

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Овчинникова Романа Олеговича «Древнейшие комплексы Буреинского континентального 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, вулканология

Диссертация Р.О. Овчинникова посвящена петролого-геохимическому и геохронологическому изучению современными методами метаморфических пород фундамента Буреинского массива (Центрально-Азиатский складчатый пояс). Отнесение этих пород к архейским образованиям, также же как и во многих других районах Дальнего Востока, в большей степени постулировалось либо на основании косвенных данных (например, высокие ступени метаморфизма) или редких ненадежных K-Ar датировок. В этом смысле работа соискателя, в которой впервые для исследованных комплексов получены надежные изотопно-геохронологические данные ($U-Pb$ датирование по циркону), которые показали более молодой возраст, актуальна и отличается новизной. Актуальность исследований этих комплексов определяется тем, что полученные данные позволяют проводить надежные корреляции с прилегающими древними кратонами и орогенами, а также проводить дискrimинацию источников сноса в детритовых популяциях циркона из осадочных пород региона. Практическая значимость работы очевидна в приложении к составлению Госгеолкарта ведущихся сейчас проектов ГДП-200 и ГДП-1000, уточнении легенд. Выполненное соискателем исследование производит только положительное впечатление, отличаясь достаточно обстоятельным и одновременно кратким грамотным изложением результатов, полученных с помощью современных аналитических методов исследований.

Некоторые вопросы и замечания вызывает использование петрохимических параметров $DFshaw$, $DX(X)$ и др. для реконструкции первичной природы метаморфических пород туловчинской свиты. Хотелось бы видеть доказательства/признаки не аллохимических преобразований. В тексте авторефераты каких-либо обоснований я не нашел. Особенно это касается соотношений MgO/CaO и $K_2O/(K_2O+Na_2O)$. Последние элементы относятся к сильно мобильным даже в условиях более низких фаций метаморфизма и сопровождающего метасоматоза. В этом смысле результаты датирования по циркону выглядят более обнадеживающими (одна возрастная популяция). Осцилляторная зональность кристаллов конечно чаще бывает у магматических пород, однако отмечается и в условиях роста циркона на амфиболитовой стадии метаморфизма (Corfu et al., 2003; Harley et al., 2007). Для дискrimинации нередко используют Th/U отношение, более высокое в магматических породах.

Результаты соискателя хорошо апробированы на совещаниях различного уровня и в печати. Выполненная работа представляет законченное самостоятельное исследование, она соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» № 842 от 24.09.2013 г., а ее автор Овчинников Роман Олегович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальностям 25.00.01 – общая и региональная геология, 25.00.04 - петрология, вулканология.

16 ноября 2020 г.

Акинин Вячеслав Васильевич

доктор геол.-мин. наук, член-корр. РАН

директор СВКНИИ ДВО РАН, главный научный сотрудник



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт им. Н. А. Шило Дальневосточного отделения Российской Академии наук (СВКНИИ ДВО РАН), лаборатория петрологии, изотопной геохронологии и рудообразования

Адрес организации: 685000, г. Магадан, ул. Портовая, д. 16

Интернет-сайт организации: <https://www.neisri.ru/>

E-mail автора отзыва: akinin@neisri.ru

Тел. авторов отзыва: +7924630651

Я, Акинин Вячеслав Васильевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

1 февраля 2021 г.



Подпись Акинина В. В.

Заведующий отделом кадров СВКНИИ ДВО РАН

1 февраля 2021 г.

Соломенцева Е. А.