

нитного поля.

Резюмируя сказанное, предполагаем, что, по-видимому, не существует единого для всех сейсмогенных зон оптимального набора геолого-геофизических параметров. Как отдельные регионы, так и разные зоны в пределах одного региона характеризуются своим набором признаков сейсмичности.

С.И.Шерман, С.И.Голенецкий
(Институт земной коры СО АН СССР)

ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛИЗА НЕКОТОРЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ И СЕЙСМОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ В БАЙКАЛЬСКОЙ СЕЙСМИЧЕСКОЙ ЗОНЕ

В настоящее время продолжается усиленный поиск методов использования геологической информации для прогнозирования потенциальной сейсмичности.

С этой целью обычно проводится совместный анализ тех или иных геологических и сейсмологических признаков. В некоторых регионах (Карпаты, Кавказ, Средняя Азия) выделены группы взаимно коррелирующихся геологических и сейсмологических параметров, но нередко даже в пределах единой сейсмической зоны значимость различных параметров и теснота их связи изменяются.

Байкальская сейсмическая область по тектоническому развитию и современному напряженному состоянию коры существенно отличается от упомянутых выше районов, поэтому работы указанного плана представляют здесь значительный интерес. Авторы сопоставили четыре геологических и четыре сейсмологических параметра:

плотность разломов;

преобладающий ранг разломов;

плотность разломных узлов;

максимальный градиент рельефа;

сейсмическую активность A_{10} по инструментальным наблюдениям

ям за 1962-1979 гг.;

максимальный отмеченный за всю историю энергетический класс К землетрясений на данной площадке;

угловой коэффициент графика повторяемости землетрясений;

среднюю повторяемость землетрясений 12-го энергетического класса на площадке (по графику повторяемости).

Фактический материал распределялся по площадкам размером $0,4^{\circ}$ по широте и $0,6^{\circ}$ по долготе, на которые была разделена вся территория Байкальской сейсмической зоны. В каждом варианте анализа использовались сотни пар значений указанных параметров.

В отличие от некоторых других регионов в Байкальской сейсмической зоне не обнаруживается корреляции между рассмотренными сейсмологическими и геологическими параметрами или соответствующие коэффициенты корреляции малозначимы. Это, разумеется, не означает, что корреляционные связи не могут выявиться при каком-либо ином подходе к анализу фактического материала, при иной группировке его в зоне, иной детальности рассмотрения и т.п. Причины могут быть различны - от чисто случайных (недостаточная продолжительность инструментальных сейсмических наблюдений) до весьма существенных, определяемых особенностями развития Байкальской сейсмической области, где деструкция обусловлена постоянным длительным растяжением земной коры при ее сложном глубинном строении и т.п.

Изучению возможных причин разной тесноты связей между сейсмологическими и геологическими параметрами, детальному сопоставлению получаемых данных с результатами из других сейсмоактивных регионов целесообразно уделить особое внимание.