

## Отзыв

на автореферат диссертации Джадарпур Хамед «Обоснование технологии интенсификации притока нефти для сложнопостроенных карбонатных коллекторов с применением кислотной обработки», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

В настоящее время в мире, в связи с постоянным снижением традиционных запасов добываемой нефти, много денежных ресурсов тратится на поиск технологий разработки трудноизвлекаемых запасов. Однако уже при незначительном увеличении извлекаемых запасов традиционной ресурсной базы углеводородов мы можем получить колоссальные приросты текущих дебитов. Именно поэтому актуальность разработки технологий оптимизации добычи нефти, рассмотренной автором, является неоспоримой.

Выбранное автором направление исследований связано с обоснованием комплекса технологических решений, направленных на интенсификацию притока нефти сложнопостроенных коллекторов на основе компьютерного и физического моделирований.

Новое развитие получила идея, дифференцированного подхода к разработке рецептуры и последовательности закачивания составов с целью интенсификации добычи нефти, основанная на исследовании реологических свойств рабочих жидкостей и открытии нового механизма поведения кислотных эмульсий при контакте с карбонатной породой.

Полученные автором результаты убедительно доказывают, что при качественном подборе составляющих кислотного состава и использовании вязкого отклонителя (кислотной эмульсии) в технологии закачки возможно увеличение проницаемости низкопродуктивных зон более чем в разы. Также автором косвенно подтверждена возможность гидрофобной нефtekислотной эмульсии самоотклоняться в процессе реакции с карбонатными минералами и в последствии увеличивать охват продуктивной залежи кислотным воздействием за счет выравнивания фронта закачки.

Установленное снижение скорости реакции кислотного состава с карбонатной составляющей и отсутствие осадков позволит увеличить

+7 (812) 679-21-00

Россия, Санкт-Петербург  
ул. Казанская, д. 7, эфис 511

petrolife.org  
office@petrolife.org

N 77-10  
от 10.02.2010

глубину и качество обработки призабойной и удаленной зон пласта.

Разработанные технологические жидкости и предложенная технология их закачки может применяться не только на скважинах с одновременным отбором из двух пластов с разной проницаемостью, но и на других объектах с повышенными температурами и высокой неоднородностью пласта по проницаемости.

Замечания и пожелания по работе:

1. Предлагаемая автором технология не имеет разделов выбора и подготовки скважин, а также исследования скважин до и после проведения обработки.
2. Рекомендуется проведение промышленных испытаний, отсутствие которых ставит дополнительный вопрос о реальной эффективности предлагаемой технологии.

В целом автореферат позволяет характеризовать диссертационную работу Джадарпур Хамед как законченную научную работу, имеющую практическую ценность. Работа отвечает критериям Положения о порядке присуждения учёных степеней (п. 9), предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Автор заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Менеджер проекта  
ООО «ПетроЛайф»,  
кандидат технических наук  
Литвин Владимир Тарасович



В.Т. Литвин  
07.03.2019 г.