

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шестаковой Евгении Владимировны на тему
«Вероятностно-статистическая оценка технической системы «винтовой
забойный двигатель – фрезерный инструмент», представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности
2.5.21. – «Машины, агрегаты и технологические процессы»
(отрасль наук – технические)

В настоящее время в нефтегазовой отрасли, характеризующейся эксплуатацией месторождений на поздней стадии, особую актуальность приобретают технологии вторичного вскрытия пластов, например, с помощью фрезерования «окон» в обсадных колоннах. Своевременный мониторинг состояния специального забойного оборудования в режиме реального времени является критически важным для предотвращения аварий и повышения эффективности данных операций.

Диссертационная работа Шестаковой Е.В. посвящена проблемам повышения достоверности диагностирования технической системы «винтовой забойный двигатель – фрезерный инструмент» в процессе фрезерования «окна» в обсадной колонне.

Она имеет теоретическую и экспериментальную части, которые включают анализ научно-технической информации, математическое моделирование движения металлической стружки в потоке жидкости, вероятностно-статистическую оценку состояния системы по колебаниям технологических параметров, разработку диагностической методики и программного обеспечения, а также проведение стендовых испытаний.

Результаты полученных исследований обладают научной новизной и практической ценностью, использованы при создании автоматизированной программы мониторинга и апробированы в ходе стендовых испытаний в компании ООО «Перфобур». Содержание автореферата позволяет сделать вывод о достаточной научной квалификации автора. Основные результаты диссертации опубликованы в 16 научных работах, включая 5 статей в журналах ВАК, 1 патент РФ и 2 свидетельства о регистрации программ для ЭВМ.

По автореферату имеются следующие замечания:

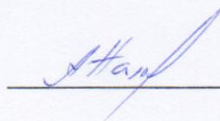
1. Из автореферата неочевидно, проводилась ли оценка состояния технической системы «ВЗД-ФИ» при фрезеровании «окна» в обсадной колонне группы прочности Е?
2. Имеется признак недостаточной редакторской правки: на странице 22 показатель $Z_{D2}(K_1)$ указан с двумя значениями вероятности 0,804 и 0,806. Какой считать верным?

Сделанные замечания носят рекомендательный характер и не затрагивает сущностных аспектов диссертационного исследования, что позволяет сохранить положительную оценку работы.

Диссертация Шестаковой Евгении Владимировны является законченной научной работой, результаты которой соответствуют требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор диссертации заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.21. – «Машины, агрегаты и технологические процессы» (технические науки).

Кандидат технических наук по специальности: 05.02.13 –

Машины, агрегаты и процессы (нефтегазовая отрасль), доцент, заведующий кафедрой машин и оборудования нефтяной и газовой промышленности



Пазяк Андрей
Александрович

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

Адрес: 625000, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70, каб. 324.

Телефон: +7(3452)283013

E-mail: pazjakaa@tyuiu.ru

Дата подписания: 21.01.2026

Согласен с включением моих персональных данных в документы, связанные с работой Диссертационного совета и их дальнейшую обработку



Пазяка А.А.
доцент кафедры машин и оборудования
21.01.2026