

ПЕТРОГЕОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОЗДНЕМЕЛОВОГО И ПАЛЕОГЕНОВОГО ИГНИМБРИТОВОГО ВУЛКАНИЗМА ВОСТОЧНОГО СИХОТЭ-АЛИНЯ

А.В. Гребенников, В.К. Попов

*ФГБУН Дальневосточный геологический институт ДВО РАН, пр. 100 лет Владивостоку 159,
г. Владивосток, 690022; e-mail: greandr@hotmail.com*

Поступила в редакцию 19 февраля 2013 г.

Рассмотрены особенности химического и микроэлементного состава позднемеловых и раннепалеогеновых игнимбритовых комплексов Восточного Сихотэ-Алиня. Турон-кампанские эффузивные образования приморской серии слагают линейную структуру Восточно-Сихотэ-Алинского вулканического пояса. Они представлены кристаллонасыщенными платоигнимбритами риолитов, риодацитов и дацитов S-типа, сформированными в результате трещинных извержений кислых магм. Маастрихт-палеоценовые эффузивы выполняют изолированные вулcano-тектонические структуры депрессионного и кальдерного типов, структурно и пространственно не связанные с вулканическим поясом. Для этого периода характерен вулканизм бимодального типа. Вулканические породы самаргинского, дороевского и северянского комплексов представлены лавами и пирокластическими породами базальт-андезит-дацитового состава, а левособолевского и сияновского – туфами и игнимбритами дацит-риолитового состава. Петрогеохимический состав кислых эффузивов еще близок составу платоигнимбритов S-типа приморской серии. Палеоцен-раннеэоценовые кислые эффузивы богопольского комплекса выполняют кальдеры обрушения и представлены туфами и игнимбритами дацитов и риолитов S- и А-типов. Извержения высокожелезистых гиалоигнимбритов А-типа происходили в завершающие этапы палеогенового вулканизма (богопольский комплекс). В магматических породах отчетливо выражены минералогические и геохимические признаки взаимодействия коровых магм с обогащенным материалом подлитосферной мантии. Показано, что выявленные различия в минералого-геохимическом составе игнимбритовых комплексов являются индикаторами изменения геодинамического режима активной континентальной окраины Азии на рубеже мезозоя-кайнозоя.

Ключевые слова: платоигнимбриты, гиалоигнимбриты, геохимия, S- и А-типы гранитоидов, геотектонические условия проявления вулканизма, Сихотэ-Алинь.