

## Отзыв

на автореферат диссертационной работы Гаврюшиной Ольги Александровны «Петrogenезис пермо-триасовых гранитоидов Алтая», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04 – петрология, вулканология

Несмотря на то, что граниты и подобные им породы изучаются более 200 лет и создано более 20 классификаций пород этого типа, гранитоидная тематика остается по-прежнему актуальной при разработке схем магматизма конкретных континентальных регионов. Тематика получает особое звучание в случае обнаружения временных совпадений гранитоидного магматизма с проявлением масштабных мантийных магматических процессов. Траппы Сибирской крупной магматической провинции не ограничиваются территорией Сибирского палеоконтинента, а распространяются в сопредельные регионы, включая Алтай-Саянскую складчатую область. В *главном защищаемом положении* диссертационной работы устанавливается факт синхронности гранитоидных ассоциаций российской части Алтая с трапповым событием на рубеже пермского и триасового периодов. В *втором защищаемом положении* обнаруживается разнообразие источников гранитоидных магм, для которых определяется общее анорогенное происхождение. В *третьем защищаемом положении* закладываются минералогические критерии определения временной смены петрогенетических процессов с проявлением продвинутой эволюции расплавов, часто выражющейся в распространении щелочных и Li-F-гранитоидов. В *четвертом защищаемом положении* утверждается в основном коровое происхождение гранитоидных расплавов, но с участием мантийных компонентов. В обосновании соотношений источников габбро-гранитной серии, граносиенит-монцогранитной и гранит-лейкогранитовой ассоциаций используется широкий сравнительный арсенал геохимических критериев. Защищаемые положения логично выстроены и составляют суть диссертационного исследования.

Работа выполнена по материалам, собранным соискателем при экспедициях 2014–2017 гг. с дополнениями прежде собранных коллекций. При обработке образцов использованы современные аналитические методы. Научная новизна и значимость работы заключается в определении синхронности гранитоидов Алтая с пермо-триасовыми траппами и обосновании временной смены характера гранитоидного магматизма. Практическая значимость работы определяется новыми представленными геологическими материалами, которые могут эффективно использоваться в работах по определению металлогенической специализации региона.

**Замечание:** Из авторефера неясно, какие именно критерии, кроме геохимических коэффициентов, использовались для определения анорогенной обстановки гранитоидного магматизма. Существовали ли орогены на территории Алтая на рубеже перми и триаса? Имеются ли

геологические данные о распространении предорогенных молассоидных формаций этого времени?

Работа представляет собой завершенное исследование гранитоидного магматизма Алтая на рубеже перми и триаса. Достоверность выводов определяется применением современных геохимических методов. Личный вклад О.А. Гаврюшкой в разработку проблемы заключается в первичном полевом отборе образцов, получении аналитических данных и обобщении полученных материалов. Список публикаций по теме диссертации содержит 4 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, в том числе, в международных журналах. Материалы диссертации прошли аprobацию на конференциях российского и международного уровня. Гаврюшкина Ольга Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04 – петрология, вулканология.

Рассказов Сергей Васильевич, доктор геол.-мин. наук, профессор, зав. лабораторией изотопии и геохронологии, Институт земной коры СО РАН, 664033, crust.irk.ru, Иркутск ул. Лермонтова 128, зав. кафедрой динамической геологии, геологический факультет Иркутского государственного университета, rassk@crust.irk.ru, 8(3952-51-16-59)

Я, Рассказов Сергей Васильевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой Диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Рассказов Сергей Васильевич

Чувашова Ирина Сергеевна, кандидат геол.-мин. наук, старший научный сотрудник лаборатории изотопии и геохронологии, Институт земной коры СО РАН, 664033 Иркутск ул. Лермонтова 128, crust.irk.ru, доцент кафедры динамической геологии, геологический факультет Иркутского государственного университета, chuvashova@crust.irk.ru, 8(3952-51-16-59)

Я, Чувашова Ирина Сергеевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

24 мая 2021 г.

Чувашова Ирина Сергеевна

