

17  
0-21

# ОБОГАЩЕНИЕ РУД

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ. ИЗДАЕТСЯ С 1956 ГОДА

ОБЗОР ПРОГРАММ ПО МОДЕЛИРОВАНИЮ  
И РАСЧЕТУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ  
РУДОПОДГОТОВКИ

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ  
ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПЛАТИНЫ ИЗ ДУНИТОВ  
ПЛАТИНОНОСНОГО ПОЯСА УРАЛА

ПЕРЕРАБОТКА ВОЛЬФРАМСОДЕРЖАЩИХ  
ОТВАЛЬНЫХ КЕКОВ

ИЗВЛЕЧЕНИЕ ЗОЛОТА ИЗ ЛЕЖАЛЫХ ХВОСТОВ  
ОБОГАЩЕНИЯ КОЛЧЕДАННЫХ МЕДНО-  
ЦИНКОВЫХ РУД

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЛУЧЕНИЯ  
ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ ДЛЯ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ  
ИЗ ТОНКОДИСПЕРСНЫХ ФРАКЦИЙ ТВЕРДЫХ  
ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

S ▶ 2013

[www.rudmet.ru](http://www.rudmet.ru)



## НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1956 году.  
Издается один раз в 2 месяца.  
Санкт-Петербург

Зарегистрирован Федеральной  
службой по надзору в сфере связи,  
информационных технологий  
и массовых коммуникаций  
(Роскомнадзор), ПИ № ФС77-51322  
от 19 октября 2012 г.

## УЧРЕДИТЕЛИ

ЗАО «Механобр инжиниринг»  
«Научно-производственная корпорация  
«Механобр-техника» (ЗАО)

ФГАОУВПО «Национальный ис-  
следовательский технологический  
университет «МИСиС»

ЗАО «Издательский дом «Руда  
и Металлы»

При участии ИПКОН РАН  
и Государственного Эрмитажа

Журнал по решению ВАК Министерства  
образования и науки РФ включен в  
«Перечень ведущих рецензируемых  
научных журналов и изданий, в которых  
должны быть опубликованы основные  
научные результаты диссертации на  
соискание ученой степени доктора и кан-  
дидата наук» по разработке месторож-  
дений твердых полезных ископаемых

Журнал с начала 2013 г. включен в  
Международную реферативную базу  
данных Scopus для научно-технических  
изданий, которая признана  
Министерством образования и науки  
РФ в качестве одного из критериев  
общероссийской оценки системы  
эффективности деятельности высших  
учебных заведений

© Оформление. ЗАО «Издательский дом «Ру-  
да и Металлы», «Обогащение руд», 2013.  
Товарный знак и название «Обогащение руд»  
являются исключительной собственностью  
ИД «Руда и Металлы».

Подписные индексы:  
41081 (Роспечать)  
10344 (ОК «Пресса России»)

Цена свободная

## ОБОГАЩЕНИЕ РУД

5 [347] 2013

## СОДЕРЖАНИЕ

## РУДОПОДГОТОВКА

**Таранов В. А., Баранов В. Ф., Александрова Т. Н.** Обзор программ  
по моделированию и расчету технологических схем рудоподготовки . . . . . 3

## ТЕХНОЛОГИЯ ОБОГАЩЕНИЯ

**Козлов А. П., Матвеева Т. Н., Толстых Н. Д., Федотов К. В.,  
Чантурия В. А.** Разработка технологических процессов извлечения  
платины из дунитов Платиноносного пояса Урала . . . . . 8

## ТЕОРИЯ ПРОЦЕССОВ

**Мальшев В. П., Турдукожаева А. М.** Определение эффективной энергии  
активации, периода полуизмельчения и энтропии измельчения  
на основе вероятностной теории процесса . . . . . 17

## МЕТОДЫ АНАЛИЗА В ПРОЦЕССАХ ОБОГАЩЕНИЯ

**Козин В. З., Водовозов К. А.** Оценка допустимой невязки товарного  
баланса на обогатительной фабрике . . . . . 21

## ОБОРУДОВАНИЕ

**Сизиков С. А., Вяткин Г. М., Сизиков В. С., Шулюяков А. Д.** Расчет  
производительности установок для сушки и обеспыливания отсевов  
производства щебня в аэровиброкипящем слое . . . . . 25

## КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЫРЬЯ

**Евдокимов С. И., Евдокимов В. С.** Переработка вольфрамсодержащих  
отвальных кеков . . . . . 30

## ПЕРЕРАБОТКА ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ

**Бектурганов Н. С., Абдыкирова Г. Ж., Танекеева М. Ш., Тойланбай Г. А.,  
Сыдыков А. Е.** Исследование способов переработки техногенного  
марганецсодержащего сырья с применением химического обогащения . . . 34

**Богданович А. В., Васильев А. М., Шнеерсон Я. М., Плешков М. А.**  
Извлечение золота из лежалых хвостов обогащения колчеданных медно-  
цинковых руд . . . . . 38

**Кутолин В. А., Шулюяков А. Д., Широких В. А.** Физико-химические  
основы получения заполнителей для легких бетонов из тонкодисперсных  
фракций твердых полезных ископаемых . . . . . 46

**Спиридонов П. А., Захаренко О. В.** Разработка технологического  
процесса производства щебня из трудноперерабатываемых отходов . . . . . 49

## ХРОНИКА

Валентину Алексеевичу Чантурия – 75 лет . . . . . 45

Правила представления статей для опубликования в журнале  
«Обогащение руд» . . . . . 52

ISSN 0202-3776

