

## 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

Диссертационная работа В.С. Баканеева посвящена проблеме добычи нефти и газа в условиях низкой энергетики продуктивных пластов и, как следствие, малого погружения глубинно-насосного оборудования под динамический уровень.

Актуальность тематики обусловлена наличием фонда добывающих скважин на месторождениях Павловской группы, работающих в условиях низкой пластовой энергии и высоких линейных давлений, что вызывает потребность в разработке эффективных технологий снижения противодействия на устьях без изменения действующей системы сбора, транспортировки и подготовки нефти.

Задачи исследования отражают содержание диссертационной работы, они сформулированы на основе анализа большого литературного и промышленного материала. Предложенная технология использования энергии системы 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.

Автором проведены исследования по рассматриваемой проблеме, предложен и апробирован механизм использования энергии системы поддержания пластового давления для повышения эффективности добычи нефти, установлены закономерности изменения линейного давления добывающих скважин от диаметра сопла и давления активной фазы при эжектировании воды системы ППД, а также определены и научно обоснованы границы применимости разработанной комплексной технологии



использования энергии системы ППД для снижения устьевых давлений и стимулировании дебитов скважин. Достоверность результатов исследований подтверждается снижением буферного (линейного) и затрубного давлений, которые характеризуют эффективность проделанной работы для группы 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 противодействия на устьях и увеличить дебиты скважин без смены глубинно-насосного оборудования.

Однако к автореферату имеется ряд замечаний и вопросов:

1. Не достаточно раскрыт системный подход, главные критерии к подбору скважин для реализации технологии, ранжирование скважин по приоритетам.
2. Уместно ли и при каких условиях возможно применение технологии на основном фонде скважин Рзатр>Рлин, для увеличения динамического уровня и соответственно дебита скважин?

Указанные замечания не снижают качества работы и не влияют на общую положительную оценку.

Считаю, что 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.



Генеральный директор ООО ПКТБ «Техпроект»

к.т.н. по специальности 05.16.09 – Материаловедение (по отраслям)

614068, г. Пермь, ул. Академика Королева, 21 г

Тел.: 8 (342) 239-16-04 Факс: 8 (342) 239-16-03

pepelyaev@tehproekt.perm.ru





Пепеляев Валерий Витальевич /

 2024 г.

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




/ Пепеляев В.В. /

Подпись Валерия Витальевича Пепеляева.

Секретарь

ООО ПКТБ «Техпроект»



 Е.Ю. Белёва

ООО ПКТБ «Техпроект»