

## Отзыв

на автореферат диссертационной работы Лютикова Кирилла Владимировича на тему «Управление адгезионными и реологическими свойствами условно-безглинистых буровых растворов в слаболитифицированных глинистых породах», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.15 – Технология бурения и освоения скважин.

Бурение глинистых пород, особенно слаболитифицированных, часто сопровождается сальникообразованием, которое может привести к прихвату инструмента. В связи с этим разработка технологий, позволяющих предупреждать наработку глинистой фазы в «условно-безглинистых» растворах, является актуальной задачей.

В диссертации предложена технология предупреждения и разрушения сальников путем оптимизации минерализации бурового раствора, а также алгоритм по управлению свойствами «условно-безглинистых» растворов и прогнозирования их изменения.

Поставленная цель и задачи автором решены полностью. Результаты исследований обладают научной новизной и практической значимостью.

Несмотря на общее хорошее впечатление от представленной на отзыв, безусловно интересной и нужной работы, имеется несколько вопросов и замечаний.

- 1) Чем обоснован шаг концентрации коллоидной фазы при исследовании пластической вязкости и прочности геля (рисунок 2)?
- 2) Данные по каким растворам (тип и состав) представлены в таблице 1 и на рисунке 3?
- 3) Чем определяется выбор концентраций МВТ в растворах 2 и 9 из таблицы 2?
- 4) Для каких конкретных условий принят коэффициент  $k$  (стр. 17)?
- 5) При исследовании влияния промывочной жидкости на образование сальника не учтены термобарические условия.

Автореферат хорошо оформлен, к стилю и языку изложения претензий нет. Представленные графические зависимости и рисунки дополняют общее восприятие основных научных положений, выносимых на защиту.

Несмотря на отмеченные замечания, считаем, что диссертационная работа выполнена на надлежащем научном уровне, является самостоятельным законченным научным трудом и отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор работы,

Вход. № 1573  
«03» 04 2015

Лютиков Кирилл Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.15 – Технология бурения и освоения скважин.

Профессор, д.т.н., профессор  
кафедры бурения скважин  
Горного университета




Николаев Николай Иванович

К.т.н., ассистент  
кафедры бурения скважин  
Горного университета



Леушева Екатерина Леонидовна

К.т.н., ассистент  
кафедры бурения скважин  
Горного университета



Турицына Мария Владимировна

ФГБОУ ВПО «Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»», 199106, Санкт-Петербург, 21 линия В.О. д.2.

Тел. (812) 328-84-78. E-mail: nikanik@mail.ru; leusheva.ekaterina@mail.ru; turitsyna\_maria@mail.ru



Подпись И.И. Николаева, Е.Л. Леушевой  
Веряю: М.В. Турецкой  
начальник отдела  
делопроизводства Е.Р. Яновицкая

" 04 " 04 20 15 г.