

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Т.В. Донской “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 и вулканология.

Диссертационная работа Татьяны Владимировны Донской посвящена одной из интересных проблем геологической истории развития Земли, а именно, выделению, обоснованию и характеристике главных этапов становления структуры Сибирского кратона и его эволюции в раннем протерозое. Эти проблемы постоянно обсуждались и обсуждаются в научной литературе и, несмотря на это, до сих пор является дискуссионной, как по причине разных точек зрения на время проявления главных событий становления структуры Сибирского кратона и моделей его образования, так и вновь и вновь поступающих за последнее десятилетие геологических и геохронологические данных.

В диссертационной работе Т.В. Донской, предложена собственная модель формированной структуры Сибирского кратона в раннем протерозое. Она основывается на многолетних (более 17 лет) петрологических и региональных геологических исследованиях, проведенных соискателем в этом регионе, а так же на материалах предшественников. При этом основными индикаторами этапов становления структуры Сибирского кратона в диссертации, Т.В.Донкой рассматриваются раннепротерозойские гранитоиды, широко распространены в пределах всех выступов его фундамента кратона. Диссертантом это выбрано неслучайно, поскольку именно гранитоиды, являются не только главными реперами масштабов формирования, но и эволюции и роста континентальной коры. Для выполнения поставленных целей и задач, сформулированных в автореферате, соискатель привлекает большой объем данных по геологическому строению тех или иных геоблоков, слагающих структуру Сибирского кратона, новейшие данные (в том числе, предшественников) по геохронологическому возрасту гранитоидов прорывающих их, а также широкий комплекс современных методов исследования вещества (минералого-петрографический, петрохимический, геохимический и изотопно-геохимический). В конечном итоге, синтез всех данных, используемый Т.В. Донской в диссертационной работе, включая собственные оригинальные данные и материалы предшественников, позволил ей выделить восемь основных этапов проявления раннепротерозойского гранитоидного магматизма, которые отражают разные этапы эволюции Сибирского кратона. Для того или иного возрастного этапа в работе приведена детальная характеристика гранитоидов, включающая последовательность их становления

во времени, геотектонические условия формирования, изменение их петрогохимического и изотопно-геохимического состава, условий кристаллизации расплавов и их магмообразующих источников. И в этом отношении, соискателем был сделан серьезный прорыв.

Анализ всех полученных данных позволил Т.В. Донской сформулировать шесть защищаемых положений. Все защищаемые положения сформулированы четко, ясно и последовательно и, не вызывают сомнений с их обоснованности. Они насыщены прекрасным, качественным и современным аналитическим материалом, который проиллюстрирован на различных индикаторных петрогенетических диаграммах.

Серьезных замечаний к автореферату диссертационной работы Т.В. Донской, не имеется.

В целом можно отметить, что проведенные исследования Т.В. Донской выполнены грамотно, с большой тщательностью и квалифицированно, что указывает на ее высокий профессиональный уровень. Работа представляет собой законченное научное исследование, в котором содержится решение широкого круга задач, имеющих фундаментальное научное значение. Защищаемые положения диссертации Т.В. Донской апробированы в виде многочисленных статей в рецензируемых научных журналах высокого международного рейтинга, входящих в перечень утвержденного ВАК для докторских диссертаций и неоднократно заслушивались на Российских и международных совещаниях и конференциях. Сама диссертация заслуживает опубликования в форме монографии.

Диссертационная работа Т.В. Донской “Раннепротерозойский гранитоидный магматизм Сибирского кратона”, удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым ВАК к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени доктора геолого-минералогических наук по специальностям 25.00.01 – общая и региональная геология и 25.00.04 - петрология и вулканология.

Старший научный сотрудник  
Института геологии и минералогии  
СО РАН, д.г.-м.н.

С.Н. Руднев



ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ  
ЗАВ. КАНЦЕЛЯРИЕЙ  
ШИПОВА Е.Е.  
01.10.2019г.