

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
на научно-квалификационную работу (диссертацию)

Баканеева Виталия Сергеевича

«Повышение эффективности добычи нефти на основе использования энергии системы поддержания пластового давления (на примере месторождений Павловской группы)», представленную к защите по научной специальности 2.8.4 - Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Баканеев Виталий Сергеевич в 2006 г. окончил Пермский государственный технический университет (ПГТУ) по специальности «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений». В 2019 г. поступил в очную аспирантуру по научной специальности 2.8.4 - Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. В период обучения в аспирантуре работал в ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в должности начальника Управления разработки нефтяных и газовых месторождений.

Выполненная Баканеевым Виталием Сергеевичем диссертационная работа на тему «Повышение эффективности добычи нефти на основе использования энергии системы поддержания пластового давления (на примере месторождений Павловской группы)» 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, работающих в условиях низкой пластовой энергии и высоких линейных давлений, что вызывает потребность в разработке эффективных технологий снижения противодавления на устьях без изменения действующей системы сбора, транспортировки и подготовки нефти. Важной задачей в условиях низкой энергетики продуктивных пластов является использование технологий для повышения эффективности процесса добычи нефти и газа. Одной из таких технологий является использование энергетического потенциала системы поддержания пластового давления (далее ППД) в целях повышения эффективности добычи нефти и газа. Использование энергии системы ППД Баканеев Виталий Сергеевич предлагает применять в совокупности со струйным аппаратом, где в качестве активной среды выступает агент системы ППД, а в качестве пассивной – водонефтяная эмульсия добывающих скважин.

За период обучения в аспирантуре и подготовки диссертационной работы Баканеев Виталий Сергеевич проявил себя как высококвалифицированный специалист, дисциплинированный, ответственный и самостоятельный исследователь, способный решать поставленные перед ним задачи в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений,

в частности – разработки, прогноза эффективности и апробации технологии использования энергии системы ППД для повышения добычи скважинной продукции. Соискателем в ходе работы над диссертацией в соответствии с поставленным выполнено: аналитический обзор научных публикаций (российских и зарубежных) 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.

Диссертационная работа Баканеева Виталия Сергеевича принципиально отличается от большинства исследований в области применения эжекционных аппаратов для увеличения производительности добывающих скважин, поскольку предполагает установку струйного насоса, в котором в качестве активного агента используется энергия системы ППД, после автоматизированной групповой замерной установки, что позволяет без значительных капитальных вложений добиться снижения противодавления на устьях на 13 % и увеличить дебиты скважин до 4,7 % без смены глубинно-насосного оборудования.

Результаты диссертационного исследования Баканеева Виталия Сергеевича характеризуются научной новизной, что подтверждается наличием публикаций в высокорейтинговых научных изданиях, входящих в международные базы цитирования. Практическая ценность предложенной технологии подтверждается наличием акта о проведении опытно-промышленных испытаний в ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ». Также необходимо отметить, что и отдельные выводы, и обобщенные результаты докладывались на научных конференциях различного уровня.

Научные положения, выводы и рекомендации, изложенные в диссертационной работе достоверны и обоснованы. Диссертация «Повышение эффективности добычи нефти на основе использования энергии системы поддержания пластового давления (на примере месторождений Павловской группы)» является законченной научно-квалификационной работой, характеризующейся научной новизной, теоретической и практической значимостью. Диссертационная работа в полной мере отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – **Баканеев Виталий Сергеевич**, заслуживает присуждения ученой степени

кандидата технических наук по специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Научный руководитель,
кандидат технических наук, доцент
кафедры «Нефтегазовые технологии»
ФГАОУ ВО «Пермский национальный
исследовательский политехнический
университет»

А.В. Лекомцев

Автор дает согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой государственной экзаменационной комиссии, и их дальнейшую обработку.

Контактные данные:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет».

614990, г. Пермь, Комсомольский проспект, 29.

Тел.: +7 (342) 2-198-250

E-mail: lav@pstu.ru

Подпись Лекомцева Александра Викторовича заверяю:

ЭВИЧ
23 г.

