арктической
территориальной активности на основе методов гомоморфно-имплицитного
упорядочения категорий», представленную на соискание учёной степени
доктора технических наук по специальности 1.6.20 «Геоинформатика,
картография (технические науки)»

Актуальность

Актуальность темы работы определяется стратегическим приоритетом освоения Арктики, сопряженного с высокими природными и техногенными рисками, требующими постоянного развития методов управления для обеспечения безопасности и устойчивого роста.

Полнофункциональная система освещения обстановки в АЗРФ к настоящему времени не сформирована, поэтому геоситуационные данные часто являются неполными, недостоверными, нечеткими и неактуальными. Это требует разработки специальных методов работы с имплицитной геоинформацией.

Существующие геоинформационные системы и автоматизированные системы поддержки принятия решений зачастую не способны формализовать и упорядочить доступную многокритериальную и неявную информацию об окружающей обстановке. В этой связи совершенствование существующих и разработка новых геоинформационных методов – это востребованная и актуальная задача. Предлагаемый Д.Ф. Миляковым метод, основанный на аппарате гомоморфно-имплицитного упорядочения категорий, представляется принципиально новым решением. Данный подход опирается на системную категоризацию географических объектов для выявления скрытой структурной связи между ними и факторами риска, создавая тем самым базис для реализации креативных интеллектуальных методов автоматизированного управления территориями.

Новизна

Работа представляет собой оригинальное исследование, впервые комплексно объединяющее объектно-ориентированный подход к категоризации географических объектов, концептуальное моделирование на основе положений теории категорий и геоинформационные модели с универсальными формулами, что обеспечивает принципиально новый уровень абстракции и аналитических возможностей при работе с разнородными геоданными.

Достоверность

Успешные реализации математического аппарата в таких областях, как алгебраическая топология, объектное и функциональное программирование, обеспечивают достоверность полученных в работе результатов, их воспроизводимость в геоинформационных технологиях, что подтверждает

практическую применимость предложенных автором моделей и методов геоинформационного моделирования.

Из текста автореферата хорошо видна основная идея работы. Она последовательно раскрывается через представленные научные результаты, а её практическая значимость подкреплена широкой апробацией, подтверждённой актами о внедрении в учебный процесс и деятельность профильных организаций.

В качестве недостатков, судя по автореферату, следует отметить:

1. В формулировках проблемы, предмета и цели исследования использованы близкие по смыслу термины: аппарат, технология и методы, без четкого их разделения, что размывает представление об объекте исследования.
2. Недостаточно внимания уделено вопросу допустимой динамичности геопространственной информации. Достоверность анализа и, как следствие, эффективность управления рисковой территориальной активностью оцениваются, исходя только из требований к периодичности обновления информации в системах освещения обстановки.
3. Было бы желательно указать требования к картографическим образам и геоизображениям для адекватного отображения результатов гомоморфно-категориального моделирования и управленческих территориальных рекомендаций.
4. Для успешного внедрения концептуальной модели в систему поддержки принятия решений требуется разработка детализированной методологии ее использования. Эта методология должна включать регламент сбора исходных данных, алгоритмы интерпретации ситуаций и библиотеку шаблонных решений для операторов автоматизированных систем.

Вывод

Диссертационная работа Милякова Д.Ф. является законченной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно на актуальную тему, в которой решается научная проблема, заключающаяся в развитии геоинформационных методов автоматизации процессов управления территориальной активностью на основе гомоморфно-категорийного упорядочения. Диссертация отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор МИЛЯКОВ Денис Федорович заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 1.6.20 — «Геоинформатика, картография».

Начальник отдела Государственной системы обнаружения и предотвращения компьютерных атак Государственного казенного учреждения Тверской области «Центр информационных технологий»

кандидат технических наук



Игорь Сергеевич Храмов

Научная специальность 20.00.35 – «Геоинформатика».

Выражаю свое согласие на обработку моих персональных данных,
связанных с защитой диссертации.

« 14 » ноября 2025 г.

Подпись кандидата технических наук ХРАМОВА Игоря Сергеевича

ЗАВЕРЯЮ

Ведущий специалист по кадрам ГКУ ТО «ЦИТ»

В.Л. Дробакина

« 14 » ноября 2025 г.



Адрес для корреспонденции:

170100 г. Тверь, пер. Студенческий, д. 28.

Телефон: +7 (4822) 33-32-80

E-mail: cit69@tverreg.ru