

В.Р. ШМЕЛЕВ

О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЛЕКСОВ ПОРОД
ПЛАТИНОНОСНОГО ПОЯСА УРАЛА (на примере Хорасюрского массива)

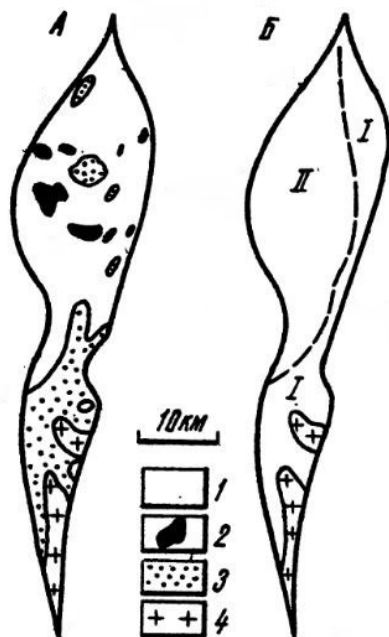
Для массивов Платиноносного пояса Урала почти на протяжении трех десятилетий применяется двучленная схема строения, согласно которой выделяются два комплекса пород: эпидунитовый и эпигаббровый /1/. В состав первого включаются дуниты, верлиты, клинопироксениты и развивающиеся по ним оливиновые габбро, в состав второго – лабрадоровые офитовые габбро–нориты и продукты их преобразований, в том числе тела гранобластовых оливиновых габбро (интерпретируемые как высокотемпературные базификаты).

Полученные нами данные при изучении Хорасюрского массива, который является приполярноуральским фрагментом Платиноносного пояса, позволяют внести коррективы в данную схему (не отвергая ее в целом). Это касается прежде всего положения такой группы пород, как оливиновые габбро, которые в более южных районах Урала включены большей частью в состав эпидунитового комплекса.

В массиве являющемся по составу полиформационным образованием /2/, устанавливается широкое распространение двупироксеновых габбро, в которых произвольно расположены участки (тела) оливиновых разностей; последние также образуют крупное поле в южной части массива (см. рис. А). Геологические наблюдения

Принципиальные схемы петрографической (А) и динамометаморфической (Б) зональности Хорасурского массива:

1—двупироксеновые габбро; 2—гипербазиты (пироксениты); 3—оливиновые габбро; 4—гранитоиды. I—область габброидов с офитовой и субофитовой структурой; II—область габброидов с порфирокластической структурой



свидетельствуют о том, что эти две основные группы пород обладают несомненным текстурным и структурным (имеют единый структурный план, устанавливаемый по залеганию плоскостных элементов) сходством. Оливиновые габбро характеризуются в целом более крупнозернистым строением и менее выраженной или отсутствующей плоскостной ориентировкой.

Важно подчеркнуть, что оливиновые габбро не обнаруживают взаимосвязи с телами пироксенитов, что следовало бы ожидать, если исходить из их метасоматического происхождения.

Существенное дополнение к геологической информации дают результаты изучения микроструктур габброидов. В массиве нами установлено существование пород как с тектонитовым, так и с атектонитовым (офитовым) типом микростроения (см. рисунок, Б). Подобная ситуация в массивах пояса довольно обычна /1/, однако в нашем случае офитовым (субофитовым) типом микростроения обладают не только двупироксеновые, но и оливиновые габбро. Субофитовые разности наблюдаются в восточной и южной частях массива; в западном направлении они сменяются габброидами с тектонитовой (порфирокластической) микроструктурой.

Таким образом, можно утверждать, что субофитовые оливиновые габбро представляют собой, как и двупироксеновые, исходный субстрат, который логичнее соотносить с породами не эпидунитового, а эпигаббрового комплекса. С учетом этого тела оливиновых габбро, находящиеся среди двупироксеновых тектонитов массива, являются, вероятно, первичными, возникшими на месте офитовых разностей (в процессе их деформации и перекристаллизации), а не вследствие базификации габбро-норитов /1/.

Отмеченные особенности не являются специфическими только для Хорасурского массива. В этой связи, например, понятна явная отчужденность крупных полей оливиновых габбро от дунит-клинопироксенит-тылаитовых серий при их пространственной и структурной взаимосвязи с габбро-норитами в ряде массивов Платиноносного пояса (Кытлымском, Павдинском и др.).

С п и с о к л и т е р а т у р ы

1. Е ф и м о в А.А. Габбро-гипербазитовые комплексы Урала и проблема офиолитов. М.: Наука, 1984.

2. Ш м е л е в В.Р. К особенностям строения Хорасурско-Вольинского габбро-гипербазитового пояса (Приполярный Урал) // Ежегодник-1989 / Ин-т геологии и геохимии УрО АН СССР. Свердловск, 1990. С.31-33.