**ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛИЗА НЕКОТОРЫХ**

**ГЕОЛОГИЧЕСКИХ И СЕЙСМОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ В БАЙКАЛЬСКОЙ СЕЙСМИЧЕСКОЙ ЗОНЕ[[1]](#footnote-1)\***

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 A10 по инструментальным наблюдениям за 1962-1979 гг.;

максимальный отмеченный за всю историю энергетический класс K 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° по широте и 0,6° по долготе, на которые была разделена вся территория Байкальской, сейсмической зон. В каждом варианте анализа использовались сотни пар значений указанных параметров.

В отличие от некоторых других регионов в Байкальской сей­смической зоне не обнаруживается корреляции между рассмотренные 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.д. 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.

1. \* Соавтор С.И. Голенецкий. Геолого-геофизические методы исследований в сейсмоопасных зонах. – Фрунзе, 1981. – С. 35–36. [↑](#footnote-ref-1)