

Мантийные аномалии: гравитационные и «свободной поверхности», их связь с глубинными процессами

В. Н. Сеначин
О. В. Веселов
М. В. Сеначин

*Институт морской геологии и геофизики ДВО РАН,
Южно-Сахалинск, Россия*

Для оценки плотностного состояния литосферы Охотоморского региона и северо-западной части Тихого океана проведен расчет глубины «свободной поверхности» мантии (СПМ), изложена методика вычислений и оценка точности расчетных данных. Проанализированы причины возникновения аномалий СПМ на примере Охотоморского моря с данными о строении коры региона и ее деструкции. Сделан вывод, что наиболее вероятной причиной понижения уровня изостатических аномалий при сокращении мощности коры является расширение дна моря. Курильская котловина раскрывалась по механизму спрединга. Уровень СПМ глубоководных котловин северо-западной части Тихого океана близок к нормальному, тогда как углубление СПМ в Охотском море свидетельствует о наличии уплотнения в глубине верхней мантии под всем Охотоморским регионом.

Ключевые слова

«Свободная поверхность» мантии, Теплогенерация, Теплопроводность, Граница Мохо, Охотоморский регион, Аномалии, Спрединг

Список литературы



Для цитирования: Сеначин В.Н., Веселов О.В., Сеначин М.В. Мантийные аномалии: гравитационные и «свободной поверхности», их связь с глубинными процессами. *Геосистемы переходных зон.* 2018. Т. 2, № 3. С. 196–224.
doi:10.30730/2541-8912.2018.2.3.196-224