

## СОДЕРЖАНИЕ

### ИНСТИТУТ ГОРНОГО ДЕЛА И ТРАНСПОРТА

<b>К.В. Бурмистров, В.Ю. Заляднов, В.В. Якшина, З.Р. Даутбаев, И.С. Бурмистрова</b> Современные тенденции разработки угольных месторождений .....	3
<b>Н.Б. Быков, Б.М. Габбасов</b> Повышение ресурса узлов и элементов буровых установок и корректировка существующих регламентов ТООР.....	6
<b>К.М. Варжина, С.Н. Корнилов</b> Разработка методики адаптации путевого развития грузовых станций ОАО «РЖД» к существующим и перспективным вагонопотокам.....	11
<b>А.А. Гоготин, А.Н. Ивашов, Ю.Г. Швейкина</b> Методика расчета максимального количества блоков при освоении наклонных и крутопадающих рудных месторождений подземным способом.....	14
<b>А.А. Гоготин, А.Р. Яркеев, Р.Д. Дементьев</b> Обоснование параметров приконтурных запасов и способов выдачи рудной массы, обрабатываемых на стадии строительства подземного рудника .....	17
<b>М.С. Колкова, О.Е. Горлова, Д.В. Чернов, А.А. Крестьянинов</b> Применение высокочастотного тонкого грохочения при переработке минерального сырья.....	20
<b>М.Р. Иксанов, И.М. Кутлубаев, О.Р. Панфилова</b> Разработка схемы построения и методики расчета транспортирующего модуля антропоморфного манипулятора с двумя степенями свободы .....	23
<b>Н.Н. Орехова, О.Е. Горлова, О.И. Клебан</b> Проблемы и решения переработки тонкодисперсного техногенного цинкодержащего сырья.....	27
<b>В.С. Безверхий, А.Д. Кольга</b> Предохранительная гидравлическая муфта с регулируемым крутящим моментом .....	32
<b>Д.В. Кузьмин</b> Совершенствование организации региональной сети контейлерных терминалов .....	35
<b>Д.А. Лисовский</b> Параметры и показатели системы доставки легковых автомобилей от заводов-изготовителей до региональных дилеров .....	38
<b>А.М. Мажитов, С.А. Корнеев, Б.Н. Клебан</b> Определение физико-механических свойств пород Камаганского месторождения и оценка их удароопасности .....	41

<b>С.О. Каргунова, Е.А. Романько, Л.Н. Бортновская</b> Противооползневые мероприятия для месторождения «Подотвальное» ГОП ОАО «ММК» .....	45
<b>П.С. Симонов, Е.П. Кашапова, Е.А. Лисенков</b> Исследование энергоемкости разрушения бетона ударом падающего груза .....	49
<b>Н.Г. Караулов, И.А. Пыгалева, Е.С. Ахременко, М.П. Овсянников, А.В. Зинуров</b> Снижение затрат на подготовку блоков к выемке при разработке центрального участка Нижне-Санарского месторождения гранодиоритов.....	52
<b>В.Х. Пергамент, Н.Г. Караулов, С.И. Головей, Д.Р. Кусяков</b> Определение скорости движения потоков базальтовых лав на малых уклонах ...	55
<b>Ю.А. Фаткабраров, Е.А. Емельяненко, Е.В. Мальцева</b> Горнотехнические условия эксплуатации и маркшейдерские работы на Хайдарканском подземном руднике.....	59
<b>Р.А. Хатуев, Н.А. Осинцев</b> Выбор системы доставки грузов в универсальных контейнерах в автомобильно-железнодорожном сообщении .....	63
<b>ИНСТИТУТ МЕТАЛЛУРГИИ, МАШИНОСТРОЕНИЯ И МАТЕРИАЛООБРАБОТКИ</b>	
<b>Д.В. Горкуша, О.А. Комолова, К.В. Григорович</b> Анализ технологии выплавки и внепечной обработки стали класса IF для условий ОАО «ММК» .....	67
<b>Ю.С. Ляшева, О.А. Марочкин</b> Развитие методов расчета и создание элементов сортовой МНЛЗ.....	70
<b>О.А. Троицкий, С.Д. Самуйлов, В.Ф. Юдкин, В.В. Кашин, Ю.Д. Исупов</b> Технология деванадации чугуна с присадкой содержащих окислы бромидов на основе стальной стружки.....	73
<b>О.С. Железков, И.Ш. Мухаметзянов, С.А. Малаканов</b> Совершенствование процесса волочения проволоки трапециевидного сечения .	76
<b>Р.Н. Савельева, Е.С. Иванова</b> Исследование и повышение долговечности оборудования привода валков черновой клетки «ДУО» стана 2500 горячей прокатки ОАО «ММК».....	79
<b>А.П. Батрашкин, В.И. Кадошников, А.А. Богданов, М.Р. Иксанов</b> Активный силовой экзоскелетный комплекс .....	83

<b>А.В. Ефимов, В.П. Чернов</b> Термовременная обработка стальных отливок.....	86
<b>О.С. Железков, В.А. Арзамасцева</b> Моделирование процесса гибки вращающимся инструментом.....	90
<b>А.В. Анцупов (мл), А.В. Анцупов, В.П. Анцупов, М.Г. Слободянский, В.А. Русанов</b> Модель длительной прочности деталей машин .....	93
<b>В.И. Кадошников, И.Д. Кадошникова, И.П. Баландюк</b> Моделирование процесса нанесения покрытия механическим способом по средствам САПР .....	97
<b>В.А. Бигеев, Ю.А. Колесников, Д.С. Сергеев</b> Метод моделирования процесса выплавки стали в конвертере с использованием производственных данных .....	101
<b>В.А. Бигеев, А.О. Николаев</b> Разработка математической модели изменения содержания водорода в стали конвертерного производства.....	104
<b>Д.Э. Галлямов, В.А. Харитонов</b> Повышение конкурентоспособности проволоки на основе комбинирования способов ОМД.....	108
<b>Д.Р. Ганин, В.Г. Дружков, А.А. Паньчев, А.Н. Шаповалов</b> Исследование процесса окомкования агломерационной шихты в ОАО «Уральская сталь» .....	111
<b>С.А. Губанов, Д.Н. Чикишев, П.А. Стеканов</b> Оценка влияния интенсивности ускоренного контролируемого охлаждения на комплекс механических свойств трубной стали категории прочности X80.....	116
<b>В.В. Елесина, А.Е. Кулакова, Н.М. Локотунина</b> Пути повышения качества профилей высокой жесткости, производимых в условиях ОАО «ММК».....	119
<b>Ю.В. Жиркин, М.А. Тесля, Е.А. Пузик</b> Оценка эффективности технического обслуживания подшипниковых опор тянущих роликов клетей «Кварто» при применении минеральных масел различных классов вязкости .....	123
<b>С.А. Кургузов, И.В. Якунина, Д.Н. Красноперов, И.А. Красноперова, Е.А. Бурмистрова, А.И. Бурмистров</b> Формирование рациональной шероховатости рабочей поверхности штампового разделительного инструмента.....	126
<b>Е.Н. Мишурова, Е.В. Юркова</b> Моделирование процесса штамповки для оценки работоспособности штампа.	129

<b>Е.В. Овчинникова, В.Б. Горбунов, А.Н. Шаповалов</b> Эффективность применения бакальских сидеритов при производстве магнезиального агломерата в условиях ОАО «Уральская сталь».....	133
<b>Ю.А. Пожидаев, О.С. Коптелова</b> Проектирование и расчет валов средствами САПР .....	137
<b>Е.Б. Пожидаева, Д.Н. Чикишев, В.М. Салганик</b> Модельное представление участка трубы большого диаметра, испытывающего сложное динамическое нагружение .....	140
<b>В.А. Русанов, А.С. Губин, С.А. Камадина, И.А. Анцупова</b> Обеспечение надежности привода энкопанелей системы экранирования горячекатаных полос .....	143
<b>С.Ю. Саранча, С.А. Левандовский, А.Б. Моллер</b> Поэтапное внедрение ИТ в условиях сортопрокатного производства: спираль качества Джурана как непрерывный процесс повышения эффективности выпуска продукции .....	147
<b>А.Г. Соловьёв, М.В. Шитов</b> Комплексная оценка редуцирующего оборудования в технологической системе МНЛЗ-ШСГП .....	151
<b>А.Б. Сычков, С.О. Малашкин</b> Термическая обработка катанки при двустадийном охлаждении.....	155
<b>М.Ю. Усанов, В.А. Харитонов</b> Теория и практика применения радиально-сдвиговой протяжки проволоки различного назначения .....	158
<b>Е.О. Харченко, М.В. Сидоров, М.И. Сибатуллина, С.Р. Миникаев</b> Выявление рационального режима загрузки кокса мелких фракций в шихтовый бункер БЗУ .....	161
<b>М.В. Чукин, Э.М. Голубчик, Г.Ш. Рубин, К.С. Лукьянова, В.Е. Телегин</b> Исследование возможности управления шероховатостью поверхности горячекатаной травленной ленты .....	164
<b>М.А. Михеенков, О.Ю. Шешуков, И.В. Некрасов, Д.К. Егизарьян, Л.А. Овчинникова, Д.А. Лобанов, Л.А. Маршук</b> Изучение влияния фазового состава рафинировочного шлака на стойкость футеровки агрегата «ковш-печь».....	168
<b>М.И. Румянцев</b> Построение модели для расчета напряжения текучести при автоматизированном проектировании режимов горячей прокатки.....	171
<b>М.П. Барышников, К.С. Царенко</b> Разработка технологии нанесения полимерных покрытий на длинномерные стальные изделия методом экструзии в условиях ООО «Уралпрокат» .....	175

<b>Е.А. Шевченко, А.М. Столяров, А.Н. Шаповалов</b> Определение рациональной длины поддерживающей системы узких граней непрерывнолитых слябов в условиях ОАО «Уральская сталь».....	179
<b>О.Ю. Шешуков, И.В. Некрасов, М.А. Михеенков, Д.К. Егизарьян, Л.А. Овчинникова, Б.А. Иванов, Е.П. Герцберг, Л.А. Маршук</b> Опыт использования отходов производства вторичного алюминия при выплавке стали.....	184
<b>И.Г. Шубин, С.А. Левандовский, Н.И. Шубина</b> Оценка влияния геометрии чистовых калибров на качество сортовых профилей простой формы .....	187
<b>Е.А. Щеголева</b> Разработка СВС-технологии производства азотированных лигатур на основе марганца .....	189
<b>Г.Н. Гурьянов, С.И. Платов, В.В. Рузанов, К.К. Ярославцева</b> Влияние интенсивности упрочнения материала проволоки и угла волочения на степень снижения радиальной силы на волоку от действия противонапряжения .....	193
<b>Н.В. Копцева, Ю.Ю. Ефимова, Д.М. Чукин</b> Влияние термической обработки и свойства высокопрочных углеродосодержащих инварных сплавов с минимальным коэффициентом теплового расширения.....	198

### ФАКУЛЬТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ, ХИМИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ

<b>Г.Ш. Рубин, Р.Н. Абдрахманова</b> Исследование S-образных моделей динамики технических систем.....	202
<b>Н.И. Березовский, Н.П. Воронова, Е.К. Костюкевич</b> Перспективы использования топливосодержащих отходов при производстве пористых строительных материалов .....	206
<b>Ю.Н. Волщук, Gökçe Tutlu, Erkan Ay</b> Интеграция информационных систем на базе Talend Software.....	209
<b>И.А. Долматова, Т.Н. Зайцева, В.Ф. Рябова</b> Управление качеством в организации школьного питания.....	212
<b>Н.Л. Калугина, В.С. Захарова</b> Применение метода автоклавного окисления для извлечения благородных металлов.....	216
<b>Е.В. Леонтьева, Н.Л. Медяник</b> Применение производных гуанидина для извлечения золота.....	219

<b>Е.В. Нефедова, Н.В. Демидова</b> Исследование поверхностных вод г. Новотроицка на содержание хрома (VI) и хрома (III) .....	222
<b>Ал.В. Смирнов, И.Г. Гун</b> Применение ультразвукового прессования для создания неразъемных соединений в шаровых шарнирах стоек стабилизатора .....	225
<b>С.Н. Жевненко, П.В. Проценко, А.Н. Смирнов, В.А. Тимошенко</b> Взаимодействие многослойного композиционного материала Cu –Nb с насыщенными раплавами свинца .....	228
<b>Н.С. Царев</b> Механическое обезвоживание осадков производственных сточных вод комбинатов черной металлургии .....	232
<b>И.А. Афонин, М.П. Емельянова</b> Миграция свинца и его соединений в почву и грунтовые воды из промышленных и бытовых электротехнических отходов .....	236
<b>Н.И. Барышникова, Е.С. Вайскрובה, В.Ф. Рябова</b> Управление качеством на предприятиях общественного питания .....	239
<b>Т.Б. Понамарева, Т.М. Арапова</b> Разработка методики измерения массовых долей компонентов в магнезите рентгеноспектральным методом .....	242
<b>Н.И. Мамедалина, Н.Ю. Свечникова, С.В. Юдина</b> Использования отходов флотации в энергетических целях на ЦОФ «Беловская» .....	246
<b>И.В. Чибизова, Е.С. Леванина, Е.Г. Касаткина</b> Оценка качества пассажирских перевозок общественным транспортом .....	249
<b>И.А. Михайловский, Е.И. Гун</b> Обзор подходов к моделированию деформирования бурта корпуса шарового шарнира при формировании сборочного соединения закаткой .....	252
<b>Е.С. Махоткина, М.В. Шубина</b> Извлечение титана из шлака процесса прямого восстановления титаномагнетитов .....	255
<b>А.О. Коваленко, Е.А. Очкова, З.М. Боброва</b> Исследование возможностей перехода на электродвигатели в современных условиях .....	259
<b>Сведения об авторах</b> .....	262