

**ДИНАМИКА ГЕОСРЕДЫ ПО СПЕКТРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ МОЩНОСТИ МИКРОСЕЙСМ ДО И ПОСЛЕ
ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ (БУРЕЙНСКИЙ МАССИВ, ПРИАМУРЬЕ)**

С.В. Трофименко^{1,2}, К.С. Рябинкин¹, В.В. Пупатенко¹, Л.Г. Колотова³, М.Е. Харитонов³

¹ФГБУН Институт тектоники и геофизики им. Ю.А. Косыгина ДВО РАН, ул. Ким Ю Чена 65, г. Хабаровск, 680000; e-mail: trofimenko_sergei@mail.ru, urovsky@yandex.ru

²ФГАОУВПО Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, Белинского 58, г. Якутск, 677000

³Бурейская ГЭС, геодинамический полигон, п. Талакан

Поступила в редакцию 24 октября 2016 г.

Исследованы частотно-временные параметры слабых землетрясений и микросейсм и установлены качественные и количественные соотношения спектральной плотности мощности сейсмических волн, отличающиеся по частотному составу на северо-восточном обрамлении системы разломов Тан Лу и Бурейском массиве. Одной из причин выявленных различий может быть влияние геологического строения земной коры вблизи пунктов наблюдений. В результате проведения частотно-временного анализа слабых землетрясений в двух пунктах разломной зоны Тан Лу выделены эффект увеличения мощности спектра на частотах от 1 Гц до 5 Гц и резонансное возбуждение среды на высоких частотах 12.5–35 Гц для района Бурейской ГЭС при прохождении сейсмических волн от слабых землетрясений. Отмечено более длительное затухание спектральной плотности мощности сейсмических волн на высоких частотах, что может быть связано с резонансным возбуждением среды и воздействием плотины на геологическую среду. Для второго пункта наблюдений вблизи озера Удыль данный эффект не наблюдается. Показано, что увеличение мощности может быть связано с взаимодействием сейсмических волн с пространственными неоднородностями земной коры.

Ключевые слова: высокоточные сейсмические наблюдения, слабые землетрясения, микросейсмический шум, спектрально-временной анализ, Бурейский массив, Приамурье.