

МИНЕРАЛОГО-ПЕТРОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОРОД МЕСТОРОЖДЕНИЯ САРЫЧЕКУ (ВОСТОЧНЫЙ УЗБЕКИСТАН)

Каримова Ф.Б., Джуманиязов Д.И.

*Институт геологии и геофизики им.Х.М.Абдуллаева, Ташкент,
Узбекистан, karimova.ingeo@mail.ru; denisbey@list.ru*

Сарычеку является одним из важных медно-порфировых месторождений в Узбекистане наряду с Кальмакыром и Ёшлик (Дальним) [Karimova et al., 2023]. Из пород современной донной части карьеров месторождения Сарычеку авторами изучены и проанализированы силикатными, химическими, масс-спектрометрическими (ICP-MS-7500 Series Agilent Technologies (Япония)) методами габбро-диориты, гранодиориты, граниты, монцогаббро, монцодиориты, кварцевые монцониты, монцониты.

Большая часть образцов, отобранных из основания карьера месторождения Сарычеку, представлены диоритами и гранодиоритами известково-щелочного ряда. Субщелочная ассоциация пород характеризуются гомодромным рядом монцонитоидов: монцогаббро-монцодиорит (сиенодиорит) – монцонит-кварцевый монцонит. На классификационной диаграмме SiO_2 -($\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}$) в поле монцонитов и кварцевых монцонитов разместились также силикатные анализы сиенит-порфиров и трахитов. Последний тип пород выделяется тем, что на фоне стекловатой и тонкозернистой основной массы отчетливо выражены таблитчатые кристаллы плагиоклаза и оплавленные изометричные (гороховидные) зерна кварца. Порода определяется как кварцсодержащий трахит.

В породах месторождения Сарычеку как следствие широкого развития кварц-полевошпатового метасоматоза выражено постоянное преобладание калия над натрием. Наблюдается сближенность количества окисного и закисного железа. Содержания магнетита и ильменита также близкие с небольшим преобладанием количества магнетита. По сумме этих минералов породы представляются как специализированные на железо и титан. Особого внимания заслуживают результаты масс-спектрометрического анализа эссексита, в которых элементы группы железа содержатся

в пределах 2–3 кларков. Высокие содержания в этих породах, кроме железа и марганца, хрома, кобальта, никеля, ванадия указывают на глубинный источник их расплава. На площадном уровне наблюдается зараженность пород основания карьера Сарычеку ураном, молибденом, вольфрамом, рением, медью, цинком, свинцом, висмутом, мышьяком, селеном, сурьмой, теллуrom, платиной, золотом и серебром. Из распределения редкоземельных элементов видно, что породам свойственно наличие европиевого минимума, что характеризует их как продукты явлений дифференциации, возможно, основной магмы.

В заключение представляется необходимым отметить, что составы и петрохимические характеристики рудоносных плутонов связаны с составом субстрата вулканоплутонических поясов, чем и определяется возможность внутрикорового происхождения соответствующих магматических расплавов [Кривцов и др., 2001]. Генерация таких выплавов связывается с тепловыми потоками над зонами субдукции, с существованием горячих мантийных точек, с воздействием на коровый материал продвигающихся базальтоидных магматических масс.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кривцов А.И., Звездов В.С., Мигачёв И.Ф., Минаина О.В. Меднопорфировые месторождения. Серия: Модели месторождений благородных и цветных металлов. Под редакций А.И. Кривцова. – М.: ЦНИГРИ, 2001. 232 с.
2. Karimova F.B., Jumaniyazov D.I., Tevelev A.V. Probable Mineralization of Rocks of the Kalmakyr Deposit, Almalyk District, Central Tien-Shan // Moscow University Geology Bulletin. 2023. V. 78(3). P. 349–354.