

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Князькина Егора Алексеевича «Обоснование параметров энергоэффективных схем водоотлива подземного рудника с использованием энергии гидропотоков», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»

Вопросы, касающиеся рационального использования энергетических ресурсов в горнопромышленном комплексе, особенно актуальны в условиях устойчивой тенденции роста затрат на энергоносители и справедливо являются предметом различных научных исследований. Разработка и обоснование параметров технологии производства электроэнергии на подземном руднике за счет использования энергии потоков, формируемых и перемещаемых в горнотехнической системе, представляет, несомненно, актуальную задачу.

В работе Е.А. Князькина систематизированы подходы к внедрению основных и вспомогательных технологий, обеспечивающих повышение энергоэффективности горных предприятий. На основании выполненных исследований предложена методика определения параметров горнотехнической системы с применением гидротехнических установок по преобразованию энергии гидропотоков в единой горнотехнической системе подземного рудника. Обоснован новый подход к проектированию горнотехнических систем в части выбора параметров энергоэффективных схем водоотлива подземного рудника с использованием энергии гидропотоков.

Автором диссертации дано новое решение актуальной научно-практической задачи обеспечения устойчивости и повышения эффективности функционирования горнотехнической системы на базе использования энергии гидропотоков.

Автореферат написан технически грамотным языком. Представление работы на ряде конференций и представительный список научных работ автора в изданиях, рекомендованных ВАК, позволяют сделать заключение о

том, что основные положения и выводы исследования в полной мере апробированы и опубликованы. Диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу.

По автореферату имеется замечание: не ясно, как на основании уравнения неразрывности потока, приведенного на стр. 8 автореферата, сделан вывод о неспособности классической схемы водоотлива обеспечить нормальную работу гидроагрегата. Указанное замечание не снижает научной и практической ценности исследования.

Диссертационная работа, выполненная Князькиным Егором Алексеевичем, отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям. Работа посвящена актуальной для горнодобывающей промышленности задаче, обладает целостностью и научной новизной, отличается высокой степенью достоверности полученных результатов, обладает достаточно широкой областью применения, а ее автор – Князькин Егор Алексеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

Кандидат технических наук,  
начальник отдела горной науки  
ОАО «Уралмеханобр»

Юрий Абрамович Дик

Я, Дик Юрий Абрамович, автор отзыва, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись кандидата технических наук Дика Юрия Абрамовича заверяю:

Начальник отдела кадров

О. В. Мамонова

02.06.2021

Открытое акционерное общество «Уралмеханобр».

Адрес: 620063, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Хохрякова, д.87

Телефон: 8 (343) 344-27-42

E-mail: [umbr@umbr.ru](mailto:umbr@umbr.ru)

<http://www.umbr.ru>