

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации
«Тектоно-магматическая эволюция и рудоносность южной группы островов Большой
Курильской гряды (острова Кунашир и Итуруп)»,
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических
наук по специальности 1.6.1 (*общая и региональная геология. Геотектоника и
геодинамика*)
Крикуна Никиты Сергеевича

В диссертационной работе Н.С. Крикуна рассмотрены вопросы геологического строения и тектоно-магматической эволюции южного сегмента Курильской островной гряды, с акцентом на комплексное изучение разрывных нарушений. Попутно рассмотрены вопросы контроля проявлений рудной минерализации в пределах островов Итуруп и Кунашир.

Актуальность работы обусловлена интересом научного сообщества к современным зонам субдукции и протекающим там тектоническим и магматическим процессам. Тектоническая активность современных зон субдукции предполагает успешное применение методов, связанных с изучением разрывных нарушений, в том методов дистанционного зондирования и анализа физических полей. Изучение факторов контроля рудной минерализации допускает возможность использования результатов данной работы при прогнозно-металлогенических исследованиях.

Фактическую основу работы составляют данные полевых наблюдений, собранные автором в течение двух полевых сезонов в составе Курильского отряда ФГБУ «ВСЕГЕИ», данные дистанционного зондирования, цифровые модели рельефа, карты аномальных геофизических полей, карты распределения очагов землетрясений, а также фондовые материалы. Среди главных результатов работы: (1) разделение разрывных нарушений южного сегмента Курильской гряды на три системы, каждая из которых связывается с тектоническими и / или магматическими процессами разного уровня; (2) модель кайнозойской тектоно-магматической эволюции изученной территории; (3) выводы о связи проявлений эпитермальной золото-серебряной минерализации с определенными разрывными нарушениями и интрузивными телами.

Наиболее существенные замечания к автореферату заключаются в следующем:

1. Отсутствие в автореферате геологической карты не позволяет проверить и оценить ряд положений, высказанных в тексте. При этом схему с рис. 1 можно существенно уменьшить и показать как врезку.

2. В автореферате нет информации о методике определения кинематики разрывных нарушений. Выводы о том, что какие-то разрывы являются сбросами, а другие – сдвиго-сбросами, аргументируются лишь ссылками на материалы ГГК-200, но необходимо описание конкретных признаков. Кинематика смещений, декларируемая защищаемым положением 1, содержанием автореферата не доказана.

3. На стр. 15, 17 и 24 упоминаются изотопные даты, в том числе «принципиально новые», но сами значения возраста не приведены. Обсуждение данных, с которыми читатель не может ознакомиться, лишено смысла.

4. Стр. 16: шесть мультиэлементных диаграмм, показанных на рис. 2, не обсуждаются в тексте автореферата, и неясно, какие выводы сделаны на основании их

анализа. Также неясно, каким образом эти диаграммы доказывают вывод о латеральной зональности состава магм (стр. 15-16), поскольку в автореферате нет информации о пространственном положении соответствующих комплексов.

5. Стр. 17: схема, иллюстрирующая этапы тектоно-магматической эволюции изученного сегмента БКГ, приведена без каких-либо конкретных оснований – только общие слова о существовании некоторых SHRIMP U-Pb датировок и разрезов по скважинам. Если эта схема является результатом работы соискателя, необходимо ее более серьезное обоснование. Тем более, что на эту схему опирается защищаемое положение 2.

6. Стр. 5, 17, 20: учитывая выраженную структурную специализацию работы, упоминание трещинных излияний, являющихся маркерами целого этапа в истории данного сегмента БКГ, было бы весьма уместно сопроводить информацией об ориентировке, протяженности и морфологии трещин, служивших магмоводами.

7. Судя по рис. 4, приуроченность проявлений рудной минерализации к разрывным нарушениям 1-2 порядков и к участкам их пересечения, отмеченная на стр. 24, неочевидна. Обсуждалась ли модель, связывающая наблюдаемое расположение проявлений рудной минерализации не столько с их приуроченностью к каким-либо разломам, сколько с разным уровнем эрозионного среза тектонических блоков (в этом случае линейная форма рудных трендов является следствием линейной формы поднятых блоков)?

Несмотря на перечисленные выше замечания, диссертация «Тектоно-магматическая эволюция и рудоносность южной группы островов Большой Курильской гряды (острова Кунашир и Итуруп)», представленная на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.1 – Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика, соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (ред. от 16.10.2024), а ее автор - Крикун Никита Сергеевич - заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.1 – Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика.

Тихомиров Пётр Леонидович,
доктор геолого-минералогических наук
ведущий научный сотрудник Лаборатории исследования геокатастроф
(Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», геологический факультет, кафедра динамической геологии)
E-mail: petr_tikhomirov@mail.ru
Тел.: 7(916) 198-01-85
Адрес организации: Москва 119234, Ленинские горы, 1, Геологический факультет МГУ.

22.09.2025 г.

Рз (Тихомиров П.Л.)

