

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Мардашова Дмитрия Владимировича на тему «Комплексное моделирование глушения нефтяных скважин при подземном ремонте в осложненных условиях их эксплуатации», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Глушение нефтяных скважин перед подземным ремонтом в условиях трещинно-поровых коллекторов, аномально низкого пластового давления и высокого газового фактора, как правило, сопровождается поглощением технологической жидкости пластом и газопроявлением. В свою очередь данные осложнения приводят к увеличению продолжительности процесса глушения скважины, а также снижению ее продуктивности после освоения и вывода на режим эксплуатации. В связи с этим, актуальность работы, направленной на создание научно-методических основ проектирования процесса глушения нефтедобывающих скважин перед подземным ремонтом в осложненных условиях их эксплуатации, а также разработку эффективных рецептур жидкостей глушения и технологий, не вызывает сомнения.

Автором для повышения эффективности глушения нефтяных скважин в данных осложненных условиях предложено осуществлять комплексное моделирование процессов, происходящих в системе «скважина – ПЗП», основанное на геологическом, геомеханическом, гидродинамическом и физико-химическом их обосновании. Данное обоснование автор осуществляет с учетом следующих полученных им научных результатов: выявленной взаимосвязи между геологическими, геомеханическими и технологическими параметрами процессов, влияющих на эффективность глушения скважин по данным геолого-промыслового анализа; установленных экспериментальным путем механизмов действия разработанных эмульсионных и полимерных составов на фильтрационные характеристики терригенных и карбонатных пород-коллекторов; установленных зависимостей изменения проницаемости матрицы и давления раскрытия трещин карбонатных пород-коллекторов от напряжений,

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-676 от 08.11.22
АУ УС

действующих на них при фильтрации жидкостей с ньютоновским и неньютоновским характером поведения.

В результате данного комплексного моделирования автором созданы научно-методические основы проектирования технологий глушения нефтедобывающих скважин перед подземным ремонтом в осложненных условиях их эксплуатации, что вносит определенный научный вклад в теорию разработки нефтяных месторождений.

Работа имеет существенную практическую значимость, заключающуюся в создании современного лабораторно-методического комплекса, позволившего разработать ряд технологических жидкостей для глушения нефтяных скважин и установить область их эффективного применения. Многочисленные результаты их промысловых испытаний показали достаточно высокую эффективность, заключающуюся в сокращении сроков вывода скважин на режим эксплуатации, увеличении их дебитов по нефти и снижении обводненности добываемой продукции. Как результат, предложенные автором технические решения нашли применение в различных нормативных документах для сопровождения процесса глушения нефтяных скважин, которые были апробированы и успешно внедрены.

Текст автореферата составлен технически грамотно, представленные в работе выводы и рекомендации сформулированы корректно и обладают логической последовательностью и завершенностью.

В качестве замечания следует отметить, что в автореферате не представлено обоснование причины выбора Волго-Уральской нефтегазоносной провинции в качестве объекта для анализа эффективности глушения нефтяных скважин, вскрывших карбонатные коллектора.

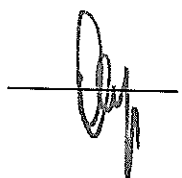
Указанное замечание не снижает научную значимость и ценность диссертационной работы.

Диссертация «Комплексное моделирование глушения нефтяных скважин при подземном ремонте в осложненных условиях их эксплуатации», представленная на соискание ученой степени доктора 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», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор – Мардашов Дмитрий Владимирович – заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Я, Мухаметшин Вячеслав Шарифуллович, согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Директор института нефти и газа
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Уфимский государственный
нефтяной технический университет»
(филиал в г. Октябрьском), заведующий кафедрой
«Разведка и разработка нефтяных и газовых месторождений»,
доктор геолого-минералогических наук,
профессор



Мухаметшин Вячеслав Шарифуллович

«01» ноября 2022 г.

Телефон: (34767) 6-64-04

E-mail: vsh@of.ugntu.ru

Почтовый адрес: 452607, Республика Башкортостан, г. Октябрьский,
ул.Девонская, д. 54а

Подпись Мухаметшина Вячеслава Шарифулловича заверяю:

М.П. *Начальник отдела кадрового и юридического*
сервиса *А.Н. Масарова*
01.11.2022

