

## Отзыв

на автореферат диссертации Козлова Павла Сергеевича «Геология и тектонометаморфическая эволюция докембрийских комплексов западной окраины Сибирского кратона (Северо-Енисейский кряж)», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – общая и региональная геология.

Диссертационная работа П.С. Козлова посвящена всестороннему исследованию докембрийских комплексов континентального и океанического секторов Северо-Енисейского кряжа с целью воссоздания их истории геологического развития и эволюции континентальной коры западной окраины Сибирского кратона.

В основу диссертационной работы положен собственный фактический материал, полученный автором в процессе многолетних геологических исследований на территории Енисейского кряжа, включающих картирование докембрийских толщ, детальное изучение разрезов полиметаморфических пород и их минеральных парагенезисов, составление итоговых схем и карт и разработку геодинамических моделей эволюции докембрийских комплексов.

Достоверность полученных геологических, петрогоехимических и изотопно-геохронологических данных определяется широким использованием современных аналитических методов исследования.

В итоге создана и сформирована весьма оригинальная работа, направленная на решение фундаментальной проблемы тектонометаморфической эволюции докембрийских комплексов западной окраины Сибирского кратона.

В диссертации рассмотрен и решен целый ряд поставленных автором вопросов, назовем отдельные, наиболее важные, на взгляд рецензента, из них.

1. Предложена рифтогенно-коллизионная тектоническая модель эволюции докембрийской коры западной окраины Сибирского кратона, основанная на оригинальных результатах ГДП и ГГК, специализированных исследованиях тектонометаморфических и магматических комплексов, обосновании ведущей роли рифтогенеза, гренвильского и байкальского этапов тектогенеза и применения комплекса петрологических и изотопно-геохимических методов.
2. Осуществлена Р-T-t-d реконструкция Гаревского, Тейского, Приангарского полиметаморфических метакомплексов переходного по режиму давления от низов And-Sil типа к умеренно-барическим Ky-Sil типа. Установленные тектонометаморфические и магматические комплексы являются петрологическими

индикаторами континентального рифтогенеза и сопутствующего магматизма в разные тектонические эпохи мезо- и неопротерозоя, в том числе в гренвильскую (1180-850 млн.лет), раннебайкальскую (850-800 млн.лет) и позднебайкальскую (800-600 млн.лет).

3. Впервые выделена и охарактеризована Приенисейская региональная сдвиговая зона – крупнейшая деформационно-метаморфическая линеаментная структура сложного строения, располагающаяся в шовной зоне сочленения палеоокеанического и палеоконтинентального секторов, контролируемая геодинамическими обстановками растяжения и комплексом неопротерозойских внутриплитных интрузий и умереннобарических бластомилонитов.
4. Установлена субдукционно-коллизионная природа сочленения структур Палеоазиатского океана с Сибирским континентом. Получены первые петрологические свидетельства существования палеозоны субдукции с реликтами глаукофансодержащего парагенезиса в метабазитовых бластомиланитах Исаковского террейна; построена геодинамическая модель Приенисейской палеосубдукционной зоны и обоснованы ранние этапы формирования и закрытия неопротерозойской ветви Палеоазиатского океана, завершившиеся латеральным наращиванием континентальной коры Сибирского кратона в позднем неопротерозое.

В качестве замечания к данной работе отмечу: следовало бы вкратце в автореферате охарактеризовать импульсы рифтогенеза, предшествовавшие и сопутствовавшие гренвильской и раннебайкальской тектоническим эпохам.

Подводя итог по содержанию автореферата и опубликованным работам, следует отметить что диссертация Козлова Павла Сергеевича «Геология и тектонометаморфическая эволюция докембрийских комплексов западной окраины Сибирского кратона (Северо-Енисейский кряж)» представляет фундаментальное, вполне законченное научное исследование и отвечает требованиям положения ВАК, предъявляемым к такого рода квалификационным работам как по части актуальности, обоснованности фактическим материалом, так и научной новизны и практической значимости.

**Павел Сергеевич Козлов заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – общая и региональная геология.**

Приведенный список основных публикаций по теме диссертации, а также содержание автореферата полностью раскрывает существо достигнутых научных результатов. Автореферат составлен содержательно, написан ясным и логически четким языком, богато иллюстрирован рисунками.

Ножкин Александр Дмитриевич –  
ведущий научный сотрудник Федерального Государственного бюджетного  
учреждения науки Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева  
Сибирского отделения РАН, доктор геолого-минералогических наук.

Почтовый адрес: 630090, г. Новосибирск , пр. Академика Коптюга, 3. Тел:  
8(383)330-84-09; [nozhkin@igm.nsc.ru](mailto:nozhkin@igm.nsc.ru) тел. 8-913-794-2354.

Я, Ножкин Александр Дмитриевич, даю согласие на включение своих  
персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного  
совета и их дальнейшую обработку.

5 мая 2022Г.



Подпись А.Д. Ножкина заверяю

*Зав. канд. наук Ножкин А.Д. 6.6/*