

Отзыв

на автореферат диссертации Е.В. Мойланена «Методы и алгоритмы обработки измерений и интерпретации данных в комбинированных аэроэлектроразведочных системах», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 – Геофизика.

Актуальность данной диссертации определяется необходимостью постоянной модернизации методик проведения самих аэроэлектроразведочных работ и алгоритмов комплексной обработки и интерпретации данных в частотной и временной областях.

На защиту вынесены три защищаемые положения.

1. Разработанные методы и алгоритмы коррекции данных комбинированных аэроэлектроразведочных систем обеспечивают повышение результирующей точности измерений вторичного поля на уровне 1–10 миллионных долей измеряемого сигнала.

2. Разработанные алгоритмы решения стохастической задачи оценивания параметров горизонтально-слоистой среды при помощи итерационного обобщенного фильтра Калмана позволяют комбинировать параметры отклика во временной и в частотной области и уменьшить степень неоднозначности решения обратной задачи.

3. Разработанные методы коррекции данных аэроэлектроразведочных систем и алгоритмы решения обратной задачи с оценкой степени достоверности при помощи стохастических мер оцениваемости параметров модели среды обеспечивают эффективность использования комбинированного вектора измерений при решении рудных и гидрогеологических задач.

Судя, по большому списку опубликованных статей и тезисов научных докладов, разработки Е.В.Мойланена во-многом получили подтверждение среди профессионалов. Поэтому тезисные проложения можно считать вполне обоснованными.

Хотелось бы подчеркнуть высокую практическую востребованность предложенных решений обратных задач как в рудной геологии, так и проблем гидрогеологическии..

Интерес представляет использование технологии ЭКВАТОР, в которой автор диссертации является активным участником в области аэроэлектроразведки, при оценке перспектив и прогнозе современных и древних россыпей золота и алмазов. Этот вопрос стоило отразить в автореферате.

В качестве мелкого замечания по автореферату следует отметить, что в нем надо было привести факты подтверждения прогнозов по аэроэлектроразведке по данным бурения.

Приведённые замечания редакционные. Диссертация Е.В.Мойланена соответствует современному уровню НИР по специальности ВАК РФ 1.6.9 – Геофизика достоинства

работы и ее автор вполне заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Доктор геол.-мин. наук, профессор,
заведующий кафедрой геологии месторождений полезных ископаемых
РГГРУ-МГРИ имени Серго Орджоникидзе»

Игнатов Петр Алексеевич

(подпись)

7 ноября 2025 г.

Контактные данные: тел.: +7 (495) 255-15-10, e-mail: ignatovpa@mgri.ru

Адрес места работы:

117997, Москва, ГСП-7, ул. Миклухо-Маклая, д. 23.

Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе, кафедра геологии месторождений полезных ископаемых.

Тел.: +7 (495) 255-15-10, доб. 21-60; E-mail: kaf-geompi@mgri.ru

Я, Игнатов Петр Алексеевич, даю согласие на включение своих данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

с рук Игнатов П.А.
СТОВЕРЯЮ
заведующий отдела по работе с персоналом
О.В. Аленичарова
20 25 г.