

ОТЗЫВ

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

Актуальность представленной работы определяется существенной выработкой ресурсов на ранее открытых месторождениях Пермского края с учетом современных тенденций развития нефтегазовой отрасли, которые направлены на повышение эффективности добычи нефти без замены глубинно-насосного оборудования и без изменения действующей системы сбора, транспортировки и подготовки нефти.

В связи с этим все большее значение для научных исследований придается таким методам, как использование энергетического потенциала системы поддержания пластового давления. Автор в своей работе обосновывает использование энергии системы ППД в совокупности с наземным струйным аппаратом, где в качестве активной среды выступает вода из системы ППД, а в качестве пассивной – нефть.

Использование автором значительного количества экспериментальных исследований и численного моделирования в лабораторных и непосредственно промысловых условиях эксплуатации Павловского месторождения позволило обосновать эффективность использования данного метода в современных условиях.

Особенно важным нужно отметить, что автором выполнен большой объем экспериментальных и практических работ по снижению устьевых линейных и затрубных давлений на целой группе добывающих скважин Павловского месторождения.

Результаты исследования хорошо представлены и описаны в главах 2 и 3, где обоснованно приведен алгоритм расчетов и представлена математическая модель работы струйного аппарата в условиях эжекции двухфазного потока (нефть – вода) (рис. 2-5).

Комплексность выполненных исследований позволила определить для каждой точки потока объемные доли флюидов, давления, компоненты векторов скоростей и эффективные вязкости (рис. 7; табл. 3, 4). В свою очередь это дало возможность разработать технологию непрямого использования энергии системы поддержания пластового давления для повышения эффективности добычи нефти на Павловском месторождении, разработать подход к подбору объекта под внедрение технологии интенсификации добычи, определить критерии применимости технологии.

Защищаемые положения одновременно сжато и исчерпывающе отражают основное содержание работы. Существенных замечаний ни по автореферату, ни по работе в целом нет.

Задачи, поставленные перед соискателем выполнены. Представленная работа была апробирована в соответствующих изданиях, получен патент Российской Федерации.

Автор представленной работы БАКАНЕЕВ Виталий Сергеевич заслуживает присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Рыльков Сергей Александрович
Кандидат геолого-минералогических наук
ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»
Заведующий кафедрой геологии и геофизики нефти и газа
620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, д. 30, УГГУ, кафедра ГГНГ
www.ursmu.ru
fgg.lggi@m.ursmu.ru
8(343) 283-09-71

Я, Рыльков Сергей Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

09.04.2024 г.



Подпись С.А. Рылькова заверяю: начальник ОК ФГБОУ ВО «УГГУ»

Т.Б. Сабанова

