

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Пономарчука Антона Викторовича «Хронология и эволюция мезозойского щелочного магматизма Алдано-Станового щита (на примере Ыллымахского, Инаглинского, Джелтулинского и Верхнеамгинского массивов)», представленную на соискание ученой степени по специальности 1.6.3 – петрология и вулканология.

Диссертационная работа А.В. Пономарчука «Хронология и эволюция мезозойского щелочного магматизма Алдано-Станового щита (на примере Ыллымахского, Инаглинского, Джелтулинского и Верхнеамгинского массивов)» была выполнена в лаборатории изотопно-аналитической геохимии №775 Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева (ИГМ СО РАН). Основой работы являются геологические материалы, собранные автором в процессе полевых экспедиционных работ в 2012 году в Южной Якутии, а так же коллекций отобранных в ходе совместных экспедиций с коллегами из ИГАБМ. Дальнейшие исследования проводились автором самостоятельно, включая пробоподготовку, геохронологические ( $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ ) петролого-геохимические, изотопно-геохимические (Sr, Nd, Pb, O), исследования. Было произведено более 50 определений возраста  $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$  методом, 30 из которых отражены в данной работе.

На основании полученных комплексных результатов А.В. Пономарчук определил возрастные рубежи магматизма Тыркандинского и Верхнеамгинского рудных районов. Установил импульсный характер щелочного магматизма. Впервые получен  $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$  возраст различных фаз, слагающих Ыллымахский щелочный массив. Получена петролого-геохимическая и изотопная (Sr, Nd, Pb, O) характеристики пород Верхнеамгинского, Джелтулинского и Ыллымахского массивов. На основании геохимических и изотопных данных пород Верхнеамгинского, Джелтулинского Ыллымахского массивов показано участие древнего

Поставленные в диссертации задачи являются четко сформулированными и отвечают основной теме. Все три защищаемых положения полностью обоснованы фактическим материалом.

По теме диссертации опубликовано 12 работ, включая 8 статей в рецензируемых научных журналах из списка ВАК. Основные результаты исследований по теме диссертационной работы докладывались на международных и российских конференциях. В опубликованных работах отражены основные выводы и обоснование защищаемых положений диссертации.

В процессе работы над диссертацией А.В. Пономарчук проявил себя как настойчивый, инициативный и самостоятельный исследователь, чей уровень подготовки, накопленный опыт, способность самостоятельно ставить и решать сложные научные задачи соответствуют предъявляемым к соискателям ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Считаю, что кандидатская диссертация А.В. Пономарчука является законченной научно-исследовательской работой и отвечает требованиям ВАК, а её автор присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Заведующая лабораторией  
рудоносности щелочного магматизма  
ИГМ СО РАН, д.г.-м.н.

15.02.2023

