

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Евстратова Алексея Андреевича

«Базитовые вулканоструктуры северо-востока Тунгусской синеклизы (в связи с проблемой изучения алмазоносных «закрытых» территорий)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности

25.00.01 – Общая и региональная геология.

Рассмотренный автореферат посвящен исследованию особенностей базитового вулканизма на северо-востоке Тунгусской синеклизы, районированию территории с выделением разнотипных вулканических структур, а также отображению наиболее крупных элементов погребенного палеорельефа в особенностях развития вулканоструктур и определение их роли в прогнозно-поисковых работах на алмазы.

Актуальность темы не вызывает сомнения, поскольку фонд легко открываемых, выходящих на дневную поверхность, месторождений алмазов на Сибирской платформе практически исчерпан. В настоящее время поисковые работы сосредотачиваются в основном на так называемых закрытых территориях, где более молодые образования в том числе и породы трапповой формации перекрывают кимберлитовые тела.

Новизна полученных соискателем результатов состоит в том, что усовершенствован комплекс методических приемов специализированного структурно-формационного анализа, выявлена степень влияния элементов палеорельефа карбонатного цоколя на характер планового распределения объемов интрузивных тел вулканоструктур. А также предложена модель основных этапов формирования рельефа дневной поверхности в пределах района развития базитовых образований. Результаты исследований направлены на поиски коренной и россыпной алмазоносности.

Результаты выполненной автором работы изложены в пяти разделах, которые должным образом отражают цель и задачи работы и в полной мере раскрывают три защищаемых положения обоснованных в автореферате.

Первое защищаемое положение автор построил на основе методики проведения исследований. Здесь диссертантом использован широкий графический инструментарий, позволивший ему не только изучить отображение выделяемых структур на космоснимках, но и провести сопоставление границ развития вулканоструктур с данными аэромагнитной съемки, а также изучить в их пределах характер развития туфолововых образований. Весь комплекс методических приемов и позволил автору закартировать отдельные базитовые вулканические структуры и определить характерные элементы их строения.

Во втором защищаемом положении показано, что в становлении вулканоструктур ведущую роль играют взаимосвязанные комплексы эксплозивных, эффузивных и интрузивных пород. Эпицентральные части вулканоструктур характеризуются развитием крупнообломоч-

ных и агломератовых туфов, базальтов и витробазальтов, наиболее мощными интрузивными массивами, инъективными блоками пород нижнего и верхнего палеозоя, а также зонами подводящих каналов. Для периферийных же частей характерно сокращение мощностей интрузивных массивов с формированием зон их расщепления и выклинивания.

В третьем защищаемом положении автор доказывает возможность дистанционного выделения основных элементов погребенного карбонатного цоколя, согласно которому развивались древние долины. Определенный интерес вызывают построения автором главных элементов древнего рельефа, которые основаны на анализе планового распределения интрузивных тел вулканоструктур. С прикладной точки зрения подобные построения могут успешно использоваться при прогнозно-поисковых работах на алмазы.

В качестве замечаний необходимо отметить следующие моменты:

1. Существуют примеры (Ротман, 2002 и др.) установленные разными методами, когда в так называемых периферийных частях вулканоструктур наблюдаются повышенные мощности базитов. В этих периферийных частях внешние контуры вулканоструктур не всегда пространственно совпадают с таковыми на картах магнитного поля. Что, по всей видимости, создает неоднозначную ситуацию при оконтуривании базитовых структур.
2. В автореферате мало уделено внимания вещественно-геологическим характеристикам базитов различной фациальной принадлежности. Выделению основных формационных комплексов и их связи с кимберлитоконтролирующими структурами.

Высказанные замечания не понижают значения выполненной работы и носят пожелательный характер в дальнейших исследованиях автору. Основные положения диссертации обоснованы в автореферате и широко освещены в публикациях соискателя, в том числе одной монографии. В целом, судя по автореферату, диссертационная работа Евстратова Алексея Андреевича отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук. Актуальность разработанной проблемы ее практическое значение соответствует современному уровню кандидатских диссертаций, и ее автор заслуживает присуждения ему искомой ученой степени.

Ведущий научный сотрудник
Отделения оценки новых территорий
НИГП АК «АЛРОСА» (ПАО),
кандидат геол-мин.наук

Ю.Б. Стегницкий

Подпись Стегницкий Ю.Б. подтверждаю
Специально *Стегницкий Ю.Б.*

