

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бузанова Кирилла Владимировича **«Исследование и совершенствование технологии безаварийного бурения интервалов под направления и кондукторы разведочных и эксплуатационных скважин на месторождениях Восточно - Сибирского региона (на примере Куюмбинского нефтяного месторождения)»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.14 – Технология и техника геологоразведочных работ

Бурение скважин – сложный, многостадийный, технологический процесс, являющийся на сегодняшний день единственным способом сооружения горных выработок для добычи углеводородов. Осложнения при бурении скважин – достаточно распространенное явление, требующее разработки специальных мероприятий для обеспечения стабильности проходки. Исследованию одного из осложняющих факторов – поглощению промывочной жидкости и разработке мероприятий по бурению скважин в присутствии данного фактора и посвящена диссертационная работа Бузанова Кирилла Владимировича.

Проблема поглощений промывочной жидкости необычайно сложна и многогранна. Ее решение традиционными способами подразумевает изучение геологических и гидрогеологических условий формирования поглощающих и водопроявляющих пластов, их строение и физические свойства, сложных гидродинамических явлений в системе «скважина – высокопроницаемый пласт», происходящих при исследованиях и изоляционных процессах, особенностей течения течения вязких, вязкопластичных и вязкоупругих жидкостей, способности самоторможения и условия удержания их в зоне поглощения, закупорки канала. Сюда же следует отнести степень информированности исполнителей работ об этих факторах. Ошибка при учете одного из перечисленных аспектов или нескольких, как правило, приводит к существенным издержкам ликвидации поглощения, невозможности, зачастую, вести дальнейшую углубку скважины.

Бузанов Кирилл Владимирович предлагает оригинальное решение проблемы поглощений промывочной жидкости – проходку осложненных интервалов с продувкой забоя воздухом, вкпе применения пневмоударников и мобильных буровых установок. По мнению автора, предложенный подход позволит устранить многочисленные и сложные вопросы, связанные с ликвидацией поглощений, тампонированием каналов ухода раствора.

В свою очередь, применение технологии очистки забоя воздухом также требует научных изысканий, чему свидетельством сформулированные автором диссертации задачи исследования.

Грамотно очерченная область применения продувки забоя воздухом, достаточное количество научных публикаций по теме, промышленное внедрение и производственный эксперимент, подтвержденные соответствующими актами свидетельствуют о детальной проработке поставленных исследованием вопросов и серьезной работе автора как исследователя.

Основными замечаниями считаю:

- отсутствие в материалах автореферата авторских пояснений к выбору и использованию положений гидродинамики двухфазных потоков применительно к целям исследования. На мой взгляд, уместно привести, почему именно результаты

исследований Кондратьева А.С., Марона В.И. целесообразно использовать для совершенствования методики расчета воздухообеспечения;

- при расчетах расхода воздуха для очистки ствола скважины не учитывалось витание крупных частиц шлама при их транспортировке по кольцевому пространству.

Учитывая вышеизложенное, считаю что диссертационная работа соответствует установленным к кандидатской диссертации требованиям, а Бузанов К.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.14 – Технология и техника геологоразведочных работ.

Заведующий кафедрой

«Бурение нефтяных и газовых скважин»

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной
технический университет»

доктор технических наук, профессор

Айрат Римович Хафизов

450062, г. Уфа, ул. Космонавтов 1

Тел.: 8-347-242-09-34

Моб.: +7-917-344-45-75

Эл.почта: hafizov57@mail.ru

Дата составления отзыва: 01.11.2018

Я, Хафизов Айрат Римович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись Хафизова А.Р. заверяю:

Начальник отдела по работе с персоналом
ФГБОУ ВО «УГНТУ»

Ольга Анатольевна Дадаян

