

## **Отзыв**

на автореферат диссертации **Минаева Якова Денисовича** на тему «**Обоснование и разработка технологии изоляции газовых и газоконденсатных пластов с аномально низкими давлениями при освоении горизонтальных скважин**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.2. Технология бурения и освоения скважин

Повышение эффективности освоения газовых и газоконденсатных скважин очень сильно зависит от работ предшествующих этапу освоения. При этом большинство операций проводимых в этот период негативно сказываются на фильтрационно-емкостных характеристиках пласта. Именно для этого в скважинах с АНПД при проведении ГРП требуется особенно тщательный подход к операциям глушения. Поэтому считаю, что мероприятия направленные на сохранение устойчивого равновесия флюидов в системе скважина – пласт на этапах работ по освоению, являются актуальными.

Автором в качестве рабочей гипотезы рассмотрен контроль сплошности закачиваемых технологических жидкостей для поддержания газо- и гидродинамического равновесия в системе скважина-пласт.

Автором диссертации достаточно четко сформулированы задачи работы, правильно определены методические аспекты работы. Относительно цели работы, она сформулирована корректно. Задачи работы отвечают поставленной цели.

Предлагаемая технология вполне обоснована и не противоречит ни физико-химическим основам газо- гидродинамики, ни ранее выполненным исследованиям в области подготовительных работ к освоению скважин.

Достоверность полученных автором данных не вызывает сомнений, т.к. они получены с применением современных приборов, аппаратуры.

Оценивая научную новизну рецензируемой работы, следует отметить, что в ней содержится новый алгоритм проведения процесса освоения, основанный на контроле и управления режимами течения технологических жидкостей применительно к горизонтальным скважинам с АНПД

Апробация работы и перечень публикаций автора говорит о том, что научная общественность и специалисты с производства знакомы с разработками диссертанта.

При чтении авторефера, возникли некоторые вопросы.

1. На стр. 10 автор описывает экспериментальную установку, но не говорит о критериях моделирования, положенных в основу ее разработки. Поэтому не ясно, как соотносятся расходы и давления, определяющие разрыв сплошности потока с реальными давлениями возникающими в скважинных условиях.

2. Для рис. 9 хотелось бы видеть глубину скважины по вертикали для того чтобы выделить гидростатическую составляющую давлений.

**ОТЗЫВ**

ВХ. № 9-305 от 28.06.2015  
ЛУЧ

Оценивая по автореферату представленную диссертационную работу на тему «Обоснование и разработка технологии изоляции газовых и газоконденсатных пластов с аномально низкими давлениями при освоении горизонтальных скважин», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.2. Технология бурения и освоения скважин, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор - Минаев Яков Денисович - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук специальности 2.8.2. Технология бурения и освоения скважин.

Доктор технических наук,  
по специальности 05.15.10 «Бурение скважин»,  
профессор кафедры «Бурение  
нефтяных и газовых скважин»  
Уфимского государственного  
нефтяного технического университета

Агзамов Фарит Акрамович

Тел. 8-347-242-09-34, E-mail: faritag@yandex.ru  
Адрес: 450062, Уфа, ул. Космонавтов, 1,  
15 июня 2025 г.

Подпись Агзамова Ф.А заверяет  
Проректор по научной и  
инновационной работе УГНТУ

И.Г.Ибрагимов

