

условий труда, главной целью которых является снижение и предупреждение производственного электротравматизма и повышение уровня электробезопасности персонала.

#### Список литературы

1. ГОСТ 12.1.009-76. Электробезопасность. Термины и определения [Текст]. – Введ. 1977–01–01. – М. : Изд-во стандартов, 1999. – 4 с.
2. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок [Текст] : РД 153-34-0-03.150-00 : утв. М-вом энергетики Рос. Федерации 27.12.2001. – Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2009. – 144 с.
3. Правила устройства электроустановок [Текст] : утв. М-вом энергетики Рос. Федерации 08.07.2002 : ввод в действие с 01.01.2003. – Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2010. – 464 с.

**УДК 622.285**

Г.Д. Буялич, д.т.н., профессор, Ю.А. Антонов, к.т.н, доцент,  
В.И. Шейкин (КузГТУ)  
г. Кемерово

### **О ПОВЫШЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ В ПРИЗАБОЙНОЙ ЧАСТИ ЛАВЫ**

Анализ экспериментальных и аналитических исследований напряжённо-деформированного состояния массива пласта в призабойной части лавы показывает, что одной из главных причин проявления отжима из угольного пласта является наличие растягивающих напряжений, приводящее к нарушению сплошности массива. При этом максимальные значения растягивающих напряжений сконцентрированы в области сопряжения пласта с кровлей.

Многочисленные исследования подтверждают тот факт, что варьированием силовыми и конструктивными параметрами крепи, величиной и местом приложения равнодействующей её сопротивления можно в широких пределах изменять вид эпюры внешней нагрузки и активно влиять на процесс взаимодействия системы «крепь – боковые породы», а стало быть, на напряжённо-деформированное состояние призабойной части пласта и кровли, а также на сохранение устойчивости кровли. При этом управление положением равнодействующей сопротивления секции крепи должно быть подчинено увеличению подпора кровли передними консолями, что особенно необходимо в очистных забоях с неустойчивой или среднеустойчивой кровлей. Именно поэтому, с точки зрения рационального управления кровлей,

особенно в бесстоечной зоне, очень важным является не просто сопротивление крепи, но и характер его распределения по ширине поддерживаемого пространства. Перемещая равнодействующую сопротивления крепи к забою, можно уменьшить деформации растяжения пород кровли и повысить надёжность её поддержания.

Однако, учитывая то, что равнодействующая сопротивления серийных двухрядных крепей всегда расположена между стойками и, следовательно, всегда смещена к завалу, в разумных пределах среднего номинального рабочего сопротивления механизированных крепей трудно обеспечить сопротивление забойных консолей, особенно при большой их длине. Кроме того, наличие активной гидроуправляемой консоли с высокой реакцией (за счёт увеличения усилия гидропатрона управления консолью) способствует нагружению переднего ряда гидроопор и уменьшению прилагаемого ими усилия к кровле. При этом усилие, передаваемое на кровлю передним рядом гидроопор, может снижаться в 2 раза. Это приводит к отрыву от кровли части перекрытия и консоли, прилегающих к шарниру, который их соединяет.

Таким образом, задачу повышения сопротивления забойной консоли как фактора, определяющего надёжность контактирования её с кровлей и состояние непосредственной кровли в бесстоечном пространстве, не всегда рационально решать путём увеличения общего сопротивления крепи, изменения положения равнодействующей сопротивления секций крепи и увеличения усилия гидропатрона управления консолью.

Решением задачи может стать использование устройств для крепления забоя. При этом конструкция таких устройств должна предусматривать возможность передачи усилия в направлении пласта и, используя его в качестве опорной поверхности, передавать реакцию на забойную консоль, достигая при этом увеличения её сопротивления и надёжности контактирования с кровлей. Одним из возможных вариантов таких устройств является техническое решение, разработанное в Кузбасском государственном техническом университете [1], которое способно снижать проявление отжима, увеличивать сопротивление забойной консоли и, соответственно, повышать безопасность работ вблизи забоя. Варьируя конструктивными и силовыми параметрами такого устройства, можно изменять как распределение сопротивления крепи по ширине призабойного пространства, так и напряжённо-деформированное состояние в краевой части угольного пласта.

## Список литературы

1. Пат. 91596 РФ, МПК Е 21 D 23/04 (2006.01). Устройство для крепления забоя / Антонов Ю. А., Буялич Г. Д., Шейкин В. И., Буялич К. Г., Михайлова А. В. ; заявитель и патентообладатель Гос. образоват. учреждение высшего профессион. образования "Кузбас. гос. техн. ун-т" (ГУ КузГТУ). – № 2009138548/22 ; заявл. 19.10.09 ; опубл. 20.02.10, Бюл. № 5. – 4 с.

**УДК 622.285**

К.Г. Буялич, заместитель начальника отдела информационного обеспечения информационно-вычислительного центра(КузГТУ)

## ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕФОРМАЦИЙ ДВУСЛОЙНОГО ЦИЛИНДРА ГИДРОСТОЙКИ КРЕПИ 2ОКП70Б

Для уменьшения радиальных деформаций рабочего цилиндра шахтных гидравлических стоек его изготавливают из нескольких слоёв с гарантированным натягом.

Повышение герметичности таких гидростоеч происходит следующим образом. При увеличении давления в поршневой полости такой стойки сначала будет выбран существующий натяг, образованный обжимом внутреннего цилиндра внешним при сборке, а затем произойдёт раздутие рабочего цилиндра с увеличением уплотняемого зазора.

Изготовление двуслойных цилиндров по такой технологии описано в [1].

Для нахождения рационального соотношения толщин внутреннего и наружного цилиндров, а также необходимого натяга в соединении была разработана модель рабочего цилиндра для последующего расчета методом конечных элементов с различными силовыми и геометрическими параметрами.

Схема расположения цилиндров и их параметры приведены на рис. 1.

В соответствии с [1] в качестве материала внутреннего цилиндра была принята сталь 30ХГСА с модулем Юнга  $2,15 \times 10^11$  и коэффициентом Пуассона - 0,29.

Для наружного цилиндра была принята сталь 9ХФ с модулем Юнга  $2,15 \times 10^11$  и коэффициентом Пуассона - 0,34.

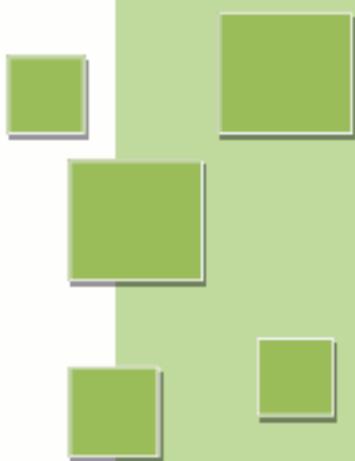
Построение модели производилось с использованием плоских линейных 4-х узловых осесимметричных элементов. На сопряжениях между цилиндрами установлена контактная пара.

# Б Ж Д



## IX Международная научно-практическая конференция

Безопасность  
Жизнедеятельности  
Предприятий  
в промышленно развитых регионах



Материалы конференции

22-23 ноября 2011  
Кемерово

**«КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф. ГОРБАЧЕВА»**

**Администрация Кемеровской области  
Южно-Сибирское управление РОСТЕХНАДЗОРА**

**Сибирское отделение Международной академии наук  
экологии и безопасности жизнедеятельности**

**IX Международная  
научно-практическая конференция**

**Безопасность жизнедеятельности  
предприятий  
в промышленно развитых регионах**

**Материалы конференции**

**22-23 ноября 2011 года**

**Кемерово**

УДК 622.658.345

**Безопасность жизнедеятельности предприятий в угольных регионах:** Материалы XI Междунар. науч.-практ. конф. Кемерово, 22, 23 нояб. 2011 г. / Отв. ред. В.Ю. Блюменштейн; зам. отв. ред. Л.А. Шевченко; ФГБОУ ВПО Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева. – Кемерово, 2011. – 256с.

ISBN 978-5-89070-814-4

В сборнике представлены материалы докладов ученых и специалистов академических, отраслевых институтов, вузов, угольных предприятий, Госгортехнадзора, медицины по безопасности жизнедеятельности предприятий в угольных регионах.

Цель – отразить современное состояние безопасности труда в регионе, последние достижения в области комплексного освоения новых месторождений, а также наметить перспективные направления научных исследований в области безопасности труда и разработки эффективных мер предупреждения аварий и несчастных случаев с большим количеством пострадавших.

Для специалистов, работающих в области безопасности и охраны труда, медицины катастроф, работников органов надзора, учебных заведений и органов государственного управления, а также для всех заинтересованных лиц.

УДК 622.658.345

© ФГБОУ ВПО Кузбасский  
государственный технический  
университет им. Т.Ф. Горбачева,  
2011

ISBN 978-5-89070-814-4

## Оглавление

<b>Пленарные доклады</b>	<b>9</b>
<i>В.А. Ковалев</i>	
ВОЗДЕЙСТВИЕ УГОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ	9
<i>А.В. Шматова, С.Д. Войтенков, В.А. Владимиров</i>	
АНАЛИЗ СМЕРТЕЛЬНЫХ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ, КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАК НЕ СВЯЗАННЫЕ С ПРОИЗВОДСТВОМ	14
<i>Е.Л. Резников</i>	
ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ШАХТЕРСКОГО ТРУДА И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	22
<i>Е.И. Степин</i>	
СОСТОЯНИЕ УСЛОВИЙ И ОХРАНЫ ТРУДА В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ	27
<b>СЕКЦИЯ №1. ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ</b>	<b>34</b>
<i>Р.В. Беляевский, О.А. Савинкина</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ	34
<i>Г.Д. Буялич, Ю.А. Антонов, В.И. Шейкин</i>	
О ПОВЫШЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ В ПРИЗАБОЙНОЙ ЧАСТИ ЛАВЫ	37
<i>К.Г. Буялич</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕФОРМАЦИЙ ДВУСЛОЙНОГО ЦИЛИНДРА ГИДРОСТОЙКИ КРЕПИ 2ОКП70Б	39
<i>А.С. Гуменный, В.В. Дырдин, Т.И. Янина, А.А. Мальшин</i>	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТОТНО-КОНТРАСТНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЛНОВОДА СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО КОНТРОЛЯ НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ МАССИВА	42
<i>В.И. Демидов, Е.Л. Митусов, Р.А. Шакиров</i>	
ИСПЫТАНИЕ «СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЯ И ОПОВЕЩЕНИЯ ПЕРСОНАЛА (СНИОП)»	45
<i>А.Ю. Захаров, Н.В. Ерофеева</i>	
ВЛИЯНИЕ НА ТРАЕКТОРИЮ ДВИЖЕНИЯ КРУПНОГО КУСКА ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ ВАЛА УДАРНОГО УСТРОЙСТВА	50
<i>В.Н. Карпов</i>	
СОВРЕМЕННАЯ БУРОВАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ЛИКВИДАЦИИ ЧС В ПОДЗЕМНЫХ УСЛОВИЯХ	54
<i>Д.М. Кобылянский</i>	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ШНЕКОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ БУРЕНИИ СКВАЖИН	62

<i>М.Т. Кобылянский, Т.В. Богданова</i>	
ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТ ПО ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ В БУРОВЫХ СКВАЖИНАХ	65
<i>К.Е. Куцый</i>	
ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ПРОХОДЧЕСКОГО КОМБАЙНА С УЧЕТОМ ГОРНО ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ КУЗБАССА	68
<i>Ю.И. Литвин, С.И. Промасов</i>	
ПРИНЦИПЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ГИДРОМОНИТОРНО-ЗЕМЛЕСОСНЫХ КОМПЛЕКСОВ	71
<i>Н.Ю. Никулин, С.М. Простов</i>	
ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ СКАНИРОВАНИЕ ГРУНТОВЫХ ОСНОВАНИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ	76
<i>В.А. Портола, Н.Л. Галсанов</i>	
СОСТАВЫ ДЛЯ БОРЬБЫ С ПОДЗЕМНЫМИ ПОЖАРАМИ	79
<i>В.А. Портола, Н.Л. Галсанов</i>	
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ БОРЬБЫ С ПОДЗЕМНЫМИ ПОЖАРАМИ ИНЕРТНЫМИ СОСТАВАМИ	82
<i>А.Н. Соловицкий</i>	
О НЕОБХОДИМОСТИ ОЦЕНКИ ДЕФОРМАЦИЙ БЛОКОВ ЗЕМНОЙ КОРЫ ПРИ ОСВОЕНИИ УГОЛЬНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ	85
<i>М.Д. Скурский</i>	
ПРЕДВЕСТИКИ И ПРОГНОЗ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ	88
<i>В.А. Старовойтov</i>	
ПОВЫШЕНИЕ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ВРАЩАЮЩИХСЯ ВВОДОВ	90
<i>В.В. Ульянов, В.А. Ремезов, С.В. Новоселов</i>	
ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ ПЕРЕМОНТАЖА ОЧИСТНЫХ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ КОМПЛЕКСОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РИТМИЧНОСТИ ИХ РАБОТЫ И ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ГРАНИЦАХ ШАХТА-ПЛАСТА	92
<i>В.С. Федотенко</i>	
СНИЖЕНИЕ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЗРЫВА НА ОКРУДАЮЩУЮ СРЕДУ ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ РАЦИОНАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ ЗАРЯДА И ЗАБОЙКИ СКВАЖИН	95
<i>В.Г. Харитонов, А.В. Ремезов, С.В. Новоселов</i>	
ТЕОРИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ШАХТО-СИСТЕМ	98
<i>Т.М. Черникова, В.В. Иванов</i>	
РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ПРОЦЕССА РАЗРУШЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ	101
<i>Т.М. Черникова</i>	
О НЕКОТОРЫХ СПОСОБАХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДОЛГОВЕЧНОСТИ ОБРАЗЦОВ ИЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	103

<i>Л.А. Шевченко</i>	
ОЦЕНКА ГАЗООТДАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ В РАЗНЫХ ГОРНОГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ РОССИИ И СТРАН СНГ	105
<i>Т.М. Шевченко</i>	
О ЗАГРЯЗНЕНИИ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОКСИДАМИ СЕРЫ И АЗОТА	109
<b>СЕКЦИЯ №2. ОХРАНА ТРУДА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ</b>	113
<i>Т.Л. Елисеева, Е.В. Зыкина, А.Б. Тряпицын</i>	
ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ ОАО «ЧЕЛЯБИНСКАЯ УГОЛЬНАЯ КОМПАНИЯ» ПО ФАКТОРАМ ШУМ И ВИБРАЦИЯ	113
<i>Е.В. Зыкина, Т.Л. Елисеева, А.Б. Тряпицын, А.И. Сидоров</i>	
ВЛИЯНИЕ ПОСТОЯННОГО ШУМА НА ВЕЛИЧИНУ ПОРОГОВЫХ ОЩУТИМЫХ ТОКОВ	116
<i>В.И. Медведев</i>	
АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПОГРУЗО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ С ОПАСНЫМИ ГРУЗАМИ	118
<i>Г.Е. Седельников, А.И. Фомин</i>	
МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ СТЕРЕООСКОПИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ РАБОТНИКОВ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА	121
<i>Я.А. Сериков, К.П. Тюрин</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ И АНАЛИЗ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ УКРАИНЫ	125
<i>П.Г. Сtryков, А.Н. Щетинин, В.А. Авдонин, Д.А. Казимиров</i>	
ОХРАНА ТРУДА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ КАК ОДНОГО ИЗ ЭТАПОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ	130
<i>А.И. Фомин, Е.В. Макарова</i>	
ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ НА ПРИМЕРЕ ВЫСОКО - И УМЕРЕННО ФИБРОГЕННЫХ АПФД	134
<b>СЕКЦИЯ №3. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОЙ ЖИЗНEDEЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ</b>	139
<i>В.Г. Астафьева</i>	
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РАЙОНАХ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА	139
<i>М.И. Баумгартэн, Т.В. Галанина</i>	
ИНДЕКС ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГЛОБАЛИЗАЦИИ И ЕГО ИНДИКАТОРЫ	142
<i>Т.В. Галанина, М.И. Баумгартэн</i>	
ЭНЕРГЕТИКА БУДУЩЕГО: ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВИДОВ ЭНЕРГИИ НА ЮГЕ СИБИРИ	145
<i>В.И. Егоров, А.В. Михайлов</i>	

УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ В РАМКАХ СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА	148
<i>И.А. Жуков</i>	
УЛУЧШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ ЗА СЧЕТ ТРАНЗИТНОЙ СИСТЕМЫ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК	152
<i>П.А. Зыков</i>	
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОТРАНСПОРТА В РОССИИ	155
<i>М.Т. Кобылянский, Т.В. Богданова</i>	
ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ БЕЗОПАСНОЕ И ЭФФЕКТИВНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ХЛОРА	158
<i>Е.Г. Кузин, А.Г. Банников</i>	
ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ЗОЛОШЛАКОВОЙ МАССЫ УГЛЕЙ КОТЕЛЬНЫХ И ТЭЦ	162
<i>Е.Г. Кузин, А.А. Ананьев</i>	
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ	165
<i>Е.Г. Кузин, О.Я. Сподарик</i>	
ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОРНЫХ РАБОТ И УЛУЧШЕНИЕ ЭКОЛОГИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КАРЬЕРНЫХ ЛЕНТОЧНЫХ КОНВЕЙЕРОВ	168
<i>В.Г. Михайлов, Г.С. Михайлов</i>	
УПРАВЛЕНИЕ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИМИ РИСКАМИ НА УГОЛЬНЫХ РАЗРЕЗАХ	171
<i>В.Г. Михайлов, Я.С. Михайлова</i>	
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОАО «АЗОТ»	174
<i>А.В. Неведров, А.В. Папин, Г.В. Ушаков</i>	
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МЕТОДОВ АНТИНАКИПНОЙ ВОДОПОДГОТОВКИ ДЛЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	177
<i>И.А. Ощепков, Д.О. Павлов</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ КАК СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ УГЛЕЙ ОТ ПОТЕРЬ И СМЕРЗАНИЯ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ	180
<i>Н.Ю. Петухова, А.А. Гатулина</i>	
ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПРИ ПЕРЕХОДЕ НА РЕГЛАМЕНТ REACH	183
<i>В.А. Портола, С.И. Протасов, Е.С. Торосян</i>	
ОПЫТ ТУШЕНИЯ ОЧАГОВ САМОВОЗГОРАНИЯ НА ФЛОТОХВОСТОХРАНИЛИЩЕ	186
<i>В.А. Скукин</i>	
ФИНАНСОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КУЗБАССА ПРИ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ	189

<i>Л.С. Хорошилова, К.А. Заболотская</i>	
ОЦЕНКА УРОВНЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПУТИ РИСКА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ В КУЗБАССЕ	193
<b>СЕКЦИЯ №4. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ</b>	198
<i>Р.С. Бикметов</i>	
«КНИГА ПАМЯТИ ПОГИБШИХ ШАХТЕРОВ КУЗБАССА»: НОВЫЕ АСПЕКТЫ ИСТОРИИ И НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ	198
<i>А.М. Гудов, Е.Д. Пфайф</i>	
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ПЕРСОНАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ	201
<i>В.С. Дороганов</i>	
ЗАЩИТА ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ	204
<i>Н.А. Жернова, Е.Е. Жернов</i>	
ВЛИЯНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ	207
<i>Е.Б. Зварыч</i>	
ВЛИЯНИЕ СТОИМОСТИ ПРОЕЗДА В ОБЩЕСТВЕННОМ ТРАНСПОРТЕ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ	211
<i>И.И. Пархоменко, В.В. Обатнин</i>	
«САМ’SHOT» – ИНСТРУМЕНТ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	214
<i>Н.Ю. Петухова</i>	
НАЛИЧИЕ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ КАК ФАКТОР БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ	215
<i>Е.В. Прокопенко</i>	
ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОБМЕНА ДАННЫМИ МЕЖДУ ОБЛАСТНОЙ НАРКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБОЙ И ОРГАНАМИ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ	217
<i>С.А. Прокопенко</i>	
ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧНОСТИ ОТБОЙКИ ГОРНОЙ МАССЫ В ШАХТАХ	219
<i>И.Е. Трофимов</i>	
ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ В ЕДИНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ ВУЗА	223
<i>О.В. Фомичёв, И.А. Суторихин</i>	
КОМПЛЕКС АЛГОРИТМОВ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ С АВТОМАТИЗИРОВАННОГО МЕТЕОКОМПЛЕКСА	225
<i>М.С. Щипачев</i>	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ – ОДИН ИЗ ПУТЕЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	228
<i>ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ</i>	
<i>И.С. Юхно, А.А. Долгов</i>	
ПОИСКОВАЯ СИСТЕМА «PEREGRIN»	231

<b>СЕКЦИЯ №5. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ</b>	
<b>БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	234
<i>Д.Н. Долганов, И.Ю. Верчагина</i>	
МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ ПАВ	234
<i>В.И. Козлов, Н.И. Тарасова, Н.В. Поведенок</i>	
ИЗУЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА	238
<i>В.И. Козлов, Н.И. Тарасова, Н.В. Поведенок</i>	
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОТКАЗОВ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С ВРЕМЕННОЙ УТРАТОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ СРЕДИ РАБОТАЮЩИХ	241
<i>В.И. Козлов, Н.И. Тарасова, Н.В. Поведенок</i>	
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ГТОГОВНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ СИСТЕМЫ ОХРАНЫ ТРУДА	245
<i>Н.В. Поведенок, В.И. Козлов, Н.И. Тарасова</i>	
ЗДОРОВЬЕ РАБОТАЮЩИХ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ	249
<i>Н.И. Тарасова, Н.В. Поведенок, В.И. Козлов</i>	
КОМПЛЕКСНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КАК КРИТЕРИЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА	252

IX Международная научно-практическая конференция

Безопасность жизнедеятельности предприятий  
в промышленно развитых регионах

Материалы конференции

Кемерово, КузГТУ

22, 23 ноября 2011 года

Материалы конференции отпечатаны по оригиналам,  
представленным авторами статей

Компьютерная верстка Е.А. Раевской, В.В. Ваховского

Подписано в печать 25.10.2011

Формат 140x200

Бумага офсетная

Отпечатано на МФУ

Уч.-изд. л. 16,6

Тираж 200 экз.

Заказ № 11110718

Заказ КузГТУ

650000, Кемерово, ул. Весенняя, 28

Типография ИП Вайнера А.Л.

660095, г. Красноярск, ул. Коммунальная, 26, 77

Тел. (391) 266-87-15