

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Развитие методологии управления качеством минерального сырья путем разработки технологии и обоснования параметров подготовки к выемке горных пород сложноструктурных месторождений»

Доможирова Дмитрия Викторовича

на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности

2.8.8. Геотехнология, горные машины

В настоящее время управление качеством минерального сырья на месторождениях с простым геологическим строением в основном осуществляется на этапе погрузки, транспортирования и складирования без учета этапа подготовки горных пород к выемке. В условиях сложноструктурных месторождений отсутствие методологии управления качеством минерального сырья на этапе подготовки горных пород к выемке приводит к повышенным потерям и разубоживанию, снижению эффективности обогатительного передела, а порой и к полной потере высокоценной продукции не только на этапе переработки, но и в недрах.

В связи с этим, проблема развития методологии управления качеством минерального сырья путем обоснования технологии и параметров подготовки горных пород сложноструктурных месторождений, решаемая в диссертационной работе Доможирова Дмитрия Викторовича, является, несомненно, актуальной.

Идея работы звучит следующим образом: развитие методологии управления качеством минерального сырья с ростом эффективности производства достигается совершенствованием технологии подготовки к выемке горных пород сложноструктурных месторождений за счет районирования природных массивов по вещественному составу, свойствам и структурным особенностям и регулирования энергоемкости процессов взрывного разрушения и механического дробления в ходе добычи и переработки, что обеспечивает требования кондиций и гранулометрического состава.

Научная новизна работы состоит в развитии методологии управления качеством минерального сырья за счет учета принципов разрушения природного массива; в разработке методики районирования природных массивов сложноструктурного месторождения на участки по структурным характеристикам и вещественному составу, типу и сортам товарной продукции, учитывающей показатель качества пород RQD и трещиноватость на этапе определения технологических параметров процессов подготовки и механического дробления; в получении модели и методики расчета параметров буровзрывной подготовки пород к выемке для повышения качества минерального сырья, увеличения спектра товарной продукции и полноты освоения запасов месторождения; в составлении классификации месторождений (участков) полезных ископаемых и видов добываемого сырья по сложности структурного строения, учитывающей показатели его изменчивости, физико-механические характеристики; разработке методики обоснования технологии и параметров подготовки пород к выемке сложноструктурных месторождений.

Теоретическая значимость работы заключается в развитии методологии управления качеством минерального сырья и научном обосновании новых геотехнологических решений и рациональных параметров подготовки к выемке пород природных массивов для эффективного функционирования горнопромышленных предприятий.

Результаты, научно-практические и технологические рекомендации диссертации приняты к использованию при обосновании проектных решений для взрывной и механической подготовки в период строительства и эксплуатации карьеров ПАО «ММК», АО «Талдинская горная компания», АО «Орское карьероуправление», АО «ЮГК», ООО «РИФ» и ООО «РИФ-Микрорамор» и др. Эффективность разработанных технологических решений и рациональных параметров подготовки пород к выемке подтверждена соответствующими актами внедрения с достигнутыми экономическими эффектами.

Основные положения диссертации опубликованы в 46 научных работах, из них: 16 статей в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ; 4 – в изданиях, индексируемых в базах Web of Science и Scopus; 16 – в прочих изданиях; 7 учебных пособий и 1 монография, а также зарегистрирована 1 программа для ЭВМ и получен 1 патент.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова»

за №

Дата регистрации 21.12.2023

Фамилия регистратора

По работе имеются замечания:

1. Целью работы является обоснование технологии и параметров подготовки пород к выемке. При этом объектом исследования является технологический процесс подготовки к выемке пород. Складывается впечатление, что объект исследования не полностью соответствует цели – он уже.
2. Исходя из названия работы, ее цели и 5-6 задач исследования, а именно обоснование технологии и параметров подготовки пород к выемке, не понятно, почему автор ограничился разработкой методики и модели только буровзрывного способа подготовки пород к выемке (что указано в новизне).

Указанные замечания не снижают актуальности, научной и практической значимости выполненных исследований. Диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук, а её автор Доможиров Д.В. заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины.

доктор технических наук по специальности
05.26.01 – Охрана труда, профессор, заведующий
кафедрой безопасности жизнедеятельности
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет (НИУ)»

Сидоров Александр Иванович

кандидат технических наук, доцент по
специальностям: – 25.00.22 – Геотехнология
(подземная, открытая и строительная);
– 25.00.20 – Геомеханика, разрушение пород взрывом,
рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика,
доцент кафедры безопасности жизнедеятельности
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет (НИУ)»

Кравчук Татьяна Сергеевна

06.12.2023 г.

Мы, Сидоров Александр Иванович и Кравчук Татьяна Сергеевна, согласны на обработку наших персональных данных и включение их в документы, связанные с защитой диссертации и работой диссертационного совета

Сидоров Александр Иванович

Кравчук Татьяна Сергеевна

Адрес: 454080, г. Челябинск, пр. Ленина 76,
Телефон: 8 (351) 267-96-26,
E-mail: kravchukts@susu.ru



ВЕРНО
Начальник службы
Информационно-аналитического центра
И.А. Дуванчи