

## СЕЙСМИЧЕСКАЯ АНИЗОТРОПИЯ МАНТИИ ВОСТОКА АЗИИ ПО ДАННЫМ SCS И S ВОЛН ОТ ГЛУБОКОФОКУСНЫХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ

*М.Н. Лунева, В.В. Пупатенко*

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

Поступила в редакцию 3 июля 2015 г.

Проведены исследования сейсмической анизотропии мантии по данным  $S$  волн и  $ScS$  волн от землетрясений из переходной зоны мантии за период 2007–2013 гг. в области станций, расположенных на континентальной окраине Азии, о-ве Сахалин и южной части п-ова Камчатка. Результаты измерения азимутов поляризации быстрых  $S$  и  $ScS$  волн в области континентальной окраины Азии показывают их доминирование вдоль В-ЮВ направлений. По распределению параметров расщепленных  $S$  волн симметрия среды может быть описана в рамках трансверсально-изотропной модели среды с горизонтальной осью симметрии и может отвечать горизонтальному течению в верхней части мантии под Амурской плитой. Азимуты поляризации быстрой  $ScS$  волны, определенные в С-СВ направлениях в области станций в северной части о-ва Сахалин и Азии, могут отвечать наклонному течению в условиях косо́й субдукции и сложной геометрии погружающейся Тихоокеанской плиты. В области Южной Камчатки азимуты поляризации  $S$  и  $ScS$  волн от Охотского землетрясения ( $M 8.4$ ) определены вдоль движения Тихоокеанской плиты. Азимуты поляризации быстрой  $S$  волны от афтершоков Охотского землетрясения и крупных событий 2008–2009 гг. почти параллельны простиранию глубоководного желоба. Азимуты поляризации быстрой  $ScS$  волны от афтершоков определены вдоль движения Тихоокеанской плиты, но ортогонально от событий 2008–2009 годов. На основе распределения азимутов поляризации быстрой  $S$  волны симметрия среды может быть описана в рамках трансверсально-изотропной модели с наклоном оси симметрии ортогонально плоскости погружения плиты и ориентацией оси симметрии в западном направлении, ортогонально простиранию глубоководного желоба.

**Ключевые слова:** сейсмическая анизотропия, расщепление  $ScS$ ,  $S$  волн, глубоководные землетрясения, Восток Азии, Курило-Камчатская зона субдукции