

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Коники Александра Александровича «Изменчивость характеристик крупномасштабных фронтальных зон в Баренцевом и Карском морях в XXI веке», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.17 – «Океанология»

Исследования изменчивости характеристик крупномасштабных фронтальных зон в Баренцевом и Карском морях в XXI веке представляются актуальными. Полученные результаты могут быть использованы как для валидации и настройки глобальных климатических моделей, так и для оценки проявлений происходящих в Арктике климатических изменений.

В рамках диссертационной работы А.А. Коники разработана универсальная методика определения поверхностных проявлений фронтальных зон, основанная на применении кластерного анализа. В результате последующего применения этой методики проведены среднесезонные и внутрисезонные количественные оценки характеристик фронтальных зон Карского и Баренцева морей, приведены значения изменений градиентов и площадей этих зон. Показано, что положение Арктической фронтальной зоны за второе десятилетие XXI века сместилось на 150 км на север.

К автореферату можно сделать ряд замечаний:

1. Нельзя согласиться с фразами «В настоящее время для определения положения фронтальных зон в Карском море чаще всего используются **нерегулярные** судовые измерения, гораздо реже применяют спутниковые данные температуры или хлорофилла-а» и «Отсутствуют сведения о том, где, по данным регулярных многолетних наблюдений, прослеживается СФЗ, какая у зоны **внутригодовая и межгодовая пространственная изменчивость** и каковы количественные оценки её характеристик». Регулярные экспедиционные исследования акватории Карского моря, в частности работы на границе поверхностного опресненного слоя, ежегодно проводятся Институтом океанологии РАН, начиная с 2013 г. Результаты исследований внутригодовой и межгодовой пространственной изменчивости поверхностного опресненного слоя за 2013-2018 гг., полученные на основе совместного использования судовых и спутниковых данных, представлены в работе (Glukhovets and Goldin, Oceanologia, 2020).

2. Из текста автореферата неясно, в чем заключается уникальность гидрологической структуры прикромочной ледовой зоны Баренцева и Карского морей.

3. Выносимые на защиту положения сформулированы как заголовки, что затрудняет понимание защищаемых результатов.

4. «Температура поверхности моря (ТПМ) спутников Aqua и Suomi NPP VIIRS...». VIIRS – это один из приборов, установленных на спутнике Suomi NPP.

5. Подпись к рисунку 4 содержит фразу «Черной линией указано положение кромки ледяного покрова», однако, на этом рисунке представлено три одинаковых черных линии.

Сделанные замечания носят рекомендательный характер и не снижают общей положительной оценки диссертационной работы. Считаю, что представленная работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Коник Александр Александрович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.17 – «Океанология».

Руководитель Лаборатории оптики океана ИО РАН,

Кандидат физико-математических наук,

Глуховец

Глуховец Дмитрий Ильич

15 декабря 2022 года

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук (ИО РАН), 117997, Россия, Москва, Нахимовский пр., 36

Я, Глуховец Дмитрий Ильич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Контактный телефон: +7 915 183 61 63, e-mail: glukhovets@ocean.ru



Зинболова

[Signature]