

РАЗЛОМНО-БЛОКОВАЯ СТРУКТУРА ЮГА ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ: ИЕРАРХИЯ ДИЗЬЮНКТИВОВ И НАПРЯЖЕННОЕ СОСТОЯНИЕ

Черемных А.В.

Институт земной коры СО РАН, Иркутск, cherem@crust.irk.ru

Верхняя часть земной коры характеризуется разломно-блоковой структурой (Р-БС). Её наиболее подвижными элементами являются межблоковые зоны: от планетарных деструктивных зон литосферы [1] до локальных разрывных нарушений. В пределах дизъюнктивных границ блоков сосредоточены разноранговые дислокации, отражающие неоднородное напряженно-деформированное состояние (Н-ДС) верхней части земной коры [2].

На территории юга Восточной Сибири, по результатам комплексных геолого-геофизических исследований [3] вдоль профиля Баяндай - Тарбагатай – Красный Чикой, изучены межблоковые зоны верхней части земной коры и Н-ДС в их пределах. Исследования проведены в Обручевской, Джидино-Витимской, Чикой-Ингодинской и других зонах крупных разрывных нарушений. В пределах этих дизъюнктивов создана сеть точек геолого-структурных наблюдений в породах разного возраста и состава. Реконструкция Н-ДС осуществлена на основе структурно-парагенетического анализа разрывов и трещиноватости горных пород [4-6], применение которого позволяет выявить последовательный иерархический ряд разрывных нарушений и соответствующих им тектонических напряжений.

Ранее [6] показано, что многообразие реконструированных стресс-тензоров связано с влиянием на характер остаточных деформаций горных пород временной, пространственной и иерархической изменчивости условий структурообразования при рифтогенезе. Исследования за пределами Байкальского рифта подтвердили этот вывод и позволили установить иерархию дизъюнктивов, их кинематический тип и специфику Н-ДС в пределах разломных зон.

Работы проводились при поддержке СО РАН (программа ОНЗ-7) и РФФИ (проект №12-05-00322).

Литература

1. Шерман С.И., Семинский К.Ж., Черемных А.В. Деструктивные зоны и разломно-блоковые структуры Центральной Азии // Тихоокеанская геология, 1999. Т.18, №2. С. 41-53.
2. Черемных А.В. Разломно-блоковое строение земной коры и напряженное состояние в зонах региональных разломов восточного побережья озера Байкал // Геология и геофизика, 2006, т. 47, № 2, С. 250-258.
3. Семинский К.Ж., Кожевников Н.О., Черемных А.В., Поспеева Е.В., Бобров А.А., Оленченко В.В., Тугарина М.А., Потапов В.В., Бурзунова Ю.П. Межблоковые зоны северо-западного плеча Байкальского рифта: результаты комплексных геолого-геофизических исследований по профилю п. Баяндай – м. Крестовский // Геология и геофизика, 2012, т.53, №2. С. 250-269.
4. Семинский К.Ж. Внутренняя структура континентальных разломных зон. Тектонофизический аспект. Новосибирск: Изд-во СО РАН: Гео, 2003, 244 с.
5. Семинский К.Ж., Бурзунова Ю.П. Новый подход к анализу хаотической трещиноватости вблизи разломных сместителей // Геология и геофизика, 2007, Т. 48, № 3, С. 330-343.
6. Семинский К.Ж., Черемных А.В. Трещинные сети и напряженное состояние кайнозойских осадков Байкальского рифта: новые возможности структурно-парагенетического анализа // Геология и геофизика, 2011, т.52, №3. С. 450-469.