

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Ласкиной Татьяны Андреевны**

«Разработка технологии комплексного электрометрического мониторинга в условиях соляных месторождений», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.10 – «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»

Диссертация Т.А.Ласкиной посвящена повышению информативности мониторингового контроля в специфических условиях соляных месторождений, сопряженных с опасными карстовыми геологическими процессами. Преследуемая цель исследований формулируется как «разработка комплексной электрометрической технологии мониторинга процессов соляного карстообразования с учетом физико-геологических и техногенных условий» и представляется рецензенту весьма актуальной, причем не только в России. Особое место в перечне задач, решаемых автором, принадлежит обоснованию оптимального комплекса взаимодополняющих методов электрометрии для мониторингового контроля, совершенствованию аппаратурно-программного и интерпретационного обеспечения исследований, а также формированию прогнозной физико-динамической модели для оценки стадийности развития процессов соляного карста и возможного образования провалов в осадочном чехле. В работе защищаются три научных положения, связываемые автором с повышением достоверности прогноза негативных последствий карстовых процессов, оперативным контролем состояния соляной толщи, а также с обеспечением оптимальной детальности исследований для мониторинга геодинамических процессов в надсолевой части разреза. Четко сформулированы пункты научной новизны исследований, относящиеся к обоснованию информативности комплексной электрометрической технологии на основе численного моделирования и анализа экспериментальных данных; к реализации алгоритма обработки данных интегрального многочастотного зондирования; к модификации метода промышленных магнитных полей, использующего градиентные попарно синхронные измерения; к модификации технологии наземно-подземного зондирования среды интегральным низкочастотным электромагнитным полем; к модификации комбинированной установки на базе методов групповых зондирований и срединного градиента; к усовершенствованию технологии интерпретации мониторинговых данных на основе динамических параметров и, наконец, к формированию прогнозной физико-динамической модели развития процессов соляного

карсто- и провалообразования в условиях действующих калийных рудников. Указанные исследования, а также ряд полевых экспериментов выполнены лично диссертанткой или при ее непосредственном участии. Обоснование, развитие защищаемых положений и результаты использования технологии мониторингового контроля соляных месторождений емко и убедительно изложены автором во введении, пяти содержательных главах и заключении диссертационной работы. Автореферат составлен четко и лаконично, хорошо оформлен. Содержание автореферата, список публикаций по теме диссертации, участие в различных российских и международных научно-практических конференциях, семинарах и выставках, соавторство в двух патентах на изобретение и одном свидетельстве об официальной регистрации программ для ЭВМ несомненно доказывают высокий уровень профессиональной подготовки диссертантки. Рецензент считает, что представленная соискателем диссертация «Разработка технологии комплексного электрометрического мониторинга в условиях соляных месторождений» соответствует требованиям Положения ВАК РФ о присуждении ученых степеней, а ее автор, Татьяна Андреевна Ласкина, достойна присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.10 – «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых».

Рецензент подтверждает свое согласие на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.



28 января 2019 г.

Калинин Дмитрий Федорович

доктор технических наук (специальность 25.00.35 – «Геоинформатика»),

руководитель группы в отделе обработки и интерпретации потенциальных полей,

АО «Геологоразведка», Санкт-Петербург, 192019, Фаянсовая ул., д.20, корп.2, Лит. А,
раб.тел.(812) 412-76-30, моб.тел. +7(905) 220-17-05, эл.почта: onadima@mail.ru

