

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кириченко Ивана Сергеевича «МИНЕРАЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОТЛОЖЕНИЙ ТЕРМАЛЬНЫХ ОЗЕР КАЛЬДЕРЫ ВУЛКАНА УЗОН», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых

Диссертационная работа И.С. Кириченко посвящена изучению достаточно редких природных объектов – вулканических озер, расположенных в областях современной тектоно-магматической активности. Эти озера отличаются значительным разнообразием геохимической специфики вод и богатством минерального, элементного и изотопного составов донных отложений. Широко развитые процессы современного минералообразования (в т.ч. оруденения), обнаружение нефтепроявлений в зонах развития гидротермальных систем – всё это обуславливает несомненную актуальность заявленной тематики работы, а также ее теоретическую и практическую значимость. Представительным комплексом методов, включающем рентгенофлуоресцентный анализ с применением синхротронного излучения, масс- и гамма-спектрометрию, рентгенофазовый анализ, сканирующую электронную микроскопию и др., были изучены донные осадки и воды трех термальных озер (Фумарольное, Хлоридное, котел Сизый) кальдеры вулкана Узон (Камчатка). Исходные материалы были получены автором лично в ходе экспедиционных работ, что обеспечивает новизну полученных результатов. Особо следует отметить широкое применение диссертантом статистических методов обработки аналитических данных. Проведенные исследования позволили автору сделать ряд интересных и оригинальных выводов о закономерностях минералообразования и поведения ряда химических элементов в донных отложениях озер кальдеры Узон и обосновать защищаемые положения.

В автореферате содержатся все необходимые сведения о диссертации: актуальность, цель, задачи, научная новизна, защищаемые положения, описан фактический материал, методы исследования и личный вклад автора. Выводы соответствуют поставленным задачам. Несмотря на отдельные стилистические шероховатости, работа в целом написана хорошим научным языком, богато иллюстрирована. Результаты исследований изложены в 8 статьях в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК. Основные положения работы докладывались на 11 российских и международных конференциях.

Замечания к автореферату.

1. Первое защищаемое положение выглядит чрезмерно громоздким. Зачем в нем присутствует перечисление объектов и методов, что тут защищаемого?

2. В обосновании второго защищаемого положения диссертант пишет: «Разрез донных отложений IV озера оз. Фумарольное, охватывающий временной интервал с 260 по 2012 гг. (по данным гамма-спектрометрических измерений) весьма разнообразен по составу...». Известно, что гамма-спектрометрическим методом по ^{210}Pb , о котором идет речь, определяют возраст наиболее молодых отложений (до ~150 лет). Здесь же говорится о датировании почти двухтысячелетнего разреза. Если автор прибегал к другим методам определения возраста или использовал какую-то форму экстраполяции, об этом следовало хотя бы упомянуть, иначе приведенное утверждение вызывает вопросы.

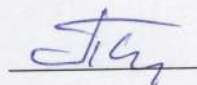
Сделанные замечания не носят принципиального характера и не подвергают сомнению суть проведенных исследований.

Диссертационная работа «Минералого-геохимические особенности отложений термальных озер кальдеры вулкана Узон», представленная на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук соответствует критериям, установленным в пп.9-14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 «Положение о присуждении ученых степеней», а ее автор, Кириченко Иван Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Солотчин Павел Анатольевич
Доктор геолого-минералогических наук,
старший научный сотрудник лаборатории геологии кайнозоя, палеоклиматологии
и минералогических индикаторов климата ФГБУН Института геологии и минералогии
им. В.С. Соболева СО РАН

Адрес:
Российская Федерация, 630090, г.Новосибирск,
проспект Академика Коптюга, 3
тел. +79139109217
e-mail: paul@igm.nsc.ru

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

 / П.А. Солотчин

26 апреля 2024 г.

