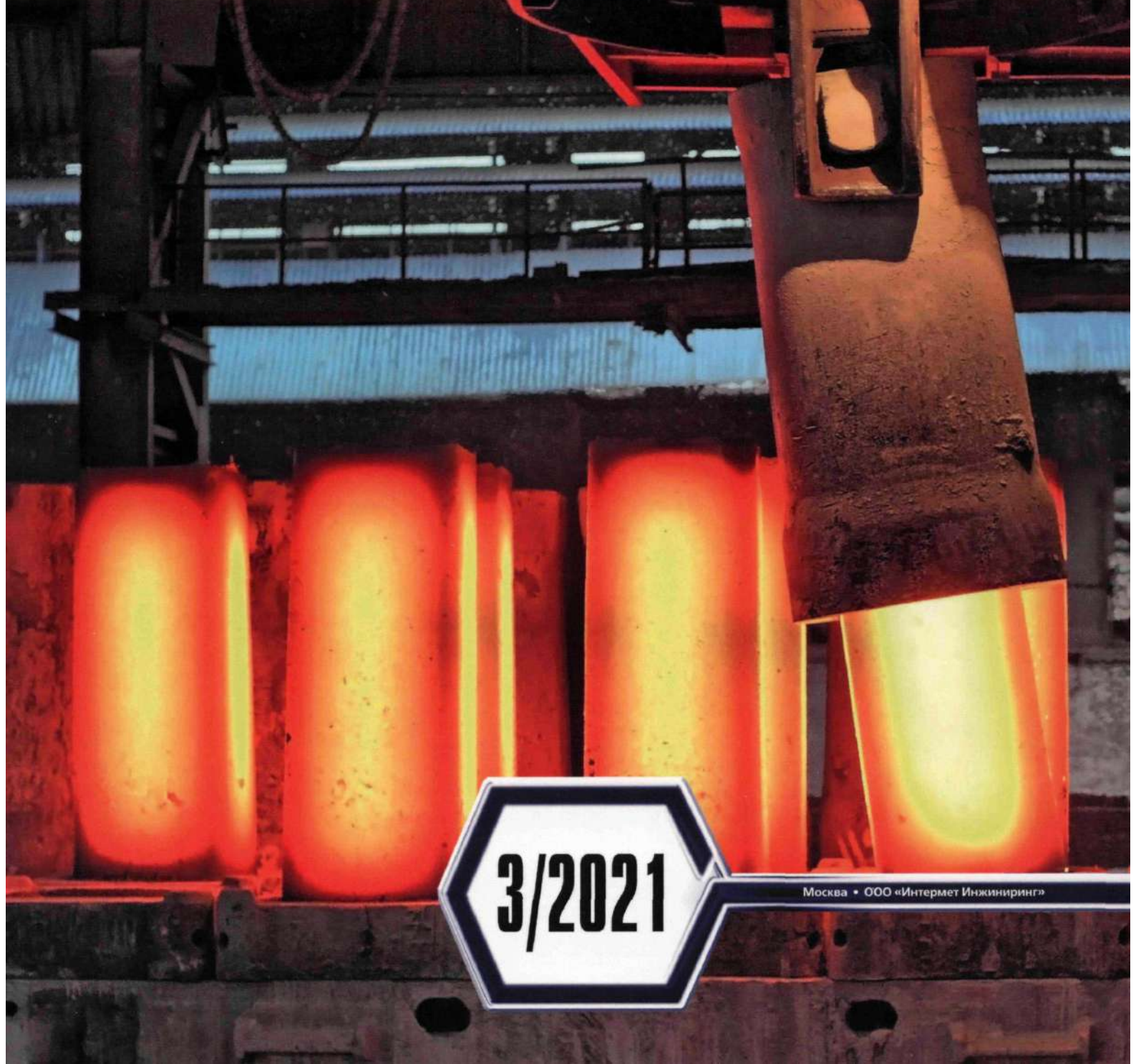


ISSN 0038-920X

# СТАЛЬ



3/2021

Москва • ООО «Интермет Инжиниринг»

## СОДЕРЖАНИЕ

## ДОМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Журавлев Ф. М., Лялюк В. П., Чупринов Е. В.,  
Кассим Д. А., Ляхова И. А. Офлюсованные  
локальные спеки — окускованное железорудное  
моносырье для доменной плавки .....2

Муравьева И. Г., Тогобицкая Д. Н., Белькова А. И.,  
Иванча Н. Г., Нестеров А.С. Прогнозно-  
аналитическая оценка высокотемпературных  
свойств железорудных материалов с учетом  
их распределения по зонам доменной печи ..... 10

Чайка А. Л., Лебедь В. В., Корнилов Б. В.,  
Шумельчик Е. И., Кариков С. А., Сафонов С. Е.  
Реализация комплекса моделей длительного  
и энергосберегающего производства чугуна  
на доменных печах Украины..... 15

## СТАЛЕПЛАВИЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Глебов В. П., Красильников А. С., Кононыхин Г. Н.  
Инновационная фурма для продувки стали  
аргоном в сталеразливочном ковше ..... 19

## ЭЛЕКТРОМЕТАЛЛУРГИЯ

Кусков Ю. М., Кузьменко О. Г., Лентюгов И. П.,  
Окопник Л. Л., Проскудин В. Н. Получение  
электрошлаковой наплавкой нерасходуемым  
электродом композита, армированного  
стружкой .....21

## ПРОКАТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Проценко В. М., Белоконь Ю. А., Шейко С. П.,  
Явтушенко А. В. Прогнозирование характеристик  
прочности и деформации валков прокатных  
станов методами компьютерного  
моделирования .....26

## ПРОИЗВОДСТВО ТРУБ

Самусев С. В., Кондрушин А. В., Фадеев В. А.  
Исследование процесса формоизменения  
трубной заготовки на участке открытых  
калибров с учетом контактного взаимодействия  
с валковым инструментом .....30

## МЕТИЗНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Мышечкин А. А., Преображенская Е. В., Зуев В. В.  
Совершенствование процесса волочения  
квадратной проволоки с плющением и  
противонапряжением в роликовых волоках.....34

## МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Рахманов С. Р., Зданевич С. В. Комплексное  
исследование динамики механизма удержания  
оправки автоматического стана.....38

## МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

Науменко В. В., Мунтин А. В., Баранова О. А.,  
Сметанин К. С. Стойкость против водородного  
растрескивания проката из конструкционной  
стали после термической обработки .....44

Губенко С. И. Анализ влияния неметаллических  
включений на упрочнение сталей при лазерной  
обработке .....50

Филиппову Г. А. — 75 лет .....61

НОВЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ  
И ПРОЦЕССЫ

Ребиков Е. М., Каширцев В. В., Соснин В. В.,  
Рошупкина Е. Ю. Структурообразование  
и механические характеристики дисперсионно-  
твердеющего сплава на основе системы  
Ni—Cr—Nb—Mo.....62

ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ  
ПРОИЗВОДСТВА

Котляр Б. А., Окуньков А. М. Использование  
норм трудовых и коллективных договоров  
для достижения целей устойчивого развития  
и национальных целей .....67

## ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

Юбилей организации ветеранов-металлургов .....74

\* \* \*

Правила оформления статей .....29