

**АНАЛИЗ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПАРКА БУРОВЫХ СТАНКОВ ХК
«КУЗБАССРАЗРЕЗУГОЛЬ»***Герике П.Б., Ещеркин П.В.**ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет»
г. Кемерово*

Сегодня залог успешного функционирования всего горного предприятия заключается, прежде всего, в четко скоординированном взаимодействии всех подразделений для обеспечения надежной и безотказной работы оборудования. Горные машины становятся всё менее металлоемкими и более энерговооруженными, что определяет новые, более жесткие требования к техническому обслуживанию и своевременному ремонту оборудования.

Развитие горно-транспортного оборудования, применяемого на разрезах угольной компании «Кузбассразрезуголь», вступило в новую фазу, отличительными признаками которой являются:

- интенсивный рост единичной мощности и стоимости машин, их габаритов и массы;
- изменение условий эксплуатации с увеличением глубины разработки, масштабов и концентрации производства;
- повышение требований к уровню организации и управления буровзрывным и погрузочно-транспортным процессом на разрезах.

Для бурения взрывных скважин в горнодобывающей промышленности России используются [1 - 3] буровые станки трех типов:

- станки вращательного бурения шарошечными долотами (СБШ) пяти типоразмеров с условными диаметрами буримой скважины от 160 до 400 мм при крепости пород $f = 6 - 18$;
- станки ударно-вращательного бурения с погружными пневмоударниками (СБУ) трех типоразмеров с условными диаметрами скважины 100, 125, 160 мм при крепости буримых пород $f = 10 - 20$;
- станки вращательного бурения резцовыми коронками (СБР) с очисткой скважины шнеком – двух типоразмеров с условными диаметрами буримой скважины 160 и 200 мм при $f = 1 - 6$.

Буровая мелочь из скважины при всех способах бурения удаляется, как правило, продувкой ее сжатым воздухом или воздушно-водяной смесью. При вращательном способе бурения резанием для удаления породы из скважины часто используют шнеки. Наряду со шнеком иногда применяют и одновременную продувку скважины сжатым воздухом (шнеко-пневматическая очистки буровой скважины).

Переход на использование высокопроизводительных буровых станков с большим диаметром бурения взрывных скважин (до 269 - 320 мм) был обусловлен применением на разрезах УК «Кузбассразрезуголь» экскаваторов с емкостью ковшей от 15 до 40 м³. Кроме того, при обмерзании в зимний период скважины большого диаметра остаются пригодными для зарядания в течение 3 - 7 дней.

Наиболее широко используемые на разрезах Кузбасса буровые станки ЗСБШ-200-60 (рисунок 1) применяются как при бурении вскрышных пород, так и для бурения верхних пачек углей. Относительно небольшие размеры бурового станка позволяют использовать его при бурении скважин на ограниченных площадках. В зимний период производительность данного типа станка резко уменьшается при снижении температуры окружающей среды ниже -30°C.

Летом 2005 года началось перевооружение бурового парка разрезов УК «Кузбассразрезуголь», стали внедряться в производство гидравлические буровые станки фирмы «Ingersoll-Rand», количество которых к лету 2008 г. составило 16 штук или около 1/5 части всего парка.

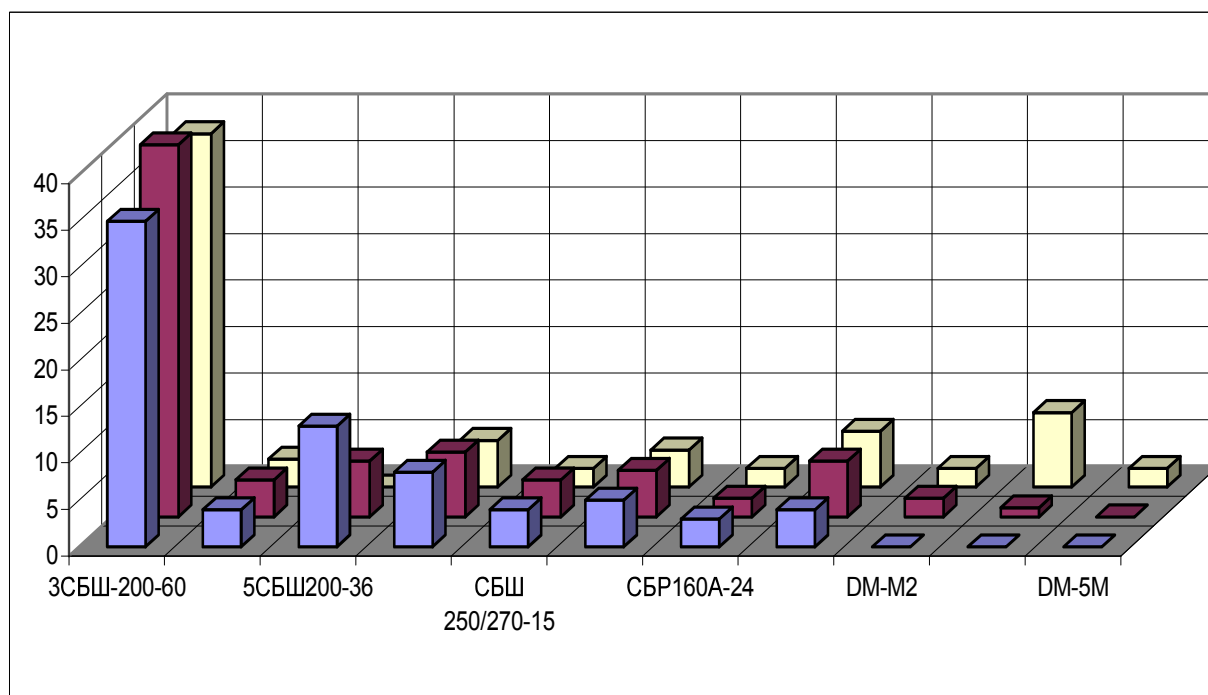


Рисунок 1 - Списочный парк буровых станков на разрезах ХК КРУ

В современных моделях буровых станков наблюдается устойчивая тенденция гидрофикации основных приводов, что обеспечивает станку меньшую массу, возможность широкого регулирования характеристик, удобство в управлении и сравнительно несложное обслуживание, тогда как электрические приводы постоянного тока, применяющиеся на всех отечественных станках, достаточно тяжелы и громоздки, требуют сложных и дорогих в эксплуатации систем управления [4].

Наиболее прогрессивные конструктивные решения характерны для станков фирмы «Ingersoll-Rand», в которых на основе единого первичного двигателя – дизеля приводятся в действие насосная станция, от которой питаются главные приводы станка, и компрессор. Дизельные станки мобильны, маневренны и не требуют подключения к карьерной электрической сети, а гидропривод позволяет механизировать все основные операции процесса бурения (перемещение станка и установку аутригеров, подъем и опускание мачты, вращение и подачу буровой головки).

Выпускаемые в настоящее время в России тяжелые станки вращательного бурения 3СБШ-200-60, 6СБШ-200-32, 3СБШ-200/250-55, СБШ-250-МНА-32, СБШ-190/250-60 и СБШ-160/200-40 не выдерживают конкуренции с зарубежной техникой.

Главное, в чем они проигрывают лучшим зарубежным станкам, – их низкая надежность. Если сравнивать другие параметры – производительность, экономичность, условия работы и обслуживание, – то и здесь превосходство импортных машин тоже налицо. Выпускаемые опытные образцы дизель-гидравлических буровых станков [5] не удалось превратить в востребованную машину, так как они являются лишь несколько улучшенным вариантом серийных машин, ранее выпускавшихся многие годы [6].

За последние годы экономические условия горного производства резко усложнились, производительность буровых станков стабилизировалась, происходит непрерывное увеличение затрат на бурение, которые в крепких породах достигают 30...35% от общих затрат на производство горных работ. К снижению экономических показателей бурения взрывных скважин привела совокупность следующих факторов:

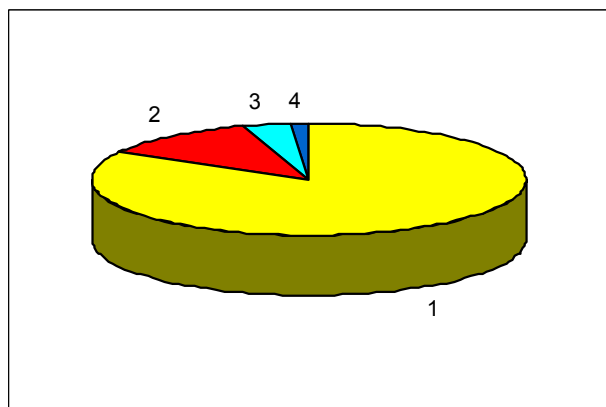
- значительное удорожание шарошечных долот;
- нестабильность качества долот;
- рост тарифов на электроэнергию.

Ослаблено внимание к правильному выбору типов буровых долот, на долю которых приходится до 70% эксплуатационных расходов.

Имеют место высокие затраты на электроэнергию, главным образом, из-за несовершенства систем пневматической очистки скважин, в которых за всю историю применения тяжелых буровых станков типа СБШ принципиальных изменений не произошло.

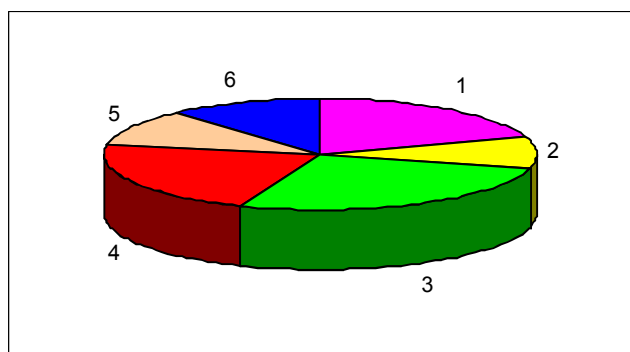
Анализ использования фонда рабочего времени буровых станков, выполненный автором совместно с энергомеханической службой УК «Кузбассразрезуголь» за период с 2004 по 2007 г показал, что парк бурового оборудования эксплуатируется недостаточно удовлетворительно. Коэффициент использования парка буровых станков составлял за этот период 0,57...0,65. Около трети общего времени простоев буровых станков связано с восстановлением их работоспособного состояния (рисунок 2), причем на долю плановых ремонтов приходится около 82% затрат времени (или примерно 10% календарного фонда времени), а на долю аварийных простоев – около 18% (или примерно 2% календарного фонда времени).

Анализ неплановых простоев дизельных буровых станков в 2007 г показал, что на аварийные отказы по причине выхода из строя гидрооборудования приходится до 12% продолжительности простоев, что, в пересчете на простои, связанные с отказом собственно буровых станков, составляет около 25% (рисунок 03).



- 1 – планово-предупредительные ремонты;
- 2 – аварийные простои из-за отказов механической части;
- 3 – аварийные простои из-за отказов электрической части;
- 4 – аварийные простои из-за отказов систем управления.

Рисунок 2 - Структура затрат времени на восстановление работоспособности буровых станков



- 1 – организационные простои (20%);
- 2 – общетехнические простои (9%);
- 3 – горно-эксплуатационные (26%);
- 4 – аварии механических систем (22%);
- 5 – аварии электрических систем (11%);
- 6 – аварии пневмо- и гидросистем (12%).

Рисунок 3 - Неплановые простои буровых станков с дизельным приводом фирмы «Ingersoll-Rand»

Анализ надёжности гидравлических элементов буровых станков показал, что наряду с выходом из строя быстроизнашивающихся деталей, таких как резиновые уплотнения штоков и валов, постоянно находящихся в движении, имеет место выход из строя самих гидравлических узлов и механизмов, а также элементов гидроавтоматики.

Аварийные отказы, требующие значительного времени восстановления работоспособности машин (в среднем более 24 часов), снижают коэффициент готовности горного оборудо-

дования, особенно зимой, за счет увеличения в 3 - 4 раза количества ремонтов. Как правило, с увеличением срока эксплуатации карьерного горно-транспортного оборудования продолжительность ремонтов ежегодно увеличивалась на 10 - 12%. Длительные простои машин в ремонтах объясняются несовершенством системы ППР, слабой ремонтной базой, нестабильностью материально-технического снабжения, недостаточной эксплуатационной и ремонтной технологичностью. На продолжительность простоев буровых станков в ремонте влияют также несоблюдение сроков вывода оборудования в ремонт, нарушение режима смазки, несвоевременность наладки параметров электрических цепей, низкая квалификация обслуживающего персонала.

В настоящее время при проведении ремонтов руководствуются «Положением о ППР оборудования открытых горных работ УК «Кузбассразрезуголь» от 2004 г. [7], основанном на «Положении о планово-предупредительных ремонтах оборудования открытых горных работ на предприятиях угольной промышленности СССР», выпущенном в 1990 г [8], в котором приводятся нормативы периодичности техобслуживания и ремонта карьерного оборудования. В соответствии с требованиями единой системы технического обслуживания и ремонта техники (ГОСТ 2.602-95* [9]; ГОСТ 18322-78*[10]; ГОСТ 20831-75 [11]; ГОСТ 19504-74 [12]; ГОСТ 23660-79 [13]) показатели отремонтированного гидрооборудования оцениваются по результатам приёмочных (контрольных) испытаний. Однако объемы ППР, как правило, регулярно не выполняются (90 - 92% от плана), что и приводит к аварийным отказам.

Ремонт гидравлических приводов буровых станков при очень низких температурах имеет свою специфику, которую необходимо учитывать при организации ремонтных работ.

Причины снижения эффективности использования буровых станков на разрезах Кузбасса по климатическим условиям можно разделить на три группы [14]:

- климатического характера, вызывающие активированные простои во время воздействия критических отрицательных температур;
- технического характера, связанные с простоем на аварийных ремонтах, вызванных недостаточной хладостойкостью резиновых уплотнений и шлангов, а также повышением хрупкости металла узлов ведущих механизмов;
- организационного характера, проявляющиеся в нарушении ритмичности работы под влиянием неблагоприятного воздействия климатических факторов на обслуживающий персонал.

Причины климатического характера вызывают простои буровых станков в периоды низких отрицательных температур, оговариваемых инструкциями заводов – изготовителей, разработанными применительно к конкретным условиям и активирующими вынужденные простои оборудования. По инструкциям заводов-изготовителей предельные значения отрицательных температур, при которых допускается эксплуатация гидравлического оборудования буровых станков, составляют величины от (-30)°С для станка СБШ-250 до (-50)°С для станка DM-L фирмы «Ингерсол-Рэнд».

Эти пределы температур связаны, прежде всего, с ограниченной хладостойкостью металлических конструкций, а также низкой надёжностью резинотехнических уплотнений. Активированные простои машин по причине критических отрицательных температур не всегда выдерживаются на большинстве горных предприятий, а при значительном снижении температур далеко не всегда выдерживается критический режим работы бурового станка, заложенный в паспортных данных. Вместе с тем на ряде предприятий вовсе отсутствуют какие-либо ограничения режима работы машин по уровню отрицательных температур, что увязывается, в первую очередь, с непосредственными потребностями производства и своевременным выполнением плановых заданий. Это приводит к несоизмеримым потерям трудовых, материальных и финансовых затрат на восстановление хрупких разрушений металлических конструкций машин или замену гидравлических узлов, вышедших из строя из-за нарушения температурного режима работы оборудования.

Поэтому в ряде случаев выгоднее планировать простои машин в периоды воздействия низких температур, опасных для конструкционного материала основных узлов гидравличе-

ских буровых станков, что уменьшает вероятность хрупких разрушений и последующий рост эксплуатационных затрат.

Всё вышесказанное позволяет утверждать, что существующая система эксплуатации гидравлических буровых станков не обеспечивает требуемых показателей надёжности, что свидетельствует о необходимости изменения системы технического обслуживания, которая не обеспечивает постоянного содержания парка буровых станков в исправном состоянии.

Список литературы

1. Подэрни, Р. Ю. Горные машины и комплексы для открытых горных работ./ М. – Недра. – 1971. – 268 с.
2. Ржевский, В. В. Процессы открытых горных работ./ М. – Недра. – 1978. – 256 с.
3. Щадов, М. И. Справочник механика открытых горных работ./ М. И. Щадов, В. М. Владимиров// М. – Недра. – 1989. – 387 с.
4. Подэрни, Р. Ю. Станки вращательного бурения взрывных скважин на открытых работах за рубежом. Горное оборудование и электромеханика. № 12, 2006, С. 20-24.
5. Первый отечественный буровой станок шарошечного бурения СБШ-160/200-40Д с дизельным приводом// Горная промышленность, №6 (76), 2007 – С. 52-56.
6. Катанов, Б. А. Карьерные буровые станки./ Вестник КузГТУ, №5, 2007. – С. 14-17.
7. Положение о планово-предупредительных ремонтах оборудования открытых горных работ УК «Кузбассразрезуголь», Кемерово, 2004 – 26 с.
8. Положение о планово-предупредительных ремонтах оборудования открытых горных работ на предприятиях угольной промышленности СССР, Челябинск, 1900 – 56 с.
9. ГОСТ 23660-79. Система технического обслуживания и ремонта техники. Обеспечение ремонтпригодности при разработке изделий.
10. ГОСТ 18322-78*. Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения.
11. ГОСТ 2.602-95*. ЕСКД. Ремонтные документы.
12. ГОСТ 20831-75 Система технического обслуживания и ремонта техники. Порядок проведения работ по оценке качества отремонтированных изделий.
13. ГОСТ 19504-74. Технические условия на капитальный ремонт гидроагрегатов.
14. Кох, П. И. Надёжность механического оборудования карьеров./ М. – Недра. – 1978. – 189 с.

УДК 622.23.51

ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ НА ПАРАМЕТР ПОТОКА ОТКАЗОВ БУРОВЫХ СТАНКОВ

Герике П.Б., Ещеркин П.В.

ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет»

г. Кемерово

Опыт эксплуатации гидравлических систем показал, что качественная работа гидрооборудования во многом зависит от типа гидравлического масла, его рабочего состояния и правильной фильтрации. Параллельно своему основному предназначению масло выполняет ещё ряд важных функций: оно смазывает трущиеся поверхности, охлаждает нагретые части насосов и двигателей, уносит в масляный бак продукты разрушения, «борется» с химическими процессами, происходящими в сопряжении деталей, выполненных из различных конструкционных материалов. Таким образом, гидравлическое масло само может быть отнесено к конструкционному материалу, свойства которого влияют на долговечность, надёжность и ресурс гидравлических систем в межремонтный период.

Федеральное агентство по образованию

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

ЗАО «Кузбасская ярмарка»

Международная научно-практическая конференция

НАУКОЕМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Сборник научных статей

Под общей редакцией профессора В.Н. Фрянова

Новокузнецк
2009

УДК 622.2
Н 340

Н 340 Научно-технические технологии разработки и использования минеральных ресурсов : сб. науч. статей / Сиб. гос. индустр. ун-т; под общей ред. В.Н. Фрянова. – Новокузнецк, 2009. – 413 с.

В сборнике представлены материалы Международной научно-практической конференции, проводимой в рамках выставки-ярмарки «Уголь России и Майнинг». Кратко изложены результаты научных и практических работ по направлениям решения проблемы стабилизации угольной промышленности в рыночных условиях. Материалы конференции включают в себя статьи по следующим секциям: технология и экономика горного производства, электромеханические и геоинформационные управляющие системы, промышленная и экологическая безопасность горных работ. Представленные материалы позволяют ученым и производственникам оценить эффективность различных подходов к решению угольной проблемы.

Сборник рассчитан на научных и научно-технических работников, специалистов угольной промышленности, преподавателей, аспирантов и студентов вузов.

Редакционная коллегия:

д.т.н., профессор В.Н. Фрянов, д.т.н., профессор Пугачев Е.В.,
к.т.н., профессор Нифонтов А.И., к.ф.н., профессор Гершгорин В.С.,
д.т.н. Павлова Л.Д., д.э.н. Петрова Т.В.

© Сибирский государственный
индустриальный университет, 2009

СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ	3
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПОДЗЕМНОЙ УГЛЕДОБЫЧИ	
Фрянов В.Н., Павлова Л.Д. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
КРИЗИСНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПУТИ ВЫВОДА ОТРАСЛИ ИЗ КРИЗИСА	
Романов С.М. ГОУ ВПО «Московский государственный горный университет» г. Москва.....	4
ФОРМИРОВАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТЕРЬ УГЛЯ ПРИ ОТРАБОТКЕ ЗАПАСОВ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ	
Шаклеин С.В., Писаренко М.В. Учреждение Российской Академии наук Институт угля и углехимии СО РАН г. Кемерово	4
АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТЕРЬ УГЛЯ ПРИ ПОДЗЕМНОМ СПОСОБЕ ДОБЫЧИ	
Шаклеин С.В., Писаренко М.В. Учреждение Российской Академии наук Институт угля и углехимии СО РАН г. Кемерово	4
ПОЛНОСТЬЮ МОБИЛЬНЫЙ ДРОБИЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ ДЛЯ КРУПНЫХ КАРЬЕРОВ И РАЗРЕЗОВ	
¹ Ментгес У., ² Пашко П.Б. ТиссенКрупп Фёрдертехник ГмбХ 1 - г. Эссен, Германия 2 – г. Москва	4
ДЕГАЗАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ МЕТАНА	
Клаус-Петер Вихерс Project German Mining GmbH Германия	4
РАЗУПРОЧНЕНИЕ УГОЛЬНОГО ПЛАСТА В КАЧЕСТВЕ МЕТОДА ИНТЕНСИФИКАЦИИ ВЫДЕЛЕНИЯ МЕТАНА	
Клишин В.И., Кокоулин Д.И., Кубанычбек Б., Дурнин М.К. Институт горного дела СО РАН г. Новосибирск.....	4
УПРАВЛЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕМ УДАРНЫХ ВОЛН В ГОРНЫХ ВЫРАБОТКАХ	
¹ Руденко Ю.Ф., ² Палеев Д.Ю. 1 - ОАО Сибирская угольная энергетическая компания г. Москва 2 - Институт угля и углехимии СО РАН г. Кемерово	4
ГОРНО-ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В ОБОСНОВАНИИ КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕКУЛЬТИВИРУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ	
Зеньков И.В. ФГОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» г. Красноярск	4
СЕКЦИЯ «ТЕХНОЛОГИЯ И ТЕХНИКА ГОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА»	4
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ФАКТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ БУРОВОГО СТАНКА	
Герике Б.Л., Герике П.Б., Ещеркин П.В. ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет» г. Кемерово.....	4
АНАЛИЗ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПАРКА БУРОВЫХ СТАНКОВ ХК «КУЗБАССРАЗРЕЗУГОЛЬ»	
Герике П.Б., Ещеркин П.В. ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет» г. Кемерово	4
ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ НА ПАРАМЕТР ПОТОКА ОТКАЗОВ БУРОВЫХ СТАНКОВ	
Герике П.Б., Ещеркин П.В. ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет» г. Кемерово	4

НЕКОТОРЫЕ ОСНОВАНИЯ К ВЫБОРУ ТЕХНОЛОГИЙ С ВНУТРЕННИМ ОТВАЛООБРАЗОВАНИЕМ ПРИ ОТРАБОТКЕ НАКЛОННЫХ И КРУТЫХ ЗАЛЕЖЕЙ НА ДЕЙСТВУЮЩИХ РАЗРЕЗАХ КУЗБАССА Селюков А.В. ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет» г. Кемерово	4
ВЛИЯНИЕ ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА КАЧЕСТВО ВЗОРВАННОЙ ГОРНОЙ МАССЫ ДЛЯ УСЛОВИЙ РАЗРАБОТКИ КАРЬЕРОВ ТЕЙСКОГО ФИЛИАЛА ЕВРАЗРУДЫ ¹ Смирнов С.М., ¹ Пичугина Л.С. ² Терещенков А.А. 1 - ОАО «ВостНИГРИ» г. Новокузнецк 2 - Тейский филиал Евразруды п. Вершина Теи.....	4
ПРОВЕТРИВАНИЕ ВЫРАБОТОК ПРИ РАЗРАБОТКЕ УГОЛЬНЫХ И РУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ Цинкер Л.М. ОАО «Восточный научно-исследовательский горнорудный институт» г. Новокузнецк.....	4
ЭФФЕКТИВНАЯ И БЕЗОПАСНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОТРАБОТКИ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАПАСОВ ЖЕЛЕЗНЫХ РУД В ОХРАННЫХ ЦЕЛИКАХ ТАШТАГОЛЬСКОГО ФИЛИАЛА ОАО «ЕВРАЗРУДА» ¹ Цинкер Л.М., ¹ Смирнов С.М., ¹ Онофрийчук В.Я., ² Королёв В.Д., ³ Дубок В.А., ³ Щербаков В.К. 1 - ОАО «ВостНИГРИ» 2 - ОАО «Евразруда» 3 - ОАО «Сибгипроруда» г. Новокузнецк	4
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОНСТРУКЦИЯМ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ КРЕПЕЙ СОПРЯЖЕНИЙ ОЧИСТНЫХ ЗАБОЕВ С ОКОНТУРИВАЮЩИМИ ШТРЕКАМИ Троян Н.П., Демидов В.И., Лобков С.В. ЗАО «НИИЦ КузНИУИ» г. Прокопьевск.....	4
АНАЛИЗ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ КРЕПЕЖНЫХ УСТРОЙСТВ ТАНГЕНЦИАЛЬНЫХ ПОВОРОТНЫХ РЕЗЦОВ ГОРНЫХ КОМБАЙНОВ Крестовоздвиженский П.Д. ООО «Беккер Майнинг Системс - Сибирь» г. Новокузнецк	4
МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОИСКА СТРУКТУР СЕКЦИЙ ГОРНЫХ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ КРЕПЕЙ Князев А.С., Дворников Л.Т. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАПРЕССОВКИ ИНДЕНТОРОВ В КОРПУСА БУРОВЫХ КОРОНОК Дворников Л.Т., Мошкин С.Н., Хохрин М.В. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк	4
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГОРНОЙ ПОРОДЫ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ РАЗРУШЕНИЯ ХРУПКИХ СРЕД УДАРОМ Жуков И.А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
К ВОПРОСУ О РАЦИОНАЛЬНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ БОЙКОВ ИЗ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ МЕХАНИЗМОВ УДАРНОГО ДЕЙСТВИЯ Жуков И.А., Бурда А.Е. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ДЕЙСТВУЮЩЕЙ ШАХТЫ СОВРЕМЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ Домрачев А.Н., Кутцар Т.М. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4

ОТРАБОТКА МОЩНЫХ ПЛАСТОВ	
Ермаков Е. А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ РАСЧЁТА ПРОГИБОВ ПОРОД КРОВЛИ НАД ВЫРАБОТАННЫМ ПРОСТРАНСТВОМ	
Корнев Е.С., Павлова Л.Д. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
НЕКОТОРЫЕ НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗРУШЕНИЮ ГОРНЫХ ПОРОД	
Кривошеин В.Р., Фрянов В.Н. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г.Новокузнецк.....	4
СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИКА ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ РЕГИОНОВ В КРИЗИСНЫЙ ПЕРИОД»	4
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ УГОЛЬНОЙ КОМПАНИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	
Нифонтов А. И. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
ОЦЕНКА СПРОСА НА КУЗНЕЦКИЙ УГОЛЬ В БЛИЖНЕЙ ПЕРСПЕКТИВЕ	
Писаренко М.В. Учреждение Российской Академии наук Институт угля и углехимии СО РАН г. Кемерово.....	4
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НОВОГО ПОДХОДА К ВОССТАНОВЛЕНИЮ ПРОДУКТИВНЫХ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ РЕГИОНАХ СИБИРИ	
¹ Зеньков И.В., ² Воронова Е.И. 1 - ФГОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» г. Красноярск 2 - Филиал ГОУ ВПО «Сибирский государственный аэрокосмический университет» г. Зеленогорск.....	4
РОЛЬ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ В ФОРМИРОВАНИИ МИРОВОГО УГОЛЬНОГО РЫНКА	
Трушина Г.С., Шобик С.Б. ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет» г. Кемерово	4
МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА: ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД	
Наумкин Е.В. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА ФИЛИАЛА-ШАХТЫ ОТ НЕКАЧЕСТВЕННОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА «ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»	
Черникова О.П. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
МЕХАНИЗМ РЫНОЧНОГО ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ ЭНЕРГИЮ И МОЩНОСТЬ	
Лопашов В.О. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ НА ШАХТЕ «ОСИННИКОВСКАЯ»	
Медведев Б.Н., Авхадеева О.А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г.Новокузнецк.....	4
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА НА ОСИННИКОВСКОМ УГОЛЬНОМ РАЗРЕЗЕ	
Медведев Б.Н., Гнедых А.Ф. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ	
Дубовик Ю.В., Кощеев И.С. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
ВНЕДРЕНИЕ НАСТАВНИЧЕСТВА В СИСТЕМУ МЕНЕДЖМЕНТА ГОРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	
Килин А.В., Дубовик Ю.В. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
БАЗОВАЯ МОДЕЛЬ ИЗМЕНЕНИЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
Ю.В. Дубовик ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
РИСК И РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ	
Шеин С.А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
РАЗРАБОТКА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ НА ШАХТЕ "АБАШЕВСКАЯ"	
Гринкевич О.В., Гребенщикова Т.С. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
РАЗРАБОТКА НАПРАВЛЕНИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ	
Гринкевич О.В., Муравлева М.А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ ЗА СЧЕТ РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ШАХТЕ «АБАШЕВСКАЯ»	
Гринкевич О.В., Артамонова Я.В. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
ПРИМЕНЕНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОТРАСЛЕВЫХ КОМПАНИЯХ	
Казанцева Г.Г. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
АДАПТАЦИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ СТАНДАРТОВ ISO В УПРАВЛЕНИИ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ	
Самойленко А.А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
СЕКЦИЯ «ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ И ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ»	4
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА НА УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ	
¹ Лапин С.Э., ¹ Кокорев А.Н., ² Пугачев Е.В. 1 – ООО«Ингортех» г. Екатеринбург	
2 - ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
ПРОБЛЕМЫ РЕКОНСТРУКЦИИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ СТАЦИОНАРНЫХ ОБЪЕКТОВ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ КУЗБАССА	
¹ Сорокин А.А., ² Мещерин А.Т., ² Пугачев Е.В., ¹ Ваулин Г.А., ¹ Сухов М.В., ² Мещерина Ю.А., ¹ Ершов А.М. 1 - ООО Научно-производственная фирма «ИНТЕХСИБ»	
2 - ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ КРЕПЕЙ С НЕУСТОЙЧИВЫМИ ВМЕЩАЮЩИМИ ПОРОДАМИ ПРИ ОТРАБОТКЕ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ ЕРУНАКОВСКОГО РАЙОНА	
Гордеев С.Н., Пугачёв Е.В., Калинин С.И. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4

ПРОБЛЕМЫ РЕИНЖИНИРИНГА СИЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ Пугачев Е.В., Кипервассер М.В. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
СИНТЕЗ АЛГОРИТМОВ РЕГУЛЯТОРОВ ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ АНАЛОГОВОЙ ПЕРЕДАТОЧНОЙ ФУНКЦИИ Мещерина Ю.А., Кунина Д.В., Пугачев Е.В. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
К ВОПРОСУ СОЗДАНИЯ СИНХРОННЫХ ВАКУУМНЫХ КОММУТАЦИОННЫХ АППАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В РУДНИЧНОЙ ОТРАСЛИ Прохоренко Е.В., Лебедев И.А. ОАО «Энергия Холдинг» г. Новосибирск.....	4
О МОНИТОРИНГЕ СЕЙСМИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ НА ШЕРЕГЕШСКОЙ ЖЕЛЕЗОРУДНОЙ ШАХТЕ Волченко Г.Н., Волченко Н.Г. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
ОБРАБОТКА И АНАЛИЗ ДАННЫХ МОДЕЛИРОВАНИЯ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ СХЕМ ВЗРЫВАНИЯ ЗАРЯДОВ ВВ НА НАПРЯЖЕННЫХ ФИЗИЧЕСКИХ МОДЕЛЯХ Волченко Г.Н., Волченко Н.Г. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ СЕЙСМОБЕЗОПАСНОГО ВЗРЫВАНИЯ ПРИ КРУПНОМАСШТАБНОЙ ОТБОЙКЕ НА УДАРООПАСНЫХ РУДНИКАХ СИБИРИ Волченко Г.Н., Волченко Н.Г. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ КОМПЛЕКС СУХОГО ОБОГАЩЕНИЯ РЯДОВЫХ УГЛЕЙ ¹ Киселев С.Ф., ¹ Березин Д.Г., ² Филиппов Е.В., ¹ Шипунов М.В., ¹ Халимов В.А. 1 - ООО «Научно-исследовательский центр систем управления» 2 - ООО «Сибстройпроект» г. Новокузнецк.....	4
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ КОМПЛЕКС ПОДГОТОВКИ И ПОДАЧИ ВОЗДУХА В ШАХТУ ¹ Долженко А.В., ¹ Киселев С.Ф., ² Венгер К.Г., ¹ Мышляев Л.П., ¹ Линков А.А . 1 - ООО «Научно-исследовательский центр систем управления» 2 - ООО «Объединенная Компания «Сибшахтострой» г. Новокузнецк.....	4
ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЕНТИЛЯТОРНОЙ И КАЛОРИФЕРНОЙ УСТАНОВОК Пугачев Е.В., Папышева С.А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ С ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ Иванов А.С. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕАЛИЗАЦИИ МЕХАНИЗМА КОНТАКТНОГО РАЗРУШЕНИЯ В КОНСТРУКЦИИ ПРИБОРА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ГОРНЫХ ПОРОД Корнеев В.А., Ванякин О.В., Корнеев П.А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
ПРОБЛЕМЫ ВЫСШИХ ГАРМОНИЧЕСКИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ В КАБЕЛЬНЫХ СЕТЯХ ПОДЗЕМНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ УГОЛЬНЫХ ШАХТ Тимофеев А.С. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4

КВАНТОВЫЙ ПЕРЕХОД КАК ВАРИАНТ АДАПТАЦИИ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБЪЕКТА К ВОЗДЕЙСТВИЮ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ Гумиров Ш.В., Пугачев Е.В., Шпайхер Е.Д. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
К РАЗВИТИЮ ТЕХНОЛОГИЙ УГЛЕБОГАЩЕНИЯ ¹ Антипенко Л.А., ² Сазыкин Г.П., ³ Мышляев Л.П., ⁴ Филиппов Е.В. 1 - ОАО «Сибниинуглеобогащение» г. Прокопьевск 2 - ЗАО «Гипроуголь» г. Новосибирск 3 - ООО «Научно-исследовательский центр систем управления», г. Новокузнецк 4 - ООО «Сибстройпроект» г. Новокузнецк.....	4
ПОИСК ПУТЕЙ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН ПРИ ПОДГОТОВКЕ ГОРНЫХ ИНЖЕНЕРОВ – ЭЛЕКТРОМЕХАНИКОВ Новоселов В.А., Алюханов К.А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
СЕКЦИЯ «ТЕХНОЛОГИИ ДОБЫЧИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТАНА И УГЛЕПРОДУКТОВ».....	4
РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ БОРЬБЫ С ГАЗОДИНАМИЧЕСКИМИ ЯВЛЕНИЯМИ В СВЕТЕ ПЕРСПЕКТИВЫ БЕЗУГЛЕВОДОРОДНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ Шестопалов А.В. Учреждение Российской академии наук Институт проблем комплексного освоения недр РАН г. Москва.....	4
ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ МЕТАНООБИЛЬНОСТЬЮ ВЫРАБОТАННОГО ПРОСТРАНСТВА ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ ШАХТ КУЗБАССА Полевщиков Г.Я., Козырева Е.Н., Шинкевич М.В. Учреждение Российской академии наук Институт угля и углехимии СО РАН г. Кемерово.....	4
ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МЕТАНООБИЛЬНОСТИ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК Плаксин М.С. Учреждение Российской академии наук Институт угля и углехимии СО РАН г. Кемерово.....	4
К ВОПРОСУ О МЕХАНИЗМЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР ПРИ РАЗРАБОТКЕ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ Киряева Т. А., Родин Р.И. Учреждение Российской академии наук Институт угля и углехимии СО РАН г. Кемерово	4
ОСОБЕННОСТИ ИННОВАЦИОННОГО ПОДХОДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ВЫРАБОТОК ПО ГАЗОНОСНЫМ УГОЛЬНЫМ ПЛАСТАМ Киряева Т.А., Рябцев А.А., Плаксин М.С. Учреждение Российской академии наук Институт угля и углехимии СО РАН г. Кемерово.....	4
СИСТЕМЫ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ ГАЗООТВОДЯЩЕЙ СЕТИ ВЫСОКОЙ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ¹ Казанцев В.Г., ² Золотых С.С., ³ Дурнин М.К., ³ Тормозов В.В., ¹ Куимов Р.И., ¹ Кулявцев Е.Я. 1 - ООО НПП «Системы промышленной безопасности» 2 - ООО «МетаноБезопасность» 3 - ОАО «ОУК «Южкузбассуголь» г. Новокузнецк.....	4
ОЦЕНКА ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ И ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ УГЛЕДОБЫЧИ В КУЗБАССЕ ¹ Грицок Я.М., ² Епифанцев О.Г. 1 - Аэрокосмическая партия ЗСГУ 2 – ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г.Новокузнецк.....	4
О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СКВАЖИН БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА В СХЕМАХ ВЕНТИЛЯЦИИ УГОЛЬНЫХ ШАХТ Говорухин Ю.М. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УГЛЕЙ, УГОЛЬНОЙ И КОКСОВОЙ МЕЛОЧИ	
¹ Никишанин М.С., ¹ Пузырев Е.М., ¹ Афанасьев К.С., ² Климов Г.А.	
1 - ООО «СКБ ПроЭнергоМаш», г. Барнаул	
2 - ООО «Котельно-промышленная компания», г. Бийск.....	4
ТЕХНОЛОГИЯ УТИЛИЗАЦИИ ТОНКОДИСПЕРНЫХ ПРОДУКТОВ УГЛЕОБОГАЩЕНИЯ	
¹ В. И. Мурко, ² Федяев В. И., ⁴ Айнетдинов Х.Л., ³ Мышляев Л.П.	
1 - ФГУП НПЦ «Экотехника» 2 - ЗАО НПЦ «Сибэкотехника»	
3 - ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк	
4 - ОАО «Междуречье» г. Междуреченск.....	4
ПРИМЕНЕНИЕ СКВАЖИННОЙ СЕЙСМОРАЗВЕДКИ НВСП НА УГОЛЬНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ КУЗБАССА	
Алимбеков Р.К., Девельдеев В.Г., Брагин В.М. ООО «Южно-Кузбасское геологическое управление» г. Новокузнецк.....	4
ЕВРОПЕЙСКАЯ ПРОГРАММА НИОКР ПО ШАХТНОМУ МЕТАНУ. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ	
Бакхаус К. Pro2 Anlagentechnik GmbH /А-ТЕС Анлагентехник ГмбХ г. Альпен, Германия.....	4
СОСТОЯНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ЭМИССИОННЫХ ПРОЕКТОВ ШАХТНОГО ГАЗА В СТРАНАХ СНГ	
Безпфлюг В.А. Demeta GmbH / Демета ГмбХ г. Эссен, Германия.....	4
ОПЫТ ДЕГАЗАЦИИ И УТИЛИЗАЦИИ ШАХТНОГО ГАЗА В СНГ УСТАНОВКАМИ ФИРМЫ PRO-2	
Хоппе С. Pro-2 Anlagentechnik GmbH / Про2 Анлагентехник ГмбХ г. Виллих, Германия.....	4
КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ МОДЕЛИ МИГРАЦИИ ФЛЮИДОВ В ДЕЗИНТЕГРИРОВАННОМ УГЛЕПОРОДНОМ МАССИВЕ	
Смирнова М.В., Павлова Л.Д., Фрянов В.Н.ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
УТИЛИЗАЦИЯ ДЕГАЗАЦИОННОГО МЕТАНА В МАЛЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВКАХ НА УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ КУЗБАССА	
¹ Тайлаков О.В., ¹ Макеев М.П., ¹ Застрелов Д.Н., ¹ Тайлаков В.О. ² Кормин А.Н., ² Смыслов А.И., ² Уткаев Е.А.	
1 - Институт угля и углехимии СО РАН 2 - АНО «Углеметан» г. Кемерово.....	4
СЕКЦИЯ «ГУМАНИТАРНЫЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ РЕГИОНОВ».....	4
О ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВАХ СОЦИОГУМАНИТАРНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ	
Гершгорин В.С. Новокузнецкий филиал-институт ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» г. Новокузнецк.....	4
ПРОДУКТИВНЫЕ ЗЕМЛИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ РЕГИОНОВ	
Зеньков И.В. ФГОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» г. Красноярск.....	4
РИСКИ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УГОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: СОЦИАЛЬНЫЙ АСПЕКТ	
Кожевников А. А. ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» г. Новокузнецк.....	4

АНАЛИЗ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ВУЗОМ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИКЕ	
Дмитриева О.В., Фрянов В.Н. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
О РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РОССИИ	
Думова Л.В. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ И ПРОДВИЖЕНИЯ КАДРОВ В ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
Янак Т.А., Калюкина К.Е. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
МОТИВАЦИЯ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА	
Иванова Т.Е., Калюкина К.Е. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
КОУЧИНГ КАК НОВАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ И ОБУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА	
Тимофеева Е. А., Калюкина К. Е. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
МЕТОДЫ ОЦЕНКИ И НОРМАЛИЗАЦИИ ИНТЕНСИВНОСТИ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
Ананьина А.В., Калюкина К.Е. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	4
УСЛОВИЯ ТРУДА. ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТНИКОВ ГОРНОЙ ОТРАСЛИ И МЕТОДЫ НОРМАЛИЗАЦИИ	
Говолева Ж.А., Калюкина К.Е. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк.....	364
ПРОБЛЕМА СОЗДАНИЯ В РОССИЙСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА	
Зих В.В. Новокузнецкий филиал-институт ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» г. Новокузнецк.....	4
ПРОБЛЕМА УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРИ НАРУШЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ УГОЛЬНЫХ ШАХТ – В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ	
Попов В.Б. Новокузнецкий филиал-институт ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» г. Новокузнецк.....	4
СИСТЕМА ОРГАНОВ ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ НАДЗОР ЗА ОБЕСПЕЧЕНИЕМ БЕЗОПАСНОСТИ УГОЛЬНЫХ ШАХТ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	
Джалалян Ю.М. Новокузнецкий филиал-институт ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» г. Новокузнецк.....	4
СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ АДМИНИСТРАТИВНОГО НАДЗОРА ЗА ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ УГОЛЬНЫХ ШАХТ	
Джалалян Ю.М. Новокузнецкий филиал-институт ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» г. Новокузнецк.....	4
АДМИНИСТРАТИВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КАК СРЕДСТВО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ УГОЛЬНЫХ ШАХТ	
Джалалян Ю.М. Новокузнецкий филиал-институт ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» г. Новокузнецк.....	4
ПРАВОВОЕ ПОНИМАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ УГОЛЬНЫХ ШАХТ	
Джалалян Ю.М., Попов В.Б. Новокузнецкий филиал-институт ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» г. Новокузнецк.....	4
РАЗРАБОТКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ООО «ШАХТА «КИСЕЛЕВСКАЯ»	
Щербакова Е.Б. ООО «ПОМЭКОАНАЛИТИКА» г. Киселевск.....	4

Научное издание

**НАУКОЕМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ
РАЗРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

Сборник научных статей

Под общей редакцией профессора В.Н. Фрянова

Компьютерная верстка Л.Д. Павловой

Подписано в печать 25.05.2008г. Формат бумаги 60x84 1/16. Бумага писчая.
Печать офсетная. Усл.печ.л. Уч.-изд. л. Тираж 1000 экз. Заказ

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