

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Кукулинской Екатерины Юрьевны

«Обоснование и разработка составов технологических жидкостей для укрепления призабойной зоны пласта при освоении и ремонте газовых скважин», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.15 – Технология бурения и освоения скважин

При эксплуатации газовых скважин Западной Сибири, пробуренных в слабосцементированных песчаниках сеноманских залежей, часто наблюдается образование песчаных пробок, приводящих к эрозионному износу внутрискважинного и наземного оборудования, снижению продуктивности скважин вплоть до полной их остановки. В связи с этим решение проблемы разрушения коллектора и снижения выноса песка при добыче газа приобретает особую значимость. Работа Кукулинской Е.Ю. посвящена разработке эффективных составов технологических жидкостей и направлена на решение указанной проблемы.

Проведенный автором детальный анализ результатов отечественного и зарубежного опыта в области совершенствования технологических составов для проведения ремонтных работ, а именно укрепления разуплотненной зоны пласта, позволил выявить основные критерии эффективности разрабатываемых составов:

- 1) хорошая проникающая способность закрепляющих жидкостей в разуплотненную зону пласта, включая микротрещины и микроканалы;
- 2) достаточная прочность закрепления слабосцементированной породы с одновременным сохранением ФЕС обрабатываемого участка.

Лабораторно-стендовые исследования выполнены с применением современных методик, оборудования и статистических методов обработки результатов, что обеспечило получение достоверных результатов исследований.

Результаты экспериментальных исследований, рецептуры разработанных составов на силикатной основе и газоцементного тампонажного раствора для консолидации слабосцементированного коллектора, призабойная зона которого находится на различных этапах разрушения, представляют научную новизну и практический интерес для газодобывающих предприятий.

Все основные выводы по диссертационной работе непосредственно вытекают из теоретических, экспериментальных исследований.

*№456-10
от 28.11.2018*

Ознакомление с авторефератом позволяет сделать вывод, что основные разделы работы опубликованы в достаточном объеме.

Наряду с этим, имеются некоторые замечания:

- из автореферата неясно, каким образом – теоретическим или практическим методом - определялась глубина проникновения вязущей жидкости в пласт;
- В автореферате не отражено применялось ли математическое планирование эксперимента при проведении исследований.

Несмотря на замечания, диссертационная работа Кукулинской Е.Ю. отвечает всем требованиям ВАК, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.15 «Технология бурения и освоения скважин»

Профессор кафедры
месторождений полезных
ископаемых ЮФУ, доктор
геолого-минералогических наук,
профессор



Сианисян
Саркисович

Эдуард

344006 г. Ростов-на-Дону,
ул. Б. Садовая, 105/42

тел.: +7(863) 2370370
e-mail: edward@sfedu.ru

ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

13.11.2018