

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
ЭФФЕКТИВНЫХ УПРУГИХ СВОЙСТВ ПОРОД ДОМАНИКОВОЙ ФОРМАЦИИ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕОРИИ ЭФФЕКТИВНЫХ СРЕД» на соискание ученой степени
кандидата технических наук Окуневича Всеволода Станиславовича

специальность 1.6.9. Геофизика

Диссертация Окуневича Всеволода Станиславовича выполнена на актуальную тему, обладает научной новизной и представляет собой законченное научное исследование, посвященное актуальной проблеме геофизики – разработке петроупругих моделей для нетрадиционных коллекторов, в частности, для керогеносодержащих пород доманиковой формации.

С использованием методов теории эффективных сред автором созданы оригинальные разномасштабные петроупругие модели, охватывающие уровни от керна до скважинных и сейсмических исследований. Научная новизна работы заключается в учете таких ключевых факторов, как содержание, пористость и, что особенно важно, степень связности керогена, влияние которой на упругие свойства детально проанализировано. В диссертации также уделено должное внимание моделированию анизотропии, вызванной ориентированными трещинами, линзами минералов и слоистостью пород..

Моделирование на сейсмическом масштабе проведено через синтетические сейсмограммы и расчеты коэффициентов отражения. Это является корректным, но недостаточным этапом валидации для оценки практической значимости.

Замечание. Было ли проведено **сравнение синтетических данных**, полученных по вашим моделям, **с реальными сейсмическими данными** на том же участке? Без такого сравнения связь «параметры керогена - сейсмический отклик» остается в значительной степени теоретической.

В целом, выполнена значительная исследовательская работа, имеющая важную научную и практическую ценность. Диссертация удовлетворяет критериям, установленным в п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, для ученой степени кандидата наук, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 - Геофизика

Я, Иванов Андрей Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

17.10.2025

Иванов Андрей Александрович,
кандидат геолого-минералогических наук,
декан геофизического факультета



ФГБОУ ВО Российский государственный
геологоразведочный университет им. С. Орджоникидзе,
адрес 117997, Россия, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 23,
ivanovaa@mgri.ru, +7 (495) 255-15-10, доб. 21-07

