ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Осиповой Полины Сергеевны "Обоснование применения метода электротомографии для поисков и разведки аллювиальных россыпей золота", представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

В данной диссертационной работе приведены результаты исследований по применению одной из развиваемых современных модификаций электрического зондирования метода электротоморафии (ЭТ), направленные на совершенствование и развитие способов решения одной из актуальных задач, связанных с выявлением и отработкой золотоносных россыпных месторождений.

Автором диссертации выполнен достаточно взаимодополняющих исследований, включающий 1) численное и физическое моделирование, анализ заверочных экспериментальных полевых наблюдений при поиске подобных месторождений в различных регионах, с учетом специфических особенностей исследуемого объекта; 2) оптимизацию параметров сети полевых наблюдений; 3) повышение информативности получаемых результатов за счет привлечения различного дополнительной физико-геологической информации, включая результаты применения ряда других геофизических методов, в частности, некоторых вариантов сейсморазведки и магниторазведки.

Весьма ценной в диссертации является сформированная автором геоэлектрическая модель с рядом ключевых критериев для выявления характерных признаков русловых фаций аллювиальных отложений, установленных на основе интерпретации данных ЭТ, показывая целесообразность его применения при поисках аллювиальных россыпей.

Если обратиться к замечаниям, то в качестве небольшого из них можно отметить отсутствие сравнительного анализа результатов численного моделирования для оценки информативности метода ЭТ и развиваемого классического метода ВЭЗ в условиях исследуемого объекта при наличии существующего принципа некорректности решения обратной задачи.

В целом, автором диссертации разработан оригинальный способ, направленный на повышение однозначности и достоверности выявления золотоносных россыпных месторождений с использованием метода ЭТ на основе доопределения задачи за счет обоснованного вовлечения в интерпретационный процесс дополнительной априорной физико-геологической информации, обладающий научной новизной и являющийся весьма полезным на современном этапе его применения, а также для дальнейшего его развития для решения подобных задач.

Оценивая работу, в целом, по содержанию автореферата, считаю, что она отвечает всем требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор, Осипова Полина Сергеевна, заслуживает

присвоения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Колесников Владимир Петрович, доктор технических наук, профессор. Место работы — кафедра геофизики Пермского государственного национального исследовательского университета, должность профессора.

Почтовый адрес: 614068, г. Пермь, ул. Букирева, 15. Пермский государственный национальный исследовательский университет,

геологический факультет.

Электронный адрес: vp@uralgeopole.ru

Телефон: 8-922-384-73-46

Я, Колесников Владимир Петрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку

Подпись

«Подпись В.П. Колесникова заверяю»

18.09.2025 г.