

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.
Специальность 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков
полезных ископаемых.

Активное освоение арктических морей, в особенности районов их Российского шельфа, выдвигает в качестве первоочередных изучение геологического строения и оценке физических характеристик придонных отложений, как на региональном, так и детальном уровне, инженерно-геологическую подготовку к эксплуатации открытых месторождений полезных ископаемых, и прежде всего УВ. В решении связанных с этой проблематикой задач ведущая роль принадлежит сейсмоакустическим и сейсмическим методам, как наиболее информативным, в особенности при незначительных объемах скважинных исследований или их полного отсутствия. Направленность представленной работы именно на решение таких задач и определяет её актуальность.

Наиболее значимой, на наш взгляд, новизной в представленной работе является создание программно-аппаратного комплекса многоканальной регистрации сейсмоакустических данных и методики его применения в различных условиях, как глубины моря, так типа придонных осадков.

Предложенные подходы к обработке, анализу и интерпретации данных сейсмоакустических исследований в полной мере соответствуют особенностям предложенного программно-аппаратного комплекса и в этом плане обладают новизной. Их большая их часть реализована в системе обработки RadExPro, в создании которой автор принимал непосредственное участие.

Применение всего комплекса полевых наблюдений и их обработки позволили автору получить новые данные о геологическом строении газонасыщенных и мерзлых грунтов на акваториях морей Белого и Лаптевых и, что наиболее важно оценить их характеристики.

Было бы не лишним рассмотреть эти вопросы более обстоятельно, чем это приведено в реферате.

Защищаемые положения в достаточной степени аргументированы.

К сожалению, вне формулировок новизны и защищаемых положений, оказались многоуровневые наблюдения и связанные с ними проблемы обработки данных.

Практическая значимость выполненной работой в полной мере обоснована широким и успешным опробованием предложенных автором решений.

Изложения реферата и иллюстративных материалов высокое.

Представленная диссертационная работа соответствует Положению о порядке присуждения ученых степеней и Паспорту специальности, её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.10 - Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Каплан Самуил Абрамович, к.т.н.

Москва, 117105, Варшавское ш. д.8, тел. 8(495) 954 1320,

e-mail: lab6-vniigeosistem@yandex.ru

Московский филиал ФГБУ «Росгеолфонд» «ВНИИГеосистем»,
начальник отдела.

Подпись С.А. Каплана заверено:
инженер



15.0. Виреева /
01.12.2016