

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бязрова Романа Руслановича «Обоснование технологии заводнения неоднородных терригенных коллекторов с использованием ПАВ-полимерного состава» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Диссертация Р.Р. Бязрова посвящена актуальной проблеме вовлечения в разработку остаточных запасов нефти месторождений, находящихся на завершающей стадии. Объектом исследования выбран стратегически важный объект для обеспечения заданных уровней добычи в России – нефтесодержащие пласты с неоднородными терригенными коллекторами алымской и ванденской свит (группа пластов АВ) Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции.

В ходе работы был разработан и обоснован ПАВ-полимерный состав, который предлагается подавать в пласт в качестве альтернативы традиционной системы заводнения нефтяных пластов. Установлено, что предлагаемый состав на основе анионного ПАВ и частично-гидролизованного полиакриламида с мономерными сульфонированными добавками способен увеличивать коэффициент вытеснения до 0,164.

Проведены экспериментальные исследования процессов вытеснения нефти предлагаемым составом и отдельных его компонентов. Научная новизна была подтверждена результатами лабораторных исследований, которые были адаптированы на геолого-гидродинамической модели объекта исследования. Практическая значимость результатов исследований была подтверждена получением автором свидетельства ЭВМ № 2025664186 и актом внедрения в компании, специализирующейся на химическом заводнении.

Не смотря на обоснованность и последовательность выводов и рекомендаций, к тексту автореферата имеются следующие замечания:

- 1) В автореферате не описано каким образом моделировались полученные результаты лабораторных исследований, а именно физико-химические свойства разработанной ПАВ-полимерной композиции.
- 2) Не хватает более подробного сравнения предлагаемого подхода с существующими аналогами и конкурентными методами повышения нефтеотдачи зрелых месторождений, с выделением условий наиболее эффективного применения ПАВ-полимерного заводнения.
- 3) Не указано при каких текущих показателях разработки моделировался процесс закачки ПАВ-полимерной композиции.
- 4) В литературных источниках приводятся работы 20-и, 30-и и даже более чем 40 летней давности, в качестве современных трудов упомянуты в основном работы зарубежных ученых, хотя доподлинно известно, что за последние 10 лет российскими исследователями опубликованы десятки работ по направлению ПАВ-полимерного заводнения, но в работе соискателя анализ этих работ не приводится. Данный факт не позволяет в полной мере оценить текущий уровень развития и востребованность предлагаемой ПАВ-полимерной технологии в РФ.
- 5) Для достижения цели работы было сформулировано 7 задач, по которым дано всего 6 выводов, видимо одна задача в ходе работы над диссертацией была деприоритизирована или полученные результаты не позволили сформулировать по данной задаче индивидуальный вывод.

ОТЗЫВ

ВХ. 9-362 от 17.11.25
АУ УС

- б) Из материалов автореферата не ясно, проводились ли тесты на термоминерализационную устойчивость разработанного ПАВ-полимерного состава и какие были получены результаты.

Указанные замечания являются не критичными, а совокупность научных и прикладных результатов диссертации по исследуемой проблеме можно квалифицировать как новое решение поставленной задачи, имеющей существенную значимость для развития нефтегазодобывающей отрасли.

Диссертация «Обоснование технологии заводнения неоднородных терригенных коллекторов с использованием ПАВ-полимерного состава», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор – Бязров Роман Русланович – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Я, Прочухан Константин Юрьевич, согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

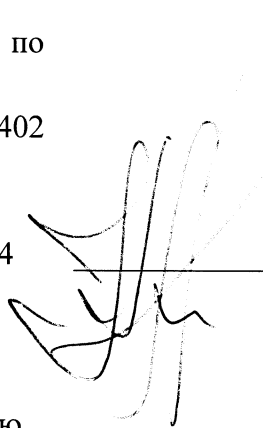
Заместитель генерального директора по
технологическому развитию ООО «Ойл Ресурс»

Россия, Санкт-Петербург, ул. Миллионная, д. 5, оф. 402

Тел: +7 (968) 650-27-76

e-mail: kprochukhan@oilresource.ru

доктор технических наук по специальности 05.17.04



К.Ю.Прочухан
«05» 11 2025 г.

Подпись Прочухана Константина Юрьевича заверяю



*Генеральный директор АО "Киррикс-"
руководитель управления
ООО "Ойл Ресурс" С.С. Герасимов*