

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Хайбуллиной К.Ш.

«Обоснование комплексной технологии удаления и предупреждения органических отложений в скважинах на поздней стадии разработки нефтяного месторождения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.17 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Актуальность поставленной автором проблемы связана с ухудшением структуры запасов разрабатываемых месторождений, отличающихся повышенным содержанием асфальтосмолистых веществ и парафинов в нефти за счет техногенного воздействия на залежи, присутствием механических примесей, высокой обводненностью добываемой смеси и коррозией скважинного оборудования. Названные осложнения в полной мере присущи месторождениям нефти, находящимся на поздней стадии эксплуатации. В связи с этим тема диссертационной работы Хайбуллиной К.Ш. является актуальной, а результаты исследований автора, направленные на повышение эффективности эксплуатации добывающих скважин, имеют большое теоретическое и практическое значение для совершенствования процессов добычи нефти в осложненных условиях.

В работе произведено обобщение современных методов, применяемых при эксплуатации добывающих скважин в условиях образования органических отложений, проведен анализ причин и характера процесса формирования асфальтосмолопарафиновых отложений в скважинном оборудовании.

Стоит отметить, что лабораторно-экспериментальное моделирование выполнялось в соответствии с современными стандартами на высокотехнологичном оборудовании, позволяющем свести влияние человеческого фактора к минимуму при обеспечении высокой точности и достоверности исследований.

Суть лабораторных испытаний, проведенных автором, состоит в обосновании технологии удаления и предупреждения органических отложений в скважинах с использованием разработанных химических композиций.

Сформулированные автором выводы и рекомендации по повышению эффективности эксплуатации нефтяных скважин в осложненных условиях имеют научное и практическое значение для дальнейшего развития топливно-энергетической отрасли страны. В целом выводы, сформулированные в автореферате, достаточно обоснованы и отвечают цели и задачам, поставленным автором, исходя из актуальности решаемой проблемы, а результаты исследований обладают новизной.

В качестве замечаний стоит отметить следующее:

№ 79-10  
от 21.03.2019

1. В автореферате в недостаточной степени уделено внимание разработанной технологии (отсутствуют данные о периодичности, объемах обработок, режимах работы скважин).

2. Из автореферата не понятно, почему концентрация ингибитора в нефти на выходе из керна составляет более 5 % масс. (рисунки 8 и 9), ведь согласно рисунку 7 керн насыщен нефтью с концентрацией ингибитора 5 % масс.

3. На рисунке 5 значения оптической плотности выходят на «плато» при концентрации ингибитора в нефти выше 1,5 % масс., чего не наблюдается для коэффициента светопоглощения, значения которого непрерывно растут, что свидетельствует об увеличении дисперсности асфальтенов в нефти. На рисунке же 4 значения коэффициента флокуляции асфальтенов в нефти выходят на «плато» при концентрации ингибитора в нефти выше 2 % масс. Разница между двумя методами исследования может быть обусловлена точностью «капиллярного» метода.

Сделанные замечания не снижают научной и практической ценности исследований, которые носят обоснованный и целостный характер.

На основании материалов, изложенных в автореферате и других печатных трудах, считаю, что диссертационная работа Хайбуллиной К.Ш. отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки РФ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.17 – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

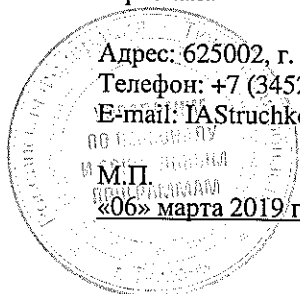
ООО «Тюменский нефтяной научный центр», к.т.н.,  
главный специалист Управления ГРМ новых и  
зарубежных активов

(место работы, занимаемая должность)

Стручков Иван Александрович  
(ФИО)

Подпись Стручкова И.А. заверяю  
Главный специалист отдела оценки и развития  
персонала

Кочнева Татьяна Анатольевна



Адрес: 625002, г. Тюмень, ул. Осипенко, д. 79/1  
Телефон: +7 (3452) 52 90 90  
E-mail: IA.Struchkov@tnc-rosneft.ru

М.П.  
«06» марта 2019 г.