

**НОВЫЕ ДАННЫЕ О ВОЗРАСТЕ
НЕКОТОРЫХ МАГМАТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ
ВОСТОЧНО-УРАЛЬСКОЙ МЕГАЗОНЫ НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ**

Петров Г.А.*, Ронкин Ю.Л.*, Коровко А.В.*****

*ОАО «Уральская геолого-съёмочная экспедиция», Екатеринбург, Georg_Petrov@mail.ru

**Институт геологии и геохимии УрО РАН, Екатеринбург, ronkin@r66.ru.

***ОАО «Средне-Уральская геологоразведочная экспедиция», Верхняя Пышма, sugre@uraltc.ru

В ходе проведения ГДП-1000/3 листа О-41 (Екатеринбург), выполненного ФГУП ВСЕГЕИ и ОАО УГСЭ, были получены новые данные о возрасте некоторых магматических комплексов восточного склона Среднего Урала, входящих в состав Восточно-Уральской мегазоны. Для изотопно-геохронологических исследований были выбраны магматические образования, не имевшие до настоящего времени надежного обоснования возраста.

Мауровский комплекс включает клинопироксениты и габбро, слагающие одноименный массив в пределах Мурзинско-Адуйского метаморфического блока. Массив расположен в 5 км южнее с. Южаково (лист О-41-ХІХ) и находится в окружении кристаллических сланцев алабашской серии среднего рифея; возраст габброидов также ранее считался среднерифейским. Для уточнения возраста пироксенит-габбрового мауровского комплекса, было проведено маршрутное обследование Мауровского массива. К сожалению, с поверхности все горные породы старого Мауровского рудника оказались сильно выветрелыми и непригодными для изотопных исследований. Образец ильменит-титаномagnetитового клинопироксенита для изотопно-геохронологических исследований, отобранный из керна колонковой скважины, был любезно предоставлен директором геологического музея Уральского геологического фонда Ю.Н. Горбачевым. Из данного образца были выделены фракции ильменита и пироксена, по которым и породе в целом была получена Sm-Nd изохрона 921 ± 40 млн. лет (СКВО = 0,24), что соответствует верхнему рифею (каратавию).

В разломных зонах в западной части Мурзинско-Адуйского метаморфического блока присутствуют небольшие тела габбро и серпентинитов. Из габбрового массива, расположенного в 2,5 км юго-западнее с. Южаково, А.В. Коровко была отобрана проба среднезернистого шпинель-содержащего амфибол-клинопироксенового габбро и сделаны мономинеральные фракции из нее. Габбро не претерпели регионального метаморфизма амфиболитовой фации, характерного для вмещающих гнейсов и кристаллических сланцев адуйского комплекса; эти породы отличаются низким содержанием щелочей и по составу сходны с офиолитовыми габбро. По монофракциям плагиоклаза, пироксена, амфибола и породе в целом была получена Sm-Nd эрохрона 480 ± 14 млн. лет (СКВО = 2,1), что соответствует аренигскому ярусу раннего-среднего ордовика.

Давыдовский комплекс слагает одноименный габбро-дунит-клинопироксенитовый массив на правом берегу р. Исеть в районе с. Давыдово. В петротипическом обнажении комплекса в старом карьере на окраине с. Давыдово, была отобрана проба амфиболизованного клинопироксенового габбро из жилы среди клинопироксенитов. Ранее возраст комплекса считался позднедевонским. По фракциям плагиоклаза, пироксена и валовому составу породы была получена Sm-Nd изохрона 462 ± 52 млн. лет (СКВО = 0,59), что соответствует верхам среднего ордовика. Геологические данные не противоречат полученному определению возраста, поскольку Давыдовский массив не имеет активных интрузивных контактов с вулканитами девонской маминской толщи: все его контакты тектонические.

Полученные возраста пироксенит-габбровых и дунит-клинопироксенит-габбровых комплексов Восточно-Уральской мегазоны, вероятно отражают эпохи позднерифейского и раннепалеозойского рифтогенеза. Магматические продукты рифтогенных процессов сохранились в пределах Мурзинско-Адуйского и других восточноуральских террейнов, некоторые фрагменты раннепалеозойских рифтогенных интрузий в настоящее время слагают тектонические пластины среди девонских вулканогенно-осадочных пород (например, Давыдовский массив).

Работа выполнена при частичной финансовой поддержке программы ОНЗ РАН № 10 (09-Т-5-1019).