

ОТЗЫВ

на диссертацию Кунакузина Евгения Леонидовича **«Этапы формирования и мантийные источники палеопротерозойского базитового массива Мончетундра (Северо-восток Фенноскандинавского щита)»**
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальностям 1.6.3 – Петрология, вулканология

Работа посвящена изучению характера взаимоотношений между главными разновидностями пород массива Мончетундра, а также вклада различных источников родоначальных магм при его формировании

Несомненен личный вклад автора, который заключается как в непосредственном участии в экспедиционных работах; первичной подготовке каменного материала для дальнейших геохимических и изотопных исследований; участии в проведении части изотопных Sm-Nd и Rb-Sr измерений, обработке, интерпретации и опубликовании всех полученных результатов.

Основные защищаемые положения вполне лаконичны и адекватны заявленной теме работы.

В работе хорошо показана научная новизна и практическая значимость исследования

К сожалению, в работе нет обсуждения проблемы генезиса анортозитов. Известно, что массив Мончетундра входит в состав крупного массива Главного Хребта более известного как габбро-анортозитовый массив, который занимает центральную часть гигантской структуры от Лапландских до Кандалакша-Колвицких плутонов.

Так же, к сожалению, в работе не обсуждаются вопросы глубины кристаллизации изучаемых пород. Известно что раннепротерозойский магматизм с возрастом 2.5-2,45 млрд лет в пределах Восточной части Балтийского щита проявился в образовании разноглубинных комплексов: габбро-анортозиты, друзиты, расслоенные интрузии, вулканиты, которые кристаллизовались на глубинах от 45 до 0 км, поэтому вполне возможно, изменчивость состава изученных пород во многом определяется глубиной их кристаллизации, что можно предположить и о кажущейся их временной длительности.

До недавнего времени считалось что все магматические породы этого раннепротерозойского (сумийского) комплекса имеют отрицательные значения $\epsilon Nd(T)$ в отличие от положительных значений для интрузий и вулканитов людиковия (около 2,0 млрд лет) и этот факт являлся своеобразным критерием для разделения этих во-многом близких по составу комплексов. Таким образом, получение диссертантом для некоторых

разностей Мончетундровского массива положительных значений $\epsilon Nd(T)$ (если они верны?) имеет очень большое значение

Автореферат хорошо оформлен. Четко показаны защищаемые положения и вклад диссертанта в разрабатываемую проблему. Количество статей и выступлений на совещаниях и конференциях вполне достаточное.

Несмотря на некоторые замечания, в основном имеющие дискуссионный характер и находящимися за пределами тематики данного исследования, работа, безусловно, отвечает всем правилам по защите кандидатских диссертаций, а её автор Кунаккузин Евгений Леонидович . безусловна заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Терехов Евгений Николаевич, доктор геолого-мин.наук, (25.00.01), ведущий научный сотрудник лаборатории «Тектоника консолидированной коры»
Федеральное Государственное бюджетное учреждение науки Геологический институт Российской Академии наук (ГИН РАН)
Адрес организации: 119017 Москва, Пыжевский пер.д.7 стр.1
e-mail автора отзыва terekhoff.zhenya@yandex.ru
Телефон автора отзыва 8 916 386 27 94

Я, Терехов Е.Н., даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«_2_» февраля 2024 г.



Терехов Е.Н.
подпись

