

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Ишмухаметовой Венеры Тальгатовны «Прогнозирование коренных месторождений алмазов на севере Сибирской платформы на основе дешифрирования материалов космической съемки», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Работа Венеры Тальгатовны посвящена разработке новых подходов к прогнозированию алмазоносных кимберлитовых тел на основе дешифрирования и интерпретации снимков Landsat-7 на примере Даудыно-Алакитского алмазоносного района севера Сибирской платформы. Актуальность и практическая значимость работы сомнения не вызывают, т.к. около 200 неалмазоносных кимберлитовых тел района пространственно ассоциируют с богатыми алмазоносными россыпями.

В автореферате обосновываются статистические различия между алмазоносными кимберлитовыми телами и вмещающими породами на снимках Landsat-7 при комбинации каналов 4-5-7. Эта комбинация удачна для анализа текстуры и влажности почв, позволяет уверенно диагностировать сетку разломов.

Важной выявленной закономерностью являются отличительные от неалмазоносных яркостные характеристики алмазоносных кимберлитовых тел на снимках Landsat.

Доказывается, что метод структурного анализа изотропной мегатрециноватости позволяет выявлять структурные аномалии, природа которых может быть связана с формированием кимберлитовых тел. Эти выводы детально описаны и подтверждены на эталонной площади.

В результате – обосновывается новое кимберлитовое поле, включающее 18 перспективных алмазоносных объектов.

Замечания к автореферату:

1. Не указаны даты съемок Landsat. Для чистоты эксперимента необходимы снимки до начала геолого-разведочных работ, т.к. на снимках Landsat некоторые пятна могут быть благодаря горным работам.
2. Все рисунки автореферата со снимками Landsat и прогнозируемыми кимберлитовыми телами не сопровождаются результатами шлихового опробования. Например, рис. 7, точка №78 расположена непосредственно в русле ручья. Если это алмазоносное кимберлитовое тело, то должны быть соответствующие минералы в россыпи.

Следует отметить, что в основу работы положен большой фактический материал, полученный лично автором и опубликованный им в открытой печати. Защищаемые положения полностью обоснованы в соответствующих разделах автореферата.

На этом основании считаю, что представленный Ишмухаметовой Венерой Тальгатовной автореферат полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сама она заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Заведующий лабораторией геологии и минералогии благородных металлов Института геологии алмаза и благородных металлов СО РАН, доктор геол.-мин. наук


Костин Алексей Валентинович

Я, Костин Алексей Валентинович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

г. Якутск, пр. Ленина, 39. Тел (4112)335856, kostin@diamond.ysn.ru

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии алмаза и благородных металлов Сибирского отделения Российской академии наук (ИГАБМ СО РАН), заведующий лабораторией геологии и минералогии благородных металлов .

Подпись Костина А.В. заверяю:
Нач. отдела ОДК и ОР ИГАБМ СО РАН


Оболкина Н.В.



17 февраля 2016 г.