

## Работы молодых ученых

---

УДК 550.34

### ПОЛЯ НАПРЯЖЕНИЙ И ДЕФОРМАЦИЙ ПО ДАННЫМ МЕХАНИЗМОВ КОРОВЫХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ О. САХАЛИН

© 2015 А.А. Татаурова

*Новосибирский государственный университет, Новосибирск, 630090;  
Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А. А. Трофимука СО РАН,  
Новосибирск, 630090; e-mail: ant07@nm.ru*

Для реконструкции современных полей напряжений и деформаций о. Сахалин и прилегающих к нему территорий были использованы метод катакластического анализа разрывных смещений и метод по восстановлению сеймотектонических деформаций, на основе данных о механизмах коровых очагов землетрясений с  $M=3-7.1$  произошедших в период с 1979 по 2014 гг.

Методом катакластического анализа были восстановлены ориентации девиаторной части главных осей напряжений: растяжения и сжатия, а также значения коэффициента Лоде-Надаи, тип напряженного состояния и выделены однозначные плоскости разрывных нарушений в земной коре. Установлено, что территория острова Сахалин находится преимущественно в условиях горизонтального сжатия, о чем свидетельствует тип напряженного состояния. Совместный анализ современных полей напряжений и деформаций позволил выявить сложное строение и раздробленность земной коры острова.

*Ключевые слова: тектонофизика, механизмы очагов землетрясений, напряжения, деформации, Сахалин.*