

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации 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

Диссертационные исследования Кораблиной А.Д. посвящены вопросу изучения основных закономерностей формирования нагонов в Белом и юго-восточной части Баренцева морей и использованию теоретических методов математического моделирования гидродинамических процессов в морях и океанах. В настоящее время математическое моделирование широко вошло в практику научных исследований природных процессов, включая достаточно сложные процессы в морях и океанах. Использование методов математического моделирования позволяет повысить эффективность прогнозов различных характеристик гидрометеорологического режима, включая колебания уровня моря.

Водная поверхность в морях и океанах находится в постоянном движении благодаря волновым процессам в водной среде, а при приближении волн различного генезиса к береговой линии уровень моря может либо значительно изменяться, либо за счет гашения волны практически оставаться неизменным. Механизм формирования волн различного генезиса в конкретном море связан как с общими физическими факторами движения водных масс, так и с региональными особенностями рельефа местности конкретной части моря и связи с открытым океаном. Для Белого моря и юго-восточной части Баренцева имеются свои региональные особенности.

К анализу факторов, формирующих нагоны, следует прежде всего, учитывать ветровой режим и состояние барического поля атмосферы, для локальных условий Белого и Баренцева морей характерным фактором является также наличие ледового покрова. Все этого удалось учесть автору в своих диссертационных исследованиях, применив для расчета период с 1979 по 2015 годы.

Полученные характеристики приливных явлений с учетом нагонной составляющей в целом по акватории Белого и восточной части Баренцева моря автор сравнил с результатами натурных наблюдений на морских гидрометеорологических станциях. Коэффициент корреляции (0.87 – 0.97 для станции Северодвинск, 0.65 – 0.95 для станции Соловки и 0.62 – 0.81 для станции Сосновец) свидетельствуют и хорошей сходимости расчетных и натурных данных, что позволяет рекомендовать программный комплекс ADCIRC для практического использования в практике службы погоды.

Несомненным достоинством выполненных исследований является также выявление типичных циклонов, зарождающихся и перемещающихся в западном секторе Арктики, которые влияют на величину нагона. Использование информации о движении циклонов может помочь специалистам для прогнозирования величины нагона в интересующем районе Белого и восточной части Баренцева моря.

Представленный автореферат диссертации «Моделирование нагонов в Белом и Баренцевом морях соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата географических наук, а ее автор, А.Д.Кораблина присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.28 «Океанология».

Заместитель директора национального парка «Русская Арктика», кандидат географических наук

Кузнецов Виктор Сергеевич

+79218119346, kvs1947@mail/ru
12.03.2018

Подпись руки Кузнецова В.С. заверяю



Начальник отдела кадров

Е.В. Скуратович

12.03.2018