

ОТЗЫВ

члена диссертационного совета на диссертацию Конопелько Дмитрия Леонидовича на тему: «Палеозойский гранитоидный магматизм западного Тянь-Шаня», представленную на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по научной специальности 25.00.01 — Общая и региональная геология

Гранитоиды являются важным индикатором геодинамических обстановок и источником информации о коровых процессах. С ними связан целый ряд уникальных месторождений, в том числе золоторудных, которые широко развиты на Тянь-Шане и были открыты с помощью "ума, молотка и компаса" до появления эры научно-технического прогресса. Следует отметить, что палеозойские магматические серии Тянь-Шаня уже давно заслуживали детального изучения с применением широкого арсенала современных методов. Этими положениями и определяется актуальность и выбор объектов диссертационной работы Д.Л. Конопелько.

В основу работы положены личные материалы автора, полученные за более чем 25-летний период в экспедиционных работ и геологических экскурсий в различных районах Тянь-Шаня. Соискателем составлены детальные и крупномасштабные геологические карты-схемы, отобраны около 900 проб магматических пород, которые в дальнейшем послужили основой для петрографических, геохимических и изотопно-геохронологических исследований. Пробы гранитоидов были проанализированы на петрогенные и редкие элементы, изотопные составы Sr, Nd и Pb. Определение возраста пород выполнено датированием циркона U-Pb методом. Большая часть проб была датирована с помощью ионного микрозонда высокого разрешения SHRIMP-II в ЦИИ ВСЕГЕИ в Санкт-Петербурге. Изотопный состав Hf в цирконах гранитоидов был определен в Университете Маккуори в Австралии. Для решения конкретных задач использовались специальные методы, включая Ar-Ar датирование, идентификацию минералов с помощью электронного микроскопа и микрозонда.

Обширные геологические материалы и анализ новых геохимических данных позволил диссертанту объяснить главные тренды эволюции состава гранитоидов в региональном масштабе и расшифровать петрогенезис наиболее характерных магматических комплексов. Установлено, что ключевым фактором, определяющим эволюционные тренды главных серий палеозойских гранитоидов, являлись составы и особенности эволюции расплавов, возникающих в разных геодинамических обстановках. Результаты изотопного картирования гранитоидов впервые позволили охарактеризовать строение континентальной коры отдельных частей западного Тянь-Шаня и провести их сравнительный анализ. Показано, что большинство гранитоидов имеют коровые изотопные

лх. № 09/2-02-734
от 29.12.2020

составы, а их модельные возраста указывают на происхождение из мезо-неопротерозойской континентальной коры. Полученные результаты позволили уточнить палеозойскую историю геологического развития западного Тянь-Шаня, а также предложить модели, объясняющие происхождение постколлизийных гранитоидов в различных частях Тянь-Шаньского орогена.

Выполненная типизация палеозойских гранитоидов на геодинамической основе позволило диссертанту коррелировать процессы рудообразования с разновозрастными магматическими комплексами, что вполне обосновано может использоваться в качестве методической основы для прогнозно-металлогенической оценки Тянь-Шаня и других складчатых поясов.

Основные результаты диссертационной работы опубликованы в 25 статьях в рецензируемых российских и международных журналах, а также апробированы на множестве конференций. Следует отметить широкий круг известных международных и российских ученых, принявших участие в совместных исследованиях с Д.Л. Конопелько, в том числе аналитических, что убедительно показывает достоверность полученных результатов. Текст и рисунки подготовлены на высоком уровне, структура диссертации логична, что позволяет понять все аспекты раскрытия предъявляемых к ней требований, фундаментальность и практическое значение полученных результатов.

Таким образом, диссертационная работа Конопелько Дмитрия Леонидовича на тему: «Палеозойский гранитоидный магматизм западного Тянь-Шаня» несомненно соответствует основным требованиям, установленным Приказом от 01.09.2016 № 6821/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете», а соискатель Конопелько Дмитрий Леонидович заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по научной специальности 25.00.01 — Общая и региональная геология. Пункт 11 указанного Порядка диссертантом не нарушен.

Член диссертационного совета
д.г.- м.наук, профессор, гнс Института
геологии и минералогии СО РАН

М. Буслов

М.М.Буслов

29.12.2020



СЕРИЯ У ДОСТОВЕРЯЮ
КАНЦЕЛЯРИЕЙ
ШИПОВА Е.Е.

29.12.2020г.