

НОВЫЕ ДАННЫЕ О СТРОЕНИИ ЗЕМНОЙ КОРЫ И ВЕРХНЕЙ МАНТИИ ЮГО-ВОСТОЧНОГО КИТАЯ, ПОЛУЧЕННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ГРАВИТАЦИОННЫХ АНОМАЛИЙ

А.М. Петрищевский

ФГБУН Институт комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН, ул. Шолом Алейхема 4, г. Биробиджан, 697016; e-mail: petris2010@mail.ru

Поступила в редакцию 6 ноября 2018 г.

В результате статистической обработки гравитационных аномалий и тектонической интерпретации распределений плотностной контрастности в земной коре и верхней мантии выявлены новые особенности реологического расслоения тектоносферы Юго-Восточного Китая. Определены связи приповерхностных геологических структур с глубинным строением тектоносферы этого региона и получены новые данные о глубинных взаимоотношениях литосферных сегментов разного ранга: расщеплении, пододвигании, надвигании и сдвигах в разных глубинных диапазонах геологического пространства. Обнаружены скрытые зоны растяжения в нижнем слое земной коры и подкоровой мантии. Получены новые, не зависящие от предшествующих, оценки мощности литосферы, подкорового и астеносферного слоев пониженной вязкости и их размещения в геологическом пространстве. Реологическое расслоение земной коры и верхней мантии Юго-Восточного Китая обуславливает новые, отличные от существующих представлений, черты коллизии и субдукции литосферных сегментов, которые являются универсальными для Западно-Тихоокеанской континентальной окраины.

Ключевые слова: земная кора, верхняя мантия, гравитационные модели, рифтогенез, субдукция, Юго-Восточный Китай.