

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Соболева Ивана Дмитриевича «Основные временные рубежи и эволюция магматизма Полярноуральской островодужной системы», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 –
Общая и региональная геология**

Работа посвящена проблемам геохронологии, реконструкции условий зарождения и характера эволюции древних островодужных магматических систем. Соболевым И.Д. использован комплексный подход, включающий региональные геологические исследования магматических комплексов Полярного Урала и их минералого-петрографическое, минералого-геохимическое, петролого-геохимическое, изотопно-геохронологическое изучение.

Автором работы убедительно показана надсубдукционная природа известково-щелочных и толеитовых вулканитов садайской, янганапэйской, устьконгорской, вокарской свит и гранитоидов Щучьинской зоны и их ордовикских возрастов. Совокупный анализ геологических, геохронологических и геохимических данных по этим породам позволили обосновать их как проявления магматизма ранней стадии развития Полярноуральской островодужной системы. При этом выявленные им протерозой-архейские возраста в обломочных цирконах в О-Д отложениях Восточной мегазоны (Щучьинская и Войкарская зоны) и их близость с диапазоном возрастов цирконов из отложений Западной мегазоны Полярного Урала свидетельствует о том, что Полярноуральская островная дуга имела докембрийский фундамент.

На примере интрузивных комплексов Войкарской зоны, отражающих позднюю (зрелую) стадию развития островной дуги, автором установлено совмещение проявления разнотипного магматизма: умереннокалиевая известково-щелочная габбро-диорит-тоналит-плагиогранитная серия (собский комплекс, 418-393 млн. лет назад), умереннокалиевая известково-щелочная габбро-диорит-габбродиорит-диорит-кварцдиоритовая и высококалиевая известково-щелочная монцогаббродиорит-монцодиорит-сиенитовая серии (конгорский комплекс, 399-393 млн. лет назад).

Обращает на себя внимания то, что для возрастного обозначения магматических стадий автором используется названия веков. Однако продолжительность этих геохронологических подразделений в палеозое составляет несколько миллионов лет, что сопоставимо с погрешностью Rb-Sr, K/Ar, Ar/Ar и локальных U-Pb (SIMS, LA-ICP-MS) изотопно-

геохронологических методов, поэтому в данном случае более уместно использовать названия эпох, объединяющих в себя несколько веков.

В целом, из автореферата следует, что диссертационная работа имеет высокий научный уровень выполненных исследований и важность полученных результатов. Защищаемые положения обоснованы.

Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским Государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 25.00.01 – «Общая и региональная геология» (по геолого-минералогическим наукам), а ее автор – Соболев Иван Дмитриевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Хубанов Валентин Борисович,
кандидат геолого-минералогических наук,
старший научный сотрудник,
лаборатория инструментальных методов анализа,
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Геологический институт Сибирского отделения Российской академии наук (ГИН СО РАН),
670047, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, д. 6а,
Web: geo.stbur.ru
khubanov@mail.ru
(3012) 43-76-45

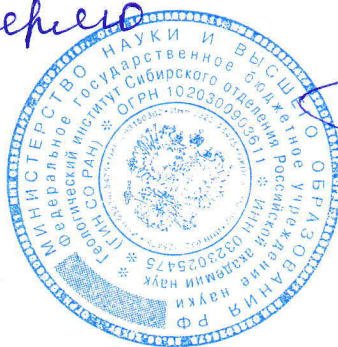
Я, Хубанов Валентин Борисович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

26 сентября 2019 г.

Хубанов

Подпись завершено

У. секретарь



ф.а.ф. (Анаторов Т.И.)