

**ПЕТРОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УЛЬТРАМАФИТОВ КИНГАШСКОГО КОМПЛЕКСА
(СЗ ВОСТОЧНОГО САЯНА)**

А.Г. Суворова

Научный руководитель профессор А.И. Чернышов

*Национальный исследовательский Томский государственный университет,
г. Томск, Россия*

Объектом изучения послужили ультрамафиты кингашского комплекса на территории Кулибинской площади, которая является Кирельским фрагментом Канского зеленокаменного пояса [2], расположенного в северо-западной части Восточного Саяна.

Ультрамафиты кингашского комплекса представлены магматическими гипабиссальными породами дунит-верлит-пикритовой ассоциации [3]. Эти породы характеризуются наличием отчетливо выраженных кумулятивных и порфировых структур, свидетельствующих о небольшой глубине их образования. Кумулусную фазу и порфировые вкрапленники слагают, главным образом, субизометричные и гипидиоморфные зерна оливина, реже зерна клинопироксена. Интеркумуляусную фазу в этих породах выполняют обычно микрозернистые агрегаты тремолит-хлоритового состава.

Выявленные петрографические разновидности ультрамафитов отчетливо подтверждаются их петрохимическими особенностями, наблюдаемыми на бинарных диаграммах. Проведено их сравнение с аналогичными ультрамафитами Кингашского рудоносного района. При построении бинарных диаграмм использованы результаты 40 оригинальных анализов ультрамафитов Кулибинской площади и 28 опубликованных анализов ультрамафитов Кингашского рудоносного района [3].

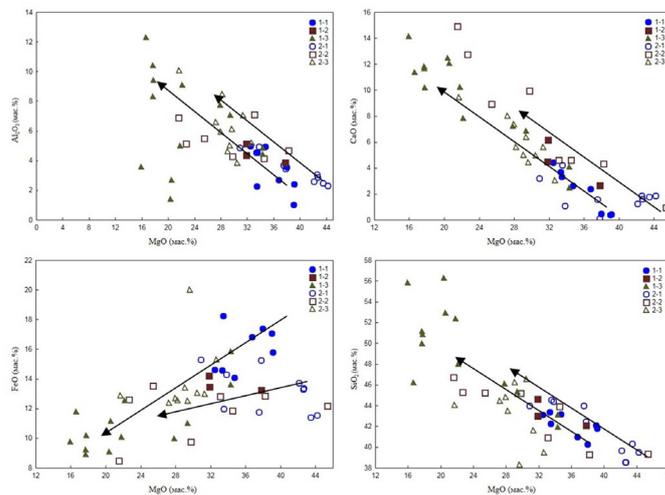


Рис. Бинарные диаграммы для ультрамафитов: 1-1 – дуниты, 1-2 – верлиты, 1-3 – пикриты; 2-1 – дуниты, 2-2 – верлиты, 2-3 – пикриты

Фигуративные точки ультрамафитов кингашского комплекса обеих территорий образуют линейное распределение на бинарных диаграммах: FeO – MgO, SiO₂ – MgO, CaO – MgO и Al₂O₃ – MgO в виде сближенных трендов, что, несомненно, указывает на близость их состава (рис.). По мере возрастания степени магматической дифференциации исходного высокомагнезиального пикритового расплава с последовательным образованием соответствующего ряда пород: дуниты — верлиты — пикриты, происходит обогащение SiO₂, Al₂O₃, CaO и обеднение MgO и FeO. Крайнее положение фигуративных точек дунитов эталонного Кингашского массива, с которым связано одноименное медно-никелевое месторождение с платиноидами [1], указывает на то, что они являются наиболее ранними дифференциатами.

Выводы.

Ультрамафиты кингашского комплекса на обеих территориях по особенностям химического состава относятся к одному магматическому дифференцированному дунит-верлит-пикритовому формационному типу. На обеих территориях с уменьшением магния и железа в породах происходит увеличение кремнезема, алюминия и кальция, что отражает дифференциацию исходного высокомагнезиального пикритового расплава с последовательным образованием соответствующего ряда пород: дуниты — верлиты — пикриты.

Литература

1. Корнев Т.Я., Еханин А.Г. Эталон Кингашского базальт-коматитового комплекса (Восточный Саян). – Новосибирск, 1997. – 89 с.
2. Ножкин А.Д., Туркина О.М., Бибикова Е.В., Пономарчук В.А. Строение, состав и условия формирования метасадочновулканогенных комплексов Канского зеленокаменного пояса (СЗ Присяянье) // Геология и геофизика, – 2001. – Т. 42. – № 7. – С. 1058 – 1078.
3. Чернышов А.И., Ножкин А.Д., Мишенина М.А. Петрогеохимическая типизация ультрамафитов Канского блока (Восточный Саян) // Геохимия, – 2010. – № 2. – С. 126 – 150.