

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Мингалева Татьяна Андреевна** на тему:

«Комплексирование методов малоглубинной геофизики для выявления участков загрязнения грунтов на территориях нефтехранилищ», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности

1.6.9. Геофизика

Актуальность представленной работы подтверждается возросшим вниманием к охране окружающей среды, в том числе к загрязнениям, возникшим в процессе эксплуатации нефтяных промыслов и других объектов нефтяного хозяйства. Загрязнения нефтью сохраняются в почве длительное время, вплоть до десятилетий, и способны мигрировать под действием грунтовых вод, что в том числе показано в работе. Отсюда вытекает необходимость исследования состояния не только современных пятен загрязнения нефтью и содержащими нефть жидкостями, но и мониторинга существующих исторических пятен загрязнения. Особую значимость имеет предотвращение загрязнения нефтью пластов, используемых для водоснабжения населенных пунктов.

Научную новизну представленной работы подтверждает разработанная технологическая схема обработки и интерпретации комплекса геофизических данных, в комплекс входят методы ВЭЗ, электротомографии, естественного электрического поля, метод преломленных волн, метод многоканального анализа поверхностных волн, газогеохимия. Для интеграции разнородных данных разработан алгоритм RGB-синтеза.

Также разработан обобщенный разрез распространения ареалов нефтепродуктового загрязнения в пределах речных террас Волжского бассейна и физико-геологическая модель на основании этого разреза. Применение этой модели позволит облегчить интерпретацию геофизических данных при исследовании аналогичных зон загрязнения.

К языку и стилю автореферата замечаний нет.

Замечание: при рассмотрении вопроса об электропроводности загрязненных нефтепродуктами почв надо учитывать не только возможность биodeградации, но и то, что сам первичный загрязняющий агент может представлять из себя скважинную жидкость до сепарации, содержащую нефть и пластовые воды (так называемый скважинный флюид). Так как пластовые воды характеризуются высокой концентрацией солей, это приводит к тому, что в местах разлива флюида электропроводность почвы понижается. Соли способны сохраняться в почве длительное время. Таким образом, необходимо при исследованиях принимать во внимание характер загрязняющего агента.

Диссертация **«Комплексирование методов малоглубинной геофизики для выявления участков загрязнения грунтов на территориях нефтехранилищ»**, представленная на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9. Геофизика, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный

ОТЗЫВ

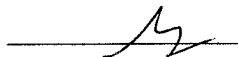
ВХ. № 9-503 от 14.09.20
АУ УС

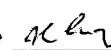
университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор – **Мингалева Татьяна Андреевна** – заслуживает присуждения ученой степени геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9. Геофизика.

Ведущий инженер-геофизик

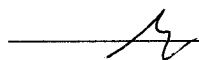
ООО «ДЖИ М Сервис»,

К.т.н. Миллер Андрей Аскольдович

_____  А.А. Миллер

«17»  2026 г.

Даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

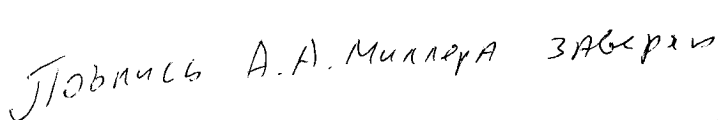
_____  А.А. Миллер

Сведения об организации:

Общество с ограниченной ответственностью «ДЖИ М Сервис»
195274 г. Санкт-Петербург, проспект Просвещения, 53 к1 кв 309
Телефон: +7 (911) 792-05-71
Сайт: <http://geophysics.spb.ru/>

Контактные данные:

E-mail: andreymiller@yandex.ru
Телефон: +7 921 343 66 88

 *Подпись А.А. Миллера завершено*

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ООО «ДЖИ М»
Ермолин Е.Ю.

