

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кустова Владимира Васильевича "Обоснование рациональных параметров технологии формирования и разработки техногенных месторождений сыпучих горных пород", на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – геотехнология (подземная, открытая и строительная)

В диссертационной работе Кустова В.В. решена актуальная научно-техническая задача повышения эффективности разработки флюсовых месторождений за счет извлечения товарной продукции из отходов горнодобывающих горно-обогачительных предприятий.

Добыча и обогащения полезных ископаемых сопровождается, как правило, ухудшением экологии территории разработки. Крайне негативным фактором является необходимость отчуждать земельные ресурсы для складирования отходов производства и попутных продуктов переработки. При этом значительная часть подобных отходов может представлять собой сырье для различных отраслей народного хозяйства.

Резервом повышения эффективности горного производства могут служить мероприятия по комплексному освоению природных ресурсов, изучение возможностей использования отходов производства в качестве техногенных месторождений.

В автореферате удачно прослеживается направленность научно-теоретических исследований на решения конкретных прикладных задач.

Эффективность предложенных автором схем разработки подтверждена практически, о чем свидетельствует наличие актов внедрения.

Особенного внимания заслуживает предложенная автором математическая модель процесса сегрегации сыпучих горных пород при отсыпке на конус и на наклонной поверхности откоса. Она позволяет за счет большого числа численных экспериментов получить статистику результатов, на основании которой делаются определенные выводы о характере распределения исходного материала по крупности. Модель содержит большой потенциал для более глубокого изучения сегрегации горных пород с различными свойствами слагающих частиц.

Важной положительной составляющей работы является опытно-промышленная проверка в производственных условиях с последующим внедрением в условиях горных предприятий полученных теоретических результатов. Данные экспериментальных исследований сопоставимы с данными предыдущих исследователей

К автореферату есть ряд замечаний:

1. В работе сделан акцент на флюсовые породы. Применимы ли полученные результаты для других пород?

2. Из автореферата не совсем понятно, каким образом определяется приоритет влияния на характер распределения нормировочных коэффициентов A , B , C и α .

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Вх. № 16/13
«30» 103 2017г.

3. Из автореферата не совсем понятно, влияет ли на технологию отсыпки изменения гранулометрического состава направляемых в отвал отходов.

Однако отмеченные замечания не снижают значимости полученных результатов и ценности работы в целом.

Работа написана понятным стилем, материал изложен последовательно.

Результаты диссертационной работы достаточно полно изложены в научных публикациях, наименование которых приведены в автореферате.

Заключение

Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, полученные результаты в полной мере изложены в специализированных научно-технических изданиях и доложены на научно-практических конференциях. Результатом ее является решение важной научно-практической задачи по обоснованию технологий целенаправленного формирования и последующей разработки техногенных образований с прогнозируемыми качественными и потребительскими свойствами, управляемой структурой и устойчивостью откосов.

По научной новизне и значимости основных положений и выводов, практической полезности достигнутых результатов рассматриваемая диссертация полностью отвечает требованиям п. 2.2 «Положения о присуждении ученых степеней» Донецкой Народной Республики.

Представленная работа является существенным вкладом в технологию формирования и разработки техногенных месторождений, а ее автор, Кустов Владимир Васильевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – геотехнология (подземная, открытая и строительная).

Доктор физико-математических наук,
профессор кафедры теоретической физики
и нанотехнологий ГОУ ВПО «Донецкий
национальный университет»

А.Г. Петренко

Я, Петренко Александр Григорьевич, даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных.

Доктор физико-математических наук,
профессор кафедры теоретической физики
и нанотехнологий ГОУ ВПО «Донецкий
национальный университет»

А.Г. Петренко

Адрес: Ул. Университетская, 24, Донецк, 83001 МРД
Тел. +380 62 302-07-58
E-mail: donnu.phys@mail.ru



УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ

М.Н. МИХАЛЬЧЕНКО