

**ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ В МЕЗОЗОЙСКО-КАЙНОЗОЙСКИХ  
ВУЛКАНО-ПЛУТОНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ И ИХ РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ  
ГРАВИТАЦИОННЫХ И МАГНИТНЫХ АНОМАЛИЙ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА**

***Т.В. Меркулова, Л.Ф. Мишин***

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

Поступила в редакцию 12 ноября 2013 г.

В статье рассмотрена роль окислительно-восстановительных процессов в формировании и металлогении зон магматических пород мезозойско-кайнозойского возраста и исследовано соответствие этих зон региональным аномалиям гравитационного и магнитного полей. Отмечается приуроченность крупных региональных аномалий гравитационного и магнитного полей отрицательного знака к зонам пород ильменитовой серии (восстановительные условия) и, наоборот, региональных аномалий гравитационного и магнитного полей положительного знака к зонам пород магнетитовой серии (окислительные условия) на окраине Тихого океана (Сихотэ-Алинская и Охотско-Сунгарийская вулcano-плутонические системы). Выявленная закономерность свидетельствует о влиянии процессов, вызвавших становление зон магматических пород разного окислительно-восстановительного режима, на формирование литосферы региона, что отражается в региональных аномалиях гравитационного и магнитного полей. Исследован вклад вещественного состава и физических свойств магматических пород мезозойско-кайнозойского возраста разной степени окисленности в суммарный эффект региональных аномалий гравитационного и магнитного полей. Суммарный эффект региональных аномалий магнитного поля усиливается дифференциацией магматических пород разной степени окисленности по магнитным свойствам, а гравитационного поля – по вещественному составу.

***Ключевые слова:*** окислительно-восстановительные условия, ильменитовая и магнетитовая серии, мезозойско-кайнозойские вулcano-плутонические системы, региональные гравитационные аномалии, региональные магнитные аномалии, Дальний Восток.