

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Попова Сергея Николаевича
«Аномальные проявления механико-химических эффектов при
разработке залежей нефти и газа», представленной на соискание ученой
степени доктора технических наук по научной специальности
25.00.17 - Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

Тема диссертации весьма современна и актуальна, посвящена исследованию влияния изучаемых в работе факторов на изменение емкостного пространства и упруго-прочностных свойств продуктивного пласта-коллектора. В работах предшествующих авторов и нормативных документах влияние механических и химических эффектов на изменение фильтрационно-емкостных свойств (ФЕС) и упруго-прочностных свойств изучается автономно. Требуется создание научных основ изучения и использования механико-химических эффектов в системе порода-коллектор - флюид в целях повышения эффективности добычи нефти и газа.

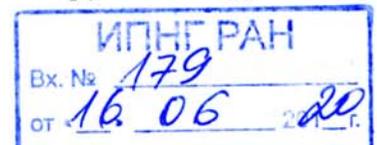
Основная цель в ходе проведенных автором исследований достигнута. Выводы и рекомендации, полученные по результатам теоретических и экспериментальных изысканий, обладают научной новизной, теоретической и практической значимостью.

Задачи, поставленные автором работы, решаются с помощью физики горных пород, физики нефтегазового пласта, геомеханики, физики грунтов, физико-химической механики и механохимии, а также лабораторных методов исследования.

Представленные в автореферате научная новизна и практическая значимость выполненных исследований соответствуют поставленным цели и задачам и базируются на результатах разработанного современного лабораторно-методического комплекса для изучения совместного влияния деформационных и физико-химических процессов на изменение природных ФЕС и ФМС коллекторов нефти и газа; полученных закономерностей влияния механико-химического воздействия на изменение природного состояния коллекторов нефти и газа при переменных эффективных напряжениях и фильтрации физико-химически активных растворов; разработанных аналитических и численных методов прогнозирования изменений ФЕС и ФМС коллекторов в результате проявления механико-химических явлений.

Результаты проведенных исследований неоднократно докладывались и обсуждались на международных и всероссийских научных конференциях.

Основные положения диссертации отражены автором в 76 научных работах, из них 44 научные статьи опубликованы в рецензируемых журналах и изданиях, включенных в перечень ВАК РФ.



По автореферату имеются замечания:

1. К сожалению, не приведена программа экспериментальных исследований по оценке влияния механико-химических эффектов на фильтрационно-емкостные свойства трещиноватых карбонатных пород-коллекторов под воздействием нагнетаемой воды.

2. Не указаны направления и перспективы дальнейших исследований автора по теме диссертации.

Указанные замечания не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку диссертации в целом.

Диссертация «Аномальные проявления механико-химических эффектов при разработке залежей нефти и газа» соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Попов Сергей Николаевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по научной специальности 25.00.17 - Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Д-р техн. наук по специальности
05.05.04 «Дорожные, строительные и
подъемно-транспортные машины»,
профессор, профессор кафедры
«Эксплуатация и сервис транспортно-
технологических машин и комплексов
в строительстве» ФГБОУ ВО
«Сибирский государственный
автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)»

Кузнецова
Виктория Николаевна
8.06.2020 г.

Адрес: 644080, Россия, г. Омск, проспект Мира, 5, ФГБОУ ВО СибАДИ.

Телефон: (3812) 65-07-66.

e-mail: dissovetsibadi@bk.ru

Я, Кузнецова Виктория Николаевна, даю свое согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой Диссертационного Совета, и их дальнейшую обработку