

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Зарубиной Дарьи Васильевны «Особенности пространственно-временной изменчивости ледового режима Татарского пролива», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.17. – Океанология

Диссертационная работа Д.В. Зарубиной посвящена весьма актуальной проблеме оценки пространственно-временной изменчивости ледового режима Татарского пролива на основе исторических наблюдений и современных спутниковых данных. Полученные результаты могут быть полезны с научной точки зрения при моделировании ледовой обстановки в проливе, так и с практической при проводке судов в зимнее время.

Соискателю удалось обнаружить новые черты ледового режима Татарского пролива, которые ранее не были описаны предшественниками в трудах, содержащих детальное исследование ледового режима Татарского пролива на основе многолетних данных. Автор описывает ледовый режим отдельных зон Татарского пролива, в пределах которых характеристики ледяного покрова существенно различаются на всех стадиях жизненного цикла массивов льда. Зарубиной Д. В. проделана кропотливая работа по дешифрированию возраста льда с помощью коллекции ежедневных снимков поверхности Земли, выполненных в видимом диапазоне спектрорадиометром MODIS. На основе оценки доминирующих возрастных характеристик льда с учётом деформации ледяного покрова получены уникальные в своем роде результаты изменчивости толщины и, как следствие, объема льда.

Достоверность и обоснованность полученных результатов подтверждается использованием апробированных методов анализа ледового режима. Все количественные оценки ледового режима Татарского пролива выполнены на основе статистического анализа исторического ряда наблюдений и регулярных спутниковых данных дистанционного зондирования Земли, проверены на их статистическую значимость. Результаты, представленные в диссертации, опубликованы в

ведущих отечественных и зарубежных изданиях. Материал в автореферате проиллюстрирован большим количеством рисунков.

По моему мнению, автором выполнено весьма обстоятельное исследование по важной и актуальной проблеме океанологии, касающейся изменчивости ледового режима Татарского пролива. Полученные научные результаты соответствуют паспорту научной специальности 1.16.17. – Океанология. Считаю, что работа соответствует требованиям, п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, а ее автор – **Зарубина Дарья Васильевна** – заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.17. – Океанология.

Я, **Луговской Александр Михайлович**, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Доктор географических наук профессор  
кафедры географии факультета картографии и геоинформатики ФГБОУ  
ВО «Московский государственный университет геодезии и картографии»  
Луговской Александр Михайлович

10.04.2023

Контактные данные:

[alug1961@yandex.ru](mailto:alug1961@yandex.ru), 89645624063

Мониторинг природной среды методом индикации сосны обыкновенной в условиях техногенеза Русской равнины - 25.00.23 - Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.

105064, Москва, Гороховский пер., 4, +7 (499) 267-15-45.pk@miigaik.ru

Подпись руки

Луговской А.М.

заверяю

И.В. Мосин

заместитель начальника

Управления кадров

10.04.2023

