



Проблемный Совет
«Сейсмичность Земли, при-
родные и природно-
техногенные катастрофы»
ИФЗ РАН

Повестка дня:

А.А.Любушин (ИФЗ РАН, г.Москва)

**Два года после катастрофы Тохоку: опыт изучения низко-
частотного сейсмического шума**

**21 марта 2013 г. (четверг) в 14:00
Конференц-зал ИФЗ РАН**

Председатель Совета

д.ф.-м.н. А.Д.Завьялов

Тезисы доклада

*А.А.Любушин
ИФЗ РАН, г.Москва*

**Два года после катастрофы Тохоку:
опыт изучения низкочастотного сейсмического шума.**

Представлены результаты сравнительного анализа свойств волновых форм низкочастотного сейсмического шума (периоды от 2 до 500 минут) для наблюдений по широкополосной сети F-net, Япония, 1997 - март 2013, 78 станций. Рассматриваются следующие статистики волновых форм сейсмического шума: ширина носителя мульти-фрактального спектра сингулярности; обобщенная экспонента Херста; минимальная нормализованная энтропия распределения квадратов ортогональных вейвлет-коэффициентов; нормализованная энтропия дисперсии; эксцесс (мера отклонения распределения от гауссовского).

Исследуются прогностические свойства карт распределения этих параметров волновых форм шума по пространству и карт линейных корреляций между ними. Рассматривается гипотеза о приближении следующего мега-землетрясения в Японии в районе желоба Нанкай.

Кроме того, рассматриваются результаты анализа данных сейсмического шума от объединения региональных сейсмических сетей в Калифорнии, 2008-2012 гг., 142 станции, и объединения глобальных сетей GSN (Global Seismic Network), G (GEOSCOPE), GE (GEOFON), 1997 - 2012, 229 станций. Выделены временные интервалы увеличения глобальных корреляций между параметрами шума.