

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

заведующего лабораторией региональной геологии и геофизики СВКНИИ ДВО РАН д.г.-м.н.

А.С. Бякова на диссертационную работу **Инессы Валерьевны Брынько «Пермские отложения юго-восточной части Омолонского массива: изотопная хеостратиграфия, U-Pb датирование и геохимические особенности»**, представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности **25.00.01 «Общая и региональная геология»**

И.В. Брынько занимается изучением пермских отложений юго-восточной части Омолонского массива, начиная с 2014 г. после окончания Южного федерального университета. В 2019 г. она окончила заочную аспирантуру ВСЕГЕИ по специальности 25.00.01 «Общая и региональная геология».

В 2014–2015 гг. И.В. Брынько принимала участие в полевых исследованиях по изучению пермских отложений юго-востока Омолонского массива и его юго-восточного обрамления, в частности, в рамках работ по составлению Государственной геологической карты М 1:1000000 Р-57 3-го поколения (отв. исп. д.г.-м.н. В.М. Кузнецов, ВСЕГЕИ). Во время этих двух полевых сезонов при непосредственном активном участии И.В. Брынько был собран принципиально новый материал по литологии, геохимии и изотопной характеристике отложений перми, который и лег в основу представленной кандидатской диссертации.

Актуальность проведенных исследований определяется тем, что Омолонский массив является стратотипической местностью для всех региональных стратонов пермской системы региона. Между тем их корреляция с Международной и Общей (Российской) стратиграфическими шкалами крайне затруднена из-за исключительного эндемизма ископаемой фауны. Эта проблема может быть решена лишь с использованием непалеонтологических методов корреляции – изотопной хеостратиграфии и прецизионного U-Pb датирования, чему и посвящена, главным образом, представленная работа.

Основными научными задачами, стоявшими перед диссертантом, были: уточнение возраста региональных стратонов на основе новых U-Pb SHRIMP-датировок цирконов из туфогенных пород; установление особенностей осадконакопления и проведение межрегиональных корреляций юго-восточной части Омолонского бассейна в перми на основании изучения изотопных характеристик $\delta^{13}\text{C}_{\text{карб}}$ и $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$; реконструкция обстановок осадконакопления пермских отложений Омолонского бассейна по результатам изучения их литолого-геохимических особенностей, ихнофоссилий, а также разновозрастных популяций детритовых цирконов. На мой взгляд, диссертант вполне успешно справилась с поставленными задачами.

Большая часть работ по диссертации проводилась при непосредственном участии автора. В ходе полевых исследований ею осуществлялось описание разрезов, отбор образцов для изготовления шлифов и изучения литохимии. Основное внимание было уделено отбору проб для изотопных исследований стронция, углерода и кислорода как из вмещающих карбонатов, так и из раковинного вещества брахиопод, а также поиску и опробованию туфогенных разностей пород для U-Pb SHRIMP-датирования цирконов. Автором самостоятельно проведено петрографическое описание шлифов, интерпретация геохимических данных с построением необходимых диаграмм. Автор также принимала активное участие в обработке и интерпретации результатов изотопных анализов.

Полученные автором результаты прошли достаточную апробацию: они были доложены на нескольких всероссийских и региональных совещаниях и 19 Международном конгрессе по карбону и перми (Германия, Кёльн, 2019 г.). Автор была активным исполнителем трех проектов РФФИ и руководителем молодежного регионального проекта. Ею опубликовано около 30 научных работ, в том числе 7 статей в журналах, рекомендованных ВАК для публикации.

Параллельно с научной деятельностью соискатель ведет и преподавательскую работу в Северо-Восточном государственном университете (Магадан), активно используя полученные научные результаты в учебном процессе.

В целом следует констатировать, что И.В. Брынько справилась перед поставленными научными задачами, выполненная ею диссертационная работа является законченным научным исследованием, полностью удовлетворяющим требованиям о присуждении ученых степеней, в том числе паспорту специальности 25.00.01 «Общая и региональная геология» и, несомненно, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по данной специальности.

Научный руководитель

Доктор геолого-минералогических наук,
заведующий лабораторией региональной

геологии и геофизики СВКНИИ ДВО РАН



А.С. Бяков

ПОДПИСЬ Бякова А.С. ЗАВЕРЯЮ

Зав. отделом кадров СВКНИИ ДВО РАН

Семенишвили Е.А. 

