

Отзыв на автореферат диссертации

Свергуна Егора Игоревича

**«Короткопериодные внутренние волны в шельфовых областях
с выраженной приливной динамикой на примере Баренцева моря
и Курило-Камчатского региона Тихого океана»,**

**представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по
специальности 1.6.17 — «Океанология»**

Актуальность изучения короткопериодных внутренних волн (КВВ) связана усиленным вертикальным перемешиванием при их обрушении, благодаря чему КВВ могут увеличивать в верхнем квазиоднородном слое концентрации биогенов, оказывая влияние на продуктивность фитопланктона и количество промысловых гидробионтов, способствовать перемещению донных осадков. Текущие изменения стратификации верхнего слоя вод Арктического региона должны приводить и к изменению характеристик внутренних волн, что, в свою очередь, повлияет и на процессы вертикального перемешивания. Это особенно важно в районах распространения теплых атлантических вод, где перемешивание приводит к усилению потока тепла из океана в атмосферу.

Научная новизна состоит в разработке нового алгоритма оценки вклада различных механизмов в генерацию КВВ, в выявлении новых районов регулярной встречаемости КВВ, до 70% проявлений которых оказалась вблизи очагов генерации ВПВ, в выявлении сезонной изменчивости встречаемости КВВ в исследуемых регионах, в выявлении механизма взаимодействия мезомасштабных вихревых структур с сезонным пикноклином в генерации КВВ Курило-Камчатского региона.

Достоверность полученных результатов определяется публикацией результатов в научных рецензируемых журналах. Результаты диссертации опубликованы в 19 работах, включая 5 в журналах перечня ВАК, а также апробированы на всероссийских и международных конференциях.

Основные результаты работы. 1. Алгоритм оценки вклада различных механизмов в генерацию КВВ с использованием натуральных, спутниковых данных, а также климатических данных. 2. Выделение районов и механизмов генерации КВВ по данным натуральных и спутниковых наблюдений в Баренцевом море и Курило-Камчатском регионе.

Замечания к автореферату:

1. Неудачно сформулированы положения 2 и 3, выносимые на защиту. Хотя понятно, что имеется ввиду, положение должно быть утверждением, которое доказано в работе.

Предлагаю начать пп. «2. Сезонная изменчивость частоты встречаемости КВВ в Баренцевом и Курило-Камчатском регионах обусловлена изменчивостью стратификации» и «3. В исследуемых регионах доминирует механизм генерации КВВ путем локальной дезинтеграции полусуточных и суточных субинерциальных ВПВ, а также взаимодействия мезомасштабных вихревых структур с сезонным пикноклином». После этого может идти детализация, которую приводит автор.

Судя по автореферату, несмотря на приведенные замечания, рассматриваемая диссертация полностью отвечает требованиям положения ВАК «О порядке присуждения ученых степеней» № 842 от 24 сентября 2013 года, а ее автор Свергун Егор Игоревич заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.17 – Океанология.

к.г.н., директор Фонда «Нансен Центр»

06.12.2022 г.

Башмачников Игорь Львович

199034 Россия, Санкт-Петербург,
14-я Линия В.О., дом 7, бизнес-центр «Преображенский», офис 49
www.niersc.spb.ru
тел./факс: +7 (812) 324 51 02
тел.: +7 (812) 324 51 03
E-mail: adm@niersc.spb.ru



Подпись Башмачников, И. Л.
Заверяю
Нач. ОК Кесмаева, О. И.
« 07 » декабря 20 22 г.