

Отзыв

научного руководителя на диссертацию Ю. В. Носковой «Литогеохимические и изотопные характеристики метаосадочных пород террейнов аккреционного клина Монголо-Охотского орогенного пояса», выдвинутой на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09.

На протяжении многих лет многими авторами разрабатывались геодинамические модели геодинамического развития Монголо-Охотского орогенного пояса (МОП). В настоящее время считается общепризнанным, что эта орогенная структура на всем своем протяжении маркируется террейнами аккреционных клиньев, наиболее представительными из которых являются Ононский и Янканский. При этом проведенные исследования не содержали вещественных доказательств принадлежности осадочных и метаосадочных пород выделенных террейнов к обстановкам островных дуг или активных континентальных окраин, с которыми непосредственно связано формирование комплексов аккреционных призм. В этом смысле диссертационная работа Ю. В. Носковой является крайне актуальной, т.к. посвящена выяснению вещественной природы первичного протолита и источников метаосадочных пород террейнов аккреционного клина – Ононского и Янканского, на примере ононской, чиндантской, усть-борзинской свит Восточного Забайкалья (Ононский террейн аккреционного клина МОП); пород метаосадочной толщи S?-D бассейна р. Тукси (Янканский террейн аккреционного клина), а также уточнению геодинамических обстановок их формирования и природы источников поступления осадочного материала в бассейн осадконакопления.

Диссертация Ю. В. Носковой основана на изучении представительной коллекции оригинальных материалов. Их аналитические исследования проводились с использованием приборной базы Института геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН. Было выполнено 150 анализов силикатного состава пород и содержаний в них Ba, Sr, Zr, Nb, Y методом силикатного рентгено-флуоресцентного анализа (РФА), для 120 проб с участием автора выполнен масс-спектрометрический элементный анализ с индуктивно связанной плазмой (ICP-MS), использовавшийся для определения содержаний редкоземельных элементов, а также 17 проб исследовано методом термоионизационной масс-спектрометрии (TIMS) для определения изотопных составов Sm и Nd.


К числу оригинальных и важных для широкого круга геологов результатов, полученных Ю.В. Носковой, следует отнести следующие: 1) литохимические особенности метаосадочных пород ононской, чиндантской и усть-борзинской свит Ононского террейна, а также метаосадков осадочной толщи S?-D бассейна р. Тукси Янканского террейна свидетельствуют о том, что исходным материалом при формировании изучаемых толщ послужили островодужные породы, вероятнее всего среднего-кислого состава (вулканогенный материал зрелых островных дуг); 2) геохимические особенности пород Ононского и Янканского террейнов свидетельствуют о том, что наиболее зрелый осадочный материал накапливался в чиндантской свите, тогда как ононская и усть-борзинская свиты представлены менее отсортированными и менее зрелыми осадками; породы Янканского террейна занимают промежуточное положение по степени зрелости осадков; 3) Sm-Nd изотопные характеристики метаосадочных пород Ононского и Янканского террейнов МОП соответствуют области эволюции изотопного состава Nd неопротерозойской коры Центрально – Азиатского орогенного пояса. Источник сноса осадочного материала в палеобассейн был связан преимущественно с южной группой террейнов, обрамляющих МОП и прежде всего с Аргунским супертеррейном.

Диссертационная работа Ю. В. Носковой выполнена на высоком научном уровне с использованием современных методов и приборов. Диссертантом проведен квалифицированный анализ фактического материала, сформулированы защищаемые положения, отражающие главные результаты проведенных исследований. Основные положения достаточно освещены в публикациях. Диссертация по своему содержанию

соответствует специальности 25.00.09 – геохимия, геохимические методы поисков и является завершенной научно-квалификационной работой.

Диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, а сама Ю. В. Носкова заслуживает присвоения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09.

К.г.-м.н., снс ИГХ СО РАН
9 февраля 2022 г.

 С.И. Дриль

Подпись Дриль С.И.
ЗАВЕРЯЮ _____
Зав. канцелярией _____
ИГХ СО РАН Дриль

