

ОТЗЫВ

научного руководителя Мысленкова Станислава Александровича на диссертацию Рыбалко Александры Дмитриевны «Климатические спектры ветрового волнения в Черном и Азовском морях», представленную на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.17. Океанология для защиты на заседании диссертационного совета МГУ.016.2 Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Диссертация А.Д. Рыбалко посвящена исследованию пространственно-временной изменчивости частотных спектров ветрового волнения в Черном и Азовском морях за период с 1983 по 2020 гг. Частотные спектры были получены по результатам расчетов модели WAVEWATCH3, широко используемой для изучения параметров ветрового волнения в исследуемых акваториях, на нерегулярной вычислительной сетке с высоким пространственным разрешением в прибрежной зоне обоих морей. Была выполнена верификация рассчитанных спектров и высот волн по данным дистанционного зондирования и наблюдениям заякоренных буёв. Пространственно-временная изменчивость исследовалась в работе на основе оригинальной методики: с помощью кластерного анализа были определены характерные диапазоны частот и спектральных плотностей (классы) для исследуемых акваторий, а затем была рассмотрена повторяемость классов на сезонном и многолетнем масштабах.

Личный вклад А.Д. Рыбалко определяется непосредственным участием в разработке методики, выполнении тестовых модельных расчетов, оценке качества работы модели, самостоятельном анализе результатов и подготовке статей. При обработке больших объемов данных А.Д. Рыбалко самостоятельно и успешно применяла широкий арсенал средств программирования на нескольких языках. За время работы над диссертацией Александра Дмитриевна проявила себя как грамотный, ответственный и пунктуальный специалист, сконцентрированный на решении поставленных задач.

Работа является оригинальным научным исследованием, её результаты могут быть использованы в будущем для анализа климатической изменчивости и прогноза характеристик волнения, а также при решении различных инженерных задач. Предложенная методика классификации может применяться к любой акватории Мирового океана. Полученные результаты и выводы диссертационной работы могут быть использованы в организациях Росгидромета и отраслевых институтах, занимающихся исследованиями ветрового волнения и зависящих от волнения процессов.

Основные результаты работы были доложены А.Д. Рыбалко на различных конференциях, а также опубликованы в рецензируемых научных журналах.

Работа А.Д. Рыбалко соответствует всем формальным требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. А.Д. Рыбалко является сформировавшимся научным работником, способным ставить и решать научные задачи, и я рекомендую ее диссертацию к защите на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.17. Океанология.

Кандидат физико-математических наук,
старший научный сотрудник кафедры
океанологии Географического факультета
Московского государственного университета
имени М.В. Ломоносова

01.06.2024 г.



С.А. Мысленков

Подпись Мысленкова С.А. заверяю:

