

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации И.Е. Козлова «Исследование внутренних волн и фронтальных разделов в море методами радиолокационного зондирования из космоса», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.28 – океанология.

Исследования внутренних волн и океанских фронтов с использованием искусственных спутников Земли, как и все основные направления спутниковой океанологии, были востребованными со времени появления первых публикаций по этой тематике (более тридцати лет назад) и остаются таковыми до настоящего времени. Актуальность работы И.Е. Козлова, основная цель которой - исследование основных закономерностей проявления внутренних волн и фронтальных разделов в море по данным РСА измерений, существенно усиливается в связи с недавним появлением радиолокаторов с повышенным разрешением, достигающим единиц метров. Улучшенные технические возможности составляют базу для дальнейшего прогресса в изучении закономерностей поля внутренних волн в океане и морях и требуют усовершенствования методики анализа РСА измерений.

Ознакомившись с авторефератом как специалист, основное направление научной работы которого многие годы связано с исследованиями внутренних волн в море, выражаю мое общее мнение о диссертации И.Е. Козлова, как об интересной, нужной и своевременной работе. Соискатель успешно решил ряд новых важных задач. Не имея возможности остановиться на рассмотрении всех, выделю одну из наиболее важных, с моей точки зрения. И.Е. Козловым была подготовлена база многолетних данных спутниковых РСА изображений по Белому, Баренцеву и Карскому морям и по ней проведено районирование короткопериодных внутренних волн. В результате им была сразу решена важная задача о выделении районов генерации и распространения интенсивных внутренних волн по всей акватории Баренцева моря. То же самое было сделано и для Карского моря. Эти результаты дают возможность не только узнать типичные параметры внутренних волн вышеупомянутых морей, но также и получить важную информацию об источниках генерации внутренних волн. Последняя задача важна с точки зрения прогнозирования внутриволнового поля в море.

В целом, как отмечалось выше, работа И.Е. Козлова выполнена на высоком научном уровне. Она отвечает требованиям, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.28 – океанология, а ее автор Игорь Евгеньевич Козлов достоин присвоения искомой степени.

Заведующий лабораторией

АО «Акустический институт имени академика Н.Н. Андреева»,  
доктор физико-математических наук

  
А.Н. Серебряный

Подпись А.Н. Серебряного заверяю

Заместитель генерального директора-научного руководителя  
АО «Акустический институт имени академика Н.Н. Андреева»,  
кандидат физико-математических наук

  
В.А. Пирогов

