

Отзыв на автореферат кандидатской диссертации

Ложкина Дмитрия Михайловича

«Пространственно-временная изменчивость температуры поверхности Охотского моря и прилегающих акваторий по данным спутниковых наблюдений и реанализа ERA5»

25.00.29 – физика атмосферы и гидросферы

Диссертация посвящена актуальной теме анализа климатической изменчивости в Дальневосточном регионе РФ и влиянию изменчивости на рыбопромысловую деятельность в северо-западной части (СЗТО) Тихого океана.

Автором проделана большая работа по подготовке данных, их обработке и анализу. Использовались данные температуры поверхности океана (ТПО), накопленный в СахНИРО за последние 23 года, анализировались также соответствующие данные реанализа ERA5 и сопутствующая информация в форме полей приземного давления и приходящего потока коротковолновой радиации. Временные ряды наблюдений обрабатывались совокупностью согласованных методов, включающих гармонический анализ, разложение по естественным ортогональным функциям, спектрально-временной анализ. Использовалась разновидность wave-let анализа, применялись прогнозные схемы для восполнения данных.

Научная и практическая значимость работы не вызывает сомнения. Получены новые результаты по изменчивости климатических характеристик Охотоморского региона. Работа прошла широкую апробацию на отечественных и зарубежных конференциях и семинарах. По теме диссертации опубликовано 20 работ, 7 из них статьи в журналах списка ВАК. Диссертация представляет собой законченную разработку, большую часть которой автор сделал самостоятельно. Создан программный комплекс BIN_READ для обработки и визуализации данных.

Из замечаний можно выделить следующие. В работе представлено довольно много результатов – 12. Из-за ограниченности объема автореферата некоторые результаты представлены слишком кратко, что не позволяет сделать их оценку. Например, п.5.4, - влияние аномалий температуры на рост устриц. Результат описан двумя предложениями. Важным результатом является снижение со временем средней температуры Охотского моря. Подтверждается ли такое охлаждение результатами анализа ТПО по данным ERA5?

Работа Ложкина Д.М.. отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.29 – «физика атмосферы и гидросферы».

Заведующий лабораторией Спутникового
мониторинга
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Института автоматизации и процессов
управления Дальневосточного отделения Российской
академии наук
доктор технических наук по специальности 25.00.28



Алексанин Анатолий Иванович

18 апреля 2022г.

ФГБУН ИАПУ ДВО РАН
690041 г. Владивосток, ул. Радио-5
E-mail: aleks@iacp.dvo.ru
Тел. 8 (423) 2 310 468

Подпись Алексанина А.И. заверяю
Ученый секретарь ФГБУН ИАПУ ДВО РАН
Кандидат технических наук



Змей С.Б.