

ОТЗЫВ

на диссертацию Яковлева Игоря Викторовича "Особенности состава и строения литосферной мантии под Верхнемуйским кимберлитовым полем по данным изучения перидотитовых ксенолитов и минералов спутников алмаза" представленной на соискание ученой степени кандидата геологоминералогических наук по специальности 1.6.4. – «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»

Диссертация И.В. Яковлева посвящена фундаментальной проблеме реконструкции состава и строения литосферной мантии в областях проявления кимберлитового магматизма. Важный прикладной аспект работы – разработка критериев алмазоносности кимберлитовых трубок, в частности, тестирование на примере Верхнемуйского поля Якутской провинции подхода с оценкой метасоматического преобразования мантийной области, через которую внедряются кимберлитовые магмы. Исследования по теме диссертации и представленные результаты безусловно оригинальны и имеют все признаки новизны, открывающие дополнительные пути к решению в первую очередь практических задач по дискриминации доменов литосферной мантии, затронутых карбонатовым или силикатным метасоматозом, процессами влияющими на качество алмазного сырья. Термобарометрические исследования соискателя также актуальны и ведутся в парадигме реконструкции «алмазных окон». Второе защищаемое положение является особенно интересным и важным в этом смысле.

Автореферат написан кратко и ясно, содержит главным образом авторские результаты и не перегружен обсуждением и литературными ссылками. Это позволяет легко определить, что автор получил действительно оригинальные, новые результаты. Главный объем проведенных аналитических работ касается исследования состав минералов. Большое количество и высокое качество микрозондовых анализов позволяет заключить о представительности материала. Особый интерес вызывают результаты исследования геохимии примесных элементов в гранатах, отражающие тип метасоматоза. В качестве небольшого предложения или замечания к этой части можно рекомендовать соискателю в дальнейшем оценить на основе полученных данных состав метасоматизирующего агента, применяя коэффициенты распределения минерал-расплав и минерал-флюид.

В целом, диссертация И.В. Яковлева производит только положительное впечатление, отличается новизной и обоснованностью защищаемых положений. Надежность полученных результатов и выводов не вызывает сомнения, так как для исследования применены современные аналитические методы, которые обработаны скрупулезно и с необходимым качеством. Очевидно и практическое значение работы, которое состоит в разработке научно-обоснованного подхода для оценки перспективности кимберлитовых полей на кратонах.

Результаты соискателя достаточно апробированы на совещаниях различного уровня и в печати, том числе в международных журналах. Выполненная работа представляет законченное самостоятельное исследование, она соответствует всем необходимым требованиям, а ее автор, Яковлев Игорь Викторович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата геологоминералогических наук по специальности 1.6.4. – «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых».

Акинин Вячеслав Васильевич

Член-корреспондент РАН, доктор геол.-мин. наук

директор СВКНИИ ДВО РАН, главный научный сотрудник лаборатории петрологии, изотопной геохронологии и рудообразования

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт им. Н. А. Шило Дальневосточного отделения Российской Академии наук (СВКНИИ ДВО РАН),

Адрес организации: 685000, г. Магадан, ул. Портовая, д. 16

Интернет-сайт организации: <https://www.neisri.ru/>

E-mail автора отзыва: akinin@neisri.ru

Тел. автора отзыва: +7924630651

Я, Акинин Вячеслав Васильевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

17 сентября 2024 г.

Подпись Акинина В.В. заверяю

Заведующий отделом кадров СВКНИИ ДВО РАН

17 сентября 2024 г.

Явтушенко Н.В.

