

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ходня Марии Сергеевны «Флюидоразрывные карбонатные образования Накынского алмазоносного поля Якутии как признаки кимберлитоконтролирующих структур», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения».

В диссертационной работе М.С. Ходня представлены основные результаты по изучению карбонатных флюидоразрывных образований, установлению их характеристик, выявлению связей их с кимберлитами и анализу возможностей использования данных образований в качестве новых косвенных поисковых признаков коренных месторождений алмазов.

Актуальность выполненных автором исследований именно на примере Накынского алмазоносного поля Якутии обусловлена тем, что эта площадь является типичным представителем закрытых поисковых территорий, где вмещающие кимберлиты породы перекрыты мезозойскими и современными элювиально-делювиальными отложениями. Кроме того, наличие траппового магматизма на данной территории затрудняет применение традиционных геологических, геофизических и геохимических методов поисков. Положительным фактором является достаточно хорошая изученность данного алмазоносного поля, что позволяет использовать в исследованиях обширный и корректный фактический материал.

Научная новизна диссертационной М. С. Ходня работы заключается в обосновании и предложении нового подхода в поиске кимберлитовых пород, основанном на введении такого ранее не используемого поискового признака, как флюидоразрывные карбонатные образования, которыми по данным автора, сопровождаются кимберлиты и эруптивные брекции базитов. Впервые определены признаки карбонатных прожилков и брекций, по которым их следует считать флюидоразрывными карбонатными образованиями.

Объект и предмет исследования, источники, а также используемые в диссертационной работе М.С. Ходня методы соответствуют указанной специальности. В своей работе автор опирается не только на опубликованные источники, но и на собственные полевые материалы, полученные специальной документацией керна скважин, вскрывающих вмещающие породы Накынского кимберлитового поля Якутии. Достоверность полученных результатов выполненной работы основывается на аналитических данных, полученных широким комплексом методов (рентгенофазовый, рентгенофлюоресцентный, ISP-MS, электронная микроскопия, микрорентгеноспектральный). Диссертационное исследование имеет практическую значимость. Показателем этого являются рекомендации по использованию

флюидовзрывных карбонатных брекчий и прожилков в качестве косвенных признаков при поисковых работах на коренные источники алмазов.

Представленная к защите работа является новаторской, поскольку до настоящего времени не проводилось столь детального и тонкого анализа керна скважин и представляющих его карбонатных образований и прожилков. Так, в первом защищаемом положении приводится интересный и важный в поисковом значении факт – повышенные содержания в флюидизитовых прожилках, редкоземельных элементов, Sr, Y, Nb, U и Th по сравнению с вмещающими породами, что автор связывает с привносом материала из магматических кимберлитовых образований.

Второе защищаемое положение обосновывается с помощью созданной диссертантом базы данных по результатам изучения шлихов. Предложен оригинальный подход, заключающийся в выделении компонентов шлихов, указывающих на их взрывное происхождение с присвоением им кода признака, позволяющий выносить их на карту и анализировать площадное распределение. В результате выявлено увеличение разнообразия указанных компонентов вблизи кимберлитов и эруптивных брекчий базитов.

В своей работе М.С. Ходня показывает хорошее знание производственных проблем и новых направлений по поискам коренных источников алмазов и использует опубликованные данные авторов, работающих непосредственно в предприятиях, связанных с алмазной геологией. Анализ и сопоставление производственных и собственных научных данных, полученных в процессе докторской работы, позволяет обосновать третье защищаемое положение.

Критическими замечаниями к работе можно отнести следующее: использование мало употребляемых терминов (телескопированное проявление, конфокальное, положение), затрудняющее восприятие сути работы; недостаточная определенность при оценке принадлежности флюидоразрывных карбонатных брекчий и прожилков к ассоциации с кимберлитами или эруптивными брекчиями базитов, которая может быть преодолена при дальнейших исследованиях в этом актуальном направлении. Указанные замечания, тем ни менее, не умаляют научной и практической значимости работы.

Автореферат докторской диссертации М.С. Ходня удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации. Содержание работы полностью соответствует заявленной специальности. Автореферат дает представление, что М.С. Ходня провела актуальное научное исследование, выполненное на высоком профессиональном уровне, имеющее практическую значимость и заслуживает присвоения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11- Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Отзыв подготовлен:

кандидатом геолого-минералогических наук, старшим научным сотрудником научно-исследовательского геологического предприятия АК «АЛРОСА» (ПАО) Лисковой Людмилой Валентиновной

Адрес: 678175, Республика Саха (Якутия), г. Мирный, Чернышевское шоссе, д. 16

Эл.почта: LiskovavaLV@alrosa.ru

Телефон: +79243636037

Я, Лисковая Людмила Валентиновна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой докторской диссертации, и их дальнейшую обработку

заместителем директора по инновационной работе научно-исследовательского геологического предприятия АК «АЛРОСА» (ПАО)

Адрес: 678175, Республика Саха (Якутия), г. Мирный, Чернышевское шоссе, д. 16

Эл.почта: KovalchukOE@alrosa.ru

Телефон: +79142528628

Я, Ковальчук Олег Евгеньевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

19 февраля 2019 г.

Лисковая Людмила Валентиновна

подпись

Ковальчук Олег Евгеньевич

подпись

Подписи Лисковой Людмилы Валентиновны и Ковальчука Олега Евгеньевича
УДОСТОВЕРЯЮ
Ученый секретарь

