

Отражение глубинных разломов литосферы в наземных наблюдениях геомагнитного поля

Н.Г. Сергеева¹, В.И. Ларкина², Б.В. Сенин³

¹ *Полярный геофизический институт, КНЦ РАН, Мурманск*

² *ИЗМИРАН, Троицк, Московская область*

³ *СОЮЗМОРГЕО, Геленджик, Краснодарский край*

Нами обнаружено, что некоторые крупнейшие разломы литосферы находят свое отражение в параметрах горизонтальной составляющей магнитного поля Земли.

В данной работе анализируется горизонтальная составляющая спокойного и возмущенного магнитного поля Земли, наблюдаемая магнитными (магнитовариационными) станциями, расположенными над глубинными разломами и региональными зонами повышенной трещиноватости, а также над зонами отсутствия их. Показано, что величина горизонтальной составляющей геомагнитного поля на станции, расположенной над зоной повышенной трещиноватости или над глубинными разломами значительно больше, чем горизонтальная составляющая на магнитной станции, расположенной вне разлома. Эти две магнитные станции должны располагаться на близких исправленных геомагнитных широтах в исследуемом регионе. По геологическим данным мы создали банк магнитных станций, расположенных вне разломов. Этот банк станций и найденные закономерности позволяют выделять неизвестные региональные зоны повышенной трещиноватости и глубинных разломов с помощью магнитовариационных станций.