

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Адиева Ильдара Явдатовича
«Разработка стационарной геофизической системы для определения
обводненности пластов при одновременно-раздельной эксплуатации
скважин», представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 25.00.10 "Геофизика,
геофизические методы поисков полезных ископаемых"

Для управления рациональным извлечением углеводородов из продуктивных пластов требуются достоверные геофизические данные. Эффективное планирование и проведение геолого-технических мероприятий по совершенствованию системы разработки залежей нефти зависит от точности и достоверности информации о работе скважин, об их потенциале по отбору нефти из разных пластов на каждый текущий момент времени.

Работа И.Я. Адиева представляет интерес для специалистов, занимающихся непрерывным глубинным мониторингом потоков в колоннах нагнетательных и добывающих нефтегазовых скважин. Предложенная автором для нефтегазовой отрасли разработка новых способов и алгоритмов оценки параметров обводненности нефти является актуальной.

В работе проведен анализ технологий совместной и одновременно-раздельной эксплуатации скважин и методов промыслово-геофизического и гидродинамического контроля разработки нескольких продуктивных пластов. Автором разработана методика измерений параметров обводненности продукции нижнего пласта при одновременно-раздельной эксплуатации двух продуктивных пластов. Можно отметить, что соискателем раскрыты возможности использования стационарных измерительных систем для получения информации о составе вещества в колонне при использовании сложных внутрискважинных компоновок насосного оборудования. Впервые использована связка акустических датчиков, открывающих новые возможности промысловой геофизики. Подобные способы измерений параметров обводненности в нефтегазовых скважинах с ЭЦН,

задействованных в одновременно-раздельной добыче нефти из нескольких пластов, ранее не использовались. Новизну работы подтверждают публикации автора в 16 научных изданиях и доклады на научных семинарах и конференциях.

Замечания по автореферату диссертации

1. Положения, выносимые на защиту, сформулированы не в виде четких научных утверждений автора, а в виде описания способа определения обводненности продукции и алгоритма определения состава обводненной продукции с особенностями, отражающими их новизну. Приходится лишь догадываться, что именно автор утверждает и доказывает.

2. Не сформулированы четкие определения измеряемых параметров, отражающих степень обводненности нефти в продуктивном пласте. Обводненность – это свойство вещества содержать воду, а измеряемой величиной, например, может быть объемное (или массовое) содержание (концентрация) воды в нефти.

3. В автореферате не приведены какие-либо оценки показателей точности применяемых скважинных средств измерений. Соответственно, не показана степень их влияния на точность и достоверность измерений параметров обводненности нефти в процессе ее добычи.

4. Имеется ряд терминологических неточностей. По всему тексту автореферата вместо термина «*измерение*» часто используется устаревший термин «*замер*», отсутствующий в российских нормативных документах. Некорректно словосочетание «*индикаторное средство измерений*» (стр. 3). На странице 17 написано «*Для определения истинного значения обводненности необходима информация ...*» в то время, как из теории измерений известно, что истинное значение измеряемой величины всегда является неопределенностью. На странице 18 написано «*Анализ результатов многочисленных исследований в производственных скважинах скважинного акустического сканера САС-90...*». Речь, видимо, идет не об исследованиях

сканера, а об исследованиях с использованием сканера.

В целом диссертация Адиева И.Я. является научно-квалификационной работой, отвечает требованиям пункта 8 Положения ВАК Министерства образования Российской Федерации к диссертациям. В ней изложены научно-технические решения, внедрение которых вносит вклад в развитие нефтяной промышленности России, а также в повышение достоверности измеряемых параметров и сокращение экономических потерь от нерационального извлечения нефти из продуктивных пластов.

Указанные замечания не умаляют достоинства представленной диссертационной работы. Адиев Ильдар Явдатович заслуживает присуждения ему искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.10.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (адрес: 450062, г. Уфа, ул. Космонавтов, 1).

Заведующий кафедрой «Геофизические методы исследований»
(8-347-228-25-77, lobankov-vm@mail.ru),
доктор техн. наук по спец-ти 25.00.10

В.М. Лобанков

13 ноября 2018 г.

Подпись Лобанкова В.М. заверяю
начальник отдела по работе с персоналом



О.А. Дадаян

Я, Лобанков Валерий Михайлович, согласен на включение своих персональных данных в документы диссертационного совета и их дальнейшую обработку.