ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гончарова Алексея Алексеевича "Применение псевдослучайных (шумоподобных) сигналов источника для повышения эффективности электроразведки и сейсморазведки", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 «Геофизика»

Диссертация А.А. Гончарова посвящена актуальной теме повышения помехоустойчивости импульсной электроразведки и вибрационной сейсморазведки. В качестве испытательных полигонов выбраны участки на суше и на шельфе Арктики, исследования которой имеют большое научное и практическое значение.

В частности, большой интерес представляет выполненная автором оценка повышения эффективности морских зондирований становлением поля при переходе от стандартного накопления к псевдослучайным сигналам. На модельных данных, осложнённых реальными шумами, зарегистрированными в море Лаптевых, продемонстрировано соответствующее увеличение максимального времени становления поля, на котором получается устойчивый результат, примерно в 1.5 раза.

В качестве замечания или, скорее, пожелания на будущее, можно отметить, что в работе не уделяется внимания вызванной поляризации, которая, наряду с электропроводностью, может оцениваться в методе зондирования становлением поля. Причём интенсивность и характер поляризационных процессов зависят от времени зарядки, и переход от длинных к коротким импульсам существенно повлияет на информативность результатов.

Диссертационная работа, судя по автореферату, выполнена на высоком научном уровне, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Гончаров Алексей Алексеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 «Геофизика».

07 ноября 2025 года

Пушкарев Павел Юрьевич

Ученая степень и звание: доктор геолого-минералогических наук, доцент

Должность: профессор

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», геологический факультет

виелярией ссологического ф-та

Адрес: 119991, Москва, Ленинские образова МГУ, геологический факультет

геологический дина

Телефон: +7(495)939-4912

E-mail: pavel_pushkarev@list