

ОТЗЫВ

На автореферат диссертационной работы Доможирова Дмитрия Викторовича
«Развитие методологии управления качеством минерального сырья путем разработки
технологии и обоснования параметров подготовки к выемке горных пород
сложноструктурных месторождений», представленной на соискание ученой степени
доктора технических наук по специальности

2.8.8. Геотехнология, горные машины

Диссертационная работа Доможирова Д. В. посвящена одному из сложных вопросов открытой геотехнологии - управлению качеством минерального сырья при отработке сложноструктурных месторождений.

Одной из главных научных и практических задач при разработке месторождений является обеспечение качества добываемого сырья.

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.

Управление качеством минерального сырья имеющимися технологическими решениями приводит к снижению производительности рудника по полезному ископаемому, сортности товарной продукции, эффективности горнодобывающего предприятия и комплексности освоения запасов в целом. Поэтому развитие методологии управления качеством сырья путем обоснования технологии и параметров подготовки горных пород сложноструктурных месторождений является актуальной научно-практической задачей.

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

Решение задачи по развитию методологии управления качеством сырья производилось путем анализа современного состояния открытой геотехнологии и перспектив развития процесса подготовки горных пород к выемке; обоснования качества взрывной подготовки массивов с учетом критериев и показателей горно-перерабатывающего производства, требований потребителей готовой продукции; обоснования концепции управления качеством сырья на этапе подготовки к выемке; разработки методики оценки потерь и разубоживания полезных ископаемых при подготовке к выемке горных пород в зоне контактов со сложноструктурными

прослойками и тектоническими нарушениями; обоснования технологий и параметров подготовки массива к выемке; разработки практических рекомендаций по выбору технологии и параметров подготовки горных пород к выемке на сложноструктурных месторождениях руды, угля и нерудных строительных материалов; оценки технико-экономической эффективности разработанных технологических решений.

Положительным моментом является то, что соискателем проведены как теоретический анализ современного состояния открытой геотехнологии, гипотез и механизмов разрушения горных пород, так и практическая часть, основанная на инструментальных замерах и обработке экспериментальных данных воздействия взрывных волн, показателей потерь и разубоживания. Это позволило автору разработать алгоритм выбора технологии и параметров подготовки пород к выемке с учетом качества минерального сырья, спектра товарной продукции, технологических требований и условий безопасности; с технико-экономическим обоснованием эффективности от внедрения разработанных решений.

Однако, к работе имеются вопросы и замечания:

1. Для единовременной работы по добыче камня и щебня предполагается оставление демпферов (целиков). Учтены ли в работе данные потери как проектные или предполагается их отработка?
2. На участке декоративного камня (рис. 5) не указаны вид и источник энергии разрушения.

В целом, работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор - Доможиров Дмитрий Викторович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности: 2.8.8. Геотехнология, горные машины.

Директор Негосударственного частного образовательного учреждение высшего образования «Технический университет УГМК»
Доцент, кандидат технических наук



Лапин Вячеслав Александрович согласен на обработку персональных данных.
Личную подпись кандидата технических наук Лапина Вячеслава Александровича заверяю:

Заместитель директора по экономике и финансам – главный бухгалтер

Е.Г. Евтеева

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Технический университет УГМК», Россия, 624091, Свердловская область, город Верхняя Пышма, проспект Успенский, дом 3, офис 605.
E-mail university@tu-ugmk.com