## ОТЗЫВ

на диссертацию Мохаммеда Атеф Эльсайеда Мохаммеда «Исследование возможностей электротомографии при изучении золоторудных месторождений (на примере месторождений Сибири)», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 — Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Создание и освоение новых технологий производства геофизических работ, позволяющих расширить круг геологических задач, которые можно решать с помощью геофизических методов, всегда было и остается одним из магистральных путей развития и повышения эффективности разведочной геофизики. Движение по этому пути, как известно, идет по двум направлениям, не имеющим между собой в «периферии» четких границ, но однозначно разделяемых в целом. В первом, начальном этапе разработки новой технологии, чаще всего вызывается необходимость которой запросами проводится физико-геологическое и (или) математическое обоснование, сопровождаемое как правило, разработкой соответствующей аппаратуры и техники наблюдений, во втором - ведутся исследования «работы» созданной технологии в реальных условиях, имеющих всегда специфические геологогеофизические обстановки, которые необходимо учитывать при использовании разработанной технологии.

Диссертация Мохаммеда Атеф Эльсайеда Мохаммеда посвящена адаптации относительно новой технологии электроразведки – электротомографии вызванной поляризации (ВП) для условий рудных полей месторождений золота, сформированных в складчатом обрамлении Западно-Сибирской платформы.

Соискателем выявлен и систематизирован круг геологических задач, которые могут быть решены с помощью электротомографии ВП в комплексе типичных поисково-разведочных работ на (по физико-геологическим обстановкам) рудных полях золота региона. Для этого им проведен анализ и обобщение результатов ранее выполненных геофизических исследований на золоторудных месторождениях Салаирского кряжа, Кузнецкого Алатау, Восточного и Западного Саяна, Ленской золоторудной провинции, на основе этого разработана классификация месторождений по их физико-геологическим обстановкам. На каждом типичном месторождении проведены полевые по технологии экспериментальные измерения электротомографии выполнена соответствующая обработка материалов полевых наблюдений и их физико-геологическая интерпретация.

В результате выполненных исследований существенно расширены возможности и эффективность применения электроразведки верхних частей разреза рудных полей золота, причем выявлен такой круг геологических задач, успешно решаемых электротомографией ВП, которые не могут быть решены с применением традиционных технологий электроразведки.

Диссертация Мохаммедом Атеф Эльсайедом Мохаммедом выполнена на уровне, с использованием значительного объема современном научном геолого-геофизических данных, автоматизированных систем обработки фактического материала и всестороннего геолого-физического анализа его. выводы, практические рекомендации Научные положения И опробованы в реальных геологических обстановках.

В целом диссертация Мохаммеда Атеф Эльсайеда Мохаммеда соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а автора ее заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 — Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Научный руководитель соискателя д.г-м.н, профессор, профессор кафедры геофизики ФГАОУ ВО «Национального исследовательского Томского политехнического университета».

634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30

Тел.: (3822) 426-172

e-mail: Erofeev Leonid@tpu.ru

Подпись проф. Ерофеева Л.Я. Удостоверяю.

Ученый секретарь Ученого Совета ФГАОУ ВО «Национального исследовательского Томского политехнического университета»

Ерофеев Леонид Яковлевич

Ананьева (