

ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу Сейден А. Б., на тему «Разработка эффективной технологии глубокой очистки воды от взвешенных твердых частиц для поддержания пластового давления на нефтяных месторождениях», представленную на соискание степени доктора философии PhD специальности 6D070800 «Нефтегазовое дело».

Следствием некачественного надзора за закачкой нефтепромысловой сточной воды является загрязнение пластов и низкий коэффициент нефтеотдачи. Засорение пласта обуславливается наличием в воде мелкодисперсных частиц, остатков нефтепродуктов и механических примесей, которые в свою очередь вызывают коагуляцию пор, каналов и трещин. Кроме этого, постоянное увеличение обводненности добываемой продукции приводит к тому, что существующие установки подготовки воды не могут справиться с такими большими объемами продукции и не доводят воду до необходимого качества на уровне требований СТ РК.

Актуальность данной диссертации не вызывает сомнения, поскольку проводится анализ существующей на месторождениях ситуации с качеством закачиваемой в пласт воды для поддержания пластового давления и отрицательные факторы, к которым приводит низкое его качество. Также представлены рекомендации, направленные на повышение степени очистки закачиваемых в систему ППД.

Цели, задачи и защищаемые положения диссертационной работы сформулированы весьма четко и конкретно.

Автором диссертации была проведена серьезная работа по сбору, обработке и анализу материалов отечественных и зарубежных источников. Также лабораторно определено количество механических примесей имеющихся в закачиваемой в пласт воды на нефтяных месторождениях. Важным является и то, что имеется необходимость очистки и доведения качества закачиваемой в пласт воды определенным нормам качества которые для мехпримесей и нефтепродуктов составляют не более 50 мг/л. Так как твердые частицы в закачиваемой воде непосредственно влияют на давление закачки и степень ухудшения коллекторских свойств пласта. Был проведен эксперимент и получены результаты испытаний, которые подтвердили высокую эффективность очистки воды от механических примесей. Для решения этих проблем предлагается использовать

новый метод глубокой очистки пластовой воды, обеспечивающий улавливание твердых взвешенных частиц.

Материалы исследований по данной теме хорошо представлены в материалах научных публикаций, в том числе в базы данных индексируемых в Scopus, а также в изданиях рекомендованных ККСОН МОН РК.

При подготовке диссертационной работы прошла полную зарубежную стажировку в университете Сежонг (Южная Корея, г. Сеул) на кафедре «Энергетики и минеральных ресурсов», где с использованием модуля STAR из программного обеспечения CMG была построена модель на основании результатов фильтрационных исследований.

Диссертационная работа «Разработка эффективной технологии глубокой очистки воды от взвешенных твердых частиц для поддержания пластового давления на нефтяных месторождениях» соответствует всем требованиям Правил присуждения ученых степеней МОН РК, а автор Сейден Асель Болаткызы заслуживает присуждения степени доктора философии PhD специальности 6D070800 «Нефтегазовое дело».

Научный консультант,
д.т.н., профессор
кафедры «Нефтяная Инженерия»



Абдели Д.Ж