

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хромых Сергея Владимировича «ПОЗДНЕПАЛЕОЗОЙСКИЙ БАЗИТОВЫЙ МАГМАТИЗМ АЛТАЙСКОЙ АККРЕЦИОННО-КОЛЛИЗИОННОЙ СИСТЕМЫ (ВОСТОЧНЫЙ КАЗАХСТАН)», представленной на соискание ученой степени доктора геол.-мин. наук по специальности 25.00.04 – петрология и вулканология

Представленная работа посвящена проблеме эволюции магматизма, закономерностям мантийно-корового взаимодействия и геодинамическим интерпретациям в Алтайской аккреционно-коллизии системе. Для решения поставленных задач приведены петрографические и геохимические характеристики магматических пород, выполнена их геохимическая типизация, что вместе с результатами изотопно-геохимических и геохронологических исследований позволило определить источники расплавов и механизмы формирования материнских магм, последовательность и геодинамические обстановки их внедрения.

Актуальность работы не вызывает сомнений. Автору удалось показать, что причиной объёмного раннепермского магматизма является совмещение во времени постколлизии растяжения коры и всплывание Таримского плюма, что, несомненно, является его достижением. С другой стороны новые данные о магматических комплексах Алтайской аккреционно-коллизии системы имеют большое практическое значение. Они могут быть использованы при составлении современных схем корреляции магматических комплексов, геологических карт нового поколения и металлогеническом прогнозе. Подтверждением высокой научной квалификации автора служат изложенные в диссертации результаты петрологического и геохронологического исследований базитового магматизма и геодинамические интерпретации очень сложной в геологическом отношении Алтайской аккреционно-коллизии системы. Поэтому у меня нет принципиальных замечаний, но, тем не менее, некоторые вопросы требуют пояснения.

1. Автор полагает, что вариации составов магм определялись разным составом мантийных источников и разной степенью их плавления, а обогащение раннепермских базитовых ассоциаций высокочередными элементами частичным плавлением обогащенных мантийных источников. За кадром остается возможная контаминация базитовых магм коровым материалом, которая может стать причиной такого же обогащения.
2. Что подразумевает комплекс межгранитных даек: дайки в гранитах?
3. Почему точки анализа изотопного возраста в цирконе называются экспериментальными?
4. Основные выводы базируются на результатах определения изотопного возраста циркона. Поэтому важно было бы привести диаграммы с конкордией в имеющихся приложениях к автореферату.

5. Габброиды аргимбайского и максутского комплексов различаются по возрасту на 10 млн. лет, из чего делается вывод о двух этапах магматизма. Однако, они датированы разными методами: один по циркону, другой по слюдам и амфиболу, имеющим очень разные температуры закрытия изотопной системы. Последние возможно отражают время остывания массива.

Суммируя вышесказанное, хочется подчеркнуть, что настоящая работа представляется важным вкладом эволюцию представлений о магматической петрологии и геодинамики Центрально-Азиатского складчатого пояса. Несмотря на частные замечания, все защищаемые положения работы с достаточной полнотой обоснованы оригинальным высококачественным фактическим материалом. Список литературы подтверждает публикацию результатов в научных изданиях и соответствует правилам ВАК. Публикации автора и автореферат диссертации в достаточной степени отражают основное содержание и выводы работы.

В итоге я очень высоко оцениваю научные достижения автора и не сомневаюсь, что Сергей Владимирович Хромых заслуживает присуждения искомой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности «25.00.04 – петрология, вулканология».

«Я, Савко Константин Аркадьевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета Д 003.067.03 и их дальнейшую обработку».

Заведующий кафедрой полезных ископаемых и
недропользования, доктор геолого-минералогических
наук, профессор, ФГБОУ «Воронежский
государственный университет»



Савко Константин Аркадьевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет» 394018 г. Воронеж, Университетская пл. 1, тел. +7(915)5442164; e-mail: ksavko@geol.vsu.ru

