

## 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

Актуальность темы диссертации определяется необходимостью решению проблемы низкого энергетического потенциала продуктивных пластов особенно для месторождений на 3 и 4 стадиях разработки. Использование энергетического потенциала системы поддержания пластового давления в целях повышения эффективности добычи нефти и газа является одним из вариантов решений обозначенной проблемы. В работе автором предлагается использовать энергию системы ППД посредством применения наземного струйного аппарата, где в качестве активной среды выступает вода из системы ППД, а в качестве пассивной – скважинная продукция.

В работе решаются задачи, связанные с разработкой технологии и способа ее осуществления для повышения эффективности добычи нефти за счет эффекта эжекции высоконапорного потока воды системы ППД в нефтепромысловый коллектор и апробацией разработанной технологии на промысле. Эти задачи решены автором на основе численных, лабораторных и опытно-промышленных работ.

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.

*Забдулов*

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.

Достоверность результатов исследований подтверждается снижением буферного и затрубного давлений на группе добывающих скважин Павловского месторождения.

Автором проведена обработка большого количества данных, полученных в результате лабораторных исследований, численного моделирования и опытно-промышленных испытаний на добывающих скважинах Павловского месторождения. Даны практические рекомендации по выбору условий работы технологии, применение которых позволило добиться снижения противодавления на устьях и увеличить дебиты скважин без смены глубинно-насосного оборудования.

Однако к автореферату имеется ряд замечаний и вопросов:

1. В автореферате не четко сформулированы выводы о соответствии полученных результатов на модели с фактическими данными, полученными при полевых испытаниях.

2. Автором достигнуты результаты в поиске оптимальных размеров эжектора, однако в автореферате не описано каким образом определялись граничные значения геометрических размеров устройства.

3. В автореферате не описано подробно какие параметры и как рассчитывались размеры предложенной конструкции эжекционного устройства.

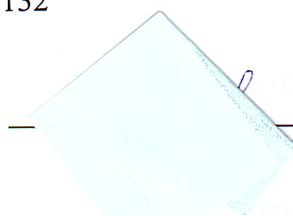
Указанные недостатки в целом не снижают научной и практической значимости диссертационной работы соискателя.

Забдулов



Таким образом, диссертация является самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, отвечающей требованиям ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям. В ней приводятся научно обоснованные технологические решения, направленные на повышение эффективности работы добывающих скважин в условиях низкой энергетики продуктивных пластов. Баканеев В.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 - Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Главный специалист  
Отдел разработки и внедрения ОРЭ  
Управление скважинных технологий и работ  
Общество с ограниченной ответственностью «РН-БашНИПИнефть»  
к.т.н. по специальности 2.8.4 – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»  
450006, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, 86/3, к. 241  
E-mail: [GabdulovRR@bnipi.rosneft.ru](mailto:GabdulovRR@bnipi.rosneft.ru)  
Тел.: +7 (347) 293-60-10 доб. 4132  
+7 (937) 486-71-75



/ Габдулов Рушан Рафилович /  
«09» 04 2024 г.

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

Подпись Габдулова Р.Р. заверяю:  
  
  
/ Габдулов Р.Р. /  
  
04. 2024