

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гаврюшкиной Ольги Александровны «Петрогенезис пермо-триасовых гранитоидов Алтая», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04 – петрология, вулканология

Диссертационная работа О.А. Гаврюшкиной несомненно актуальна и вносит существенный вклад в понимание процессов образования внутриплитных гранитоидов. Она посвящена комплексному изучению пермо-триасовых интрузивных серий Алтая и направлена на решение дискуссионных вопросов формирования пород, реконструкцию природы, механизмов образования и источников магм габбро-гранитных серий.

В основу работы положен фактический материал, целенаправленно собранный автором в течение нескольких полевых сезонов, дополненный коллекциями образцов сотрудников лаборатории петрологии и рудоносности магматических формаций ИГМ СО РАН.

В работе О.А. Гаврюшкиной обобщены имеющиеся и получены новые данные по геохимической позиции, минералого-петрографическим особенностям, изотопным характеристикам и возрасту семи петротипических массивов гранитоидных и габбро-гранитоидных комплексов Горного и Рудного Алтая.

Для решения поставленных в работе задач автор использовал современные методики изучения вещественного состава и определения возраста исследуемых комплексов (Sm-Nd изотопия и ICPMS анализ, ренгеноспектральный микроанализ и другие, определение возраста пород Ar-Ar методом по слюдам и амфиболам).

Анализ геологической позиции, особенностей внутреннего строения, вещественного состава магматических ассоциаций позволили соискателю выделить три их главных типа – габбро (монзонит) – гранитоидную, граносиенит-гранитную и гранит-лейкогранитную. Показано, что

формирование пород происходило за счет плавления континентальной коры. Надежно обоснован временной интервал их формирования, укладывающийся в достаточно узкий промежуток 254-247 млн л.

Наиболее важным и значимым результатом исследований О.А. Гаврюшкиной является создание достаточно аргументированной петрогенетической модели формирования пермо-триасовых интрузивных ассоциаций.

Автореферат написан хорошим научным языком, хорошо структурирован, защищаемые положения сформулированы четко и достаточно аргументированы. Он дает полное представление о содержании работы и замечаний не вызывает. Материалы, изложенные в автореферате, являются новыми, актуальными и отражены в 4 статьях в рецензируемых изданиях и представлены в выступлениях автора на совещаниях разного ранга.

Следует отметить, что результаты исследований автора имеют важное значение для работы над созданием геологических карт нового поколения и легенд к ним.

Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, отвечает требованиям, предъявляемым п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней» утверждённого Правительством Р.Ф. № 842 от 24.09.2013 г., а её автор Ольга Александровна Гаврюшкина заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04 – петрология, вулканология.

26 мая 2021 г.

Минина Ольга Романовна  
Доктор геолого-минералогических наук  
Заведующая лабораторией геодинамики  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Геологический институт Сибирского отделения Российской академии наук

