

## **СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО**

- 4 **Коротких А.В., Михайлов О.М.** Оплата труда – приоритет деятельности горно-металлургического профсоюза России

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА**

- 8 **Кулагин А.** Внедрение цифровых технологий в промышленности Европы

### **Межзаводская школа**

- 8 **Спирин С.А.** Обмен производственным опытом энергетиков
- 9 **Гугис Н.Н.** О развитии профессиональных квалификаций в горно-металлургическом комплексе

## **ЮБИЛЕИ**

- 13 Н.Н. Гугису – 75 лет
- 14 А.А. Богатову – 75 лет

## **БЕЗОПАСНОСТЬ В ОТРАСЛИ**

- 15 **Имангазин М.К., Кайракбаев А.К., Абдугалиева Г.Ю., Казбекова Г.К., Соколова Э.И.** Прогноз травматизма на Аксуском заводе ферросплавов с применением математического моделирования

## **СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ • МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ**

- 19 **Романцев Б.А., Скрипаленко М.М., Чан Ба Хюи, Скрипаленко М.Н., Гладков Ю.А., Гартвиг А.А.** Компьютерное моделирование прошивки заготовок в четырехвалковом стане винтовой прокатки

## **НАУКА • ТЕХНИКА • ПРОИЗВОДСТВО**

### **Черная металлургия**

- 25 **Курунов И.Ф.** О путях повышения эффективности доменной плавки при вдувании ПУТ и природного газа
- 35 **Тарасов Ю.С., Радюк А.Г., Горбатюк С.М.** Влияние теплоизоляции внутреннего стакана на тепловое состояние воздушных фурм доменных печей
- 39 **Кем А.Ю.** Использование альтернативных источников углерода для организации процесса вспенивания шлака в дуговых сталеплавильных печах
- 46 **Беломытцев М.Ю., Образцов С.М., Моляров А.В.** Влияние содержания феррита на жаропрочность в 12 %-ных хромистых сталях с ферритно-мартенситной структурой
- 52 **Калиакпаров А.Г., Балгабаев С.Р., Страхов В.М., Мухтар А.А.** Производство высокоуглеродистого феррохрома с использованием антрацита

- 57** Родионова И.Г., Феокистова М.В., Бакланова О.Н., Амежнов А.В., Дьяконов Д.Л. Влияние химического состава и параметров микроструктуры на коррозионную стойкость углеродистых и низколегированных сталей
- 63** Цуканов В.В., Милюц В.Г., Нигматулин О.Э., Голосиенко С.А., Ефимов С.В., Павлова А.Г. Оптимизация режима термической обработки кованых слябов из высокопрочной низкоуглеродистой стали
- 67** Кабанов И.В., Горбушкин А.А., Разворотнева А.В., Миронов А.А., Исаева Г.В. Разработка технологии и освоение производства сортового проката из сплава ВЖ172
- 71** Теплухина И.В., Богданов В.И., Зайцева О.Ю., Шамрай Е.Л., Цветков А.С. Исследование механических свойств и структуры металла крупногабаритной обечайки из стали типа 15Х2МФА
- 78** Сметанин С.В., Перетяцько В.Н. Разработка скоростных режимов прокатки трамвайных рельсов в непрерывной реверсивной группе клетей

### **Цветная металлургия**

- 82** Аренс В.Ж., Шумилова Л.В., Фазлуллин М.И., Хчеян Г.Х. Перспективные направления химической и микробиологической переработки минерального сырья цветных и благородных металлов
- 90** Евсеев П.С., Еремеев Н.В., Петров А.П., Беспалов А.В., Еремеев В.В. Технологические особенности получения листовых полуфабрикатов из заэвтектических сплавов на основе системы алюминий–церий
- 97** Кузьмин М.П., Иванов Н.А., Кондратьев В.В., Григорьев В.Г., Кузьмина М.Ю., Бегунов А.И., Кузьмина А.С., Иванчик Н.Н. Получение композиционного материала «алюминий–углеродные нанотрубки» методом горячего прессования
- 103** Ерисов Я.А., Гречников Ф.В. Физическое моделирование горячей прокатки сплава пониженной плотности системы Al–Mg–Li–Zr–Zn–Sc
- 109** Дин Кай Цзянь, Семенов М.Ю. Прогнозирование насыщенности и прочностных свойств азотированного слоя никелевого сплава 40ХНЮ-ВИ на основе расчетных методов

### **Краткие сообщения**

- 114** Денисов С.В., Мычак М.Н. Возможности и перспективы производства металлопроката для судостроения и морской техники в ПАО «ММК»

### **КОНФЕРЕНЦИИ · СЕМИНАРЫ · ВЫСТАВКИ**

- 118** Кондратов Л.А. XIII российский нефтегазовый конгресс (RPGC 2017)

### **МЕТАЛЛУРГ-ИНФО**

- 122** События в цифрах и фактах. Подготовил А.М. Неменов