

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Овчинникова Романа Олеговича «Древнейшие комплексы Буреинского массива (Центрально-Азиатский складчатый пояс): возраст, источники, геодинамические условия формирования», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальностям: 25.00.01 – общая и региональная геология; 25.00.04 – петрология и вулканология.**

Работа Р.О. Овчинникова посвящена реконструкции составов и обстановок формирования дометаморфических протолитов, определению термодинамических параметров метаморфизма и возраста древнейших комплексов Буреинского континентального массива Центрально-Азиатского складчатого пояса. Выбранные в качестве основных объектов изучения метаморфические породы туловчихинской и дягдалейской свиты, а также метамагматические породы нятыгранского комплекса, без всякого сомнения, являются носителями важной геологической, петрологической, изотопно-геохронологической информации, способной охарактеризовать основные закономерности тектоно-магматической эволюции Буреинского массива и формирования его континентальной коры в докембрии и раннем палеозое.

В основу работы положен оригинальный материал автора, собранный в течение полевых работ. При решении поставленных задач Р.О. Овчинниковым применялся комплексный подход, включающий как классические геолого-структурные и минералого-петрографические методы исследований, так и прецизионные методики изучения геохимического состава и изотопно-геохронологические U-Pb, Sm-Nd,  $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$  методы. Подобный подход способствовал эффективному решению поставленных задач и получению новых результатов, которые легли в основу защищаемых положений.

В то же время, содержание автореферата, некоторые полученные результаты и их интерпретация позволяют высказать ряд замечаний. Не понятно, почему при реконструкции состава протолита метаморфических пород туловчихинской свиты сделан выбор в пользу интрузивной природы исходной породной ассоциации – габбро-диорит-гранитной, а не вулканогенно-осадочной, с участием эффузивов базальтового, андезитового и дацитового состава? Тем более, что в строении свиты выделяются метаморфические породы, имеющие первично осадочное происхождение – графитсодержащие гнейсы, кварциты, мраморы. Использование дискриминантных функций  $DF_{\text{shaw}}$  и  $DF(X)$  является популярной практикой при разделении метаосадочных и метамагматических пород. Однако использование только этих инструментов при петрохимических пересчётах составов дягдалейской толщи, существенно ограничивает варианты интерпретации. При наличии химических анализов автор мог бы использовать данные нормативных минеральных составов, литохимических модулей,

а также распределения редких и редкоземельных элементов. Вероятно, это не отразилось бы на конечных выводах, но могло бы дать более детальные представления о природе протолита, а также о составе источников сноса. В автореферате отсутствует раздел, в котором показано значение новых данных для понимания палеотектонической эволюции Буреинского массива в позднем докембрии – раннем палеозое. Также была бы интересна корреляция событий в пределах Буреинского массива с другими докембрийскими структурами восточной части Центрально-Азиатского пояса.

Сделанные замечания не снижают общего положительного впечатления о работе Р.О. Овчинникова и ее научную ценность. Защищаемые положения понятны, хорошо сформулированы и обоснованы в работе. Результаты исследований по теме работы представлены в 5 публикация в ведущих международных и отечественных научных журналах.

Диссертация Романа Олеговича Овчинникова «Древнейшие комплексы Буреинского массива (Центрально-Азиатский складчатый пояса): возраст, источники, геодинамические условия формирования» соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальностям: 25.00.01 – общая и региональная геология; 25.00.04 – петрология и вулканология.

Третьяков Андрей Алексеевич

Ученая степень: кандидат геолого-минералогических наук

Заведующий лабораторией геодинамики позднего докембрия и фанерозоя Федерального государственного бюджетного учреждения науки Геологического института Российской академии наук

Адрес: 119017 Москва, Пыжевский пер, 7, стр.1

Тел. 8(495) 953-52-29; e-mail: [and8486@yandex.ru](mailto:and8486@yandex.ru)

Я, Третьяков Андрей Алексеевич даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

20.02.2021

Подпись

Дегтярев Кирилл Евгеньевич

Ученая степень: доктор геолого-минералогических наук



Директор Федерального государственного бюджетного учреждения науки Геологического института Российской академии наук

Адрес: 119017 Москва, Пыжевский пер, 7, стр.1

Тел. 8(495) 951-99-81; e-mail: [degtkir@mail.ru](mailto:degtkir@mail.ru)

Я, Дегтярев Кирилл Евгеньевич даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

20.02.2021

Подпись

Подпись т. *Дегтярева К.Е.*  
УДОСТОВЕРЯЕТСЯ  
КАНЦЕЛЯРИЯ  
Геологического института  
Российской Академии наук

*С.В. Вукановича С.И.*  
20.02.2021

