

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Головченко Антона Евгеньевича по теме:
«Разработка новых технических средств и технологии ударно-вращательного бурения на основе использования внецентренных ударных импульсов»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.14 – «Технология и техника геологоразведочных работ».

Проблематика исследования Антона Евгеньевича наиважнейшая. Действительно, прогрессом в области машиностроения и создания компрессоров высокого давления значительно расширяет диапазон применения технологии ударно-вращательного бурения с продувкой, однако же не решает одну из главных и сложных проблем – контроль траектории скважины и возможность ориентированного бурения.

Идея диссертационного исследования весьма оригинальна. Перечень задач и методика исследований, особенно, подчеркивают глубину диссертационного исследования.

Научная новизна работы не вызывает сомнений. Однако, было бы правильно отметить фактом новизны исследования разработку технологии ориентированного бурения, по меньшей мере, ввиду закрепления этого факта продуктами интеллектуальной собственности.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций определяется современным уровнем и обширной методикой исследований, используемым при экспериментальных исследованиях измерительным оборудованием и достаточной сходимостью результатов теоретических и стендовых исследований по изучению механизма разрушения горных пород внецентренными ударными импульсами, а также их воспроизводимостью и оценкой достоверности результатов с использованием методов математической статистики.

По теме исследования опубликовано 15 научных работах, из которых 1 – в журнале, индексируемом международными базами научного цитирования Web of Science / Scopus, 3 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ. Отдельно следует отметить продукты интеллектуальной собственности: 1 патент РФ на изобретение, 2 патента РФ на полезную модель. Основные результаты диссертационного исследования неоднократно представлялись и обсуждались на различных всероссийских и международных конференциях, симпозиумах,

Всё же работа несвободна от некоторых недостатков и вопросов:

1. В текстовой части, описывающей актуальность работы, автор утверждает, что на сегодняшний день производительность процесса разрушения горной породы на забое при продувке воздухом определяется главным образом давлением, развиваемым на компрессоре. Более важную роль с точки зрения буримости горной породы, играет расход очистного агента. Кроме того, при интенсификации разрушения породы за счет совершенствования механизма дробления и скалывания, неизменно будет возникать необходимость повышения расхода воздуха. В противном случае существенны риски зашламованности ствола скважины, вторичного измельчения шлама, как следствие – нарушений нормальной углубки скважины.

2. Ряд выводов при доказательстве первого защищаемого положения повторяет теоретические основы технологии бурения скважин и разрушения

горных пород. Например, большее влияние величины осевой нагрузки на механическую скорость проходки, нежели частоты вращения. Автором, безусловно, приведены более значимые выводы, характеризующие специфику его исследований. Среди них особое место занимают три последних. Вполне уместно было сделать акцент на них, без насаждения общеизвестными положениями.

3. В автореферате не указаны характеристики пневмоударника, который был использован в исследованиях.

В целом, высказанные замечания не умаляют достоинства работы.

Диссертационная работа «Разработка новых технических средств и технологии ударно-вращательного бурения на основе использования внецентренных ударных импульсов» является завершенным научно-квалификационным трудом и соответствует паспорту научной специальности 25.00.14 – «Технология и техника геологоразведочных работ», а также требованиям, предъявляемым Положением о присуждении ученых степеней к кандидатским диссертациям, в том числе пунктам 9 – 14, а ее автор Головченко Антон Евгеньевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.14 – «Технология и техника геологоразведочных работ».

Кандидат технических наук,
Главный специалист отдела технологий бурения
ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча»



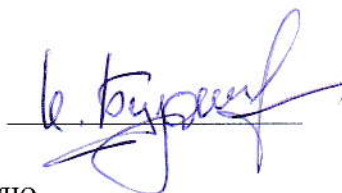
Кирилл Владимирович Бузанов

24.02.2021

664050, г. Иркутск, ул. Байкальская, д. 291, тел. - +7 (3925) 648-620,
E-mail: office@tyngd.rosneft.ru

Кандидатская диссертация Бузанова Кирилла Владимировича защищена по научной специальности 25.00.14 – «Технология и техника геологоразведочных работ».

Я, Бузанов Кирилл Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.



Кирилл Владимирович Бузанов

Подпись Бузанова К.В. заверяю

И.о. начальника отдела обеспечения персоналом
ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча»



В.Г. Пищулина