

ОТЗЫВ

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

Диссертационная работа Шешуковой Е.И. посвящена актуальной проблеме повышения ресурса карьерных экскаваторов за счёт оптимизации траекторий копания и учёта физико-механических свойств горной массы, так как в процессе работы даже на одном угольном разрезе экскаваторы работают в различных по характеристикам условиях эксплуатации, что не учитывается при выборе режимов их работы.

Автором разработана математическая модель нагруженности приводов подъема и напора, установлены закономерности изменения усилия копания от плотности и кусковатости горной массы, а также введён коэффициент расходования ресурса приводов экскаватора, что подтверждает научную новизну работы.

Теоретическая значимость работы подтверждена разработкой алгоритма оценки силовых характеристик в цикле работы экскаватора в заданных горно-геологических и горнотехнических условиях эксплуатации. Практическая значимость подтверждена разработкой и регистрацией программы для ЭВМ, применение которой позволяет оценивать кинестатические параметры механизмов подъема и напора карьерного экскаватора, а также внедрением результатов на ООО «ИЗ-КАРТЭКС имени П.Г. Коробкова».

Корректно сформулированы цель, идея и задачи исследования, а также полученные выводы. Научные результаты соискателя апробированы на 10 научно-технических мероприятиях и опубликованы в 15 печатных работах, в том числе в 5 статьях, входящих в список рекомендаций ВАК Минобрнауки России, и в 3 статьях, входящих в международную базу данных и систему цитирования Scopus, получено 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Автореферат написан логично, технически грамотно, иллюстрирован рисунками и таблицами. В исследовании присутствуют все необходимые признаки актуальности, научной новизны и теоретической и практической значимости результатов.

По материалам автореферата имеется следующий вопрос:

- учитывалось ли влияние износа режущих кромок ковша на усилие копания при разных типах горной массы?

Вопрос по автореферату диссертационной работы не снижает ее научной и практической ценности и общей ценности работы.

Диссертация «Обоснование рациональных траекторий отработки забойного блока угольного разреза для повышения ресурса экскаватора», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по

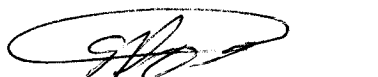
ОТЗЫВ

Вх. № 9-241 от 26.06.26
ЛУ УС

специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 № 953 адм., а ее автор – Шешукова Екатерина Игоревна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины.

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

Доктор технических наук, профессор, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, профессор Высшей школы машиностроения Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, директор Научно-методического центра Координационного совета Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки» - секретариата Координационного совета; тел.: +7(812)294-21-65, email: romanov_pi@spbstu.ru



Романов Павел Иванович
«23» июня 2026г.

195251, Санкт-Петербург, Политехническая улица, д. 29. Email: rectorat@spbstu.ru, +7(812) 552-67-57

