

**О ДВОЙСТВЕННОСТИ РАЗНОВОЗРАСТНЫХ АНДЕЗИТОВ
НА ПРИМЕРЕ НЕСКОЛЬКИХ РЕГИОНОВ**

Романько А.Е.*, Савичев А.Т.*, Степанов С.С*.,

Карпова Г.В.*, Табагабаие С.М.**

**Геологический институт РАН, Москва*

***Университет Исфахана, Исфахан*

Нами предпринята попытка охарактеризовать историю андезитов и, частично, их интрузивных аналогов в зарубежном, расширительном толковании – диоритов с учетом особенностей их тектоники и металлогенической специализации. Использовались авторские материалы по нескольким регионам СНГ, востоку Ирана, СВ Алжира (зарубежные регионы под руководством Е.Ф. Романько) и литературные данные.

С одной стороны, в пользу определенной эволюции собственно среднего магматизма в истории Земли говорят такие данные как:

1. Предполагаемое (с вариантами) снижение температуры мантии на 80-100 градусов за млрд. лет, казалось бы, неизбежно способствующее направленной эволюции магматизма вообще.

2. Рубеж архей/протерозой, 2.5 млрд. лет – революционный, вблизи него меняется окислительно-восстановительный режим, усиливается (возникает, с оговорками) щелочное магмообразование, падает роль сульфидных руд и мн. др.

3. Отмечаются: постепенная смена прочих изверженных пород – коматиитов на бониниты (Mg-андезитовый) при рецидивах первых в мелу (магматизм Горгоны с сосуществованием пикритов и химически менее примитивных коматиитов с MgO – 18%), усиление роли K-гранитоидов против Na-гранитоидов (однако, с сосуществованием обоих рядов гранитоидов), уникальной докембрийское явление гранитов-рапакиви, связанных с теплом плюмов.

4. Элементы геохимической эволюции андезитов (рост Al, ненаправленное снижение Zr, Nb, Ni, усложнение поведения H₂O и др.).

Однако, противоположная актуалистическая тенденция магматизма и тектоники в геологической истории связана с: 1) малым изменением океанических магматитов против континентальных за все время, 2) сохранением особенностей литогенеза фосфоритов и других осадочных образований (но, однако, с оговорками), 3) цикличностью в тектонике (поразительно закономерное образование и распад многочисленных Пангей), седиментологии, с оговорками – в магматизме и т.д.

Вероятно, развитие по спирали может удовлетворительно объяснять феномен дуализма или двойственности андезитов и других изверженных пород в истории Земли.

Авторы чрезвычайно благодарны И.В. Лучицкому, В.Н. Шилову, Е.Ф. Романько, Б.П. Золотареву, В.В. Ляховичу, В.В. Моралеву и мн. др. за консультации и обсуждения.