

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ивановой Анастасии Алексеевны

на тему: «Оценка цунамиопасности северо-восточного побережья Сахалина и Центральных Курильских островов с учетом современных данных о рельефе дна»,
представленной на соискание ученой степени

кандидата географических наук по специальности 25.00.28 – океанология

Рецензируемая диссертационная работа посвящена особенностям проявления цунами на северо-восточном побережье острова Сахалин, которое могло быть сгенерировано подводным оползнем (следы которого обнаружены на прилегающем участке материкового склона), а также двух опасных событий, имевших место в центральной части Курильской островной гряды в 15.11.2006 г. и 13.01.2007 г. Актуальность темы исследования не вызывает сомнений – на северо-восточном шельфе Сахалина активно разрабатываются морские месторождения нефти и газа, и повреждение цунами объектов нефтегазового комплекса может привести к серьезным экологическим последствиям, а интерес к Средним Курилам обусловлен их военно-стратегическим положением. Особо отмечу, что учет опасности от оползневых цунами практически не рассматривался ранее для побережья Сахалина, в этом есть существенный элемент новизны рецензируемой работы. Особенно если учесть, что высот цунами оползневого происхождения могут быть существенно выше, чем при источниках сейсмического типа.

В работе большое внимание уделено влиянию детальности цифрового массива глубин на оценки высот волн цунами на побережье, показана существенная зависимость от него итоговых значений максимальных заплесков. В этом также имеется существенный элемент новизны, хотя сам факт зависимости кажется очевидным, количественные значения расхождений с оценками по более грубым сеткам и возрастание степени соответствия результатам полевых обследований превосходят все ожидания.

Весьма интересен также и результат, связанный с оценкой влияния резонансных колебаний бухты Двойная (о. Матуа) на возможность локального усиления цунами в данном районе.

Помимо указанных положительных моментов, рецензируемый автореферат содержит ряд недостатков. Наиболее существенным из них является неудачное название диссертационной работы. Собственно оценки цунамиопасности (высоты цунами редкой повторяемости) в работе не рассматриваются, она посвящена

особенностям проявления нескольких цунами, имевших место в прошлом, что и следовало отразить в названии.

Вызывает сомнение трактовка различий в распределениях высот волн при расчетах по более грубой и точной аппроксимациям рельефа, как результат рассеяния. Как представляется, аппроксимация рельефа по более грубой сетке является скорее более гладкой, и эффекты рассеяния могут быть в большей степени обусловлены использованием более детальной цифровой модели рельефа, что не вяжется с увеличением высот расчетных волн. Возможно, все же дело не столько в рассеянии, сколько в каких-то иных физических причинах.

Особенности распределения высот цунами вдоль северо-восточного побережья о. Сахалин, в частности усиление на Пильтунском мелководье и ослабление у полуострова Шмидта, были ранее получены при моделировании распространения вол в данном районе В.Н. Храмушиным, И.Е. Кочергиным с соавторами, и другими специалистами – неплохо было бы упомянуть эти работы.

Первые три защищаемых положения стоило бы переработать, как-то их перегруппировать и укрупнить, в настоящем виде они не производят должного впечатления, в отличие от четвертого.

Указанные недостатки не изменяют общей положительной оценки диссертационной работы и полученных в ней результатов, несомненно имеющих важное как научное, так и прикладное значение. По материалам исследований автором опубликовано 8 статей, 3 из которых – в журналах списка ВАК. Считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Иванова Анастасия Алексеевна заслуживает присвоения искомой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.28 – океанология.

Доктор физико-математических наук,

старший научный сотрудник,

ведущий научный сотрудник лаборатории океанографии

ФГБНУ Сахалинский НИИ рыбного хозяйства и океанографии

693023 Южно-Сахалинск ул. Комсомольская 196

e-mail: shevchenko_zhora@mail.ru тел. (4242) 45-67-43

Шевченко Георгий Владимирович

21 ноября 2018 г.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Сахалинский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (ФГБНУ СахНИРО)

693023, Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск, ул. Комсомольская, 196

Тел. (4242) 45-67-79 Факс (4242) 45-67-78 e-mail sakhniro@sakhniro.ru

Я, Шевченко Георгий Владимирович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

Шевченко Георгий Владимирович

21 ноября 2018 г.

Подпись Шевченко Георгия Владимировича заверяю

Ученый секретарь ФГБНУ СахНИРО

Ившина Э.Р.

