

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Морозова Виктора Александровича**
**«Обеспечение устойчивой работы винтового забойного двигателя
регулированием параметров режима бурения наклонных скважин»**,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 25.00.15 «Технология бурения и освоения скважин».

Диссертация Морозова Виктора Александровича посвящена исследованию вопросов устойчивости компоновки низа бурильной колонны с винтовым забойным двигателем. Возникновение колебаний и потеря устойчивости бурового инструмента является одним из частых осложнений при бурении и возможной причиной аварийных остановок. Поэтому разработка инструмента для прогнозирования возникновения таких колебаний и управление режимом бурения, позволяющее избежать их появления является чрезвычайно важными задачами для повышения эффективности бурения наклонно-направленных скважин.

В диссертационной работе автором впервые разработана и адаптирована математическая модель для прогнозирования режимов возникновения автоколебаний компоновки низа бурильной колонны при бурении наклонно-направленных скважин. Проведены систематические расчетные и лабораторные исследования, которые позволили определить оптимальные параметры режима бурения, обеспечивающие устойчивость работы компоновки. Практическая значимость полученных результатов не вызывает сомнений. Разработанные автором математические модели и практические рекомендации получили внедрение на различных нефтедобывающих и нефтесервисных предприятиях.

Полнота изложения материалов диссертации достаточно высокая, по теме исследования опубликовано 11 научных работ (ВАК – 4). Результаты работы неоднократно докладывались на всероссийских и международных конференциях.

Достоверность полученных результатов обеспечивается тестированием и верификацией расчетного алгоритма путем сравнения получаемых результатов с экспериментальными данными.

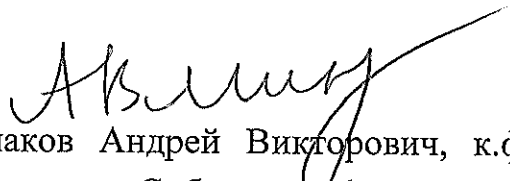
№ 491-10
от 13.12.2019

По диссертации имеется следующее замечание:

1. В разработанной автором математической модели устойчивости компоновки низа буровой колонны в явном виде не учитывается влияние свойств бурового раствора (в частности вязкости и плотности). Между тем свойства бурового раствора могут существенно влиять на амплитудно-частотные характеристики колебаний бурового инструмента. Буровой раствор с одной стороны приводит к демпфированию колебаний, с другой стороны, возникающие в растворе пульсации давления могут передаваться компоновке.

Несмотря на данные замечания, диссертационная работа Морозова Виктора Александровича представляет собой законченное научное исследование, выполненное автором самостоятельно и на достаточно высоком уровне. Считаю, что диссертационная работа «Обеспечение устойчивой работы винтового забойного двигателя регулированием параметров режима бурения наклонных скважин» соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым ВАК России к кандидатским диссертациям, в том числе п. 9 Положения о присуждении ученых степеней (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 21.04.16 г. № 335), а ее автор Морозов Виктор Александрович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.15 «Технология бурения и освоения скважин».

Я, Минаков Андрей Викторович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Морозова Виктора Александровича, и их дальнейшую обработку.


Минаков Андрей Викторович, к.ф.-м.н., заместитель директора Института нефти и газа Сибирского федерального университета по научной работе, доцент кафедры бурения нефтяных и газовых скважин.

02.12.19.

Подпись Минаков А.В. _____

удостоверяю



ФГАОУ ВО СФУ

Подпись А.В. Минакова заверяю

Заведующий общим отделом

12 2019 г.