

## НЕОТЕКТОНИЧЕСКИЕ И СОВРЕМЕННЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ ЮЖНОГО САХАЛИНА

*Л.А. Сим<sup>1</sup>, Л.М. Богомолов<sup>2</sup>, О.А. Кучай<sup>3</sup>, А.А. Татаурова<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, ул. Б. Грузинская 10, г. Москва, 123995; e-mail: sim@ifz.ru

<sup>2</sup>ФГБУН Институт морской геологии и геофизики ДВО РАН, ул. Науки 1Б, г. Южно-Сахалинск, 693022; e-mail: bogomolov@imgg.ru

<sup>3</sup>ФГБУН Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН, пр-т Академика Коптюга 3, г. Новосибирск, 630090; e-mail: kuchayoa@ipgg.sbras.ru

<sup>4</sup>ФГАОУВО Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, ул. Пирогова 2, г. Новосибирск, 630090; e-mail: ant07@nm.ru

Поступила в редакцию 26 марта 2015 г.

На Южном Сахалине проведены тектонофизические исследования для установления смены во времени и пространстве геодинамических обстановок формирования структур района. Анализ данных, полученных во время полевых работ, позволил выделить 11 локальных стресс-состояний (ЛСС) в крупных новейших мегаструктурах, сформированных на разновозрастном геологическом основании. Отмечено существенное различие параметров тектонических напряжений в каждом ЛСС. Особенно резко меняются ориентировки осей сжатия и растяжения в разных крыльях разломов вплоть до их переиндексации. Восстановлены тектонические напряжения двух возрастов при неизменной широтной и субгоризонтальной оси сжатия. Более раннее сдвиговое поле напряжений – постмиоценовое, соскладчатое с субгоризонтальной и меридиональной осью растяжения, и более позднее поле напряжений – взбросового типа орогенное с субвертикальной осью растяжения. Впервые восстановленные по векторам перемещений на зеркалах скольжения стресс-состояния в сочетании с данными о механизмах землетрясений дали возможность обосновать переиндексацию субгоризонтальной оси растяжения с субвертикальной промежуточной осью главных нормальных напряжений на постскладчатом орогенном этапе развития территории. Эти результаты согласуются с данными предшественников о трансформации правосдвиговых перемещений вдоль систем меридиональных разломов во взбросо-надвиговые. Молодое поле напряжения более уверенно восстанавливается в зонах активизации разломов, ограничивающих блоки орогенного этапа, в то время как внутри блоков, сложенных более древними и сложно дислоцированными мезозойскими породами, лучше сохраняются следы соскладчатых деформаций без отражения более молодых орогенных полей напряжений.

**Ключевые слова:** неотектоника, тектонические напряжения, разломы, борозды скольжения, ось сжатия, ось растяжения, о. Сахалин.