

Отзыв
на автореферат диссертационной работы
Окуневича Всеволода Станиславовича
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ
УПРУГИХ СВОЙСТВ ПОРОД ДОМАНИКОВОЙ ФОРМАЦИИ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕОРИИ ЭФФЕКТИВНЫХ СРЕД,
на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 1.6.9 «Геофизика»

Представленная диссертационная работа посвящена изучению упругих свойств доманиковых отложений Волго-Уральской и Тимано-Печорской нефтегазоносных провинций, которые относятся в настоящее время к нетрадиционным коллекторам углеводородов. В условиях неуклонного истощения месторождений углеводородов и снижения темпов добычи, работа по развитию интерпретационных возможностей наземной сейсморазведки для выделения новых запасов представляется весьма актуальной.

В основе исследований лежат методы многофакторного математического моделирования упругих свойств доманиковых отложений с учетом содержания керогена, степени его связанности, пористости и трещиноватости. Научная новизна заключается в разработке разномасштабных петроупругих моделей, на основании которых сделаны выводы о степени влияния изучаемых факторов. Важным результатом работы представляется получение для толщи доманиковых пород зависимостей коэффициентов отражения от исследуемых факторов.

Практическая значимость работы связана с возможностью применения полученных моделей и зависимостей упругих свойств изучаемых отложений для повышения качества интерпретации скважинных и наземных сейсмических исследований с последующим переходом к прогнозу потенциально-перспективных интервалов для добычи.

В ходе ознакомления с работой возникли следующие замечания:

- масштабный переход от уровня керна и ультразвуковых исследований к наземным сейсмическим исследованиям с разрешающей способностью на уровне продуктивных горизонтов порядка от нескольких метров до десятков метров может сопровождаться высокой неоднозначностью получаемых результатов, однако в тексте автореферата этот переход никак не раскрыт;
- из автореферата не ясно, относятся ли предлагаемые модели и зависимости к доманиковым отложениям в целом, или только к единственной скважине, на которой проводилась верификация.

Указанные замечания в целом не влияют на положительную оценку работы. Диссертационная работа представляет несомненный интерес, соответствует паспорту специальности 1.6.9 – «Геофизика» и является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи изучения упругих свойств доманиковой толщи, имеющей значение для развития геофизических методов поиска углеводородов.

В целом диссертация Окуневича В.С. соответствует требованиям п. 9 из Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней", предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Окуневич Всеволод Станиславович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 – «Геофизика».

Я, Чугаев Александр Валентинович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

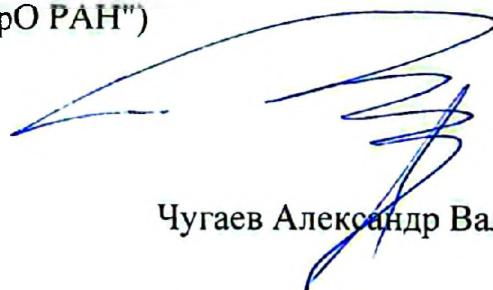
Заведующий сектором

Малоглубинных сейсмических исследований

Отдела активной сейсмоакустики,

«Горный институт Уральского отделения Российской академии наук» - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук ("ГИ УрО РАН")

16.10.2025



доктор технических наук

Чугаев Александр Валентинович

Адрес учреждения:

614007, г. Пермь, ул. Сибирская, д.78-А

Тел.: +7 (342)225-10-11

email: chugaev@mi-perm.ru

Подпись Чугаева А.В. заверяю



Специалист по кадрам

Дерюженко С.Г.

16 октября 2025