

Отзыв на автореферат диссертации
Донской Татьяны Владимировны по теме: «Раннепротерозойский гранитоидный
магматизм Сибирского кратона», представленной на соискание ученой степени доктора
геолого-минералогических наук по специальностям 25.00.01 и 25.00.04.

Диссертационная работа Татьяны Владимировны посвящена обобщению исследований по развитию раннепротерозойского гранитоидного магматизма, по этапам становления структуры Сибирского кратона, как по собственным, так и литературным данным. Основной задачей диссертанта было уточнение разных взглядов на историю формирования Сибирского кратона, - при этом ключевым индикатором истории явилось изучение эволюции развития гранитоидного магматизма в разных сегментах – супертеррейнах кратона. Задача – колоссальная по масштабу исследований! И надо отдать должное,- диссертант справился с ее решением прекрасно. В основных выводах, сформулированных в защищаемых положениях, автор выделяет восемь этапов развития раннепротерозойского гранитоидного магматизма, описывает различные тренды его вещественного состава для разных сегментов кратона и выделяет два основных этапа роста континентальной коры в раннем протерозое в пределах Сибирского кратона. Достоинством работы Т. Донской в том, что она в своих исследованиях сосредоточила внимание на рассмотрении особенностей гранитоидного магматизма в трех крупных сегментах Сибирского кратона – его северная часть, юг-юго-западная часть, юг-юго-восточная часть, выделение которых является бесспорным (по сравнению с более мелкими делениями кратона, например, террейны по О. М. Розену, границы между которыми вызывают сомнение).

Замечания рецензента, которые лучше назвать вопросами, возникшими при прочтении автореферата:

Автором констатируются два глобальных события в раннепротерозойскую эру в истории Земли: 1) Становление Сибирского кратона и 2) Объединение кратонов в суперконтинент Колумбия. Каково соотношение этапов формирования Сибирского кратона с формированием прилегающих кратонов в составе суперконтинента Колумбия (1,9-1,8 млрд лет)? Как отразился на особенностях магматизма сам процесс слияния континентов?. Не связаны ли особенности эволюции состава гранитоидного магматизма на севере и юге Сибирского кратона с присоединяющимся или уже прилегающими другими кратонами суперконтинента Колумбия? Другими словами, имеется ли корреляция между особенностями магматизма в соседствующих кратонах суперконтинента Колумбия? Безусловно, интересный общий вопрос, что явилось причиной объединения супертеррейнов в кратоны, а затем в суперконтинент Колумбия?

Вторая группа вопросов. С одной стороны, диссертантом выделено 8 этапов раннепротерозойского гранитоидного магматизма, а с другой – 2 этапа роста континентальной коры Сибирского кратона (формирование ядра кратона почему-то за этап не считается). Как соотносятся эти выделения друг с другом? Почему ЮЗ часть кратона не эволюционировала, а ЮВ часть - эволюционировала по составу? Не связано ли это с различиями степени однородности субстрата, который подвергается гранитизации? И вообще, в чем заключается эволюция гранитоидного магматизма, точнее, какими причинами она вызвана?

Рецензенту показалось, что выделение 8 этапов гранитоидного магматизма – слишком дробное членение, поскольку некоторые из них переходят без перерыва друг в друга. В принципе, 2-е и 3-е защищаемые положения можно было бы объединить, как оба касающихся особенностей становления ЮВ и ЮЗ частей кратона.

В заключение отмечу, исследования Татьяны Владимировны отличаются обстоятельностью, совмещенной с детальностью изучения богатого фактурного материала (особенно по возрастам проявления гранитоидного магматизма), широтой территориального охвата, аргументированностью и новизной выводов. Рецензент благодарен диссертанту за существенное расширение собственного кругозора, - знание, как формировалась Земля, по которой мы ходим, многого стоит.

Все защищаемые положения работы достаточно полно аргументированы и являются выводами, которые войдут в учебники по общей геологии, по истории формирования Сибирского кратона. Достоинство рецензируемой работы видится также и в ясном, простом стиле изложения. Результаты исследований апробированы участием диссертанта в работе многочисленных отечественных и международных конференций, печатными работами - монографиями и статьями в рецензируемых, в основном, в зарубежных журналах.

Оценивая работу Т.В. Донской в целом, как выполненную на высоком научном уровне, рецензент считает, что диссертант, безусловно, заслуживает присвоения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальностям 25.00.01 и 25.00.04.

Вед. научн. сотр.
Института геохимии СО РАН
Доктор г.-м.н.

05.09.2019



С.И. Костровицкий

Подпись *Костровицкого С.И.*
ЗАВЕРЯЮ *05.09.2019г.*
Зав. канцелярией *Алиев С.*
ИГХ СО РАН



Костровицкий Сергей Иванович, ведущий научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геохимии им. А.П. Виноградова Сибирского отделения Российской академии наук

Почтовый адрес: 664033, г. Иркутск, ул. Фаворского, д. 1а

Телефон: +7(3952)511457

Электронная почта: serkost@igc.irk.ru

Я, Костровицкий С.И., даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

05.09.2019 г.

DL

