

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Сидоренко Артема Юсуповича**

«Модели и методики геоинформационного управления навигацией в Арктическом регионе России», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 – «Геоинформатика»

Актуальность темы диссертации

Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации напрямую зависит от проблем морской судовой навигации Севморпути. Изменения климата повышают коммерческую привлекательность морских северных перевозок. Погодные изменения вносят значительные неопределённости в прокладку маршрутов и их эффективности, что делает актуальным исследование связанные с повышением надежности и безопасности транспортных коммуникаций, развитием систем управления, совершенствованием процессов анализа и прогнозирования параметров водного пути. Прогностическая оценка навигации и, следовательно, принятие управленческого решения, играют центральную роль в построении маршрута судов.

Тема и диссертационное исследование соответствуют специальности 25.00.35 Геоинформатика по области исследования «Геоинформационные системы (ГИС) разного назначения, типа (справочные, аналитические, экспертные и др.), пространственного охвата и тематического содержания».

Степень обоснованности и достоверности научных результатов

Как следует из автореферата, основные результаты диссертационной работы достаточно аргументированы и обоснованы. Достоверность полученных результатов и выводов подтверждаются корректным применением математического аппарата, адекватного существу исследуемых процессов.

Материал представлен в целом логически последовательно и отражает решение поставленных задач. В автореферате достаточно полно показана актуальность темы исследования и степень ее разработанности, научная новизна и практическая значимость, методы исследования, степень достоверности и апробация результатов, хорошо аргументированы положения, выносимые на защиту.

Научная новизна исследований и полученных результатов

Автор представил ряд новых научных положений. Среди указанных в исследовании, выделяются следующие:

- разработана модель унифицированного фильтра прогнозирования навигационной обстановки региона, основанная на гибридном подходе совмещения линейных фильтров;

- сформирована процедурная модель геоинформационной системы управления навигацией в Арктическом регионе России, в которую внедрены модели и методики, разработанные автором.

Указанные положения расширяют и улучшают существующие подходы в системах водной навигации в области анализа и принятия решений на долгосрочные перспективы.

Замечания по работе

Объём автореферата значительно завышен (превышает 1,5 п.л.), и большая часть материала не несёт нагрузку значимого результата диссертации. Цель сформулирована невнятно, без показателей достижимости.

В автореферате отсутствуют развёрнутые постановки экспериментов, что делает сложным оценку достоверности их результатов.

Хотелось бы увидеть чётко сформированную структуру, контур системы *управления* в заявленных автором позициях.

Заключение

Основываясь на материале автореферата можно сделать вывод, что диссертация выполнена на достаточно высоком научном уровне, отвечает всем критериям актуальности, новизны, практической значимости и соответствует требованиям Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Сидоренко Артем Юсупович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 – Геоинформатика.

Фомин Владимир Владимирович

Доктор технических наук по специальности 05.13.06 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами», профессор, профессор кафедры информационных систем

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена»

Адрес: 191186, Санкт-Петербург, Набережная реки Мойки 48

Интернет сайт: www.herzen.spb.ru

e-mail: mail@herzen.spb.ru

раб. тел.: (812) 312-44-92, (812) 312-11-95

Я, **Фомин Владимир Владимирович**, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« 22 » сентября 2021 г.



ПОДПИСЬ

Подпись Фомина В.В. заверяю

Исполнитель документов
отдела персонала
и социальной работы
В.В. Рубичник