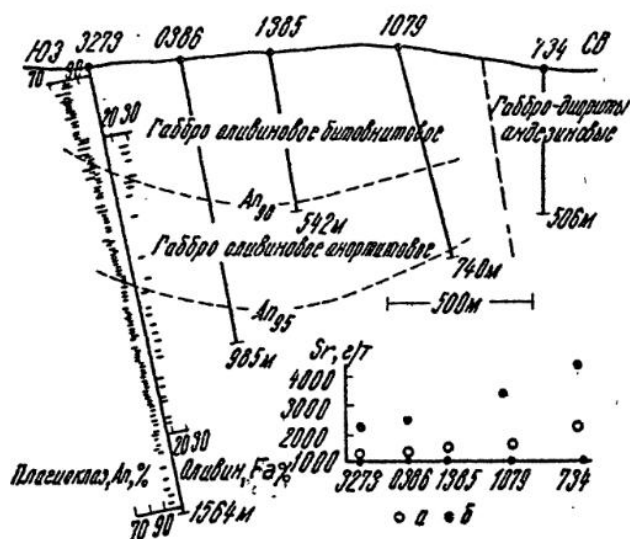


В.И.МАЕГОВ, Д.Г.БЕРЛИМБЛЕ

#### НОВЫЕ ДАННЫЕ О СТРОЕНИИ РАЗРЕЗА ВОЛКОВСКОГО ГАББРОВОГО МАССИВА

Ранее на основе представительных данных о составе плагиоклаза была выявлена зональность состава габбро Волковского рудоносного массива как независимый элемент его внутренней структуры: предполагалось, что "поверхности равного состава плагиоклаза образуют в пространстве подобие антиклинальной структуры, большей частью с крутыми крыльями" /4, с.435/. Наши исследования дают основание для иной интерпретации внутренней структуры массива.

По глубоким скважинам нами изучен разрез в районе северо-западного участка Волковского месторождения (см. рисунок). Выполнены систематические определения состава плагиоклаза и оливина иммерсионными методами (на рисунке показаны данные определений по наиболее глубокой скв. 3273; пробы предоставлены Л.П.Ефимовой), определены содержания стронция в породах и плагиоклазе.



Схематический геологический разрез через северо-западный участок Волковского месторождения и диаграмма средних содержаний стронция в породе (а) и плагиоклазе (б) по скважинам.

Большая часть разреза, характеризующая внутреннюю часть массива, сложена оливиновыми габбро, в приповерхностной зоне преимущественно однородными, среднезернистыми, субфитовой структуры, а в нижней части разреза - такситовыми,

крупнозернистыми, гранобластовой структуры. Характер переходов постепенный. Основность плагиоклаза в габбро возрастает от  $An_{75-85}$  в приповерхностной зоне до  $An_{95}$  на глубине 600-800 м, далее она существенно не меняется. С глубиной до минимума сокращается диапазон колебаний состава плагиоклаза в пределах образцов, исчезает зональность внутри его зерен. Колебания содержаний стронция в плагиоклазе по разрезам отдельно взятых скважин незначительны и не коррелируются с изменениями его основности, но при этом концентрации стронция существенно возрастают по латерали от внутренней части массива к периферии (см. рисунок). По уровню валовых содержаний и концентраций в плагиоклазе волковские габбро наиболее высокостронциевые из изученных в других массивах Платиноносного пояса /2/. Железистость оливина в разрезе также заметно изменяется, понижаясь от 25-32 в приповерхностной зоне до 17-20% на максимальной глубине.

Полученные данные дают возможность изобразить на рисунке проекции изоповерхностей равного состава плагиоклаза  $An_{90}$  и  $An_{95}$ , которые в разрезе, сложенном оливиновыми габбро, выявляют существование "мульдообразной" внутренней структуры: ранее предполагалось, что на данном участке внутренняя структура подобна ядру антиклинали /4/. При этом выясняется, что наиболее существенный объем в разрезе занимают скрытые на глубине аортитовые габбро, по вещественному составу подобные габбро Сухогорской ассоциации Кытлымского массива /1/.

Строение разреза свидетельствует, скорее, о существовании структурного несогласия и дискретности состава пород внутренней и периферической зон в северо-восточной части Волковского массива, чем о согласном, постепенном переходе, как считалось ранее /4/. Это дает основание предположить, что породы указанных зон не являются одновременно образованными продуктами дифференциации единой магмы /3, 4/, но принадлежат к разным комплексам или фазам, разорванным по времени образования.

#### 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. Кытлымский Платиноносный массив. М.: Недра, 1967.
2. Е ф и м о в А.А., Мае гов В.И., Ф л е р о в а К.В., Я к о в -

л е в а О.М. Стронций в габбро-гипербазитовых комплексах Урала // Геохимия. 1984. № 7. С.971-984.

3. Т и м о х о в К.Д. Связь медносульфидного и титаномагнетитового оруденения с вмещающими породами на Волковском месторождении // Магматизм, метаморфизм, металлогения Урала. Свердловск, 1963. Т. I. С.439-443.

4. Ш т е й н б е р г Д.С., Е р е м и н а М.В. Новые данные по петрологии Волковского месторождения // Магматизм, метаморфизм, металлогения Урала. Свердловск, 1963. Т. I. С.431-438.

---