

Отзыв на автореферат диссертации Алины Вадимовны Сомсиковой
“Геохронология и изотопные характеристики источников вещества
магматических и метаморфических пород Кичерской зоны западной части
Байкало-Муйского складчатого пояса”,
представленной на соискание степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 25.00.09 “Геохимия, геохимические методы
поисков полезных ископаемых”

Изучение строения нижних уровней земной коры древних и современных орогенов – важная задача для понимания процессов формирования земной коры. Для этого требуется комплекс различных – геологических, петрологических и геохимических – методов. Среди последних важную роль играют изотопно-геохимические и геохронологические. В диссертации Алины Вадимовны Сомсиковой изотопно-геохимические и геохронологические методы используются для реконструкции процессов корообразования в западной ветви Байкало-Муйского пояса, возникшего на ранней стадии формирования гигантского Центрально-Азиатского подвижного пояса.

После открытия северобайкальских гранулитов они вызвали большой интерес исследователей, им посвящено немало работ, в том числе геохронологических. Однако сами эти гранулиты вызывают так много вопросов, что необходимо продолжать их исследования, в том числе современными методами, которых не имели предшественники. Одновременно решаются и многие проблемы общего плана. В частности, результаты исследования циркона из эндербитогнейсов имеют большое значение не только для понимания эволюции конкретно северобайкальских гранулитов, но и для понимания структуры и эволюции цирконов в других метаморфических комплексах и правильного выбора методов исследования цирконов. Данные, полученные автором, также важны для решения принципиального для тектоники вопроса о длительности орогенеза и связанных с ним метаморфических процессов.

В качестве замечания стоит отметить, что заключение о выводе богучанского гранулитового комплекса Кичерской зоны в верхние горизонты земной коры Байкало-Муйского подвижного пояса не позднее 595 ± 5 млн лет не совсем точно. Вернее говорить не о верхней, а о средней коре, так как паравтохтонные граниты, датированные в работе, не могут существовать в условиях верхней коры – они остынут и закристаллизуются раньше, ещё в средней коре (в отличие от крупных гранитных массивов, которые могут внедряться в верхнюю кору). Другим подтверждением существования этих гранитоидов в средней коре является наложение на них метаморфизма среднетемпературной амфиболитовой фации. Отмечу, что никаких подтверждений именно гипабиссального характера гранитоидов в автореферате не приведено.

Диссертационная работа выполнена на высоком уровне, содержит интересные данные, важные для дальнейшего изучения эволюции гранулитового комплекса и создания геодинамических моделей для всего Байкало-Муйского пояса. Высказанное в отзыве замечание носит уточняющий характер. Защищаемая работа отвечает всем требованиям,

предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Алина Вадимовна Сомсикова достойна присуждения долгожданной искомой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Павел Яковлевич Азимов,
кандидат геолого-минералогических наук,
старший научный сотрудник Лаборатории петро- и рудогенеза
Институт геологии и геохронологии докембрия Российской Академии наук (ИГГД РАН)
Почтовый адрес: 199034, Санкт-Петербург, наб. Макарова, 2.
Сайт института: <https://www.ipgg.ru/>
E-mail: pavel.azimov@mail.ru
Тел.: 8 (812) 328-47-01

Я, Павел Яковлевич Азимов, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

22 сентября 2022 г.

