

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе и инновациям
докт. хим наук, доцент

М.В. Шарафан

« ___ » _____ 2026 г.

ОТЗЫВ

ФГБОУ ВО КубГУ на автореферат диссертации Истомина Иннокентия Евгеньевича «Геоинформационная методика представления и оценки рисков гидрометеорологической обстановки в локальных акваториях Арктической Зоны Российской Федерации для обеспечения безопасности арктического судоходства», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 1.6.20 «Геоинформатика, картография»

Актуальность диссертационного исследования.

Риски хозяйственной деятельности присущи многим регионам РФ, где существуют множественные пригородные и общественные опасности и угрозы. Например, регион Кубани характеризуется устойчивыми рисками схода лавин и оползней, засухи, ливневых наводнений, техногенных аварий и т.д. В Арктике природные риски, такие как, например, малый запас глубины под килем судна, проявляются устойчиво и круглогодично.

Наращивание судоходной деятельности в Арктической зоне РФ обостряет потребность в эффективном управлении территориальной активностью, требующем оперативного реагирования на риски и принятия взвешенных решений. Повышенные требования к качеству и оперативности оценки гидрометеорологических рисков обуславливают необходимость улучшения их точности и увеличения глубины их прогноза через совершенствование моделей и методик оценки георисков. Решению этой задачи посвящена диссертация И.Е. Истомина, что обуславливает ее безусловную актуальность.

Научная новизна, как и научные результаты исследования, заключаются в разработанном модельно-методическом аппарате представления и оценки состояния территориальной системы рисков арктического судоходства (РАС). Предложенная модель обеспечивает комплексное и адекватное отображение реальной навигационно-ситуационной и рискованной обстановки в стеснённых полярных водах на основе оперативного гидрометеорологического прогнозирования, что значительно улучшает качество геоконтроллингового регулирования арктического судоходства.

Полученные автором результаты обладают несомненной **научной ценностью и практической направленностью**, что подтверждается 13 научными публикациями по теме исследования, из которых 7 работ опубликованы в изданиях, рекомендованных по перечню ВАК, наличием свидетельства о регистрации программы для ЭВМ и апробациями в 5 научно-

практических конференциях. Результаты диссертационного исследования внедрены в образовательную деятельность и в 2 НИР.

Математический аппарат, лежащий в основе предложенных моделей, имеет строгую теоретическую базу и практические реализации в таких областях как теория вероятности и математическая статистика, теория дифференциальных уравнений, численные методы, линейная алгебра, функциональное программирование, кибернетика, что гарантирует воспроизводимость результатов в геоинформатике.

По содержанию автореферата **следует отметить** следующие замечания:

- было бы желательно указать, каков порядок использования полученных в работе научных результатов для моделирования уровня моря для других (не арктических) акваторий;

- не до конца ясно, каким образом в программной методике осуществляется переход от геоизображения к картоиду (топологизация картографического образа реальной геоситуации) и обратно (детопологизация картоида);

- в работе говорится о таких лимитирующих ФГУ арктического судоходства, как мелководность, ледовитость, низкие температуры, обильные осадки, слабая освещенность акватории АЗРФ. Но ничего не сказано о факторе арктических проливов и путей плавания. Было бы желательно пояснить, как это учитывается при геомоделировании обстановки в РАС. Указанное замечание не снижает научной ценности работы.

Указанные недостатки не существенны, т.к. не препятствуют уяснению сути и новизны полученных результатов.

Выводы

Диссертационная работа ИСТОМИНА Иннокентия Евгеньевича на тему «Геоинформационная методика представления и оценки рисков гидрометеорологической обстановки в локальных акваториях Арктической Зоны Российской Федерации для обеспечения безопасности арктического судоходства» представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, выполненную автором на актуальную тему, в которой содержится решение научной проблемы, имеющей важное хозяйственное значение – разработка модельно-методического аппарата геоинформационной поддержки принятия решений в условиях многофакторного риска.

Диссертация соответствует требованиям пп. 9-14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней». Соискатель Истомин И.Е. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 1.6.20 – «Геоинформатика, картография».

Отзыв подготовил:

Комаров Дмитрий Александрович

Кандидат географических наук, доцент, заведующий кафедрой геоинформатики Института географии, геологии, туризма и сервиса Федерального

государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный университет».

Организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет»

Адрес организации: Россия, 350040, г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149

Телефон: +7 (861) 219-95-02, E-mail: rector@kubsu.ru

«29» апреля 2026 г.



Комаров Д.А.

Согласие на обработку персональных данных

Я, Комаров Дмитрий Александрович, согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты кандидатской диссертации Истомина И.Е., в том числе на размещение их в сети Интернет.

«29» апреля 2026 г.



Комаров Д.А.

Подпись Комарова Дмитрия Александровича заверяю:

Должность заверяющего

М.П.

