

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Куликова Виктора Александровича

**"Электроразведочные технологии на этапах поиска и оценки
рудных месторождений",**

представленной на соискание ученой степени

доктора геолого-минералогических наук по специальности

25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

Докторская диссертация Виктора Александровича Куликова посвящена разработке и совершенствованию методики измерений, обработки и интерпретации наземных электроразведочных методов, применяемых при поисках, оценки и разведки рудных полезных ископаемых. Диссертация является итогом многолетних научно-исследовательских работ соискателя в области развития магнитотеллурических методов, методов вызванной поляризации и электротомографии.

Электроразведочные методы играют ведущую роль при поисках и разведке рудных месторождений на всех этапах геологоразведочных работ. Эти методы имеют разную физическую основу, различаются по набору решаемых геологических задач, глубинности исследований.

Главные научные результаты автора, которые относятся к нескольким основным технологиям наземной электроразведки, можно определить следующим образом:

- разработаны общие принципы эффективного применения и комплексирования с другими геофизическими методами традиционных и современных модификаций магнитотеллурических методов;

- выполнена оценка чувствительности различных передаточных магнитотеллурических и магнитовариационных операторов к присутствию в разрезе горизонтов проводящих сульфидных руд;

- разработан аппаратно-методический комплекс многоэлектродных наземных систем наблюдений методом электротомографии, специализированный для поиска и разведки месторождений рудных полезных ископаемых в диапазоне глубин до 400-500 м;

- выполнена практическая реализация площадных и глубинных исследований по методике фазово-частотных измерений вызванной поляризации, которая позволяет в определенных благоприятных геологических условиях разделять аномалии вызванной поляризации от углеродистых, графитизированных пород и сульфидных руд, выделять области богатого оруденения в пределах медно-порфировых месторождений, отбраковывать аномалии, связанные с частичным промерзанием пород в криолитозоне.

- разработан аппаратно-методический комплекс метода межскважинной электротомографии (МЭТ), выполнена оценка чувствительности и разрешающей способности метода МЭТ на основе математического и физического моделирования.

Практическая значимость работы подтверждается многочисленными материалами, полученными автором на поисковых участках различных рудных месторождений, где использование новых электроразведочных технологий позволило локализовать участки, перспективные на обнаружение рудных полезных ископаемых, определить точки заложения буровых скважин, выявить конкретные рудные объекты.

К недостатку работы следует отнести отсутствие комплексирования электроразведочных данных с результатами других геофизических методов, в т.ч. с данными гравиразведки, магниторазведки и сейсморазведки, которые наряду с электроразведкой играют важную роль при решении рудных задач.

Надежность полученных в работе результатов и выводов обуславливается большим объемом используемой информации и современных методик исследования. Достоверность исследований подтверждается большим числом публикаций автора, которые включают 20 статей в рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ изданиях. Основные положения диссертационной работы неоднократно докладывались на различных научных Международных и Республиканских конференциях.

Автореферат аккуратно оформлен, написан хорошим научным языком, содержит качественные иллюстрации

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа выполнена на современном научном уровне, отвечает требованиям ВАК России, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Куликов Виктор Александрович, заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 - геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

 Шрейдер А.А.,
д.г.-м.н., профессор,

зав. Лабораторией геофизики и тектоники дна Мирового океана
Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН

Адрес: 117997, Москва, Нахимовский проспект д.36
e-mail: aschr@ocean.ru

25 августа 2015 г.

