

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Баканеева Виталия Сергеевича на тему «Повышение эффективности добычи нефти на основе использования энергии системы поддержания пластового давления (на примере месторождений Павловской группы)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

В диссертационной работе Баканеева Виталия Сергеевича предложена технология использования энергии системы поддержания пластового давления (ППД) в совокупности со струйным аппаратом, где в качестве активной среды выступает агент с системы ППД, а в качестве пассивной – водонефтяная эмульсия с добывающих скважин возражений не вызывает. Данная разработка, безусловно, актуальна, поскольку позволяет добиться снижения противодействия на устьях добывающих скважин, в следствие чего это обеспечит повышение производительности глубинно-насосного оборудования, а также обеспечит рост динамического уровня в следствие снижения затрубного давления, что позволит увеличить отбор скважинной жидкости.

Автором получены следующие результаты, обладающие научной новизной:

1. Экспериментально обоснованы закономерности снижения устьевого давления добывающих скважин от диаметра сопла, расхода, давлений пассивной и активной среды эжекционного аппарата в индивидуальных условиях течения водонефтяных эмульсий месторождений Павловской группы.

2. Разработан и экспериментально апробирован способ непрямого использования энергии системы поддержания пластового давления для повышения эффективности добычи нефти на Павловском месторождении. Установлено, что эжекция высоконапорного потока воды системы ППД в нефтепромысловый коллектор системы сбора приводит к увеличению потенциала добычи продукции скважин без возрастания энергетических затрат и негативного влияния на систему сбора и транспорта скважинной продукции.

3. Разработан и научно обоснован подход к прогнозированию устьевых давлений и производительности скважин при использовании разработанной технологии эжекции воды системы ППД. Обоснованность подхода подтверждается сходимостью полученных расчетных данных с результатами промысловых испытаний разработанного способа на Павловском месторождении.

Исследования автора направлены на изучение механизма использования энергии системы ППД для повышения эффективности добычи нефти на добывающих скважинах Павловского месторождения и поэтому имеют практическую значимость.

Отмечу, что к автореферату имеется ряд замечаний и вопросов:

1. В диссертации на стр. 32 указано, что "одним из вариантов решения проблемы высоких противодействий на устьях скважин и, как следствие, низких значений погружения насоса под уровень жидкости...", однако низкое погружение под

уровень является в первую очередь следствием выбора производительности насоса и поддается регулированию. Основной же целью предлагаемого решения является увеличение производительности насоса вследствие снижения противодействия в системе нефтесбора, а также снижение давления затрубного газа, и, как следствие, при той же производительности насоса обеспечить его работу при большем погружении, либо еще больше увеличить отбор со скважины. Второй вариант зачастую является более предпочтительным для нефтяных компаний.

2. Учитывая, что применение предлагаемой технологии предполагает увеличение объема перекачиваемой в системе сбора и подготовки жидкости, это увеличит гидравлические сопротивления в системе, кроме того, может негативно отразиться на процессе подготовки нефти, что ограничивает область применения предлагаемой автором технологии.

Указанные замечания тем не менее не снижают значимости выполненной работы, диссертация Баканеева Виталия Сергеевича является законченной научно-исследовательской работой, полученные результаты которой обладают научной новизной. Работа в целом отвечает требованиям ВАК, а ее автор заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Заместитель начальника
департамента разработки месторождений
СП «Татнефть-Добыча»
ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина
кандидат технических наук по специальности
25.00.17 - Разработка и эксплуатация нефтяных и
газовых месторождений
423450, РТ, г. Альметьевск, ул. Ленина, д.75

1/10
А.А. Лутфуллин
Аз#Т
Абдулрәшит

Согласен на включение персональных данных в
документы, связанные с работой диссертационного
совета, и их дальнейшую обработку

1/1
А.А. Лутфуллин

Подпись Лутфуллина А.А. заверяю:

Начальник службы управления
персоналом СП «Татнефть-Добыча»
Каримова С.А.



След