

О т з ы в

на автореферат диссертации **Шешуковой Екатерины Игоревны** на тему:
**«Обоснование рациональных траекторий отработки забойного блока
 угольного разреза для повышения ресурса экскаватора»**,
 представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук
 по научной специальности **2.8.8. Геотехнология, горные машины**

Изменение ресурса карьерных экскаваторов при отработке угольных месторождений в основном зависит от нагруженности приводов его рабочего оборудования.

Для эффективного использования потенциала машины необходимо, чтобы нагрузка приводов рабочего оборудования была близкой к номинальным значениям, но не превышала допустимых параметров.

Определение рациональных параметров функционирования горных машин с учётом условий эксплуатации является актуальной научной задачей.

В представленной работе дано научно-обоснованное решение задачи выбора рациональных траекторий копания с учётом плотности и кусковатости горной массы, что способствует повышению ресурса карьерных экскаваторов.

Автором проведены исследования и разработана математическая модель нагружения приводов подъёма и напора одноковшового экскаватора в цикле работы как функции от геометрии траектории копания и физико-механических свойств экскавируемой горной массы.

Обоснованность и достоверность результатов работы подтверждаются корректностью постановки задач исследования; применением методов математического моделирования и сравнительным анализом расчётных и опытных данных.

По теме диссертации опубликовано 15 научных работ, в том числе 5 – в изданиях, включённых в перечень, утверждённый ВАК Минобрнауки РФ, 3 – в изданиях, входящих в международную базу данных и систему цитирования Scopus. Получено 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

По автореферату имеются замечания.

1. В тексте автореферата не приведено описание алгоритма функционирования программы оценки силовых характеристик в цикле работы экскаватора в заданных горно-геологических и горнотехнических условиях эксплуатации.

2. В автореферате на странице 10 приведено выражение (1), в котором используются ряд величин ($F_{\text{коп}}$, l_{p1} , l_{p2} , и др.), и дается ссылка на рисунок 1, где они не представлены.

3. Изменение планов-графиков проведения планово-предупредительных ремонтов только на основе предлагаемого коэффициента расходования ресурса не обеспечит однозначное повышение надёжности машины, так как её действительное состояние может быть оценено только с помощью диагностики.

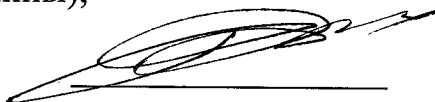
Диссертация **Шешуковой Е.И.** представляет собой научно-квалификационную работу, в которой изложены новые научно обоснованные технические решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9 - 356 от 31.07.26
 АУ УС

Диссертационная работа «Обоснование рациональных траекторий отработки забойного блока угольного разреза для повышения ресурса экскаватора», представленная на соискание учёной степени кандидата технических наук соответствует специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины, соответствует критериям п.п. 15 и 16, п.п. 9-14 Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 16.10.2024) «О порядке присуждения учёных степеней» (вместе с «Положением о присуждении учёных степеней») (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2025), предъявляемым к кандидатским диссертациями раздела 2 «Положения о присуждении учёных степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утверждённого приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 № 953 адм., а её автор, **Шешукова Екатерина Игоревна**, заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата технических наук по специальности **2.8.8. Геотехнология, горные машины**.

Заведующий кафедрой
технологических машин оборудования
Федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Тверской государственный
технический университет»,
лауреат Премии Правительства РФ
в области науки и техники,
доктор технических наук
(05.05.06. – Горные машины),
профессор



Зюзин Борис Федорович

«22» июля 2026 г.

Даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

«22» июля 2026 г.



Зюзин Б.Ф.

Почтовый адрес: 170026, г. Тверь, Наб. Афанасия Никитина, 22,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Тверской государственный технический
университет», кафедра технологических машин и оборудования.
Телефон: (4822) 78-93-75,
e-mail: zbfu@yandex.ru

Подпись Зюзина Б.Ф.
УДОСТОВЕРЯЮ
Член диссертационного совета
Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Тверской государственный
технический университет»
