

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Липинской Надежды Александровны
«ФОРМИРОВАНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ЯРКОСТИ
ВОСХОДЯЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ МОРЯ В ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ СТРУКТУРАХ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по
специальности 1.6.17 – Океанология

Я знаю Н.А. Липинскую по совместным работам в экспедиции в Атлантике. Она уникальный специалист по оптическим измерениям в океане. Прекрасно работает с измерительными приборами и интерпретирует собранные данные. Ее работа представляет собой интеграцию двух научных дисциплин - оптики океана и океанологии. Важность работы заключается в его вкладе в развитие методов дистанционного зондирования моря и улучшение интерпретации данных в видимом спектральном диапазоне. Это связано с анализом вариаций, вызванных гидродинамическими процессами, и их влиянием на распределение оптически-активных компонентов морской воды по глубине.

В работе представлена попытка описать такие гидрофизические явления, как апвеллинг, внутренние волны и вихри в поле спектров восходящего излучения моря. В работе использовались *in situ* измерения профилей биооптических характеристик, спутниковые продукты, моделирование переноса излучения в морской воде и данные океанографических реанализов.

В результате работы был адаптирован существующий пакет для моделирования распространения света в море с целью исследования гидродинамических структур апвеллинга, внутренних волн и субмезомасштабных вихрей.

Внесено определение нового понятия для дистанционного зондирования и оптики океана, связанного с определением максимальной глубины, на которой проявляется гидродинамическая структура в данных дистанционного зондирования цвета моря.

Результаты исследования хорошо представлены в публикациях.

Диссертационная работа Липинской Н.А. представляет собой законченное цельное исследование, выполненное на высоком научном уровне, содержащее необходимые признаки новизны, имеющее большую практическую значимость и полностью соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а его автор заслуживает присуждения ученой степени к.ф.м.н. по специальности 1.6.17 – «океанология».

Я, Морозов Евгений Георгиевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Главный научный сотрудник, заведующий Лабораторией гидрологических процессов
Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института океанологии им.
П.П. Ширшова Российской академии наук, доктор физико-математических наук, Морозов
Евгений Георгиевич

117997, Москва, Нахимовский пр-т, д. 36

Телефон: +7 (499) 129-19-45; e-mail: egmorozov@mail.ru

«31» октября 2023 года

/Евгений Георгиевич Морозов/

Подпись Морозова Е.Г. заверяю
Учёный секретарь ИО РАН
31 октября 2023 г.



А.С. Фалина