

# МАРА́КУШЕВ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

Авторы: Г. П. Хомизури



МАРА́КУШЕВ Алексей Александрович [4.3.1925, г. Иваново-Вознесенск (ныне г. Иваново) – 6.1.2014, Москва], рос. геолог, петролог, акад. РАН (1991). По окончании в 1947 Горного ин-та в г. Свердловск (ныне Екатеринбург) работал там же, с 1958 в Дальневосточном геологич. ин-те СО АН СССР (г. Владивосток), с 1964 в Институте эксперим. минералогии АН СССР (г. Черноголовка, зав. лабораторией термодинамики минералов). Одновременно с 1970 преподавал на геологич. ф-те МГУ (проф., 1970–93 зав. кафедрой петрографии).

Осн. исследования в области петрогенезиса, рудообразования и космич. петрологии. Создал науч. направление, отличающееся широким привлечением термодинамики к решению петрологич. проблем.

Разработал систему фаций и формаций метаморфич. пород, отражающую закономерности изменения геохимич. режима метаморфизма и установил связи метаморфизма с магматизмом в ходе геоструктурной эволюции

подвижных зон. На основе концепции флюидно-магматич. взаимодействия предложил модели петрогенезиса и рудообразования. Разработал схемы образования сульфидных и кварцево-рудных месторождений. Изучил термодинамику рудоносных магматич. систем, характеризующихся (в отличие от безрудных) развитием в них процесса *ликвации*. Установил общие условия эволюции рудогенерирующей способности магматич. систем, определяемые накоплением и отделением от остаточных расплавов солевых фаз, способных избирательно концентрировать в себе рудогенные металлы. Выявил петрогенетич. роль магматич. замещения, которое, накладываясь на ультраосновной субстрат, приводит к формированию щелочных пород, а развиваясь в сиалич. субстрате – к образованию андезитов, гранитов и мигматитов. Разработал концепцию алмазоносного магматизма, связанного с глубинными расслоенными перидотит-пироксенит-эклогитовыми очагами. Развивал гипотезу эндогенного происхождения нефти (в связи с импульсами дегазации жидкого земного ядра и ощелачиванием порождаемых ими магматич. очагов). На основе детального микрозондового исследования метеоритов в сравнении с лунными и земными горными породами выявил общность их петрогенезиса и предложил оригинальную концепцию происхождения и эволюции планет Солнечной системы и их спутников. Основал науч. школу «Петрогенезис и рудообразование», развивающую три главных направления: изучение магматич. комплексов, обладающих рудогенерирующей способностью; установление минералого-петрологич. показателей рудоносности; эксперим. моделирование рудоносности магматич. комплексов. Автор метода извлечения алюминия из небокситового сырья (1991) и доменно-конвертерного метода извлечения ферроплатины из гипербазитов и чёрных сланцев (2002). Гос. пр. СССР (1975), пр. им. Д. С. Коржинского РАН (1998).

## Литература

Соч.: Термодинамика метаморфической гидратации минералов. М., 1968; Петрогенезис и рудообразование. М., 1979; Эволюция метеоритного вещества, планет и магматических серий. М., 1983 (совм. с Н. И. Безменом); Петрография. М., 1993; Происхождение Земли и природа ее эндогенной активности. М., 1999; Космическая петрология. М., 2003; Метаморфическая петрология. М., 2005.

Лит.: Соловьев Ю. Я., Бессуднова З. А., Пржедецкая Л. Т. Отечественные действительные и почетные члены Российской академии наук XVIII–XX вв. Геология и горные науки. М., 2000.