

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Токарева Михаила Юрьевича
«Разработка технологии многоканальных сейсмоакустических исследований
с заглубленными системами на мелководных акваториях»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 25.00.10 – геофизика,
геофизические методы поисков полезных ископаемых**

Диссертация М.Ю. Токарева посвящена развитию методов, технологий и средств сейсмоакустического профилирования и оценки геоакустических параметров придонных осадочных пород на мелководных акваториях. Актуальность такой тематики резко возросла в последнее время, поскольку оказалось, что развитые к настоящему времени методы и средства «стандартной» морской сейсморазведки не могут обеспечить приемлемых технических решений подобного типа задач. В то же время, проектирование буровых скважин и морских сооружений требует получения надежных оценок свойств и состава пород в верхней части разреза в целях прогноза и предотвращения тех критических ситуаций, опасность которых, в свою очередь, была вполне осознана в последнее время. Таким образом, научная актуальность диссертации и полученных в ней результатов не вызывает сомнений. Важно, что речь в данной работе идет не о модификации каких-либо известных (предложенных ранее) подходов, но, по существу, о разработке нового класса методов и технологий морской сейсморазведки.

Если судить по автореферату, работа является обширным и законченным циклом исследований автора в этом направлении (законченным не по формальному признаку в смысле требований ВАК, но по существу). В ней изложены и обоснованы сам подход, основанный на использовании заглубленных приемно-излучающих систем, проведен анализ режимов их функционирования и сформулированы требования к разработке технических решений, предложены методики выполнения опытных работ и решения по обработке и интерпретации экспериментальных данных, наконец, проведен целый ряд натурных экспериментов в различных акваториях и получены новые данные о строении и свойствах газонасыщенных донных грунтов (которые и представляют серьезную проблему при освоении морских месторождений). Это позволяет говорить об успешной и весьма результативной апробации предложенных решений, их практическом внедрении и высокой значимости. Практические возможности и перспективы дальнейших работ в этом направлении представляются очевидными и сомнений не вызывают.

Подобный комплексный характер работы и ее нацеленность на получение высокого качества результата при решении каждой конкретной задачи представляется нам особым достоинством данной диссертации.

В целом, автореферат дает достаточно полное представление о представленной к защите диссертации. На наш взгляд, по своей значимости и объему решенных практических задач ее уровень значительно превышает стандартный уровень хорошей кандидатской диссертации.

Результаты диссертации достаточно широко представлены на профильных конференциях, опубликованы в профильных журналах, защищены патентами.

Таким образом, автореферат убедительно демонстрирует, что диссертация М.Ю.Токарева полностью соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор бесспорно заслуживает присвоения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.10 – геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Заместитель директора по научной работе ИПФ РАН
член-корреспондент РАН



Е.А. Мареев

Зав. отделом геофизической акустики ИПФ РАН
к.ф.-м.н.

А.И. Малеханов

24 ноября 2016 г.

Сведения об авторах отзыва:

ФИО: Мареев Евгений Анатольевич

Должность: заместитель директора, заведующий отделом

Место работы: ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр

«Институт прикладной физики Российской академии наук» (ИПФ РАН)

Адрес: 603950 Ниж. Новгород, ГСП-120, ул. Ульянова, 46.

Тел.: (831) 436 7690, E-mail: mereev@appl.sci-nnov.ru

ФИО: Малеханов Александр Игоревич

Должность: заведующий отделом

Место работы: ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр

«Институт прикладной физики Российской академии наук» (ИПФ РАН)

Адрес: 603950 Ниж. Новгород, ГСП-120, ул. Ульянова, 46.

Тел.: (831) 436 8352, E-mail: almal@appl.sci-nnov.ru