

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Щербаковой Дарьи Михайловны «Обоснование рациональных параметров всасывающего сопла торфяной пневмоуборочной машины» по специальности 05.05.06 «Горные машины».

Актуальность диссертационной работы Д.М. Щербаковой и ее практическая значимость не вызывают сомнений, поскольку направлена на улучшение технологий добычи переходного торфа, наиболее востребованного для производства в настоящее время. Исследование направлено на повышение эффективности всасывания торфяной фрезерной крошки пневмоуборочными машинами путем обоснованного выбора рациональных параметров всасывающего сопла торфяной пневмоуборочной машины.

Автором был поставлен обширный перечень задач, последовательное решение которых позволило выйти на разработку конструкции мундштука для всасывающего сопла и обоснования его рациональных параметров для торфяных залежей переходного типа. Так, в процессе исследования работы всасывающего сопла пневмоуборочной машины в полевых и лабораторных условиях была определена скорость всасывания и получена зависимость скорости воздушного потока от расстояния удаления от всасывающего сопла на примере пневмоуборочной машины КТТ-2. Также получен ряд зависимостей для оценки эффективности всасывания торфа переходного типа.

Большое внимание автор уделил развитию теории всасывания торфяных фрезерных частиц пневматическим соплом торфоуборочной машины, в результате была разработана методика оценки параметров процесса всасывания, что позволяет подобрать параметры сопел и для других торфяных залежей.

В работе корректно обосновываются выдвинутые автором защищаемые положения. Решение поставленных задач представлено в виде 6 выводов. Полученные результаты характеризуются научной новизной и практической значимостью, что по тексту автореферата обосновывается. В результате разработана лабораторная установка для проведения аналогичных исследований, новизна которой подтверждена патентом.

Важно также отметить большой объем работы, проделанный автором, тщательную проработку полученного материала и теоретическую подачу научной новизны работы.

Несколько вопросов и замечаний.

- Исследования проводились все же на конкретном торфяном месторождении, переходный торф которого имеет индивидуальные физико-механические характеристики, а с какой достоверностью Ваши результаты применимы будут к другим торфяным залежам и даже, если и переходный тип, но, например, более низкой степени разложения? К другим торфяным пневмоуборочным машинам?

- Вы отмечаете, что результаты получены для переходного типа залежи и возможно использование для верхового типа залежи (с.б автореферата), но в тексте автореферата Вы показали их разные общетехнические и физико-механические свойства. Какие то граничные условия их использования можете привести?

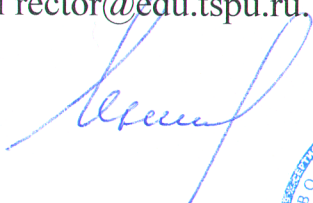
- И проводились ли опыты на основании Ваших рекомендаций на других торфяных залежах, соответственно и с другими характеристиками?

Проведенный анализ автореферата диссертации показал, что представленная работа является законченной научно-исследовательской работой, в которой предлагается обоснование рациональных параметров всасывающего сопла торфяной пневмоуборочной машины, способствующих повышению эффективности уборки торфа.

Заключение. Кандидатская диссертация Щербаковой Дарьи Михайловны «Обоснование рациональных параметров всасывающего сопла торфяной пневмоуборочной машины» отвечает требованиям ВАКа, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 «Горные машины».

Доктор сельскохозяйственных наук (03.02.13 «Почвоведение»), г.н.с. научно-исследовательского центра естественных наук Федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Томский государственный педагогический университет», профессор, чл.-корр. РАН. 634061, г.Томск, ул. Киевская 60, т.83822-520099, E-mail rector@edu.tspu.ru.

23.08.2022



/Д.И.Инишева/

