

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЛНОВЫХ ВОЗМУЩЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ЯВЛЕНИЕМ «ГОЛОС МОРЯ», ВОЗНИКАЮЩИХ ВО ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ТАЙФУНОВ ЧЕРЕЗ ЯПОНСКОЕ МОРЕ

Болсуновский М.А., Долгих Г.И., Чупин В.А.

Тихоокеанский океанологический институт имени В.И. Ильичева Дальневосточного отделения РАН, г. Владивосток

bolsunovsky.ma@poi.dvo.ru

Ключевые слова: Микросейсмы «Голос моря», инфразвуковые возмущения, лазерный деформограф, WaveWatch III, тайфуны.

В работе выполнено исследование возмущений, связанных с явлением «Голос моря», впервые обнаруженных В.В. Шулейкиным [1]. В настоящее время по вопросам механизма генерации и источника возникновения явления «Голос моря» существует ряд предположений, объясняющих природу происхождения данного явления. Актуальностью исследования является необходимость решения задач, связанных с возникновением и развитием низкочастотных процессов планетарного характера, возможного их влияния на жизнедеятельность человека. Целью исследования является поиск источника возникновения явления «Голос моря», а также определение механизма его генерации, посредством использования данных записи, выполненной лазерным деформографом.

Для проведения исследования использовались экспериментальные данные, полученные на двухкоординатном лазерном деформографе, установленном на морской экспериментальной станции (МЭС) «мыс Шульца» (Приморский край), а также данные спектральной дискретной волновой модели WaveWatch III. Исследуемые возмущения были обнаружены во время прохождения тайфунов Чан-Хом (2015 г.), Матмо (2014 г.), Хагупит (2020 г.) через Японское море. Также были использованы материалы исследований по пеленгу зон генерации микросейсм «Голос моря» [2].

По данным лазерного деформографа были выявлены микросейсмы первого и второго рода, определены периоды и длины волн атмосферных инфразвуковых возмущений «Голос моря», а также микросейсм «Голос моря». По данным волновой модели определены периоды волнения и длины волн в зонах предполагаемой генерации микросейсм «Голос моря», вблизи МЭС «мыс Шульца», а также в точках между зонами генерации микросейсм и МЭС. Проведено сравнение вычисленных волновых характеристик. Выполнено сравнение возможных механизмов генерации явления «Голос моря», а также полученных характеристик с предполагаемыми зонами источника генерации микросейсм «Голос моря».

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РНФ № 22-17-00121 «Возникновение, развитие и трансформация геосферных процессов инфразвукового диапазона».

Список литературы

- 1) Шулейкин В.В. О голосе моря // ДАН. 1935. 3 (8). № 6. С. 259
- 2) Долгих Г.И., Чупин В.А., Гусев Е.С., Овчаренко В.В. ПЕЛЕНГ ЗОН ГЕНЕРАЦИИ МИКРОСЕЙСМ «ГОЛОСА МОРЯ». Доклады Российской академии наук. Науки о Земле, 2021, Т. 501, № 2. 226-230. DOI: 10.31857/S2686739721120033