

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Белоконь Александры Юрьевны
«Математическое моделирование распространения и трансформации волн
цунами в прибрежной зоне», представленной на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук по специальности 1.6.17 –
океанология

Диссертационная работа посвящена исследованию особенностей распространения волн цунами в прибрежной зоне на основе численного моделирования. Исследование волн цунами и их взаимодействия с береговыми склонами является актуальной и практически значимой задачей, поскольку форма и рельеф дна бассейна оказывает существенное влияние на характер распространения цунами. События цунами в Азово-Черноморском бассейне достаточно редки, поэтому изученность особенностей проявления этого катастрофического явления в данном регионе является недостаточной как с точки зрения физики процесса распространения волн, так точки зрения оценки и минимизации возможных рисков. Диссертационная работа Белоконь А.Ю. существенно дополняет знания в данной области и содержит важные научные и практические результаты.

Работа состоит из Введения, где обоснована актуальность темы диссертации, сформулированы цели и задачи работы, методы исследования, научная новизна, основные положения, выносимые на защиту, и 4 разделов. В Разделе 1 рассматриваются общие характеристики волн цунами. В Разделе 2 выполнены численные эксперименты по исследованию распространения и наката волн цунами в узких бухтах и каналах с различной формой поперечного сечения. В Разделе 3 исследуются закономерности распространения волн цунами в бухтах и заливах модельной и реальной геометрии различного типа в рамках двумерных задач. В Разделе 4 исследуются ретроспективные события цунами в Черном и Азовском морях. В Заключение приводятся основные результаты диссертационной работы.

Среди основных результатов работы наиболее важными являются установленные зависимости максимальных заплесков волн цунами на берег от параметров волн, рельефа дна и геометрии бухты; закономерности распространения волн цунами в бухтах и заливах Черного моря (Феодосийский залив, Геленджикская и Балаклавская бухты); математическое описание эволюции цунами с применением алгоритма затопления/осушения берега вследствие Ялтинского землетрясения 12 сентября 1927 г.

Внимательно ознакомившись с авторефератом считаю, что диссертационная работа Белоконь Александры Юрьевны «Математическое моделирование распространения и трансформации волн цунами в прибрежной зоне» является самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой на актуальную тему, содержащей новые научные результаты, выводы и практические рекомендации. Работа отвечает критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней

(постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.) для диссертаций, представленных на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, а ее автор Белоконь Александра Юрьевна заслуживает присуждения ученой степени по специальности 1.6.17 – океанология.

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

Ведущий научный сотрудник
Лаборатории шельфа и морских берегов им. В. П. Зенковича
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Институт океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук
кандидат физико-математических наук



Сапрыкина Яна Владимировна

«25» апреля 2022

Адрес места работы: 117997, Российская Федерация, Москва,
Нахимовский проспект, дом 36
Телефон: +7(499)124-62-22
E-mail: saprykina@ocean.ru

Подпись Яны Владимировны Сапрыкиной заверяю



Зинболова ВВ
