

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Брозовского Сергея Юрьевича
«Обоснование параметров рабочего оборудования экскаватора-драглайна»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины

Актуальность. Обоснование актуальности своей работы соискатель ученой степени Брозовский С.Ю. достаточно подробно и убедительно представил в автореферате. Диссертация Брозовского С.Ю. является актуальной, поскольку она направлена на совершенствование методов проектирования и расчёта стрел экскаваторов-драглайнов, используемых для добычи полезных ископаемых открытым способом и проведении строительных работ.

Методы исследования. Анализ автореферата диссертации показал, что соискатель использовал общепринятые и традиционные методы прикладной механики, математической статистики, компьютерного моделирования.

Теоретическая значимость данной диссертации состоит в создании теоретических моделей, устанавливающих параметры подвески (упряжи) ковша экскаватора-драглайна и траектории движения ковша в зону разгрузки.

Научная новизна. Результаты диссертационных исследований Брозовского С.Ю. обладают научной новизной.

Практическое значение результатов диссертационных исследований состоит в создании методик компьютерного моделирования конструктивного исполнения стрелы и подвески ковша экскаватора-драглайна. Результаты данной диссертации могут быть также использованы при подготовке студентов и аспирантов по направлениям и специальностям, связанным с горным делом и строительством.

Апробация результатов. Публикация научных и практических результатов исследований Брозовского С.Ю. в статьях и докладах на научных конференциях вполне достаточная для диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Замечания и вопросы по автореферату Брозовского С.Ю.

Соискатель по результатам своих расчётов утверждает, что масса стрелы экскаватора-драглайна ЭШ-20.90 может быть снижена на 7,88 тонн при сохранении требуемой прочности. Однако при этом соискатель не приводит значение коэффициентов запаса прочности до и после расчётов. Вызывает сомнение, что коэффициент запаса прочности останется неизменным после предлагаемой модификации конструкции стрелы. Кроме этого, а как изменится жёсткость стрелы после изменения её конструкции?

Экскаватор ЭШ-20.90 уникальная тяжёлая машина, работающая в сложных условиях эксплуатации, и она должна обладать соответствующими запасами прочности.

Заключение. Вышеуказанные замечания не снижают общей положительной оценки полученных соискателем основных теоретических и практических результатов исследования. Работа соответствует требованиям, установленным в п. 9 Положения «О присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (с изменениями и дополнениями), предъявляемым к кандидатским диссертациям, является законченной научно-квалификационной работой по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины, и заслуживает положительной оценки, а Брозовский Сергей Юрьевич – присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Зав. кафедрой «Транспортно-технологические машины и процессы»,
ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», доктор технических наук (2.5.6 – Технология машиностроения, 2.5.22 – Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства), профессор

Анцев Виталий Юрьевич

С включением моих персональных данных в документы, связанные с работой
Диссертационного совета, согласен. Анцев В.Ю.

300012, Россия, г. Тула, пр. Ленина, 92, ФГБОУ ВО ТулГУ, каф. ТТМиП
тел.: 8-4872-25-46-88, e-mail: anzev@tsu.tula.ru

Профессор кафедры «Промышленная автоматика и робототехника»
ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»,
доктор технических наук (2.5.6 – Технология машиностроения), доцент

Трушин Николай Николаевич

С включением моих персональных данных в документы, связанные с работой
Диссертационного совета, согласен. Трушин Н.Н.

300012, Россия, г. Тула, пр. Ленина, 92, ФГБОУ ВО ТулГУ, каф. ПАиР
тел.: 8-4872-25-46-48, e-mail: trushin@tsu.tula.ru

Подписи Анцева В.Ю. и Трушина Н.Н. заверяю.
Ученый секретарь ТулГУ

Л.И. Лосева
17.03.2026