

Секция «Геология»

Палеомагнетизм девонских даек Кольского полуострова

Боцюн С.Б.¹, Веселовский Р.В.²

*1 - Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Геологический факультет, 2 - Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Геологический факультет, Москва, Россия
E-mail: ramzesu-info@ya.ru*

Выполнено палеомагнитное исследование даек и интрузивных массивов в пределах центральной части Кольского полуострова, девонский возраст большинства из которых подтверждён изотопно-геохронологическими датировками. Компонентный анализ вектора естественной остаточной намагниченности образцов показал наличие в большинстве из них двух компонент намагниченности. Палеомагнитный полюс, отвечающий направлению наиболее стабильной (высокотемпературной) компоненты намагниченности, находится в непосредственной близости к среднедевонскому отрезку кривой кажущейся миграции палеомагнитного полюса (КМП) Восточно-Европейской платформы, что позволяет оценить время возникновения соответствующей намагниченности как средний девон. Вторая компонента намагниченности (средне- и высокотемпературная), характеризующаяся крутыми наклонениями, установлена в девонских дайках как северной, так и южной частей Кольского региона; соответствующий ей палеомагнитный полюс тяготеет к мезозойскому (раннеюрскому) участку кривой КМП Восточно-Европейской платформы, что рассматривается нами как результат воздействия на исследованные дайки некоего перемагничивающего события. Однако в пределах северо-западной части Фенноскандинавского щита отсутствуют какие-либо проявления постдевонской магматической активности. Мы предполагаем, что масштабное перемагничивание девонских интрузий Кольского полуострова могло быть обусловлено термальным воздействием Баренцевско-Амеразийского суперплюма и образованием в пределах области современного арктического бассейна обширного ареала юрско-мелового трапзового магматизма. Обнаружение крупного термального события, охватившего северо-восток Фенноскандии, позволяет объяснить существующую у геохронологов проблему мезозойских возрастов отдельных единичных зёрен цирконов из докембрийских пород щита, полученных методом SHRIMP [1].

Литература

1. Лохов К.И., Бережная Н.Г., Матуков Д.И., и др. Тезисы докладов XVII Симпозиума по геохимии изотопов, Москва 6-9 декабря 2004 г. М., ГЕОХИ. 2004. С. 155-156.

Слова благодарности

Финансовая поддержка: программы ОНЗ 6, 7 и 8 РАН.