ОТЗЫВ

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

Актуальность темы диссертационной работы не вызывает сомнений. Стремительное изменение климата в Мировом океане и конкретно в Арктике вызывает повышенный интерес в научных кругах всего международного сообщества. Изменение температуры воздуха, сокращение продолжительности ледяного покрова, изменение объемов речного стока, деградация многолетнемерзлых пород существенно влияют на гидрологические, морфологические и биогеохимические процессы в устьевых областях арктических рек. Крупнейшая в России дельта р. Лены, выполняет важную логистическую функцию в осуществлении грузовых перевозок, большая ее часть объявлена особо охраняемой территорией. Дельта Лены, являясь зоной трансформации потоков вещества и энергии, поступающих из речного бассейна в море Лаптевых и далее в Северный Ледовитый океан, значимый научный объект для изучения глобальных и региональных природных процессов в условиях изменения климата. Значительные объемы пресной воды и взвешенных наносов, выносимых рекой, оказывают комплексное влияние на морские гидрометеорологические процессы.

В представленной работе дается оценка пространственно-временной изменчивости стока воды и взвешенных наносов в дельте Лены в XXI веке на основе интеграции данных дистанционного зондирования Земли и результатов экспедиционных исследований. Интеграция разработанных методов и алгоритмов позволила впервые получить инструментально обоснованную оценку суммарного стока взвешенных наносов р. Лены в море Лаптевых, значительно уточняющую предшествующие расчеты. Впервые в пределах дельты р. Лены установлено систематическое продольное увеличение концентрации взвешенных наносов, обусловленное термическим разрушением берегов, сложенных многолетнемерзлыми породами.

Полученные оценки трансформации речного стока и концентрации взвешенных наносов могут использоваться при анализе воздействия на водно-биологические ресурсы прибрежных экосистем моря Лаптевых. Кроме того, разработанные дистанционные методы применимы к другим арктическим дельтам рек России.

Следует отметить личный вклад автора. Кристина Николаевна принимала активное участие в сборе полевых данных, участвовала в организации и проведении экспедиций в дельту Лены. Автором лично выполнена разработка и адаптация подходов и алгоритмов, обработка натурных данных и баз спутниковых снимков, статистический анализ и интерпретация результатов.

Диссертационная работа состоит из введения, 5 глав, заключения и списка литературы. Структура диссертации рациональна, цели и задачи исследований изложены профессиональным языком, автореферат работы достаточно полно отражает ее содержание. Основные результаты работы были представлены на нескольких научных конференциях. По теме диссертации опубликовано 13 статей в рецензируемых научных изданиях

К сожалению, в автореферате не указано насколько типичными по гидрометеорологическим условиям были 2022 и 2024 гг., в которые проводились контрольные экспедиционные исследования.

Указанное замечание не умаляет значимости диссертационного исследования. Представленный автореферат и диссертации соответствуют специальности 1.6.16. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия и отвечают требованиям, установленным в Положении о присуждении ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции).

Таким образом, соискатель Прокопьева Кристина Николаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.16. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Я, Крыленко Марина Владимировна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кандидат географических наук, 1.6.17 «Океанология».
Ведущий научный сотрудник лаборатории литодинамики и геологии
Южное отделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН (ЮО ИО РАН)
353467, Краснодарский край, г. Геленджик-7, ул. Просторная, 1г.
Тел. +7(918) 456-79-76 krylenko@mail.ru

Крыленко Марина Владимировна

19.10.2026

Контактные данные:
Тел: 8(918) 456-79-76, e-mail: krylenko@mail.ru
Адрес места работы: 353467, Краснодарский край, г. Геленджик-7, ул. Просторная, 1г. Южное отделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН (ЮО ИО РАН)

Тел: 8-861-41-280-89, e-mail: sbsio@ocean.ru

Подпись сотрудника ИО РАН (Южное отделение) М.В. Крыленко удостоверяю.

Директор ЮО ИО РАН Е.А. Кожурин

19.10.2026