Отзыв на автореферат Копылова Дмитрия Валентиновича «Применение бесконтактной электроразведки методом сопротивлений для повышения эффективности инженерно-геологических изысканий и геотехнического мониторинга в криолитозоне», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 – «Геофизика»

Актуальность выполненных исследований определяется необходимостью выполнения инженерно-геологических изысканий и геотехнического мониторинга объектов инфраструктуры и в целом геокриологической обстановки на территории Заполярья в условиях наблюдающихся климатических изменений. Геофизические методы в составе инженерных изысканий в отличие от дискретного изучения геологического разреза по материалам скважинного бурения существенно повышают детальность исследований.

В представленной работе в качестве научной новизны обоснована целесообразность применения бесконтактной электроразведки методом сопротивлений с высокоплотной системой наблюдения и обработкой данных двумерной инверсией для выявления потенциально опасных объектов, таких как таликовые зоны, участки, сложенные высокольдистыми грунтами, и массивы подземных льдов. На основе комплексного подхода, включающего нивелирование, термометрию и аэрометоды, соискателю удалось расширить область применения электроразведки в криолитозоне для повышения качества и эффективности геотехнического мониторинга, прежде всего, для линейных сооружений, таких как трубопроводы. Практическая значимость полученных результатов апробирована на объектах нефтегазовой инфраструктуры на территории Пур-Тазовского междуречья.

К представленному автореферату диссертационной работы есть несколько замечаний. Так, в главе 3 вызывает вопрос 3D моделирование повторно-жильного льда, который на рисунке 6 изображен одиночным клином (?) Как известно, повторно-жильные льды представляют собой пространственную решетку, состоящую из пересекающихся ледяных жил клиновидной формы, внутри которых находятся грунтовые блоки, но никак не единичный клин. В рассматриваемой модели повторно-жильных льдов наиболее интересно было бы рассмотреть детальное строение слоистого грунтового разреза, разбиваемого ледяными клиньями. В главе 4 рассматривается участок с линзами подземного льда, но к сожалению, генезис льда не указан. При описании исследования подозерного талика допущена терминологическая ошибка: талые грунты наблюдаются не в пределах подрусловой части, а непосредственно под озерной котловиной, в том числе могут распространяться на часть прилегающей территории хасырея.

Высказанные замечания носят дискуссионный и терминологический характер, не влияют на положительную оценку работы. Представленные в автореферате материалы позволяют сделать вывод о том, что работа содержит научную новизну, теоретическую и практическую значимость и соответствует требованиям Положения о

присуждении ученых степеней, а ее автор Копылов Дмитрий Валентинович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 – Геофизика.

КУРЧАТОВА Анна Николаевна,
кандидат геолого-минералогических наук,
Эксперт по геотехническому мониторингу на ММГ
АО «Мессояханефтегаз»

ул. Холодильная, 77, г. Тюмень, Россия, 625026
тел.: (3452) 522-190 (доб. 8646)
Kurchatova.AN@tmn.gazprom-neft.ru

Я, Курчатова Анна Николаевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

10 ноября 2026 г.

МП

(подпись)

Подпись заверяю
Главный специалист
О.В. Навицкикова
10.11.2026