

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Доможирова Дмитрия Викторовича на тему «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 Дмитрия Викторовича посвящена одному из наиболее сложных и актуальных вопросов открытой геотехнологии - обоснованию технологии и параметров подготовки к выемке пород сложноструктурных природных массивов для повышения качества минерального сырья при комплексном освоении месторождения с обеспечением эффективности функционирования горнопромышленного комплекса.

В последнее десятилетие ежегодный прирост мирового объема добычи полезных ископаемых составляет 10% в год, т.е. около 500 млрд т, а ежегодный объем выемки вскрышных и вмещающих пород превышает 800 млрд т. В связи с этим, увеличились в среднем и затраты на подготовку пород к выемке с 5–6 до 28–30% в общем объеме затрат на разработку месторождений открытым способом.

При этом современные методы управления качеством минерального сырья осуществляются на этапе погрузки, транспортирования и складирования пород без учета этапа подготовки их к выемке, что в условиях сложноструктурных месторождений приводит к снижению эффективности функционирования горного предприятия.

Отсутствие концепции управления качеством минерального сырья и научно-методологической основы проектирования взрывной подготовки массивов сложноструктурных месторождений на практике приводит к значительным потерям и разубоживанию вплоть до потерь отдельных видов товарной продукции, а также повышению энергоемкости, исключая возможности повышения эффективности горнодобывающих предприятий.

Идея работы состоит в том, что 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 выполнение требований кондиций и гранулометрического состава.

Решение задачи развития методологии управления качеством минерального сырья для роста эффективности горного производства произведено на основе анализа современного состояния открытой геотехнологии и перспектив развития процесса подготовки горных пород к выемке при разработке сложноструктурных природных массивов; обоснования качества взрывной подготовки сложноструктурных природных массивов с учетом критериев и показателей горно-перерабатывающего производства и требований потребителей готовой продукции; обоснования концепции управления качеством минерального сырья на этапе подготовки к выемке горных пород для повышения эффективности добычи и переработки полезных ископаемых; обоснования технологий и параметров подготовки горных пород к выемке для повышения качества, комплексности и эффективности освоения сложноструктурных месторождений; управления качеством минерального сырья; разработки

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова»	
за № _____	
Дата регистрации	12.12.2023
Фамилия регистратора	_____

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.

В работе соискателем выполнены: постановка цели и задач исследования; проведен теоретический анализ современного состояния открытой геотехнологии и перспектив развития процесса подготовки горных пород к выемке при разработке сложноструктурных природных массивов, обоснованы гипотеза и механизмы разрушения горных пород; разработаны концепция управления качеством минерального сырья на этапе подготовки к выемке горных пород с учетом требований кондиций, проведены лабораторных, опытно-промышленные и промышленные эксперименты с обработкой экспериментальных данных методами математической статистики; разработан алгоритм выбора технологии и параметров подготовки пород к выемке с учетом качества минерального сырья и товарной продукции, технологических требований.

Автореферат на диссертационную работу выполнен в соответствии с действующими требованиями, поставленные в диссертации цель и задачи решены, идея реализована.

По работе имеются замечания:

1. По тексту автореферата достаточно часто встречается словосочетание «природные массивы», а почему не месторождения или массивы горных пород, что, на наш взгляд, наиболее понятно и приемлемо?

2. На рисунке 4 представлена принципиальная модель районирования карьерного поля по качеству сырья. Не понятно, оценена ли экономическая целесообразность реализации предложенного принципа? Все сводится к максимально детальной степени разведанности месторождения, что весьма затратно и не реально на этапе проектного обоснования.

Несмотря на указанные замечания, 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.

Заместитель генерального  
директора по научной работе  
и развитию ОАО «ВИОГЕМ»,  
кандидат географических наук

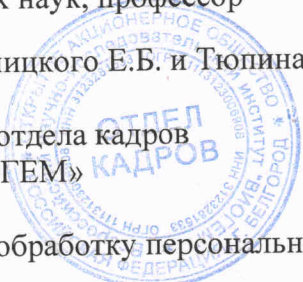
Яницкий Евгений Брониславович

Ведущий научный сотрудник,  
ОАО «ВИОГЕМ» доктор  
технических наук, профессор

Владимир Николаевич Тюпин

Подпись Яницкого Е.Б. и Тюпина В.Н. удостоверяю.

Начальник отдела кадров  
ОАО «ВИОГЕМ»



Хмеленко Наталья Александровна

Согласен на обработку персональных данных

Е.Б. Яницкий

Согласен на обработку персональных данных

В.Н. Тюпин

Россия, 308007, г. Белгород, пр. Б. Хмельницкого, д. 86, ОАО «ВИОГЕМ»

Телефон: +7 (4722) 73-25-15

E-mail: [info@viogem-sp.ru](mailto:info@viogem-sp.ru)