

Секция «Геофизические методы исследования Земной коры»

**Магнитотеллурический метод вызванной поляризации**

***Зорин Никита Игоревич***

*Аспирант*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геофизических методов исследований земной коры, Москва, Россия

*E-mail: nikitossina@gmail.com*

Классический подход к магнитотеллурическим измерениям вызванной поляризации (МТВП) основывается на получении оценки кажущейся поляризуемости разреза из нормированного тензора импеданса. В настоящей работе показано, что в области низких частот основная информация о поляризуемости разреза содержится в электрической составляющей МТ сигнала, в то время как магнитное поле несет лишь дополнительные индукционные искажения. Таким образом, с точки зрения поиска поляризующихся объектов, наиболее информативным оказывается теллурический тензор, связывающий полное электрическое поле в двух точках земной поверхности. В качестве наиболее простого и устойчивого параметра метода МТВП предложено использовать фазу определителя теллурического тензора на низких частотах.

Возможности и основные ограничения предложенного подхода показаны с помощью 3D моделирования, а также в ходе полевых испытаний в южной части Рудного Алтая (Восточный Казахстан), характеризующейся наличием многочисленных источников аномалий вызванной поляризуемости, таких как графитизированные породы, сульфидная и полиметаллическая минерализация, и др.