Паузы молчания перед сильными землетрясениями Курило-Камчатской зоны

И.Н. Тихонов

Институт морской геологии и геофизики ДВО РАН, ул. Науки 16, г. Южно-Сахалинск, 693022; e-mail: tikhonov@imgg.ru
Поступила в редакцию 20 октября 2010 г.

Исследованы характеристики распределений разностей времен в очагах последовательных землетрясений Курило-Камчатской зоны, включая район о-ва Хоккайдо, в разных диапазонах магнитуд. Для анализа привлекались данные регионального и мирового каталогов землетрясений за последние 20 лет. В результате найден новый среднесрочный предвестниковый эффект – пауза молчания, наблюдаемая перед наиболее сильными землетрясениями. Данный предвестник проявляется в длительном (2–6 месяцев) отсутствии событий с M і 5.5 на этой территории. Для прогнозных целей вместо пауз молчания предлагается использовать более стабильный параметр – сумму трех наибольших значений интервалов времени между землетрясениями с М і 5.0 в скользящем временном окне. Оценена прогностическая информативность данного параметра.

Ключевые слова: землетрясение, эпицентр землетрясения, время в очаге, разности времен в очагах, вероятностные распределения разностей времен, пауза молчания, повторяемость пауз молчания, информативность предвестника, Курило-Камчатская зона.