

## ОТЗЫВ

на диссертацию Кораблиной А.Д. «Моделирование нагонов в Белом и Баренцевом морях», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.28 «Океанология» для защиты на заседании диссертационного совета МГУ.11.02 Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

Исследование закономерностей формирования нагонов в Белом и Баренцевом морях на основе результатов математического моделирования актуально в связи с недостаточным и малым количеством регулярных натуральных данных для освоения Арктических морей РФ, в частности Белого и Баренцева морей. Нагоны относятся к опасным природным явлениям, чья разрушительная сила наиболее заметна в прибрежной зоне, где проживает население и осуществляется строительство и эксплуатация гидротехнических сооружений (портовые и берегоукрепительные сооружения, нефтеналивные терминалы и т.п.). Кроме того, опасные гидрометеорологические явления, в том числе и нагоны, могут создать внештатные и аварийные ситуации на объектах деятельности при освоении ресурсов континентального шельфа Российской Федерации, в связи с этим повышается необходимость в улучшении обслуживания морских отраслей экономики гидрометеорологической информацией и прогнозами.

Логичное и последовательное изложение работы показывает, что с помощью моделирования возможно восстановить характеристики нагона и изучить его закономерности за продолжительный период, что показано в работе. Используемая автором модель ADCIRC достоверно описывает характеристики нагона.

Новизна исследования заключается в том, что количество научных статей на данную тему в отечественной литературе минимально, а в зарубежной литературе нагоны в данном регионе не освещены. Действительно представлен расчёт высоты нагона за длительный период времени - 37 лет (1979 – 2015гг), показана межгодовая и сезонная изменчивость нагонов за данный период.

Практическое применение диссертации А.Д. Кораблиной, в первую очередь, это составление прогнозов нагонных повышений уровня в прибрежной зоне морей. Спецификой уровня режима Белого и Баренцева моря является преобладание сгонно-нагонных колебаний уровня над приливо-отливными явлениями, что увеличивает актуальность и востребованность точного прогнозирования этих опасных природных явлений. В заблаговременном предупреждении о нагонах нуждаются население, органы власти и самоуправления, МЧС и различные отрасли экономики населенных пунктов, расположенных в прибрежной зоне морей.

Результаты данной работы необходимо использовать в процессе проектирования и строительства глубоководного участка «Сухое море» порта Архангельск. Данный участок размещается на устьевом взморье реки Северная Двина. Учет формирования, развития и прохождения нагонов высчитанный с использованием диссертации А.Д. Кораблиной улучшит проект строительства, максимально принимая во внимание особенности места, позволит избежать «неожиданностей» в поведении морской среды.

Результаты данной работы логично использовать в работе судам гидрографических предприятий, гидрометеорологических организаций и др., проводящим свои работы в Белом море. Занимаясь организацией таких работ на Белом море вот уже более двух десятков лет, могу утверждать о важности труда А.Д. Кораблиной. Особенностью, спецификой

деятельности судов гидрографической, гидрометеорологической служб является работа на мелководных, прибрежных участках морей и в устьях рек, как самого судна, так и специализированных мелкоуглубленных судовых плавсредств. Учет в этой деятельности исследований А.Д. Кораблиной позволит качественно планировать работы, позволит избежать посадок судов и плавсредств на мели, по крайней мере, по вине «моря», как следствие уменьшит временные и финансовые затраты, повысит качество этих специфических работ.

Результаты диссертации А.Д. Кораблиной опубликованы в журналах Scopus, WoS, RSCI, а также в изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ.11.02.

Диссертация удовлетворяет требованиям п. 2.1-2.5 Положения о присуждении учёных степеней Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Считаю, что работа однозначно заслуживает присуждения степени кандидата географических наук по специальности 25.00.28 "Океанология".

Начальник Базы экспедиционного флота ФГБУ «Северное УГМС»

Гарькавенко Владимир Владимирович

+79210702182, v.v.garkavenko@mail.ru  
15.03.2018г.

Подпись руки Гарькавенко В.В. заверяю

Начальник ОДО и А  
15.03.2018г.



И.А. Корельская