

## Отзыв

На автореферат диссертации Королева Максима Игоревича  
**«Обоснование технологии извлечения остаточной нефти из  
неоднородных терригенных коллекторов с использованием  
микроэмульсионных составов»**, представленной на соискание ученой  
степени кандидата технических наук по специальности 25.00.17 –  
Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Работа М.И. Королева представляет собой научные исследования, направленные на увеличение нефтеотдачи терригенных неоднородных коллекторов на поздних стадиях разработки. Основным исследуемым объектом является комплексный микроэмульсионный состав, включающий дополнительно анионный и неионогенный ПАВы, которые значительно улучшают физико-химические, реологические и фильтрационные характеристики эмульсии, придавая ей способность одновременно перераспределять фильтрационные потоки в пласте, увеличивая охват воздействия, и повышать коэффициент вытеснения нефти. На основании выполненного автором физического и гидродинамического моделирования также обоснована технология увеличения нефтеотдачи с использованием разработанного эмульсионного состава. Как верно указано автором, на современном этапе разработки запасов большинства нефтяных месторождений Урало-Поволжья, а надо отметить и Западной Сибири, увеличение нефтеотдачи с использованием химических агентов может быть наиболее эффективно реализовано только при применении комплексных физико-химических механизмов и технологий воздействия на продуктивные пласты. Отмеченный подход в выполненной работе весьма актуален, а полученные результаты не вызывают сомнений.

Проведенные автором научные исследования позволили получить следующие основные результаты:

- установлены зависимости изменения требуемых эксплуатационных свойств разрабатываемого эмульсионного состава от концентраций добавляемых присадок: анионного и неионогенного ПАВов;
- фильтрационными исследованиями при физическом моделировании разрабатываемого способа воздействия установлена возможность увеличения извлечения нефти из неоднородных терригенных коллекторов на 2-5% абсолютных;
- на основании выполненных исследований по гидродинамическому моделированию процесса воздействия на неоднородный пласт созданными микроэмульсиями разработана технология доизвлечения остаточной нефти из неоднородных высокообводненных терригенных коллекторов;
- результаты диссертационной работы внедрены в ООО «СамараНИ-ПИНЕФТЬ» и практически применяются в добывающем предприятии АО «Самара-нефтегаз».

№ 128-10  
от 08.04.2019

### Замечания по автореферату:

Содержание пятой главы в автореферате изложено очень сжато – одним абзацем. Следовало бы привести результаты упомянутой в этом абзаце экономической оценки разработанного метода.

Отмеченное замечание не снижает ценность диссертационной работы. В целом, в автореферате прослеживается четкая логическая последовательность постановки задач и их выполнения, изложения научной новизны и аргументация защищаемых положений.

Диссертационная работа Королева Максима Игоревича «Обоснование технологии извлечения остаточной нефти из неоднородных терригенных коллекторов с использованием микроэмульсионных составов» по форме и содержанию соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки РФ, является научно-квалификационной работой, в которой решены задачи по разработке комплексной технологии физико-химического воздействия на систему «скважина – пласт», соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям (Постановление правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

ООО «Тюменский нефтяной научный центр»,  
старший эксперт по методам увеличения  
нефтеотдачи Отдела экспертов,  
кандидат технических наук по специальности  
25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтя-  
ных и газовых месторождений

Земцов  
Юрий Васильевич

Почтовый адрес: а/я 747, г. Тюмень, Тюменская область, 625000,  
ООО «Тюменский нефтяной научный центр», Отдел экспертов.  
Мобильный телефон: +7(963) 455-18-40  
E-Mail: [yvzemtsov@tnnc.rosneft.ru](mailto:yvzemtsov@tnnc.rosneft.ru)

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

*Подпись Олигера Ю. В.*

*удостоверено*

*М. В. Олигер*



*М. В. Олигер*