

Российская академия наук
Учреждение российской академии наук
Институт истории естествознания и техники
им. С.И.Вавилова РАН
Учреждение российской академии наук
Государственный геологический музей
им. В.И.Вернадского РАН
Ставропольский государственный университет

**«ИСТОРИЯ НАУК О ЗЕМЛЕ:
ИССЛЕДОВАНИЯ,
ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ, ПРОБЛЕМЫ»**

**СБОРНИК
МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ**

Москва, 25-27 ноября 2008 г.

**Москва
2008**

ВКЛАД В.И. ХАЛТУРИНА В РАЗВИТИЕ СПЕКТРАЛЬНОЙ СЕЙСМОЛОГИИ

Е.В. Медведева, А.Я. Сидорин

Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН

Виталий Иванович Халтурин (1927–2007) более 40 лет работал на Гармском геофизическом полигоне в Комплексной сейсмологической экспедиции (КСЭ) Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта: заведовал геофизической станцией Гарм, возглавлял работы по изучению спектральных свойств сейсмических колебаний с помощью разработанных К.К. Запольским частотных избирательных станций (ЧИСС). Внедрил частотно-избирательные наблюдения в практику региональной и военно-прикладной сейсмологии, развернув для этого в различных регионах бывшего СССР более 20 постоянно действовавших станций. Организовал обработку данных и внес значительный вклад в их интерпретацию.

В.И. Халтурин большое внимание уделял подготовке молодых специалистов, у него проходили стажировку начинающие сотрудники сейсмологических организаций разных союзных республик, он подготовил к защите кандидатских диссертаций 11 аспирантов. Он был признанным лидером экспериментальных исследований спектров землетрясений, прекрасно разбирался в первичном сейсмологическом материале – сейсмограммах. Внес заметный вклад в изучение региональных фаз сейсмических колебаний, амплитудных кривых и годографов, в развитие военно-прикладной сейсмологии, разработку сейсмических методов идентификации землетрясений, химических и ядерных взрывов. Разработал оригинальный метод распознавания ядерных взрывов и землетрясений, свободный от влияния эпицентрального расстояния и основанный на изучении частотной дисперсии соотношения амплитуд волн L_g/P . Один из ведущих специалистов в области изучения затухания и поглощения сейсмических волн, свойств и практического

использования кода-волн в сейсмологии. Он первым установил различие зависимости частоты колебаний от энергии при сильных ($M > 4-5$) и слабых землетрясениях; предложил методику определения магнитуд взрывов по совокупности спектрально-волновых амплитуд; позволяющую с высокой точностью оценивать магнитуду события по данным одной станции; показал, что разрушительный эффект землетрясения 1988 г. в Ленинакане в значительной мере обусловлен длительным цугом реверберационных колебаний, возникших в низкоскоростной, сильно стратифицированной осадочной толще (500-700 м).

Тесное многолетнее сотрудничество К.К. Запольского и В.И. Халтурина стало основой значительных успехов отечественной спектральной сейсмологии.