

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

комиссии диссертационного совета 24.1.087.02
для принятия к защите диссертации Киргуева Александра Альбертовича
**«Петромагнитные таксоны базитов восточного борта
Тунгусской синеклизы»** по специальности 1.6.9 – «геофизика»
на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук

Комиссия в составе членов диссертационного совета **24.1.087.02** на базе ИНГТ СО РАН доктора геолого-минералогических наук Кожевникова Н.О. (председатель), доктора геолого-минералогических наук Суворова В.Д. и доктора геолого-минералогических наук Неведровой Н.Н., ознакомившись с текстом диссертационной работы Киргуева Александра Альбертовича, пришла к следующему выводу:

Объектом исследования в диссертации Киргуева А.А. является пермотриасовые базиты интрузивных комплексов, расположенных в пределах восточного борта Тунгусской синеклизы Якутской алмазоносной провинции.

Актуальность исследования состоит в необходимости разработки методики выделения и количественного описания петромагнитных таксонов, а также в построении современной петромагнитной легенды для улучшения качества интерпретации магниторазведки, как одного из основных геофизических методов поисков кимберлитовых трубок на территории Якутской алмазоносной провинции.

Цель работы – повышение достоверности и однозначности интерпретации геофизических данных при прогнозировании и поисках коренных месторождений алмазов на территориях IV и V геотипов Якутской алмазоносной провинции.

Основной метод исследования – анализ комплексных петрофизических, магнито-минералогических и палеомагнитных данных, позволяющих однозначно идентифицировать петромагнитные таксоны базитов.

Новые научные результаты, полученные лично соискателем:

- разработан авторский вариант петромагнитной легенды базитового магматизма восточного борта Тунгусской синеклизы;
- полевые работы проведены с корректным отбором ориентированных образцов;
- лабораторные исследования выполнены с анализом полученного спектра петрофизических параметров;
- на основе полученных данных, сформулированы основные критерии по классификации таксонов, предложена методика их выделения, установлены главные и второстепенные физические параметры, определяющие таксономию базитов;
- продемонстрированы возможности применения петромагнитной легенды для решения вопросов классификации базитов на территориях развития пород трапповой формации.

Научные результаты, выносимые на защиту:

1. Разработана методика идентификации петромагнитных таксонов (ПМТ) базитов восточного фланга Тунгусской синеклизы, включающая комплекс определений: объемного веса, магнитной восприимчивости, естественной остаточной намагниченности и коэффициента Кёнигсбергера. Природа ПМТ устанавливается на основе палеомагнитных (компонентный состав векторов ЕОН) и магнито-минералогических (анизотропия магнитной восприимчивости и гистерезисные параметры) исследований.

2. Установлено, что формирование интрузивных (петромагнитных) базитовых комплексов восточного борта Тунгусской синеклизы сопровождалось сменой полярности магнитного поля Земли с прямой (при формировании оленёк-велингнинского и катангского комплексов) на обратную (при становлении кузьмовского комплекса), что необходимо учитывать при геолого-геофизических и прогнозно-поисковых построениях в Западной Якутии.

3. Предложена петромагнитная легенда (ПМЛ) базитов восточного фланга Тунгусской синеклизы, позволяющая надежно выделять магматические фазы и фации внедрения, повысить достоверность и однозначность интерпретации геофизических данных при прогнозировании и поисках коренных месторождений алмазов.

Вышесказанное позволяет утверждать, что диссертационная работа Киргуева А.А. соответствует п.22 «Теоретическое и экспериментальное исследование связей петрофизических и физических свойств горных пород с результатами измерения геофизических полей») паспорта специальности 1.6.9 - «геофизика» по геолого-минералогическим наукам.

Полученные научные результаты в полном объеме изложены в 21 научной работе, из них 5 статей в научных журналах, входящих в Перечень Высшей Аттестационной комиссии («Геофизика» - 2, «Природные ресурсы Арктики и Субарктики» - 2, «Геоинформатика» - 1), 16 публикаций – в материалах международных и всероссийских конференций.

При экспертизе текста диссертации, автореферата, публикаций, а также результатов проверки текста системой «Антиплагиат» **комиссией установлено, что**

- Оригинальных блоков в диссертации – 98.15%, заимствованных источников в диссертации – 1.88%;
- соискателем сделаны ссылки на все источники заимствования материалов, **фактов некорректного цитирования или заимствования без ссылки на соавторов в тексте диссертации и автореферате не обнаружено;**
- **сведения, представленные соискателем, об опубликованных им работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации, достоверны;**
- **несоответствий** текста диссертации, представленного соискателем в диссертационный совет, тексту диссертации, размещенному на сайте, **не выявлено;**
- **недостоверных сведений в документах, представленных соискателем в диссертационный совет, не выявлено.**

Комиссия рекомендует:

1. Принять к защите диссертацию Киргуева А.А.
2. Ведущей организацией назначить Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии алмаза и благородных металлов Сибирского отделения РАН (ФГБУН «ИГАБМ»), (677000, г. Якутск, проспект Ленина, д. 39). Научные работники института имеют публикации в соответствующей сфере научных исследований и способны оценить научную и практическую значимость результатов диссертации. Отзыв подготовит к.г.-м.н. Томшин Михаил Дмитриевич, ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией Геологический музей.

3. В качестве официальных оппонентов рекомендуются:

Гнибиденко Зинаида Никитична, доктор геолого-минералогических наук, по специальности 25.00.10 - "Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых", главный научный сотрудник лаборатории естественных геофизических полей, ФГБУН Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук, 630090, г. Новосибирск, проспект Академика Коптюга, 3, эл. почта: GnibidenkoZN@ipgg.sbras.ru. З.Н. Гнибиденко имеет публикации по тематике диссертации А.А. Киргуева, официально подтвердила согласие на оппонирование представленной диссертации;

Лавренчук Андрей Всеволодович, кандидат геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04 - "Петрология, вулканология", старший научный сотрудник лаборатории петрологии и рудоносности магматических формаций, ФГБУН Институт Геологии и Минералогии им. В.С. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук, 630090, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 1, эл.почта: alavr@igm.nsc.ru. А.В. Лавренчук имеет публикации по тематике диссертации А.А. Киргуева, официально подтвердил согласие на оппонирование представленной диссертации.

Комиссия диссертационного совета:

Председатель комиссии,
д.г.-м.н., профессор

д.г.-м.н.

д.г.-м.н., доцент



Н.О. Кожевников

В.Д. Суворов

Н.Н. Неведрова