

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Манилюка Юрия Владимировича «Сейшевые и сгонно-нагонные колебания в Черном и Азовском морях», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.6.17 –

### Океанология

В диссертационной работе Манилюка Ю.В. на основе результатов математического моделирования и их сравнения с данными натурных наблюдений исследуются особенности сейшевых и сгонно-нагонных колебаний в Черном и Азовском морях. Для этого используется несколько типов численных моделей. В том числе и конечно-элементная модель, разработанная автором, с помощью которой впервые рассчитаны периоды собственных колебаний Азовского моря и соответствующие им собственные функции, описывающие пространственную структуру колебаний уровня. В работе определены зависимости амплитуд сгонно-нагонных колебаний в Черном и Азовском морях от параметров циклонов, типичных для этих морей, и установлены условия, при которых данные колебания наиболее интенсивны. Впервые на основе конечно-элементной модели ADCIRC выделены периоды всех крупных бухт, входящих в систему севастопольских бухт. Исследовано взаимодействие между элементами данной системы.

Актуальность темы и новизна результатов сомнение не вызывает. Работа представляет собой законченное исследование, дающее новые знания о длинноволновой динамике в Азово-Черноморском регионе, и может быть квалифицирована как научное достижение.

В качестве замечаний и предложений, не влияющих на высокую в целом оценку работы, можно высказать следующее:

1) На странице 10 автореферата сказано следующее: «В результате наблюдений пока не выявлены периоды со значениями 10,9; 8,7; 7,4 ч, что, видимо, связано с отсутствием данных соответствующих наблюдений». Данные наблюдений с временной дискретностью 1 час имеются в Росгидромете и могли бы быть предоставлены автору.

2) В работе представлены результаты оценок воздействия на колебания и сгоны-нагоны движущихся циклонов над Азово-Черноморском регионом. Такова была поставленная перед автором задача. В то же время на формирование экстремальных сгонов в Таганрогском заливе (2019 и 2020 г.) оказывали в том числе квазистационарные циклоны над Черным морем.

Считаю, что диссертационная работа Манилюка Юрия Владимировича «Сейшевые и сгонно-нагонные колебания в Черном и Азовском морях» полностью удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Манилюк Юрий Владимирович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.6.17 – Океанология.

Согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Заведующий Лабораторией гидродинамики прибрежной зоны, ведущий научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный океанографический институт имени Н.Н. Зубова» Росгидромета (ФГБУ "ГОИН"), кандидат физико-математических наук

Григорьев Александр Валентинович

Адрес: Россия, 119034, Москва, Кропоткинский пер., д.6

Телефон/факс: 8 (499) 246-72-88

E-mail: adm@oceanography.ru

Подпись Александра Валентиновича Григорьева заверяю

Ученый секретарь ФГБУ «ГОИН»

Н.В. Жохова

07.04.2022 г.

