

Журнал основан в 1992 г.

ISSN 0236-1493

УРАЛЬСКАЯ ГОРНОПРОМЫШЛЕННАЯ ДЕКАДА-2

ГОРНЫЙ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ (ГИАБ)
MINING INFORMATIONAL AND ANALYTICAL BULLETIN (MIAB)

Секретариат ГИАБ
Н.А. Голубцов, О.Н. Киреева

Рабочая группа:
Руководитель *Н.А. Голубцов*
Подготовка макета *Л.В. Гречнева*
Дизайн оформления *В.Ю. Котов, Е.Б. Капралова*
Инвестиционные проекты *Н.А. Голубцов, О.Н. Киреева*

Государственное свидетельство
о регистрации ГИАБ в Роскомнадзоре
ПИ № ФС77-70578 от 15.08.2017

Решением Президиума ВАК журнал включен
в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов
и изданий, в которых могут быть опубликованы
основные научные результаты диссертаций
на соискание ученой степени кандидата и доктора наук

Все статьи ГИАБ рецензируются.
Редакция принимает решение о публикации
по результатам рецензирования и имеет право
отклонить статью без объяснения причин

Статьи публикуются в авторской редакции
При перепечатке ссылка на ГИАБ обязательна

Электронная версия ГИАБ на сайтах:
www.GIAB-online.ru, www.e-library.ru,
www.cyberleninka.ru, www.ebsco.com

Метаданные статей (DOI) представлены на сайте
агентства цифровой стандартизации www.crossref.org
Индексируется в международной базе данных Scopus

Подписной индекс издания
в каталоге АО «Почта России» – **ПП837**

Подписано в печать 10.10.2022.
Формат 70×100/16. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 14,3. Тираж 500 экз.
Изд № 3558-2022. Заказ №

119049, Москва, Ленинский проспект, 6,
издательство «Горная книга»
тел. (499) 236-15-01; (495) 737-32-64

Отпечатано в АО «Первая Образцовая типография»
Филиал «Чеховский Печатный Двор»
142300, Московская область, г. Чехов, ул. Полиграфистов, 1
www.chpd.ru, e-mail: sales@chpd.ru, тел. 8 (499) 270-73-59



ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ГОРНАЯ КНИГА»

ISSN 0236-1493



9 770236 149002



1 2

№11-2
2022