

**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»**

Внутренние волны в океане являются одним из основных факторов изменчивости океанологических характеристик в широких диапазонах пространственных и временных масштабов. Они оказывают влияние, как на физические, так и на биологические процессы в шельфовой зоне океанов и морей. В связи с этим изучение внутренних волн представляет собой важную научную и практическую значимость.

Автореферат диссертации Свергуна Е.И. в достаточной мере раскрывает актуальность выбранной темы, а наиболее важные результаты исследования отличаются новизной и представлены в защищаемых положениях. Наибольший интерес представляет разработанный комплексный метод количественной оценки вклада различных механизмов в генерацию короткопериодных внутренних волн. Важным результатом является определение районов регулярной регистрации короткопериодных внутренних волн в исследуемых акваториях, а также установление сезонной изменчивости частоты их встречаемости. Отдельно стоит отметить личное участие автора не только в обработке архивов спутниковых данных, но и в проведении специализированных подспутниковых экспериментов по измерению внутренних волн.

Достоверность полученных результатов определяется подробным анализом измерений при помощи апробированной методики и подтверждается публикацией материалов диссертации в ведущих профильных журналах.

Диссертационная работа представляет собой законченное исследование, состоит из введения, четырех глав, заключения и приложения. В первой главе описаны объекты и предмет исследования, приводится обзор гидрологических режимов исследуемых акваторий. Во второй главе описаны исходные данные и методики их обработки. В том числе приведен разработанный метод количественной оценки вклада различных механизмов в генерацию короткопериодных внутренних волн. В третьей главе рассмотрены характеристики короткопериодных внутренних волн в южной части Баренцева моря и в Авачинском заливе Тихого океана по результатам подспутниковых экспериментов. Приводится оценка вклада приливных механизмов в генерацию короткопериодных внутренних волн в исследуемых районах. Четвертая глава посвящена вопросу сезонной изменчивости короткопериодных внутренних волн в Баренцевом море и Курило-Камчатском регионе по спутниковым данным. Определено, что положение районов регулярной встречаемости проявлений короткопериодных внутренних волн совпадает с потенциальными очагами генерации внутренних приливных волн.

Результаты диссертации в полном объеме опубликованы в 19 работах, из них 5 в журналах, включённых в перечень ВАК. Также результаты были апробированы на всероссийских и международных конференциях.

Замечания к автореферату:

1. Во Введении приведено ошибочное утверждение, что короткопериодные внутренние волны вызывают колебания среды с частотой много меньше инерционной, но больше частоты плавучести. Частота короткопериодных внутренних волн больше инерционной и меньше частоты плавучести.

2. В разделе 4.2 автор сообщает, что частота встречаемости проявлений короткопериодных внутренних волн и их геометрические характеристики подвержены межгодовой изменчивости, однако не приводит никаких деталей. К тому же остается

неясным, о какой межгодовой изменчивости можно говорить, анализируя данные за один год наблюдений.

3. Выносимое на защиту положение 3 выглядит как обобщение для многолетних наблюдений, хотя в основе лежит один отдельно взятый год. Вероятно, если проанализировать другой год, то процентное соотношение проявлений короткопериодных волн от различных механизмов генерации будет другим.

В целом работа производит хорошее впечатление, и высказанные замечания не умаляют значения проведенного исследования. Судя по автореферату, 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.

Кандидат географических наук,
научный сотрудник лаборатории акустики океана
ФГБУН Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН



Химченко Елизавета Евгеньевна

«02» декабря 2022

Адрес: 117997, Российская Федерация, Москва, Нахимовский проспект, д.36
тел.: +79854726185
E-mail: ekhym@ocean.ru
Специальность, по которой защищена диссертация: 1.6.17 - Океанология

Я, Химченко Елизавета Евгеньевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись сотрудника ФГБУН Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Химченко Елизаветы Евгеньевны, заверяю:

Заместитель Ученого секретаря
ФГБУН Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН
Кандидат философских наук



Артемьева Мария Александровна

«02» декабря 2022