

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Ведменского Антона Максимовича на тему «Исследование влияния негармонических колебаний на процесс фильтрации в нефтяном пласте и совершенствование технологии акустического воздействия на область дренирования», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Диссертационная работа Ведменского А. М. направлена на решение актуальной задачи – совершенствования методов акустического воздействия на продуктивные пласты. Автором в достаточно полном объеме проведен обзор теоретических работ и результатов практического применения различных волновых технологий воздействия на залежи для интенсификации притока и увеличения нефтеотдачи. На основании анализа была выдвинута гипотеза об эффективности применения негармонических колебаний, поставлены и решены задачи исследования, предложена методика расчета амплитудно-частотных характеристик акустических излучателей для воздействия на межскважинную зону с остаточными запасами нефти, зарегистрирована программа ЭВМ для использования в предложенной методике.

Эффективность предложенных автором решений, выраженная в дополнительной добыче нефти из межскважинной зоны пласта, подтверждается результатами расчета гидродинамической модели участка эксплуатационного объекта одного из месторождений Западной Сибири.

К теоретической и практической значимости работы можно отнести результаты экспериментов на созданной автором лабораторной установке по воздействию негармоническими колебаниями на фильтрацию жидкости через образцы естественного керна.

Положения диссертационной работы неоднократно докладывались на национальных и международных конференциях, публиковались в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, а также в изданиях, индексируемых Scopus.

К работе имеются следующие замечания:

1. Неньютоновские свойства нефти, как правило, проявляются при фильтрации высоковязкой нефти. Из автореферата не ясно, какова вязкость нефти рассматриваемого месторождения.

2. Отмеченные в научной новизне результаты не могут быть справедливыми для всех месторождений. Следовало указать область их применимости.

3. На рис. 6 наблюдаются отрицательные давления. Следует пояснить данный факт.

Указанные замечания не снижают общей ценности исследования, а диссертационная работа Ведменского Антона Максимовича представляет собой законченную научно-квалификационную работу, соответствующую п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842, предъявляемого к кандидатским диссертациям, а автор работы заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Я, Шайхразиева Ляйсан Равилевна, согласна на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кандидат технических наук
по специальности 25.00.17 –
Разработка и эксплуатация нефтяных
и газовых месторождений, ассистент
кафедры «Разработка и эксплуатация
нефтяных и газовых месторождений»

Л.Р. Шайхразиева
«05» 12 2022 г.

Контактные данные:
423450, Татарстан, г. Альметьевск, ул. Ленина, д. 2.
Телефон: 8 (8553) 31-00-26,
электронная почта: shayhrazievalr@agni-rt.ru
ГБОУ ВО "Альметьевский государственный нефтяной институт"

Подпись Шайхразиевой Л.Р.
удостоверяется
Начальник отдела кадров
АГНИ Умар З. Умаров

