

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Стробыкина Дмитрия Сергеевича на тему:
«Исследование влияния полей температур и течений на формирование гидроакустических полей на шельфе Японского моря»
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.06 - Акустика

Диссертация Стробыкина Д.С. посвящена экспериментальным и теоретическим исследованиям акустических методов мониторинга динамических процессов и наблюдения за подводными объектами в мелком море. Тема диссертационной работы является *актуальной*, так как она относится к проблеме акустического мониторинга морской среды.

Автор достаточно корректно формулирует цель и основные задачи исследования. Выносимые на защиту основные положения работы рассмотрены и обоснованы в главах диссертационного исследования.

Научная новизна диссертации заключается в разработке оригинальной методики мониторинга водной среды с применением методов акустической томографии в мелком море, в развитии методов дистанционного измерения скорости и направления течений.

Научная и практическая значимость полученных результатов заключается в возможности применения их при исследовании, мониторинге подводной обстановки, навигации и управления подводными аппаратами.

Достоверность и обоснованность полученных результатов обеспечиваются применением апробированных методик измерений, согласованностью теоретических и экспериментальных исследований. Хотелось бы отметить, что материалы диссертационной работы апробированы на протяжении четырнадцати лет на всероссийских, международных конференциях и опубликованы в профильных изданиях.

Автореферат дает полное представление о диссертационной работе, его содержание *соответствует специальности 01.04.06 – Акустика* (технические науки), по которой диссертация представляется к защите.

В качестве *замечаний* по автореферату следует отметить:

- в разделах 2.1, 2.2 (стр.11, 13) представлены методические основы акустического зондирования мелкого моря, а по каким критериям осуществляется выбор диапазона несущих частот? 6 кГц для глубины 4 м, для длины трассы 152 м (рис.2)?

- в разделе 2.3 проводится численное моделирование распространения акустических сигналов, чем обоснован выбор вейвлета Морле для функции

отклика, почему не вейвлет-преобразование Хаара? также упоминаются программы, разработанные автором, почему они не были зарегистрированы?

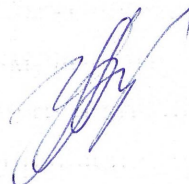
- в заключении (стр.25, пункт 4) просто констатируется экспериментальная возможность получения данных о структуре морских течений, в чем заключается преимущества предложенного метода?

Вывод. На основании автореферата можно заключить, что в целом диссертационная работа Стробыкина Д.С. «Исследование влияния полей температур и течений на формирование гидроакустических полей на шельфе Японского моря» представляет собой самостоятельно выполненное, завершённое научное исследование на актуальную тему, обладает научной новизной и практической ценностью. Основные результаты автора опубликованы, в том числе в изданиях из списка ВАК РФ. Автореферат отвечает требованиям ВАК РФ, а его автор Стробыкина Д.С. заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 01.04.06 – Акустика.

Аббасов Ифтихар Балакишиевич,
доктор технических наук, 05.13.18 – Математическое моделирование,
численные методы и комплексы программ, доцент,
заведующий кафедрой инженерной графики и компьютерного дизайна
Института радиотехнических систем и управления
Южного федерального университета,
Адрес: 347928, г. Таганрог, ул. Чехова, 22, корп. Б.
тел. раб.: (+7 8634) 37-17-94, email: iftikhar_abbasov@mail.ru
Сайт: <https://sfedu.ru/>

Я, Аббасов Ифтихар Балакишиевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«08» декабря 2020 г.



И.Б. Аббасов

Собственноручную подпись И.Б. Аббасова удостоверяю:

директор ИРТСУ ЮФУ, к.ф.-м.н.

А.С. Болдырев

