ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Прокопьевой Кристины Николаевны «Трансформация стока воды и взвешенных наносов в дельте р. Лены в условиях изменяющегося климата», представленной на соискание учёной степени кандидата географических наук по специальности 1.6.16 – Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Диссертационная работа Прокопьевой Кристины Николаевны посвящена оценке пространственно-временной изменчивости стока воды и взвешенных наносов в дельте реки Лены в условиях современных гидроклиматических изменений на основе интеграции данных дистанционного зондирования и экспедиционных результатов.

Актуальность обусловлена тем, что изменение климата в Арктике происходит в три раза быстрее глобальных трендов, а устьевые области арктических рек особенно чувствительны. При этом, существующие глобальные оценки речного стока в Северный Ледовитый океан не всегда комплексно учитывают роль дельтовых областей, как зон трансформации потоков взвешенных веществ.

Теоретическая и практическая значимость работы не вызывает сомнений. Оценки стока взвешенных наносов в море Лаптевых уточняют полученные ранее расчёты, позволяют повысить точность прогнозов развития дельты и будут иметь прикладное значение для оценки устойчивости арктических берегов в условиях изменения климата.

Получены новые теоретические и научно-практические результаты. Впервые для всей русловой сети дельты р. Лены получена инструментально обоснованная количественная оценка суммарного стока взвешенных наносов р. Лены в море Лаптевых, распределения стока воды и взвешенных наносов по рукавам, а также установлено систематическое продольное увеличение концентрации взвешенных наносов вдоль водотоков, обусловленное термическим разрушением берегов, сложенных многолетнемерзлыми породами. На основе спутникового мониторинга количественно оценена интенсификация плановых переформирований дельтовых берегов и ее связь с деградацией многолетнемерзлых пород. А также роль русловых деформаций в пространственной трансформации стока взвешенных наносов. Разработан комплекс новых региональных алгоритмов и зависимостей для дистанционной оценки распределения стока воды и концентрации взвешенных наносов.

В работе использованы современные методов и инструменты, в т.ч. полевые, лабораторные, статистические, геоинформационные, дистанционные и расчетные методы. Количество опубликованных работ соответствует требованиям ВАК.

Работа впечатляет своей масштабностью с одной стороны, и вниманию к деталям - с другой стороны. Она является законченным, самостоятельным и оригинальным исследованием.

Хотелось бы задать соискателю следующие вопросы:

- характерна ли выявленная асимметрия стока в межень, когда до 88% суммарного стока сосредоточивается в восточных рукавах, и для других рек Арктики? Может ли она быть обусловлена влиянием силы Кориолиса?

- какая фаза динамики дельты проявляется в настоящий момент, на начало XXI века - дельта в целом накапливает наносы или отдаёт их морской акватории?

Из содержания автореферата следует, что диссертационная работа Прокопьевой Кристины Николаевны «Трансформация стока воды и взвешенных наносов в дельте р. Лены в условиях изменяющегося климата» выполнена на высоком научном уровне, соответствующем требованиям ВАК. Соискатель Прокопьева Кристина Николаевна заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата географических наук по специальности 1.6.16 – Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Чубаренко Борис Валентинович
Кандидат физико-математических наук, ведущий научный сотрудник, заведующий лаборатории прибрежных систем Атлантического отделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук (АО ИО РАН)
Рабочий адрес: 236022, город Калининград, пр. Мира, дом 1
Электронный адрес: chuboris@mail.ru
Телефон: +7(906)239-10-32

Домнин Дмитрий Александрович
Кандидат географических наук, старший научный сотрудник лаборатории прибрежных систем Атлантического отделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук (АО ИО РАН)
Рабочий адрес: 236022, город Калининград, пр. Мира, дом 1
Электронный адрес: dimanisha@gmail.com
Телефон: +7(911)488-63-41

Я, Чубаренко Борис Валентинович, даю своё согласие на включение персональных данных в документы, связанные с работой Диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«28» 10 2026 г. _____ Чубаренко Б.В.

Я, Домнин Дмитрий Александрович, даю своё согласие на включение персональных данных в документы, связанные с работой Диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«28» 10 2026 г. _____ Домнин Д.А.

Подписи Чубаренко Б.В. и Домнина Д.А. заверяю,
учёный секретарь ***Маркиянова М.Ф.***