

Отзыв

на автореферат диссертации Денисенко Ивана Александровича
«СТРОЕНИЕ ЗОН СЕЙСМОГЕННЫХ РАЗРЫВОВ БАЙКАЛЬСКОГО
РИФТА И ИХ ПАРАМЕТРЫ ПО ДАННЫМ ГЕОРАДИОЛОКАЦИИ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-
минералогических наук по специальности 25.00.03 – геотектоника и
геодинамика

Актуальность указанной темы не вызывает сомнения, так как Байкальский рифт – одно из мест, в котором за год происходит более 3000 землетрясений различной силы. Только за последний полувековой период здесь произошло несколько мощных (интенсивность в очаге $I_0 = 9-10$ баллов, магнитуда $M_s = 7.0-7.8$) и целый ряд сильных землетрясений (I_0 до 8 баллов, $M_s = 5.5-6.8$). События последних лет также подтверждают высокий уровень сейсмической активности территории. Их периодичность и силу в течение сотен и тысяч лет была исследована Иваном Александровичем после изучения сейсмогенных деформаций, фиксируемых в области того или иного активного разлома на основе метода георадиолокации с привлечением морфоструктурного анализа.

В результате проведенных исследований соискатель установил, что:

1. Для зон сейсмогенных разрывов в Байкальском рифте вблизи поверхности характерно ступенчатое или грабенообразное строение, образованное нарушениями, которые на радарограммах проявляются одним или несколькими признаками: наклонной осью синфазности (для разрывов с углами падения от 35 до 70°); разрывом осей синфазности линиями с амплитудами сигналов, близкими к нулю; хаотичными отражениями в области разрыва, обусловленными дроблением пород; границей, разделяющей блоки с резко различной волновой картиной.

2. По данным георадиолокации на глубинах до 16 м изученные сейсмогенные разрывы Байкальского рифта имеют амплитуды вертикального смещения в ближней зоне от 1.5 до 8.3 м, в дальней зоне – $3.8-9.3$ м, углы падения сместителей – от 56 до 88° . Их формирование ассоциируется с землетрясениями магнитудой $6.8-7.6$, произошедшими в зонах Приморского, Зундукского, Дельтового и Северобайкальского разломов.

3. В условиях рифтогенного растяжения в образовании сбросового уступа в рыхлых и слабосцементированных отложениях Байкальского рифта значительный вклад (от 13 до 78%) вносит пластическая составляющая: чем она больше, тем больше ширина зоны разрыва и полная амплитуда вертикального смещения.

Учитывая, что в настоящей диссертационной работе впервые а) на основе метода георадиолокации с привлечением морфоструктурного анализа уступов и геологических данных параметризованы сейсмогенные разрывы Байкальского рифта; б) получены закономерности проявления сейсмогенных разрывов в приповерхностной части земной коры до глубин 16 м, в)

определены и обобщены признаки проявления разрывных нарушений на радарограммах в различных по составу четвертичных отложениях, а также г) изучен вклад пластической составляющей в полную величину вертикальной подвижки по разлому, произошедшей за одно событие, полагаю, что диссертации Денисенко Ивана Александровича «СТРОЕНИЕ ЗОН СЕЙСМОГЕННЫХ РАЗРЫВОВ БАЙКАЛЬСКОГО РИФТА И ИХ ПАРАМЕТРЫ ПО ДАННЫМ ГЕОРАДИОЛОКАЦИИ» является новым и законченным научным произведением, вполне соответствующим по своему научному уровню требованиям, предъявляемым ВАКом РФ к кандидатским диссертациям, а сам диссертант, безусловно, заслуживает ученую степень кандидата геолога-минералогических наук по специальности 25.00.03 – геотектоника и геодинамика



Андрей Михайлович Корженков,
доктор геолого-минералогических наук
главный научный сотрудник, и.о. заведующего
Лабораторией № 304 палеосейсмологии и палеогеодинамики
Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН
123242 г. Москва, ул. Б. Грузинская, д. 10
Тел.: +7-916-2269092, Факс: +7-499-7662654, e-mail: amkor61@yandex.ru

14.10.2021 г.

Подпись 
УДОСТОВЕРЯЮ
Зав. канцелярией ИФЗ РАН 

