



## ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «РН-НЯГАНЬНЕФТЕГАЗ»

(ОАО «РН-Няганьнефтегаз»)

Почтовый/ Юридический адрес: ул. Сибирская, 10, г. Нягань, ХМАО-Югра, Тюменская обл., 628183  
Телефон: (34672) 92-222, факс (34672) 94-444, e-mail: m\_nng@rosneft.ru  
ОКПО 50529266, ОГРН 1028601496725, ИНН/ КПП 8610010727/997150001

### Отзыв

*на автореферат диссертации 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»*

Актуальность работы обусловлена тем фактом, что строительство нефтяных и газовых скважин в значительной мере зависит от степени физико-химического взаимодействия горных пород и бурильного инструмента с буровыми промывочными жидкостями. Наиболее остро последствия таких взаимодействий проявляются при бурении в диспергирующих слаболитифицированных глинистых породах. Опыт строительства скважин в подобных породах показывает, что поддержание технологических свойств «условно-безглинистых» буровых растворов на водной основе, а также содержания коллоидной фазы является в настоящее время задачей, решение которой сможет позволить значительно улучшить качество промывки и минимизировать риски возникновения аварий и осложнений, в особенности связанных с сальникообразованием и прихватом бурильной колонны. Таким образом, заявленное направление исследований является перспективным и имеет практическую значимость.

Проделанная автором научно-исследовательская работа апробирована на различных конференциях, в том числе и всероссийского масштаба, результатом является разработанные и применяющиеся в учебном процессе методические указания по управлению смазочно-адгезионными свойствами буровых растворов.

Автореферат соответствует установленным требованиям и раскрывает тему диссертационной работы. Замечаний по научной сути диссертационной работы и методологии исследований нет, однако считаю необходимым отметить следующее:

Вход. № 1488  
«01» 04 20 15г.

1. На рисунке 7 (стр.16) приведена гистограмма Изменение радиального зазора в скважине при росте пластической вязкости в процессе наработки коллоидной фазы в растворах различной минерализации. Изменение радиального зазора в процессе наработки твердой фазы представляет интерес с точки зрения увеличения крутящего момента при вращении бурильной колонны в скважинах с большим отходом от вертикали. При все более усложняющихся проектных профилях скважин бурение зачастую ведется на пределе технических характеристик бурильного инструмента, в том числе и крутящего момента, что приводит к авариям связанным со сломом инструмента или выходом из строя оборудования верхнего силового привода. Рекомендуется направить исследования в направлении изучения влияния смазочно-адгезионных свойств буровых растворов на увеличение крутящего момента не только в открытом стволе, но и в обсаженной части (трение в системе металл-металл). Данные подобных исследований актуальны при строительстве горизонтальных скважин на объектах Ем-Ёговской площади Красноленинского НГКМ ОАО «РН-Няганьнефтегаз».

Данное замечание носит рекомендательный характер для последующих исследований автора и не умаляет научной ценности работы, в целом диссертация соответствует требованиям п.9 Положения Минобрнауки РФ о порядке присуждения ученых степеней (Утвержденным Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013г.), а ее автор, Лютиков Кирилл Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.15 «Технология бурения и освоения скважин».

Начальник отдела инжиниринга бурения скважин  
ОАО «РН-Няганьнефтегаз»,  
Кандидат технических наук.



Пименов Игорь Николаевич