

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный индустриальный университет»**

**НАУКА И МОЛОДЕЖЬ:  
ПРОБЛЕМЫ, ПОИСКИ, РЕШЕНИЯ**

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**ЧАСТЬ VI**

*Труды Всероссийской научной конференции  
студентов, аспирантов и молодых ученых  
14 – 16 мая 2019 г.*

**выпуск 23**

Под общей редакцией профессора М.В. Темлянцева

**Новокузнецк  
2019**

ББК 74.580.268  
Н 340

Редакционная коллегия:

д-р техн. наук, профессор М.В. Темлянецв,  
канд. экон. наук, доцент Т.Н. Борисова,  
канд. техн. наук, доцент И.Ю. Кольчурина,  
канд. техн. наук., доцент Е.Г. Лашкова,  
канд. техн. наук., доцент С.Г. Коротков

Н 340

Наука и молодежь: проблемы, поиски, решения: труды Всероссийской научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых / Сиб. гос. индустр. ун-т ; под общ. ред. М.В. Темлянцева. – Новокузнецк: Изд. центр СибГИУ, 2019. - Вып. 23. - Ч. VI. Экономические и технические науки. – 397 с., ил.- 65, таб.- 34 .

Представлены труды Всероссийской научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по результатам научно-исследовательских работ. Шестая часть сборника посвящена современным проблемам экономики труда, управления персоналом, стандартизации и сертификации, управления качеством и документооборота, инновационных технологий рыночного продвижения, экологии, безопасности, рационального использования природных ресурсов.

Материалы сборника представляют интерес для научных и научно-технических работников, преподавателей, аспирантов и студентов вузов.

ISSN 2500-3364

© Сибирский государственный  
индустриальный университет, 2019

**ПОТРЕБНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
РЕГИОНА В СОВРЕМЕННЫХ ОГНЕУПОРНЫХ И  
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛАХ**

**Алшинбаев С.Д., Карбач Ю.С., Александрова О.А., Третьяков Р.С.  
Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Павловец В.М.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail alshinbaev\_sayat@mail.ru*

Проведен обзор выпускаемой продукции предприятий, производящих огнеупорные и теплоизоляционные материалы для тяжелых отраслей промышленности. Оценены потребности промышленных предприятий региона в огнезащитных материалах. Показаны транспортные издержки в цене огнеупоров и теплоизоляторов. Сформулированы предложения по организации местного производства огнеупорных и теплоизоляционных материалов.

Ключевые слова: огнеупорные и теплоизоляционные материалы, промышленные предприятия, транспортные издержки.

Огнеупорные и теплоизоляционные материалы применяют практически во всех тяжелых отраслях промышленности, где реализуется масштабная теплогенерация, необходимая для организации промышленной или энергетической технологии [1]. Высокотемпературные теплотехнологии реализуются в металлургии, теплоэнергетике, машиностроении, химии и нефтехимии, строительной промышленности и в других отраслях техники. В Кемеровской области (КО) концентрация предприятий, основанных на теплотехнологиях, достаточно высока. Это прежде всего крупные металлургические предприятия (9 заводов): АО «ЕВРАЗ ЗСМК», ОАО «Кузнецкие ферросплавы», ОАО «РУСАЛ», Гурьевский металлургический завод и другие [2, 3]. В соседних регионах (Новосибирская область, Алтайский и Красноярский края) также имеется большое количество предприятий металлургического профиля и объектов теплоэнергетики. Потребности промышленных предприятий и населения КО в тепловой и электрической энергии обеспечивают более 300 предприятий теплоэнергетики. Они включают 11 ТЭЦ и большое количество котельных различной тепловой мощности [4, 5]. Потребности промышленности Российской Федерации в огнеупорных и теплоизоляционных материалах обеспечивают несколько десятков промышленных предприятий, производящих огнеупорную продукцию. ООО Группа «Магнезит» (г. Первоуральск, Свердловская обл.) является лидером огнеупорной отрасли в России и СНГ. Спектр продукции – формованные и неформованные огнеупорные и теплоизоляционные материалы для различных тепловых агрегатов. В состав группы «Магнезит» входят 7 производственных площадок, расположенных на территории России, Китая и Германии. ОАО «Борович-

ский комбинат огнеупоров» (г. Боровичи, Новгородская обл.) производит и поставляет огнеупоры для металлургии, цементной, нефтедобывающей, стекольной отраслей промышленности. Предприятие производит новые образцы: теплоизоляционные изделия девяти марок по ГОСТ Р 52803-2007, в том числе теплоизоляционные плиты размерами 500×500×100 мм. ОАО «Динур» (г. Первоуральск, Свердловская обл.) – единственное предприятие в России, выпускающее динасовые огнеупоры для коксовых, стекловаренных, электросталеплавильных, мартеновских и доменных печей. В последние годы инженерный центр новых технологий предприятия внедрил ряд прогрессивных вяжущих композиций, ставших базовыми для широкого спектра новых формованных и неформованных огнеупоров. Предприятие производит новые виды огнеупоров – периклазовые, периклазошпинельные, алюмосиликатные (муллитокремнеземистые, муллитовые, муллитовокорундовые), глиноземистые, углеродосодержащие. Богдановичское ОАО «Огнеупоры», включающее ООО «Огнеупорный бетон» (г. Богдановичи, Свердловская обл.), располагают значительной производственной базой. Основные виды выпускаемой продукции: шамотные изделия общего и специального назначения, ковшевые, коксовые, ваграночные, стопорные, сифонные, насадочные, для футеровки вращающихся печей, чугуновозных ковшей. ОАО «Семилукский огнеупорный завод» (г. Семилуки, Воронежская обл.) производит традиционные алюмосиликатные и высокоглиноземистые изделия марок для металлургической промышленности и теплоэнергетики. ОАО «Сухоложский огнеупорный завод» (г. Сухой Лог, Свердловская обл.) и совместное предприятие СП ООО «Морган Термал Керамике Сухой Лог» производит высокотемпературные теплоизоляционные волокнистые материалы и изделий на их основе. ЗАО «НТЦ «Бакор» (группа компаний «Бакор») разрабатывает и производит керамические, огнеупорные и композиционные материалы для металлургической, химической, нефтехимической, машиностроительной, теплоэнергетической, стекольной и других отраслей промышленности. ООО «Огнеупор» (г. Магнитогорск) входит в группу компаний ОАО «ММК». Номенклатура выпускаемых изделий включает формованные и неформованные огнеупоры нейтрального, кислого и основного химического составов: изделия шамотные общего назначения, для вращающихся печей, чугуновозных ковшей, для доменных печей, воздухонагревателей и др.

Существует большое количество менее крупных предприятий, таких как холдинг ООО «Огнеупор-комплект». ОАО «Снегиревские огнеупоры» холдинга – это производство шамотных, теплоизоляционных, корундовых, муллитокремнеземистых, высокоглиноземистых огнеупорных изделий, широкой гаммы набивных и засыпных масс. ООО «Метпромснаб» (г. Коломна) производит неформованные огнеупоры: торкретмассы, ремонтные смеси периклазового и корундового составов, огнеупорные бетоны и изделия из них, стартовые и шлакообразующие смеси, массы, мертели. ООО «Кералит» производит огнеупорные массы алюмосиликатного и основного

составов марки CERALIT: плотные и теплоизоляционные бетоны, пластичные массы, торкрет-массы, сухие смеси нейтрального и основного химического составов. ООО «Региональная торгово-промышленная компания» серийно выпускает огнеупорные бетоны и массы, теплоизоляционные материалы. ООО «БФАИ» имеет более чем 90-летний опыт производства надежных и качественных теплоизоляционных материалов и изделия для черной и цветной металлургии. ООО «Волокнистые огнеупоры» (г. Тольятти) является разработчиком технологий и производителем современных материалов и изделий для высокотемпературной изоляции на основе алюмосиликатных волокон и неорганических связующих. ЗАО «НК – Теплохиммонтаж» производит неформованные огнеупоры и теплоизоляционные изделия, выполняет огнеупорные работы в различных тепловых агрегатах: нагревательных, туннельных, вращающихся печах, котлах, дымовых трубах и др. ООО «Консолит» (г. Подольск) производит высокоглиноземистый огнеупорный коррозионностойкий цемент на основе алюминатов кальция марки ВГКЦ (6 видов) с 70-77 %  $Al_2O_3$  (огнеупорность 1670-1720 °С) для стекловаренных, индукционных, электроплавильных, туннельных печей, агрегатов коксохимии, доменного, конвертерного, электросталеплавильного производства, непрерывной разливки стали, производства алюминия, меди и др.

На рынке огнеупоров в Российской Федерации работает ряд иностранных компаний: ООО «ЭйДжиСи Индастрис» входит в интернациональную группу AGC. Оно представляет огнеупорные материалы фирм, входящих в AGC, в том числе: турецкой компании «ASMAS (Minteq company, USA)». В их числе ОАО «Красногоровский огнеупорный завод» (Украина), ООО «Огнеупор Трейд Групп» является эксклюзивным дистрибьютором ОАО «Запорожогнеупор» (Украина), ОАО «Часоваярский огнеупорный комбинат» (Украина), АО «Словацкие магнезитовые заводы» (Словакия) и «Liaoning Jiayi Metals and Minerals Co.», Ltd (Китай), Компания «Vesuvius Group S. A.» (Бельгия), Фирма «Vesuvius» осуществляет комплексные исследования и разработки, оптимизацию эффективных огнеупорных составов, технологий и продукции. Компания «VeIco Gesellschaft fuer Foerder-, Spritz- und Siloanlagen mbH» (Германия) более 35 лет разрабатывает и производит для черной и цветной металлургии, литейной и огнеупорной промышленности машины и пневмотранспортные системы для транспортировки сыпучих материалов. Компания «General Insulation Europe» Ltd. (Германия) производит огнеупорную теплоизоляцию для металлургической, нефтехимической, керамической, стекольной и аэрокосмической промышленности. ООО РХИ СНГ (RHI AG, Австрия) осуществляет комплексное обслуживание и выполняет разработки по совершенствованию конструкции футеровки конвертеров, дуговых печей, по шибберным ковшевым затворам и комплексу огнеупоров к ним.

Главной проблемой снабжения предприятий-потребителей КО огнеупорными и теплоизоляционными материалами является транспортная удаленность предприятий-производителей от потребителей КО. Как было пока-

зано выше, основные производители огнеупоров сосредоточены в Уральском регионе и в Европейской части РФ. Часть поставщиков находятся за границами РФ, что существенно усложняет транспортную логистику. Расходы на грузоперевозки увеличивают стоимость материалов у потребителей в 1,3-1,9 раза. В частности, доставка продукции из г. Боровичи (расстояние до потребителей в КО составляет более 3200 км) увеличивает стоимость огнеупоров у потребителей на 70 %, Доставка огнеупоров из Уральского региона (1600-1750 км) повышает стоимость продукции на 30-40 %. Транспортные расходы на доставку продукции из-за границы (Китай, Германия, Украина) составляют до 80-90 % от себестоимости огнеупоров. Предложения по производству наиболее востребованных видов огнеупоров и теплоизоляторов были озвучены специалистами и некоторыми руководителями городов КО (г. Прокопьевск, г. Новокузнецк) еще в 90 – е годы. Основанием для реализации этих предложений был многолетний опыт промышленного производства шамотных огнеупоров на КМК, успешно действующее огнеупорное производство на АО «ЕВРАЗ ЗСМК» (смолодоломитовые, магнезиальные изделия и др.) и производство теплоизоляционной ваты на ОАО «Завод Универсал», развитая минеральная и техногенная сырьевая база региона, опытные инженерные кадры, современная промышленная инфраструктура, наличие свободных производственных площадей и другие положительные факторы. В разные годы специалистами-металлургами обсуждался вопрос о строительстве мини-завода по производству шамотных изделий на свободных площадях Абагуровской аглофабрики КМК. Учитывая потребности региона в огнеупорных и теплоизоляционных материалах для предприятий теплоэнергетики и металлургии, наиболее целесообразным решением является создание на территории КО производственного филиала группой ведущих компаний производителей огнеупорных и теплоизоляционных материалов РФ.

#### Библиографический список

1. Павловец В.М. Огнеупорные и теплоизоляционные материалы / В.М. Павловец. – Новокузнецк: СибГИУ, 2015. – 334 с.
2. Павловец В.М. Расширение функциональных возможностей агрегатов для подготовки железорудного сырья к металлургической плавке / В.М. Павловец. – Новокузнецк: СибГИУ, 2016. – 373 с.
3. Павловец В.М. Окатыши в технологии экстракции металлов из руд / В.М. Павловец. – Новокузнецк: СибГИУ, 2016. – 345 с.
4. Теплогенерирующие установки / Г.Н. Делягин [и др.]. – М.: ИД «Бастет», 2010. – 624 с.
5. Быстрицкий Г.Ф. Энергосиловое оборудование промышленных предприятий: учебное пособие для вузов / Г.Ф. Быстрицкий. – М.: Академия, 2006. – 304 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>I. ЭКОНОМИКА ТРУДА. УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ</b> .....	3
РОЛЬ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОРГАНЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ Аветисян Л.С. ....	3
СОВРЕМЕННАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА: ЕЁ СУЩНОСТЬ И АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ Аветисян Л.С. ....	5
ОСОБЕННОСТИ КОУЧИНГА КАК СТИЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ ОРГАНИЗАЦИИ Бадертдинова Э.И. ....	8
РАСЧЕТ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ. ПРИНЦИПЫ И НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ Борисенкова М.С. ....	11
ИНДЕКСАЦИИ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ Борисенкова М.С. ....	15
РАСЧЕТ ЗАРПЛАТЫ. СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА Борисенкова М.С. ....	20
ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В САЛОНЕ КРАСОТЫ Бурмакина В.В. ....	24
ОРГАНИЗАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ Грудева Е.Е. ....	28
КОУЧИНГ КАК МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ Загидуллина Р.Р. ....	34
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РЫНКА ТРУДА В РОССИИ Клышникова А.П. ....	36
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ Малий Ю.И. ....	40
АНАЛИЗ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН Сафронова Ю.С. ....	45
АНАЛИЗ РЫНКА ТРУДА В СЕГМЕНТЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ Галынин В.С. ....	48
АНАЛИЗ, ЧИСЛЕННОСТЬ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН Сафронова Ю.С. ....	51
ЭКОНОМИКО-ПРАВОВЫЕ НОРМАТИВЫ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ, РЕЖИМ И УЧЕТ Якубова Т.А. ....	55
ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТРУДА МИГРАНТОВ Туманова Д.К. ....	59

<b>II. СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ.</b>	
<b>УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ И ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>65</b>
ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ПАРФЮМЕРНОЙ И КОСМЕТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ	
Кольчурина М.А.....	65
ВНУТРЕННИЙ АУДИТ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ НА ПРИМЕРЕ ФБГОУ ВО «СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»	
Петрова К.Г.....	67
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ КАК ОБЪЕКТ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАБОТНИКОВ	
Буйневич И.А.....	71
К ВОПРОСУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ И ВЫПУСКНИКОВ ДОКУМЕНТОВЕДЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ	
Бурмакова А.А.....	76
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА АНАЛИЗА ВИДОВ И ПОСЛЕДСТВИЙ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ОТКАЗОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКЦИИ	
Овсянникова Д.Д.....	78
ИЗМЕНЕНИЯ «В» НОРМАТИВНЫХ ИЛИ МЕТОДИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЯХ» ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ «К» РАЗРАБОТКЕ ИЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ	
Козлова Д.Д.....	80
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ НА ПРИМЕРЕ ОЦЕНКИ ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ КАТЕГОРИИ «В»	
Петрова К.Г.....	87
ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ЦЕНТРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ АУ «СУРГУТСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»	
Пономарёва Л.С.....	91
СТРАТЕГИЯ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ФГУП «ПОЧТА РОССИИ»	
Павлова А.А., Хаперских А.А.....	96
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПУТЕМ ПЕРЕХОДА К ЭЛЕКТРОННОМУ ДОКУМЕНТООБОРОТУ	
Петрова К.Г.....	98
КРИТЕРИИ И СПОСОБЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ КАТЕГОРИИ «В»	
Петрова К.Г.....	102
СИСТЕМАТИЗАЦИЯ, СОПОСТАВЛЕНИЕ И АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ОПРЕДЕЛЕНИЙ (ТРАКТОВОК) ПОНЯТИЯ РИСК	
Савина М.Ю.....	108

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ПРОЦЕДУР, ОСНОВАННЫХ НА ПРИНЦИПАХ ХАССП В УСЛОВИЯХ ООО «ЛИКЕРОВОДОЧНЫЙ ЗАВОД «КУЗБАСС» Филимонова А.С. ....	110
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА FMEA ДЛЯ АНАЛИЗА ПРОЦЕССА ПЕРЕБОРТИРОВКИ ШИН НА ПРИМЕРЕ АО «РЕГИОН 42» Шабалин В.С. ....	114
КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ КАТЕГОРИИ «В», ОБУЧАЮЩИХСЯ В АВТОШКОЛЕ Петрова К.Г. ....	116
ПРОВЕДЕНИЕ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ КАТЕГОРИИ «В» Петрова К.Г. ....	121
ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВА В МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЯХ НА ПРИМЕРЕ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ВОДИТЕЛЕЙ Петрова К.Г. ....	124
<b>III. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РЫНОЧНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ</b> .....	130
МАРКЕТИНГ В НОВОЙ ЭКОНОМИКЕ Барановский Д.К. ....	130
«ИНФОРМАЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И РЕПУТАЦИЯ ЧЛЕНОВ ГРУППЫ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ-ПРОВАЙДЕРА АО «РИКТ»» Конюхова Е.С. ....	135
ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОСПРИЯТИЯ РЕКЛАМЫ Барановский Д.К. ....	139
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КОНСАЛТИНГОВЫМИ ПРОЕКТАМИ НА ОСНОВЕ СИСТЕМНОЙ ДИНАМИКИ Акмалова Р.М. ....	144
МЕТОДЫ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ УСЛУГ ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОГО СЕРВИСА Козерук А.Н. ....	147
ОСОБЕННОСТИ ИННОВАЦИЙ В ГОСТИНИЧНОМ СЕРВИСЕ Юсып В.В. ....	152
ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНАЯ ПОЛИТИКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ Бердунова В.А. ....	156
СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПЛАТЕЖНЫХ КАРТ «МИР» Воробьева К.А. ....	159
МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ ПРИЗНАКОВОГО ПРОСТРАНСТВА В ЧАСТНЫХ ЗАДАЧАХ СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ Глизнуцин Д.В. ....	163

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В БИЗНЕСЕ Зименкова А.А., Ржанова И.Е. ....	168
ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ МАРКЕТИНГА В СФЕРЕ ТОРГОВЛИ ДЕТСКИМИ ТОВАРАМИ Ключкина А.С., Прокудина А.Е. ....	172
ОЦЕНКА КОММУНИКАТИВНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕКЛАМЫ Ключкина А.С. ....	175
ПРИМЕНЕНИЯ АППАРАТА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ ДЛЯ АНАЛИЗА ДИНАМИКИ РОСТА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ Колесников Н.С. ....	179
ФАКТОРЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВЛИЯНИЕ НА ВЫБОР СТРАТЕГИИ ВЫХОДА НА МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЫНОК КОНСАЛТИНГОВЫХ КОМПАНИЙ Саляхова А.Р. ....	182
ИННОВАЦИОННЫЕ МАРКЕТИНГОВЫЕ СТРАТЕГИИ В ИНТЕРНЕТЕ Костина А.О. ....	186
РАЗРАБОТКА СПРАВОЧНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ КОНСАЛТИНГОВОЙ КОМПАНИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ Меньшикова А.П. ....	191
ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ИНТЕРНЕТ ПРОСТРАНСТВЕ Панаиотиди Ф.Н., Карданов А.Т. ....	193
КОММОДИТИЗАЦИЯ КАК ОСОБЕННОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ ТОВАРНЫХ РЫНКОВ Пилипенко Н.В. ....	196
ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ ОРИГИНАЛ-МАКЕТА НАРУЖНОЙ РЕКЛАМЫ Прокудина А.Е. ....	199
СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ Ситнер О.С. ....	202
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ Ситникова Е.Н. ....	205
УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ КОНСАЛТИНГ. КОУЧИНГ КАК МОДЕЛЬ ОСОЗНАНИЯ РЕАЛЬНОСТИ Сафронова Ю.С. ....	207

<b>IV. ЭКОЛОГИЯ. БЕЗОПАСНОСТЬ. РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ</b> .....	210
ЗАВИСИМОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАТЕЖЕЙ ОТ КАЧЕСТВА ИСПОЛЬЗУЕМОГО УГЛЯ Зверев Р.С.....	210
ПРИНЦИП ПОЛУЧЕНИЯ МЕТАНА В ПОМЕЩЕНИИ ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЙ ФЕРМЫ, И ВОЗПРОИЗВЕДЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ Мионов Н.А., Игнатов В.С., Никуличев Д.А., Ляпчиков В.А. ....	215
ИССЛЕДОВАНИЕ ВСХОЖЕСТИ СЕМЯН, ПОЛИВАЕМЫХ ВОДОЙ ИЗ ВОДОЁМОВ Г. ОМСКА, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД ВЛИЯНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ Зубкова Т.Д. ....	219
ВЫБОР КОНСТРУКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ УСТРОЙСТВА ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИХ СЕТЕЙ Коваль М.Н. ....	224
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВЕТРОЭНЕРГЕТИКИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ Молостов В.Г. ....	226
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОХЛАЖДЕНИЯ ВОЗДУХА НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ КОМПРЕССОРА Лобков А.Е. ....	228
АНАЛИЗ СПОСОБОВ ТЕПЛОГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ТЕПЛООБМЕНА НА ПОВЕРХНОСТИ ТЕПЛООБМЕННИКОВ КОНВЕКТИВНОГО ТИПА Ширяев С.Е., Шавлов И.С., Пинаев А.А. ....	231
АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЕПЛОГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ТЕПЛОВОЙ РАБОТЫ ТЕПЛООБМЕННИКОВ С РАЗВИТОЙ СИСТЕМОЙ ОРЕБРЕНИЯ Ширяев С.Е., Никитин Д.А., Пинаев А.А. ....	235
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ БРИКЕТИРОВАНИЯ ТОНКОИЗМЕЛЬЧЕННЫХ ОТХОДОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ Карева А.Д., Пономарев Н.С., Голубев Д.А. ....	240
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПОРОВОЙ СТРУКТУРЫ ЗАРОДЫШЕВЫХ ЦЕНТРОВ ОКАТЫШЕЙ Шавлов И.С., Годышев А.А., Шуркин А.С. ....	244
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ТОПЛИВНЫХ БРИКЕТОВ ДЛЯ КОТЛОАГРЕГАТОВ СЛОЕВОГО ГОРЕНИЯ Пономарев Н.С., Никитин Д.А., Голубев Д.А. ....	249
ПОТРЕБНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕГИОНА В СОВРЕМЕННЫХ ОГНЕУПОРНЫХ И ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛАХ Алшинбаев С.Д., Карбач Ю.С., Александрова О.А., Третьяков Р.С. ....	253

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАПЫЛЕННЫХ ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ ЗАЩИТНЫХ СМАЗОК, СНИЖАЮЩИХ ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ Алшинбаев С.Д., Карбач Ю.С., Александрова О.А., Третьяков Р.С.....	257
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗОЛОШЛАКОВЫХ ОТХОДОВ ТЭЦ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ Шавлов И.С., Ширяев С.Е., Голубев Д.А. ....	260
СНИЖЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДИОКСИДА СЕРЫ В ТОПКАХ КОТЛОВ ТЭС Турушпанова В.А., Куртуков М.А. ....	264
РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗОЛОУЛАВЛИВАЮЩИХ УСТАНОВОК КОТЛОВ К50-40 ООО «ЮЖНАЯ КУЗБАССКАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОПАНИЯ» г. ТАШТАГОЛА Немкина К. В. ....	268
РЕКОНСТРУКЦИЯ ПАРОВОГО КОТЛА ДКВР 6,5–13 КОТЕЛЬНОЙ №7 ООО «ШЕРЕГЕШ-ЭНЕРГО» Федоров М.А. ....	276
ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ПРОГРАММЫ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ УГОЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ Мицкевич И.И. ....	284
ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГЕТИКИ Леванов Д.В. ....	290
ОБЕСПЫЛИВАНИЕ ТРАКТА ТОПЛИВОПОДАЧИ НА УГОЛЬНОЙ ТЭС Коньшев Л.А., Фадеев В.В. ....	299
МЕТОДЫ СНИЖЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ОКСИДОВ АЗОТА В ТОПКАХ КОТЛОВ ПРИ СЖИГАНИИ УГЛЯ Синило А.В., Шалунов А.В. ....	304
СИСТЕМЫ ВНЕШНЕГО ЗОЛОШЛАКОУДАЛЕНИЯ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ Бойко А.Р. ....	311
ВОЗМОЖНОСТИ УТИЛИЗАЦИИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ Онгарова Б.А.....	315
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ВОДОЁМА РЯДОМ С ОТВАЛОМ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ АЛЮМИНИЕВОГО ЗАВОДА Павлов Д.С. ....	318
ПАРИЖСКОЕ СОГЛАШЕНИЕ: НУЖНА ЛИ РАТИФИКАЦИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ? Полынцев М.П. ....	323
СОКРАЩЕНИЕ УРОВНЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА В УСЛОВИЯХ КОТЕЛЬНЫХ ЦЕХОВ ТЭЦ Сазонова Я.Е. ....	327
СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ БЕТУЛИНА Сайфутдинов Д.М., Абдуллина Д.Р., Гумеров Д.Р. ....	330

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ НА ЭКОЛОГИЮ Семёнов В.А. ....	334
ЭКОМОНИТОРИНГ СНЕЖНОГО И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВОВ В ГРАНИЦАХ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ АО «ЕВРАЗ ЗСМК» Безрукова В.В., Самохвалова О.А., Ильина А.С., Хороших П.С., Воробьева Д.Н.....	342
ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА ШЛАМОХРАНИЛИЩА АО «ЕВРАЗ ЗСМК» Захаров С. В., Иванов И.В., Бугаева А.А., Першина Д.А., Мавлютов Р.В. ....	347
ВОЗМОЖНОСТИ УТИЛИЗАЦИИ КОНВЕРТЕРНЫХ ГАЗОВ СТАЛЕПЛАВИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА Сухомлина С.Ю. ....	350
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В РАЙОНАХ РАЗМЕЩЕНИЯ ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ Шарипова Н.В., Богданова Я.А. ....	353
ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ТАЛОЙ СНЕЖНОЙ ВОДЫ В ГОРОДЕ ПРОКОПЬЕВСКЕ Кротенок М.В., Адамчук К.И. ....	358
ОЦЕНКА ВЫБРОСОВ ХЛАДАГЕНТОВ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ НОВОКУЗНЕЦКИХ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ПРИМЕРЕ ГИПЕРМАРКЕТА «ЛЕНТА» Сященко М.Ю. ....	362
ВОЗМОЖНОСТЬ ПЕРЕВОДА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОТЛОВ С ТРАДИЦИОННЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА НА БИОТОПЛИВО Третьяков Р.С. ....	366
ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕРАБОТКИ ШИН В РОССИИ Ульянина В.А. ....	369
ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВЕННОГО СПОСОБА РЕГУЛИРОВАНИЯ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Филатова Т.М., Литвинова О.С. ....	373
АНАЛИЗ ХАРАКТЕРИСТИК НЕОБРАБОТАННОЙ ШЕРСТИ ДЛЯ КАМВОЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ Сукоркина А.В., Баллыев С.Б. ....	378
ПОДГОТОВКА ПИТАТЕЛЬНОЙ ВОДЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ КОТЛОАГРЕГАТА Адыбаев Д.Е. ....	383

Научное издание

**НАУКА И МОЛОДЕЖЬ: ПРОБЛЕМЫ, ПОИСКИ, РЕШЕНИЯ**  
**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**Часть VI**

*Труды Всероссийской научной конференции студентов,  
аспирантов и молодых ученых*

**Выпуск 23**

Под общей редакцией  
Технический редактор  
Компьютерная верстка

М.В. Темлянцева  
Г.А. Морина  
Н.В. Ознобихина  
В.Е. Хомичева

Подписано в печать 05.06.2019 г.  
Формат бумаги 60x84 1/16. Бумага писчая. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 23,4 Уч.-изд. л. 25,8 Тираж 300 экз. Заказ № 147

Сибирский государственный индустриальный университет  
654007, г. Новокузнецк, ул. Кирова, 42  
Издательский центр СибГИУ