

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мальцева Михаила Викторовича «Критерии локализации и вещественно-индикационные признаки Сюльдюкарского кимберлитового тела как основа прогнозирования месторождений алмазов в Ыгыатинском районе (Западная Якутия)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения».

Диссертация Мальцева М.В. посвящена рассмотрению проблемы поисков коренных месторождений алмаза в пределах территорий со сложным геологическим строением, обусловленным большими мощностями перекрывающих отложений, наличием широко распространенного комплекса трапповых интрузий и др. На таких площадях, к которым относится значительная часть Якутской алмазоносной провинции, в том числе и Ыгыатинский район, стандартный комплекс геолого-геофизических исследований малоэффективен, трудо- и ресурсозатратен. В этой связи требуется разработка научно обоснованных поисковых критериев, с помощью которых возможно локализовать площади с высоким потенциалом на обнаружение новых кимберлитовых тел, что продемонстрировано в рассматриваемой работе на примере изучения кимберлитовой трубки и ореолов МСА Сюльдюкарского кимберлитового поля. Поэтому актуальность проведенных исследований не вызывает сомнений.

В основу диссертации положен обширный фактический материал, представленный результатами первичной геологической документации и опробования 20 тыс. пог. метров керна более 500 поисковых и разведочных скважин, пройденных в пределах Средне-Мархинского и Ыгыатинского алмазоносных районов. Непосредственно автором обработаны результаты более 2000 химических и спектральных анализов валовых проб кимберлитов, определены составы (более 3000) индикаторных минералов из кимберлитов, россыпей, погребенных ореолов. Представленные объемы проведенных автором исследований свидетельствуют, что диссертационная работа Мальцева М.В. в полной мере фактурно обоснована.

Защищаемые положения сформулированы в виде трех тезисов, которые раскрываются в главах диссертации со второй по пятую. Существо первого положения обосновывается по результатам изучения структурно-тектонической позиции нового Сюльдюкарского кимберлитового поля, а также сравнения полученных данных с данными по Мирнинскому и Накынскому полям. Автор приходит к выводу о том, что «Локализация Сюльдюкарской кимберлитовой трубки определяется узлом пересечения Вилуйско-Мархинской и Батырской зон глубинных разломов». Данная формулировка несколько ошибочна, поскольку масштабы указанных разломных зон могут соответствовать таксону кимберлитового поля, либо целого района, но для отдельного тела они слишком велики. В остальном данное положение не вызывает вопросов и смотрится достаточно аргументированным и обоснованным.

Второе положение, указывающее на обособленность минерально-вещественного состава кимберлитов Сюльдюкарской площади от Мирнинского и Накынского кимберлитовых полей обосновывается путем интерпретации результатов химических анализов вещества трубки, а также МСА и собственно, алмазов.

Обоснование третьего защищаемого положения содержится в четвертой и пятой главах диссертации. Данное положение является результирующим и носит ярко выраженную практическую направленность, поскольку содержит в своей основе прогнозные рекомендации по поиску новых месторождений в пределах Ыгыатинского района. Высокий прогнозный потенциал выделенных участков аргументируется оригинальностью химического состава и

кристалломорфологии ИМК Сюльдюкарской трубки и погребенных ореолов, что свидетельствует о наличии на территории неизвестных источников. По заключительному положению имеется замечание, касающееся границ выделения перспективных участков. Не совсем ясно, для какого алмазного таксона проведены прогнозные построения. Если обратиться к рисунку 12 автореферата (стр. 21), то видно, что выделенные участки располагаются в пределах Сюльдюкарского поля, о контуренного диссертантом по структурно-тектоническим данным. Однако в самом положении фигурирует Ыгыатинский район. Поэтому возникает вопрос, можно ли экстраполировать полученные по изученной трубке данные на весь Ыгыатинский район, который может включать не одно кимберлитовое поле, либо ограничиться только Сюльдюкарским полем?

К общим замечаниям технического характера следует отнести слабую читаемость построенных автором структурно-тектонических схем, имеющих высокую информативность и весьма интересных для специалистов в области геологии алмаза. По всей видимости, это вызвано малым форматом автореферата и в диссертации графические материалы представлены в более приемлемом виде.

Оценивая работу в целом, следует отметить ее высокую актуальность, доказательность, научную и практическую значимость, а также применимость результатов проведенных диссертантом исследований в геолого-разведочном процессе. Представляемая диссертация соответствует требованиям ВАК РФ, а Мальцев М.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Старший научный сотрудник
лаборатории тектонофизики ИЗК СО РАН, к.г.-м.н.
664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 128, ИЗК СОРАН
<http://www.crust.irk.ru/>
Тел.: 89148852428.
Email: gladkov@crust.irk.ru

 Гладков А.С.

Я, Гладков Андрей Станиславович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Младший научный сотрудник
лаборатории тектонофизики ИЗК СО РАН, к.г.-м.н.
664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 128, ИЗК СОРАН
<http://www.crust.irk.ru/>
Тел.: 89245479155.
Email: serebryakov.e.v@mail.ru

 Серебряков Е.В.

Я, Серебряков Евгений Валерьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

