

## УТВЕРЖДАЮ

Научный руководитель  
АО «Концерн «Океанприбор»,  
доктор технических наук,

доцент

 И. А. Селезнев

ноября 2019 г.



В диссертационный совет Д 002.069.01

## ОТЗЫВ

*на автореферат диссертации Калининой Веры Игоревны*

**«РЕКОНСТРУКЦИЯ СТРУКТУРЫ МОРСКОГО ДНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
КОГЕРЕНТНЫХ АКУСТИЧЕСКИХ ИМПУЛЬСОВ»,**

*представленной на соискание учёной степени*

*кандидата физико-математических наук*

*по специальности 01.04.06 — Акустика*

В настоящее время значительная часть морского дна в шельфовых районах Мирового океана активно исследуется с использованием методов сейсморазведки. Существующие методы имеют ряд недостатков, основными из которых являются негативное влияние на морскую экосистему (с точки зрения экологии) и низкую разрешающую способность при зондировании морского дна и изучении донных структур.

В связи с этим, возникает необходимость поиска других путей к разработке методов и средств морской сейсмоакустики. Одним из перспективных методов в этой области является метод когерентных акустических источников, дальнейшему развитию которого посвящена

данная работа. В дополнение к этому, автором, при помощи развития моделей и алгоритмов реконструкции предлагается решение обратной задачи сейсмической разведки, т.е. определение упругих параметров геологической среды по зарегистрированному приёмниками акустическому волновому полю, что представляется весьма **актуальным**.

Результаты диссертационной работы обладают определённой **новизной**, опубликованы автором достаточно полно в изданиях, рекомендованных ВАК. Содержание автореферата соответствует специальности, по которой защищается диссертация.

Положительно оценивая работу Калининой В. И. в целом, можно выделить **замечания** к содержанию автореферата:

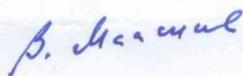
1. Раздел *«Цели диссертационной работы»* (с. 5) целесообразно назвать *«Цели и задачи диссертационной работы»*, а «частные» цели, декларируемые автором, следует перечислить как «задачи», непосредственно вытекающие из постановки цели.
2. Раздел *«Апробация результатов работы»* (с. 7) содержит множество некорректных ссылок на сессии Российского акустического общества и всероссийские конференции «Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики».
3. Судя по тексту автореферата (с. 9-18), структура представленной диссертации не соответствует требованиям п. 5.3.2 действующего ГОСТ Р 7.0.11—2011.
4. В разделе *«Список публикаций автора по теме диссертации»* отсутствуют статьи, написанные автором единолично, несмотря на утверждения автора об «определяющем вкладе» в ряд публикаций (с.7).

Указанные замечания носят частный характер и не снижают общую ценность представленной работы.

### Вывод

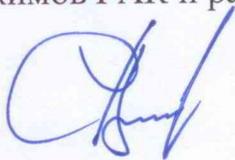
Научный уровень, высокое качество и единство теоретических и экспериментальных результатов работы, их новизна и достоверность полностью соответствуют требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям согласно «Положению о присуждении ученых степеней», утверждённому постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (в ред. постановлений Правительства РФ от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 № 748, от 29.05.2017 № 650, от 28.08.2017 № 1024, от 01.10.2018 № 1168), а её автор, Калинина Вера Игоревна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.06 — Акустика.

Главный учёный секретарь АО «Концерн «Океанприбор»  
доктор технических наук, профессор



Максимов Василий Васильевич

Начальник научно-исследовательского отделения общекомплексного проектирования режимов ГАК и разработки ПО и аппаратуры ЦВК



Криницкий Сергей Александрович

197376, Санкт-Петербург, Чкаловский проспект, 46.  
Тел.: 8(812) 499 7643 E-mail: mail@oceanpribor.ru