

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Кучина Вячеслава Николаевича

«обоснование и разработка вязкоупругих систем и технологии изоляции водопроявляющих пластов при бурении скважин», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.15 – Технология бурения и освоения скважин

Очень часто вновь вводимые скважины в эксплуатацию имеют значительную обводненность продукции вследствие образования заколонных перетоков. Существование заколонных перетоков, прежде всего, связано с некачественным цементированием в скважинах с близкорасположенными водоносными пластами. В связи с этим возникает необходимость разработки технологий и технических средств по изоляции высокопроницаемых объектов, которые в процессе бурения могут проявлять как поглощающие, так и водопроявляющие свойства. Вопрос эффективного бурения газовых скважин с созданием надежной и долговечной крепи с сохранением эксплуатационных характеристик объекта разработки приобретает особую актуальность.

Автором проанализирован обширный теоретический и практический материал по опыту применения ряда технологий с использованием профильных перекрывателей и разных герметизирующих устройств, а также видов технологических жидкостей, изоляционных материалов и систем для ограничения водопитока. Проведен комплекс лабораторных исследований, и в результате разработана вязкоупругая система «SPMI-7» на основе полиакрилата и полиалкиленгликоля, обеспечивающая блокирование водопроявляющих пластов без остановки процесса бурения скважины.

Очевидна научная и практическая ценность проведенной В.Н. Кучиным работы.

Работа выполнена на достаточно хорошем научном уровне, что подтверждено большим объемом проведенных диссертантом экспериментов на поверенном современном оборудовании с должной математической обработкой результатов исследований.

№ 159-9
от 25.06.2021

В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

1. Не приведены исследования, как ведет себя вязкоупругая система в термобарических условиях.
2. На стр. 10 в таблице представлены исследования системы с технической водой, а выводы сделаны по дистиллированной воде, почему?
3. Имеется ряд грамматических опечаток в работе, к примеру, в названии указано «обоснование», на стр. 6 «снижении».
4. Не отмечена производственная апробация разработанной вязкоупругой системы.

Отмеченные недостатки не умаляют ценности и не снижают значимости полученных результатов, а автореферат и опубликованные труды позволяют получить исчерпывающее представление о большой работе, проделанной автором и оценить его существенный научный вклад в развитие нефтегазодобывающей отрасли.

В целом работа соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», предъявляемым к кандидатским диссертациям, и ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.15 – Технология бурения и освоения скважин.

Научный сотрудник отдела
восстановления и повышения
производительности скважин
АО "СевКавНИПИГаз", к.т.н.

Кукулинская Екатерина
Юрьевна

Подпись Кукулинской Е.Ю. заверено
Начальник *О.А. Валибутаева*

350035, Россия, Ставропольский
край, г. Ставрополь,
ул. Ленина, 419

тел.: 8 (8652) 53-30-26,

e-mail:

svnipigz@sevcavnipi.gazprom.ru

31.05.2021 г.