

Семинар ИТПЗ РАН
(Профсоюзная 84/32, здание ИКИ РАН, эт.2(тех), к.207.)

А.А.Скоркина

**Массовое определение спектральных параметров
камчатских землетрясений
магнитудного диапазона $M_w=3-6$.**

17 апреля, вторник, 11.00

К 2011 году Камчатским филиалом ФИЦ ЕГС РАН на полуострове развернута современная сеть цифровых приборов, в том числе, акселерометров. Накопленный массив цифровых записей позволил детально изучить ряд свойств спектров в диапазоне 0.2–30 Гц. В докладе представлены результаты исследования, направленного на массовое определение параметров очаговых спектров камчатских землетрясений ($M_w=3-6$) и установление их скейлинговых свойств.

Очаговые спектры изучены в рамках спектральной модели с тремя характерными (корнер-) частотами (f_{c1} , f_{c2} , f_{c3}), где f_{c3} – «очаговая f_{\max} ». Спектры восстановлены по данным поперечных волн и кода-волн, в абсолютной шкале (Н м). Показано, что скейлинг для каждой из корнер-частот f_c (зависимость от сейсмического момента M_0) различен: $f_{c1}(M_0)$ согласуется с гипотезой подобия, а зависимости для $f_{c2}(M_0)$ и $f_{c3}(M_0)$ – качественно иные. На основе очаговых спектров массово определены M_0 и M_w ; установлено стандартное среднее соотношение между моментной магнитудой M_w и региональной магнитудой $M_L(K_s)$ для диапазона магнитуд 3-6. Дополнительно проведена оценка спектральных аномалий для десятков станций Камчатки; при этом выявлено большое разнообразие таких аномалий.