



Новая карта цунамирайонирования Южных Курильских островов

Г. В. Шевченко^{1,2}

А. В. Лоскутов¹

В. М. Кайстренко¹

¹Институт морской геологии и геофизики ДВО РАН,
Южно-Сахалинск, Россия

²Сахалинский НИИ рыбного хозяйства и океанографии,
Южно-Сахалинск, Россия

В рамках статистического подхода, обоснованность применения которого обусловлена сравнительно большим количеством данных о проявлениях исторических цунами, обновлены карты цунамиопасности (вероятной высоты заплеска повторяемостью 1 раз в 50 и в 100 лет) для побережья Южных Курильских островов. Уточнена вероятностная модель цунами-режима в регионе с учетом новых данных, прежде всего о высотах опасного Тохоку цунами 11.03.2011 г. Параметры функции повторяемости высот цунами в регионе на данный момент определяются 7 основными событиями: 5 из них связаны с цунами от близких землетрясений (Итурупского 06.11.1958, Урупского 13.10.1963, Шикотанских 11.08.1969, 10.06.1975 и 05.10.1994) и 2 – с цунами от удаленных очагов (Чилийского 22.05 1960 и Тохоку 11.03.2011). Для распространения оценок высот вероятных заплесков в опорных точках (в которых имелось достаточное количество данных) на прилегающие участки побережья было выполнено численное моделирование этих цунами. Расчеты проводились на подробной сетке глубин с пространственным разрешением по долготе/широте для основного массива – 15", а для вложенных сеток в бухтах Малокурильская, Крабовая, Южно-Курильская и зал. Китовый – 2". При задании начальных условий использовались сведения о косейсмических деформациях в очаге цунамигенного землетрясения, приведенные в литературе. Для побережья в окрестности населенных пунктов Южно-Курильск, Курильск, Малокурильское, Крабовозаводское построены детальные карты цунамиопасности масштаба 1:100 000.

Ключевые слова

Цунами, Заплеск, Высота волны, Землетрясение,
Магнитуда, Повторяемость, Моделирование

Список литературы



Для цитирования: Шевченко Г.В., Лоскутов А.В., Кайстренко В.М. Новая карта цунамирайонирования Южных Курильских островов. *Геосистемы переходных зон*. 2018. Т. 2, № 3. С. 225–238. doi:10.30730/2541-8912.2018.2.3.225-238