

## ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Куоза Владислава Дмитриевича  
«Повышение эффективности работы проходческо-очистных комбайнов при  
неполном сечении выработки»

Изыскание способов повышения эффективности комбайнов для добычи калийных руд на основе совершенствования их планетарно-дискового исполнительного органа является важной народнохозяйственной задачей. В свете изложенного актуальность и значимость работы Куоза В.Д., направленная на установление рациональных параметров и режимов их работы, не вызывает сомнения.

На основе всестороннего анализа существующих способов и средств повышения надежности и эффективности при эксплуатации проходческо-очистных комбайнов автор правильно формулирует цель и задачи исследований.

На базе большого объема теоретических и экспериментальных исследований, их анализа и обобщения автором обоснованы рациональные технологические параметры работы исполнительного органа проходческо-очистного комбайна при неполном сечении выработки, а также разработаны предложения по перспективным конструкциям исполнительного органа такого комбайна. При этом установлена зависимость динамических нагрузок, действующих на приводную систему планетарно-дискового исполнительного органа от высоты уступа и количества резцов, находящихся в контакте с массивом, а также установлена связь проскальзывания гусениц комбайна с углом наклона рабочего органа, которая позволяет расширить область применения комбайна.

Следует отметить, что разработанные математические модели изучаемого процесса дают весьма высокую (10 %) сходимость расчетных и экспериментальных данных, и эта часть выполненных исследований имеет несомненное теоретическое значение.

По автореферату есть замечания.

1. Автор утверждает, что нагрузки на приводную систему рабочего органа определяются высотой уступа и количеством контактирующих с ним резцов. Это правильно, если диски работают в целике. Однако здесь необходимо еще и учитывать наличие обнаженной стороны уступа, которая способствует уменьшению нагруженности резцов при выходе их на обнаженную поверхность. При этом снижение нагрузок будет зависеть от вращения дисков по направлению их к обнаженной поверхности или от нее.

2. При исследовании динамических нагрузок следовало бы и учесть переносное вращение дисков. Почему? В этом случае на относительную скорость вращения дисков накладывается и абсолютная скорость их вращения, и здесь происходит как бы рассогласование этих вращений, которые находятся под углом друг к другу. Кроме того, в этом случае большое влияние оказывает и боковая составляющая нагрузки, действующая на резцы. Поэтому с точки зрения динамики может нарушиться схема стружкообразования с получением неразрушенных целиков, наличие которых может резко увеличить динамику процесса.

3. К сожалению, из автореферата не ясно передавались ли результаты исследований разработчикам этих машин. Если нет, то откуда взялся эффект от их внедрения.

Рассмотрев автореферат диссертационной работы В.Д. Куоза, считаю, что она является законченным исследованием, в котором решена задача, имеющая значение для развития знаний в области создания и эксплуатации машин для добычи калийных руд. Высказанные замечания не влияют на оценку результатов исследований. Диссертация выполнена на достаточно высоком научном уровне, содержит научные и практические результаты, обладает новизной и заслуживает положительной оценки, а ее автор, Куоза Владислав Дмитриевич – присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины.

Профессор кафедры механики  
материалов и геотехнологий  
федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего  
образования «Тульский государственный  
университет», д.т.н., профессор

Жабин  
Александр Борисович

300012, г. Тула, пр. Ленина, д. 92,  
тел.: (4872) 25-71-06; e-mail: [zhabin.tula@mail.ru](mailto:zhabin.tula@mail.ru)

19.03.2026 г.