

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Донской Татьяны Владимировны «Раннепротерозойский гранитоидный магматизм Сибирского кратона», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальностям 25.00.01 – «общая и региональная геология» и 25.00.04 – «петрология, вулканология»

Представленную к защите докторскую диссертационную работу Т.В. Донской, полагаю, можно отнести к значительному явлению в российском геологическом сообществе. Работа направлена на разработку двух фундаментальных проблем: 1) изучение строения и формирования основных типов геологических структур и геодинамических закономерностей вещественно-структурной эволюции твердых оболочек Земли; 2) периодизация истории Земли, определение длительности и корреляция геологических событий на основе развития методов геохронологии. Эти проблемы объединены общей целью их решения – выделение, обоснование и характеристика основных этапов становления структуры и эволюции Сибирского кратона в раннем протерозое на основе интерпретации результатов комплексного изучения раннепротерозойских гранитоидов, участвующих в его строении. Разработка этих научных направлений, как все понимают, важна не только с научной теоретической точки зрения, но и сугубо практической, так как с раннепротерозойским гранитоидным магматизмом, проявившемся в пределах Сибирского кратона, связаны многочисленные месторождения, в том числе и суперкрупные, твердых полезных ископаемых – Удоканское, Чинейское, Катугинское и другие.

Среди семи основных задач, поставленных перед собой автором настоящей докторской диссертации и полностью выполненных, мне хотелось бы отметить две, имеющие, полагаю, фундаментальное научное значение для познания геологической эволюции Сибирского кратона: а) определение геодинамических условий образования раннепротерозойских гранитоидов Сибирского кратона; б) реконструкция основных стадий и, в целом, сценария становления единой структуры Сибирского кратона в раннем протерозое. Для нескольких временных уровней автором получены оригинальные современные геохронологические определения, которые не только позволили датировать изученные комплексы, но также привели к существенным изменениям в понимании геологической истории ряда ключевых объектов кратона.

К главным и фундаментальным результатам, проведенных Т.В. Донской исследований, необходимо отнести следующие. Во-первых, на основе анализа изотопно-геохимических данных по гранитоидам Сибирского кратона выделено два основных раннепротерозойских этапа роста континентальной коры в пределах Сибирского кратона: первый – фиксируется

гранитоидами с возрастом 2.06-2.00 млрд. лет, формирование которых происходило в надсубдукционной геодинамической обстановке; второй – фиксируется гранитоидами и связанными с ними вулканитами возрастом 1.88-1.84 млрд. лет со смешанными мантийно-коровыми изотопно-геохимическими характеристиками Южно-Сибирского постколлизийного магматического пояса. Во-вторых, обоснованно выделены 4 стадии становления общей структуры Сибирского кратона: 1) раннеколлизийный этап с формированием ядра кратона – 2.00-1.95 млрд. лет назад; 2) коллизийный этап в юго-восточной части кратона – 1.95-1.90 млрд. лет назад; 3) коллизийный этап в южной и юго-западной частях кратона – 1.90-1.87 млрд. лет назад; 4) постколлизийное растяжение в пределах сформировавшегося кратона – 1.88-1.84 млрд. лет назад.

В качестве замечания, не принципиального, можно отметить избыточность количества защищаемых положений. Полагаю, защищаемые положения 1 и 2 можно было бы объединить.

Представленную к защите докторскую диссертационную работу «Раннепротерозойский гранитоидный магматизм Сибирского кратона» можно характеризовать как крупное научное обобщение, сделанное на основе своих оригинальных и опубликованных ранее данных, и выполненную на высоком научном уровне. Ее основные положения опубликованы как в отечественных, так и в международных высокорейтинговых периодических изданиях, в том числе и журналах из списка ВАК, в достаточном количестве и прошли апробацию в научном геологическом сообществе. Диссертационная работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к докторским работам по специальностям 25.00.01 – общая и региональная геология и 25.00.04 – петрология, вулканология, а ее автор – Татьяна Владимировна Донская, безусловно, заслуживает присуждения искомой докторской степени.

23 сентября 2019 г.

Главный научный сотрудник ИТиГ ДВО РАН

доктор геолого-минералогических наук

член-корреспондент РАН



А.Н. Диденко

Диденко Алексей Николаевич, ФГБУН Институт тектоники и геофизики им. Ю.А. Косыгина ДВО РАН, главный научный сотрудник, доктор геол.-мин. наук, член-корр. РАН
680000, г. Хабаровск, ул. Ким Ю Чена, д. 65, (4212)227189, itig@itig.as.khb.ru

Подпись *Феденко А.А.*
Заверяю: Помощник директора
по кадровым вопросам
А.И. Павлова А.С.
"23" 09 2019 г.

