

## Отзыв

на автореферат диссертации Анчугова Алексея Владимировича  
«Аппаратно-методическое обеспечение изучения акусто-сейсмической эмиссии в  
образцах керна»  
на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 1.6.9 –Геофизика

Для своей диссертационной работы Анчугов А.В. выбрал актуальную тему, связанную с разработкой аппаратуры для изучения акустических свойств горных пород, в частности акустической эмиссии на образцах керна в процессе нагружения образцов при геомеханических испытаниях.

Анчугов А.В. разработал аппаратуру и программное обеспечение для возбуждения и регистрации ультразвуковых продольных и поперечных волн в образцах керна, что необходимо при измерении динамических модулей упругости горных пород. В серии экспериментов автор показал, что разработанная аппаратура также применима для регистрации сигналов акустической эмиссии, возникающей при сжатии образцов в осевом направлении.

Для решения задачи локализации источников акустической эмиссии Анчугов А.В. провел математическое моделирование, нацеленное на восстановление координат событий акустической эмиссии по записям реального физического эксперимента. При этом применялся метод зеркального отражения времени, разработанный Решетовой Г.В.

Автором проделана огромная техническая работа, разработка аппаратуры выполнена на передовом технологическом уровне, что позволило провести уникальные лабораторные эксперименты, в частности подтвердить справедливость закона Омори для образцов керна.

Вместе с тем работа не лишена недостатков, основным из которых – перекос в сторону изложения технических деталей аппаратно-программного комплекса.

Работа перегружена излишними справочными данными и техническими подробностям, которые занимают большую часть второй и третьей глав диссертации. В автореферате они изложены очень кратко или просто упоминаются. Например, в автореферате указано, что в первой части главы 2 изложены особые требования к приборам и аппаратуре, но в автореферате эти требования не приводятся. Зато приведена блок-схема измерительной системы, что, на мой взгляд, является излишним, так как она является практически стандартной для таких устройств.

Замечания не уменьшают значимость выполненной работы. Диссертация является законченной научно-исследовательской работой на актуальную тему, соответствует

требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатской диссертации, в редакции Постановления правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор, Анчугов Алексей Владимирович заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 –Геофизика.

Голиков Никита Александрович, кандидат технических наук по специальности 25.00.10 – геофизика, геофизические методы поиска и разведки полезных ископаемых. Старший научный сотрудник Института нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН.

630090. г. Новосибирск, пр. академика Коптюга, 3.

e-mail: [Golikovna@ipgg.sbras.ru](mailto:Golikovna@ipgg.sbras.ru)

тел +7-913-932-57-14

Согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, их дальнейшей обработкой и передачей в соответствии с требованиями Минобрнауки РФ.

20.11.2025

 Голиков Н.А.

Подпись Голикова Н.А. заверяю

