

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Тарасовой Марии Александровны на тему *«Разработка методики интерпретации георадарных данных с использованием параметрических и лабораторных измерений физических свойств песчано-глинистых отложений»*, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 – *«Геофизика»*

Актуальность темы связана с приоритетным направлением науки, технологий и техники в Российской Федерации – «Рациональное природопользование» в части совершенствования фундаментальных знаний о свойствах грунтов как основания инженерных сооружений. Проведённый автором анализ современных знаний и полученные оригинальные данные существенно расширяют горизонты современных знаний.

Исследование нацелено на разработку методики интерпретации георадарных данных, обеспечивающей точную привязку георадарных отражений к границам, выделенным в точке независимого наблюдения и решении, на основе ее применения, прикладных задач геоморфологии, геоархеологии и почвоведения.

Сформулированные пять задач исследования методологически увязаны и определяют технологическую этапность исследований, включая анализ современных знаний о связи между петрофизическими и электромагнитными свойствами песчано-глинистых отложений, оценку сходимости результатов лабораторного и полевого методов измерения, разработку технологии построения электрофизической модели по измеренным значениям диэлектрической проницаемости (ДП), разработку метода совместного анализа набора данных для выполнения точной геологической привязки георадарных отражений, разработку базы данных значений ДП песчано-глинистых отложений и калибровочные зависимости для лабораторного метода измерения электромагнитных свойств в широком диапазоне частот. Поставленные задачи отличаются новизной и решены полностью.

По тексту автореферата имеется замечание об отсутствии информации о географическом местоположении шурфов и скважин, использованных для проверки полученных автором закономерностей (см. рис. 4 – 9).

Представленная работа достигла поставленной цели и её результаты рекомендуются к внедрению в инженерной практике, научных исследованиях и учебном процессе. Информация, сопряжённая с

защищаемыми научными положениями опубликована, в том числе и в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Содержание автореферата диссертации «Разработка методики интерпретации георадарных данных с использованием параметрических и лабораторных измерений физических свойств песчано-глинистых отложений» соответствует паспорту специальности 1.6.9 – «Геофизика», а соискатель Тарасова Мария Александровна заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по указанной специальности.

Доктор геолого-минералогических наук, заведующий лабораторией геокриологии им. Г.З.Перльштейна _____

Сергеев Дмитрий Олегович

06 апреля 2026 г., г.Москва

Контактные данные:

Телефон: +7 (495) 623-31-11; +7 (495) 624-96-22; www.geoenv.ru;

E-mail: d.sergeev@geoenv.ru

Адрес места работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геоэкологии им. Е.М. Сергеева Российской академии наук (ИГЭ РАН); 101000, Москва, Уланский переулок, дом 13, строение 2, а/я 145.

Я, Сергеев Дмитрий Олегович, даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных, связанных с работой диссертационного совета МГУ.016.6

