

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Назировой Ксении Равильевны
«ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПЛЮМОВ РЕЧНЫХ И
ЛАГУННЫХ ВОД ПО СПУТНИКОВЫМ И СИНХРОННЫМ НАТУРНЫМ
ИЗМЕРЕНИЯМ», представленной на соискание ученой степени
кандидата географических наук по специальности 1.6.17 — Океанология

Хорошо известно, что речные плюмы играют важную роль в существовании природных систем прибрежных морских вод. Естественное сочетание физических, химических, биологических, литодинамических и загрязняющих процессов в устьевых зонах создает значительные трудности изучения происходящих в них процессов. Многомасштабность динамики речных вод в пространстве и времени порождает необходимость площадных мониторинговых наблюдений, трудно реализуемых на практике. Обозначенные обстоятельства могут быть преодолены за счет использования сочетания массовых спутниковых данных и усвоения результатов традиционных для океанологии инструментальных измерений. С другой стороны, исследование процессов эволюции речных плюмов в прибрежной зоне моря имеет обширную историю. Однако множество объектов исследований и различие конкретных физико-географических условий, определяющих эволюции речных плюмов в прибрежных морских водах, до сих пор не описаны из-за отсутствия необходимого набора данных. Этим определяется актуальность темы исследования.

Диссертационная работа Назировой К.Р. посвящена описанию особенностей поведения речных плюмов в прибрежных зонах трех различных по своим физико-географическим условиям морей - Балтийском, Черном и Каспийском - по спутниковым оптическим данным высокого пространственного разрешения и синхронным измерениям *in situ*.

Как следует из текста автореферата, фокус внимания диссертационной работы сосредоточен, прежде всего, на описании пространственно-временных масштабов и соответствующих процессов изменчивости распространения вод речных плюмов в прибрежных морских водах. Выбор трех различных видов плюмов, соответственно, в прибрежной области юго-восточной Балтики в районе распространения вод Калининградского залива; в приустьевой области реки Мзымты в северо-восточной части Чёрного моря и выносы рек Терек и Сулак в северо-западной части Каспийского моря обеспечило географическое разнообразие объектов исследований.

Суть наиболее важных результатов работы лаконично сформулирована в защищаемых положениях и заключении, среди которых следует выделить определение закономерностей влияния метеорологических процессов на распространение лагунных вод Калининградского залива и речных вод в северо-западной части Каспийского моря.

К достижениям работы следует отнести сравнительный анализ эффективности работы четырёх различных алгоритмов восстановления количественных характеристик мутности и концентрации взвешенного вещества на основе спутниковых оптических данных высокого пространственного разрешения для пломов рек Мзымта, Терек и Сулак и определение границ их применимости в зависимости от значений мутности.

Среди новых авторских результатов можно отметить разработанную в работе процедуру оценки трёхмерной структуры и основных характеристик (температура, солёность, концентрация взвешенного вещества и хлорофилла а) речных пломов на основе спутниковых данных и измерений *in situ*. К достоинствам работы отнесем географическое разнообразие выбранных для описания речных пломов. Достоверность полученных результатов обеспечена использованием современных методов обработки и анализа большого массива данных, полученных с высокоточного оборудования, и проверенных статистических методов их анализа.

Автореферат, обширный по своему содержанию, четко структурирован, хорошо иллюстрирован и позволяет получить полное представление о выполненном исследовании. Все авторские результаты являются новыми и оригинальными. Работа прошла необходимые этапы апробации. Результаты диссертации неоднократно докладывались и обсуждались на конференциях и семинарах. Научная новизна и оригинальность содержания исследований Назировой К.Р. подтверждена публикациями в рецензируемых научных журналах из списка ВАК.

Замечания к тексту автореферата:

1. Некоторая избыточность текстового материала и трудно читаемые некоторые предложения (например, пункт 6 в Заключении).
2. Отсутствие в работе географического обобщения полученных результатов. Локальные результаты по каждому из объектов, находящихся в различных физико-географических условиях, получены. Фактологический материал получен, а географическое обобщение – нет.

Приведенные замечания не касаются сути полученных результатов и не влияют на общее благоприятное впечатление от всей работы и, безусловно, высокую оценку диссертационного исследования. Полнота охвата объекта исследования - речных пломов в прибрежной зоне моря – достаточна. Все

заявленные во вводной части работы основные задачи успешно решены. Автореферат хорошо иллюстрирован, приведенные рисунки позволяют лучше понять содержание полученных результатов. По теме диссертации опубликовано достаточное количество работ. Представленное к защите диссертационное исследование Назировой К.Р. соответствует паспорту специальности 1.6.17 – Океанология (географические науки).

Считаю, что диссертационная работа Назировой Ксении Равильевны «ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПЛЮМОВ РЕЧНЫХ И ЛАГУННЫХ ВОД ПО СПУТНИКОВЫМ И СИНХРОННЫМ НАТУРНЫМ ИЗМЕРЕНИЯМ» представляет собой законченную научно - исследовательскую работу на актуальную тему, выполненную на высоком научном уровне и соответствует требованиям пп. 9-14 Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 «О порядке присуждения учёных степеней» (с учетом Постановления Правительства РФ от 21 апреля 2016 г., №335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор работы, Назирова Ксения Равильевна, достойна присуждения ей ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.17 – Океанология (географические науки).

Доктор физико-математических наук, профессор,
профессор ОНК «Институт высоких технологий»
Балтийского федерального университета им. И.Канта

Гриценко Владимир Алексеевич, 5 августа 2025 г.

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

Адрес места работы: 236016, г. Калининград, ул. А. Невского, д. 14

Организация, структурное подразделение: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта», Институт живых систем, профессор ОНК «Институт высоких технологий»

Тел.: рабочий +7 (4012) 953086; e-mail: rector@kantiana.ru,

Контактные данные: тел.: 7(906)2391711, e-mail: gritsenko-vl-al@mail.ru

Специальность, по которой защищена диссертация: 25.00.28 Океанология

