

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации В.А. Заики «Возраст, источники, условия накопления слабометаморфизованных осадочных комплексов восточной части Монголо-Охотского пояса: результаты U-Th-Pb, Lu-Hf и Sm-Nd изотопных исследований вдоль Джагдинского трансекта», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук

Диссертационная работа В.А. Заики посвящена выяснению и уточнению строения и возраста различных неметаморфизованных и слабометаморфизованных осадочных и вулканогенно-осадочных пород в пределах Унья-Бомского, Джагдинского и Тукурингского террейнов Монголо-Охотского орогенного пояса, включая прецизионные геохимические и изотопно-геохимические исследования, а также U-Pb изотопное датирование детритовых цирконов из метаосадочных пород. Актуальность тематики проведенного исследования не вызывает сомнения, так как полученные диссертантом результаты преумножают наши знания для решения таких фундаментальных вопросов геологии как «Основные геодинамические закономерности структурно-вещественной эволюции твердых оболочек Земли» и «Формирование и преобразование континентальной коры на примере тектонической эволюции складчатых поясов». Очевидно, что вопросы, связанные с формированием континентальной литосферы, выяснением роли тех или иных геодинамических режимов, приводящим к образованию сложно упорядоченных горно-складчатых комплексов в обрамлении древних кратонов, всегда отличаются особой актуальностью. Значимость их обусловлена как получением новых фундаментальных знаний в плане познания эволюции геологических процессов на Земле, так и практическим аспектом – формирование достоверной геологической основы для металлогенических построений и прогнозов. Последний аспект особенно важен, так как складчатые пояса (будь то внутриконтинентальные или окраинно-континентальные), характеризуются крайне гетерогенным и сложным строением, что обусловлено сочетанием в них фрагментов (или террейнов) разнообразных структурно-вещественных комплексов, сформировавшихся изначально в различных геодинамических обстановках и совмещенных в единый разрез в ходе субдукционно-коллизийных процессов.

В этой связи, для расшифровки геологического строения сложнопостроенных комплексов диссертант очень грамотно определил основные задачи своих исследований. Исследования В.А. Заики построены на использовании методов стратиграфического анализа и, в частности, их современной версии прецизионном изотопно-геохимическом и изотопно-геохронологическом изучении стратифицированных образований Джагдинского трансекта (в терминологии диссертанта) Монголо-Охотского складчатого пояса. Несомненно, что именно такой методический подход обусловил значимость полученных результатов. Общеизвестно, что стратиграфия является фундаментальной основой для выяснения геологического строения регионов, их геологической эволюции, а также тектонических реконструкций. Опираясь на целый комплекс литологических, палеонтологических, геохимических и др. методов, стратиграфия призвана решать вопросы пространственно-временного соотношения горных пород в земной коре, их датирования, расчленения и корреляции, что, в свою очередь, направлено на получение информации о палеофациальных, палеогеографических и палеоклиматических условиях и палеогеодинамических обстановках формирования комплексов осадочных горных пород для воссоздания последовательности и длительности геологических процессов и событий, и истории геологического развития региона в целом.

Основой для выполнения поставленных перед соискателем задач явился огромный фактический материал, собранный им лично. В ходе выполненных исследований по теме диссертационной работы В.А. Заикой получены новые оригинальные данные, проясняющие особенности строения, условия и историю формирования Монголо-Охотского складчатого пояса. В частности, им определены нижние возрастные границы

формирования слабометаморфизованных осадочных комплексов Унья-Бомского, Джагдинского и восточной части Тукурингского террейнов и установлено, что метаосадочные комплексы имеют раннемезозойский возраст, а не палеозойский. По совокупности геохронологических и структурных данных выяснено, что слабометаморфизованные осадочные и вулканогенно-осадочные комплексы Монголо-Охотского пояса вдоль Джагдинского трансекта представляют собой не единую стратиграфическую последовательность, а пакет тектонических пластин, сложенных разновозрастными и разнофациальными образованиями. По результатам изотопно-геохимических исследований установлено, что формирование Монголо-Охотского орогена произошло на рубеже ранней и средней юры.

Вместе с тем, в работе остался не освещенным, как минимум, один вопрос (по крайней мере, в автореферате об этом не говорится). Раз все толщи и свиты, слагающие Джагдинский трансект Монголо-Охотского пояса, имеют раннемезозойский возраст, то, как быть с отложениями, содержащими палеозойские (девонские, каменноугольные и пермские) органические остатки (фораминиферы, кораллы, брахиоподы, криноидеи и др.)? Они что, должны быть исключены из состава породных ассоциаций рассматриваемой территории? Или это ошибочные заключения о возрасте фаунистических остатков? Или есть какое-то более логичное объяснение?

Озвученные вопросы ни в коей мере не умаляют достоинств представленных результатов. Диссертационная работа В.А. Заики представляет собой законченный труд, в котором автором на высоком профессиональном уровне решен ряд важных для геологии Монголо-Охотского складчатого пояса аспектов. Представленная к защите работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (она включает актуальность, научную новизну и практическую значимость), а ее автор заслуживает присуждения ему степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – общая и региональная геология.

Член-корреспондент РАН,  
д.г.-м.н., рук. лаборатории  
стратиграфии ДВГИ ДВО РАН



И.В. Кемкин

Согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Кемкин Игорь Владимирович, [kemkin@fegi.ru](mailto:kemkin@fegi.ru), тел.: 8 902 48 73 714.

Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Дальневосточный геологический институт Дальневосточного отделения Российской академии наук (ДВГИ ДВО РАН)		
Подпись <u>И.В. Кемкина</u>	заверяю	
Начальник <u>инспектор</u>		
отдела кадров <u>Т.Н. Саложкин</u>		
" 25 "	07	2022 г.

