

Отзыв

на автореферат диссертации Серебрякова Евгения Валерьевича по теме: «Разрывная структура коренных месторождений алмаза Накынского кимберлитового поля (на основе трехмерных моделей)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11.

Диссидентом выбрана важная и злободневная тема, в исследовании которой остро заинтересованы и геологи-поисковики, и непосредственно разработчики алмазных месторождений. Создание модели кимберлito-контролирующей структуры Накынского кимберлитового поля в целях решения локального прогноза обнаружения новых коренных алмазных месторождений безусловно представляет, как большой практический, так и научный интерес. Диссертационная работа Евгения Валерьевича Серебрякова посвящена детальному изучению разрывных нарушений во вмещающих породах основных трубок Накынского поля – Нюрбинская и Ботуобинская, уточнению разломной схемы в этом районе и на основе полученных данных построению трехмерных структурно-вещественных моделей, разработке прогнозно-поисковой модели. Сразу же отметим, что автор успешно, на высоком научном уровне, в основном, решил поставленные задачи.

Своей диссертационной работой автор защищает три положения. Первые два защищаемых положения касаются структурно-тектонических закономерностей локализации трубочных тел месторождений. Автор, используя широкий арсенал тектонофизических методов, проведя многочисленные замеры, изучил параметры, характеристики трещиноватости, разломов, развитых на территории развития вмещающих кимберлитовые трубы палеозойских пород. Сделанные выводы о доминирующей роли сопряжения разломов разной ориентировки в локализации кимберлитовых тел можно назвать «классическими» и не вызывают никаких сомнений. Тем не менее, рецензенту остались неясными два момента в защищаемых положениях. Как согласовать между собой 1-е и 2-е положения: в 1-м указывается на сопряжение ССВ разлома и нарушений ВСВ и СЗ направлений, а во 2-м - на узлы только ССВ и ВСВ? Таким образом, дислокации СЗ направления, похоже, не играли никакой роли? И тогда 1-е и 2-е положения не говорят ли об одном и том же?

Второй момент: рецензенту осталось неясным, на каких основаниях автор утверждает о сопряженности нарушений ВСВ направления с разломами фундамента, который не выходит на поверхность.

К 3-му защищаемому положению, являющемуся, так сказать, квинтэссенцией диссертационной работы Евгения Валерьевича, рецензент не имеет замечаний.

Чрезвычайно интересным, но дискуссионным, требующим обсуждения является вопрос, поднятый диссертантом, о динамике развития флюидопроницаемой зоны, о роли предкимберлитового внедрения базитов. Автор утверждает, что внедрение разных фаз кимберлитов происходило в знакопеременном поле тектонических напряжений. Возникают вопросы, в результате каких причин могло происходить изменение направленности тектонических напряжений и в каком промежутке времени по длительности? Другой методический вопрос в исследованиях – чему давать предпочтение – или высокобарному напору восходящего кимберлитового расплава-флюида, дезинтегрирующего на своем пути породы литосферной мантии, кристаллического фундамента и осадочного чехла, отводя тектонике и уже существующей трещиноватости вмещающих пород пассивную роль, или напротив, знакопеременное поле тектонических напряжений подготавливает «ловушки», в которые попадает кимберлитовый расплав?

В заключение подчеркну, что высказанные замечания, соображения носят дискуссионный характер. Несколько не сомневаясь в высокой научной ценности полученных автором результатов, рецензент считает, что диссертационная работа соискателя заслуживает самой высокой оценки. Исследования прошли достаточную апробацию в рецензируемых статьях, в докладах на конференциях. Диссертант безусловно заслуживает присвоения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

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

20.05.2018

Костровицкий Сергей Иванович,
Адрес: г. Иркутск, ул. Лермонтова, 327А, кв. 17.
Тел. 89149576311.


С.И. Костровицкий

