

Отзыв

**на автореферат диссертации Александра Владимировича Глуходеда
«Совершенствование технологии одновременно-раздельной
эксплуатации двух пластов с использованием штанговых насосов на
примере объектов ПАО «Татнефть» на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 2.8.4 – Разработка и
эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

В условиях зрелых месторождений Поволжья и высокой доли фонда ШСНУ в ПАО «Татнефть» требования к росту добычи и нефтеотдачи при одновременном снижении капиталоемкости делает ОРЭ одним из немногих масштабируемых способов интенсификации без бурения новых скважин.

Доминирующая в ПАО «Татнефть» однолифтовая схема ОРЭ с боковым всасывающим клапаном технологически и технически проста, но не лишена недостатков: нет прямого доступа к забойным давлениям и обводнённости по пластам, высоки риски неконтролируемого смешения притоков. Предложенные методы и компоновки нацелены как раз на эти узкие места.

В рамках работы Александром Владимировичем разработана и верифицирована химико-аналитическая методика раздельной оценки обводнённости при смешении продукции (использование ионного состава вод; сведение к задаче смешения растворов с определением долей по концентрациям и проверка разными способами в т.ч. на двухлифтовых системах). Метод внедрён в РД/ЕРБ и защищён патентом.

Предложен метод оперативного определения забойного давления нижнего подпакерного пласта по «ступеньке» на динамограмме, с использованием данных эхометрии и устьевого давления по верхнему пласту; показана сходимость с измерениями автономными манометрами (среднее отклонение ~3,95% по примерам).

Экспериментально выявлены циклические колебания забойного давления подпакерного пласта в пределах одного хода плунжера (до 7–8 МПа)

и показано, что при определённых режимах это может приводить к потере раздельности отбора.

Предложено и реализовано новое техническое решение: разделительный поршень между основным и боковым всасывающими клапанами, а также ряд компоновок с раздельным подъёмом (по НКТ и полым штангам или доп. лифту, а также подъём по ЭК для высоковязких флюидов); новизна подтверждена патентами.

Работа решает актуальные прикладные задачи ОРЭ в фонде ШСНУ ПАО «Татнефть», сочетая методики раздельной оценки параметров с доработками оборудования. Представленные новации подтверждены патентами, регламентами и промышленной апробацией, а результаты имеют существенный экономический эффект.

К диссертации есть следующие замечания.

1. Для высоковязких систем и подъёма продукции по ЭК стоило бы раскрыть гидравлический расчёт (потери, критические скорости,) и влияние на достоверность раздельного учёта.

2. В разделе апробации полезно включить негативные кейсы (несработавшие внедрения), чтобы очертить границы применимости и уроки.

3. Методика по ионному составу чувствительна к вариабельности химсостава во времени и по площади: автор сам отмечает приемлемую стабильность лишь на интервалах 3–4 года.

Данные замечания и рекомендации не снижают положительной оценки выполненного Глуходедом А.В. исследования. Считаю, что диссертационная работа Глуходеда Александра Владимировича, является вкладом в развитие нефтедобычи в условиях месторождений ПАО «Татнефть».

Диссертационная работа Глуходеда А.В. на тему «Совершенствование технологии одновременно-раздельной эксплуатации двух пластов с использованием скважинных штанговых насосов на примере объектов ПАО «Татнефть» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Глуходед Александр

Владимирович заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Доктор технических наук, профессор,
профессор кафедры разработки
и эксплуатации нефтяных и газовых
месторождений ФГБОУ ВО «Российский
государственный геологоразведочный
университет имени Серго Орджоникидзе»,
доктор технических наук по
специальности 05.15.06 – Разработка и
эксплуатация нефтяных и газовых
месторождений

 Дроздов Александр Николаевич

06.10.2025

Я, Дроздов Александр Николаевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку в соответствии с требованиями Минобрнауки РФ.



«06» октября 2025 г.

Контактные данные: Профессор кафедры разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе», Доктор технических наук по специальности 05.15.06 (2.8.4) – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Адрес: 117485, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 23

Телефон: +7 (910) 439-46-74, e-mail: Droz dov_AN@mail.ru

