

СТРУКТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ СЕЙСМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ОКРАИНЕ БУРЕЙНСКОГО МАССИВА

Т.В. Меркулова, Г.З. Гильманова

*ФГБУН Институт тектоники и геофизики им. Ю.А. Косыгина ДВО РАН, ул. Ким Ю Чена 65, г. Хабаровск,
680000; e-mail: merculova@itig.as.khb.ru*

Поступила в редакцию 10 марта 2024 г.

По анализу рельефа и геофизических полей установлено, что сейсмически активная зона юго-восточной окраины Буреинского массива приурочена к кольцевой структуре, где выявлены признаки сдвиговых деформаций: смещения субмеридиональных структур северо-восточными, наклонный срыв мантийного заложения. Сдвиговые смещения инициировались, согласно анализу гравитационного поля, неоднородностями СВ и СЗ направления. Аномалии выделившейся сейсмической энергии имеют также северо-восточное и северо-западное направления, но интенсивность и размеры первого направления значительно больше. Наиболее сильные сейсмические очаги с $M \geq 5$ приурочены к глубинным СВ аномалиям гравитационного поля повышенной интенсивности, что позволяет утверждать, что процесс активизации северо-восточных структур в этой сейсмоактивной зоне является основным. Область скопления очагов $5 > M \geq 4$ на дневной поверхности приурочена к узкой впадине, сформировавшейся над окончанием глубинной аномалии повышенной интенсивности северо-западной ориентировки, которая имеет тенденцию к горизонтальному выжиманию. В близповерхностных горизонтах по анализу гравитационного поля в этом месте фиксируется смещение субмеридиональных аномалий структурами СВ ориентировки с образованием сдвиго-раздвига. Таким образом, область повышенной сейсмической активности представляет тектонический узел, где совмещаются структуры СВ и СЗ направлений, которые инициируют вращательные и сдвиговые деформации, что, вероятно, отражает совместное влияние коллизии Индийской и Евразийской плит и Тихоокеанской зоны субдукции на внутриплитные процессы.

Ключевые слова: сейсмоактивная зона, аномалии гравитационного поля, линеаменты рельефа, кольцевая структура, сдвиговые зоны, Буреинский массив.