

Доказана возможность применения электроимпульсной технологии для проходки шахтных стволов и определены пути ее совершенствования и развития: развитие схемы размещения генератора импульсных напряжений на поверхности с передачей энергии на забой и разработка технологий комбайновой проходки с размещением генератора разрушающих импульсов непосредственно на забое. Намечены основные этапы проведения работ по созданию комбайна для ЭИ проходки, включающие в себя расчет параметров разрушения и характеристик высоковольтного электрооборудования, разработку и расчёт исполнительного органа комбайна, определение параметров системы промывки, разработку технологии комбайновой проходки, конструкторскую проработку деталей и узлов, расчет и испытание изоляции тоководов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Месяц Г.А. О природе «эффекта Воробьевых» в электроимпульсном пробое твердых диэлектриков. Письма в ЖТФ, т.31, вып. 24, с. 51-59.
2. Семкин Б.В., Усов А.Ф., Курец В.И. Основы электроимпульсного разрушения материалов. СПб.: Наука, 1993. – 276 с.
3. Курец В.И., Усов А.Ф., Цукерман В.А. Электроимпульсная дезинтеграция материалов. Апатиты: изд. КНЦ РАН, 2002. – 324 с.
4. Абрамов И.Л. Электроимпульсная технология разрушения горных пород// Опыт и перспективы наукоемких технологий в угольной промышленности Кузбасса: Науч.- техн. конф. – Кемерово: ИУУ СО РАН, 1998. - с. 295-299.
5. Коваленко Н.Е., Логвинов Н.Г., Скоморохов В.М. и др. Исследование эрлифта, работающего на ИБР. – Донецк, Деп. в ГРНТБ УкрНИИТИ 26.10.92. № 1733, 22 с.

Аннотация

Описан опыт проведения испытаний полупромышленной установки для проходки вертикальных выработок с электроимпульсным разрушением горных пород и промывкой раствором на углеводородной основе. Ключевые слова: электроимпульсное разрушение, шахтный ствол, буровая установка, раствор на углеводородной основе.

Abstract

Experience of the test pilot plant for sinking vertical workings with electropulse destruction of rocks and washing with solution of hydrocarbon based is given. Keywords: electric pulse destruction, mine shaft, drilling rig, hydrocarbon based solution.

УДК 622.232.83.054.52

РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ПРОЦЕССА ЗАРУБКИ КРОНОК ПРОХОДЧЕСКИХ КОМБАЙНОВ ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ

МАМЕТЬЕВ Л.Е., д.т.н., проф., ХОРЕШОК А.А., д.т.н., проф.,

БОРИСОВ А.Ю., ст. преподаватель.

МУХОРТИКОВ С.Г., зам. главного механика ОАО «СУЭК-Кузбасс»

**Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева,
г. Кемерово, Россия**

Аннотация

Обоснованы варианты технических решений по улучшению процессов зарубки однокорончатых и двухкорончатых исполнительных органов проходческих комбайнов избирательного действия с использованием оригинальных узлов крепления дискового инструмента на многогранных призмах.

The summary

Options of technical solutions on improvement of processes of a notch of one- and two heads effectors of roadheaders of selective action with use of original knots of fastening of the disk tool on many-sided prisms are proved.

Процесс зарубки характеризуется изменением сечения обрабатываемого забоя от нуля до максимальной величины [1] (определяемой возможной глубиной зарубки и профилем коронки), серповидной формой среза на резцах, изменяющейся в соответствии с количеством и радиусом установки резцов, контактирующих с массивом. Эти режимы сопровождаются одновременным фрезерованием поверхности забоя внутренними и внешними поверхностями двух коронок. Поэтому размеры коронок и их форма в значительной мере определяют величину максимально обрабатываемого сечения в этих режимах.

Анализ процессов зарубки исполнительного органа показывает, что эти процессы могут быть реализованы путем: выдвижения стрелы на забой – фронтальная зарубка; подъема исполнительного органа – вертикальная зарубка вверх; опускания исполнительного органа – вертикальная зарубка вниз. Таким образом, основными режимами зарубки являются: фронтальная, вертикальная зарубка вверх и вертикальная зарубка вниз.

В работе [2] для установления закономерностей влияния режимов работы аксиальной коронки на эффективность процесса разрушения были определены для различных режимов значения относительного момента сопротивления на исполнительном органе, при его оснащении коронками различной формы и величиной параметра K и работе в различных режимах с $h_{\max} = 33$ мм (табл. 1).

Анализ данных табл. 1 показывает, что величина удельных энергозатрат на разрушение массива исполнительным органом, оснащенным аксиальными коронками, существенно зависит от режима работы. При полном использовании двигателя в режимах отличающихся от бокового реза одной коронкой, удельные энергозатраты выше в сравнении с этим режимом. Разрушение массива с наибольшими удельными энергозатратами происходит в режимах фронтальной и вертикальной зарубок. При этом наименьшее увеличение удельных энергозатрат для режимов зарубки имеет место при конической форме коронки и наибольшее - при эллипсоидальной. Для всех исследованных форм коронок увеличение параметра формы K приводит к относительному росту удельных энергозатрат.

Таблица 1

Величина относительного момента сопротивления на аксиальной коронке в различных режимах ее работы при $h_{\max} = 33$ мм

Форма коронки	K, мм	M _б , кНм	k _M =M _i /M _б				Зарубка вертикальная
			Фронтальная зарубка	Боковой рез двумя коронками	Боковой рез одной коронкой	Боковой рез в кутке	
Эллипсоид	300	29.1	4.71	2.00	1	2.11	4.26
	500	37.4	5.56	2.00	1	2.01	4.97
	700	42.7	6.56	2.00	1	1.82	5.85
Конус	300	27.0	3.28	2.00	1	2.22	3.01
	500	33.3	3.75	2.00	1	2.16	3.40
	700	38.5	4.18	2.00	1	2.22	3.79
Параболоид горизонтальный	300	30.6	3.73	2.00	1	2.19	3.37
	500	38.1	4.36	2.00	1	2.08	3.94
	700	46.6	4.72	2.00	1	2.02	4.29
Параболоид вертикальный	300	27.4	4.27	2.00	1	2.10	3.87
	500	34.5	5.01	2.00	1	1.99	4.20
	700	41.0	5.63	2.00	1	1.94	5.05

Основные преимущества поперечно-осевых фрезерных исполнительных органов, по сравнению с подольно-осевыми, заключается в следующем [3]:

- при доминировании горизонтальных перемещений (боковых резов) в процессе разрушения забоя они обеспечивают формирование более равномерных усилий на резцах, что обуславливает

снижение динамической нагруженности элементов силовых подсистем и повышение устойчивости всей машины. Это обстоятельство позволяет более интенсивно расширять область применения комбайнов (прежде всего, с позиции увеличения верхнего предела прочности разрушаемой горной породы) при повышении уровня их энерговооруженности;

- обеспечивается более эффективная выгрузка разрушенной горной массы на питатель.

Однако применение поперечно-осевых фрезерных исполнительных органов усложняет кинематическую схему редуктора (на выходном валу появляется коническая зубчатая передача) и поэтому, по желанию заказчика, проходческие комбайны нового поколения могут оснащаться также и продольно-осевыми фрезерными исполнительными органами.

В исследовании [4] подтверждено, что скорости подачи и вращения резцовой коронки проходческого комбайна избирательного действия определяют соотношение толщины и ширины стружки, оказывая влияние на удельные энергозатраты и формирование нагрузок на отдельных резцах коронки. При этом глубина зарубки и шаг фрезерования формируют сечение забоя, обрабатываемого коронкой. Величина и форма сечения определяют объемы породы, разрушаемой отдельными резцами, что влияет на удельные энергозатраты процесса разрушения и динамичность нагрузок в целом на исполнительном органе.

Для осевой коронки целесообразно выделить следующие режимы работы [5]: фронтальная зарубка; боковой рез; вертикальный рез; кутковый рез.

Следует отметить, что фронтальная зарубка реализует режим бурения скважины, форма забоя которой копирует форму осевой радиальной коронки по глубине, соответствующей ширине захвата на последующий поперечный режим разрушения забоя.

Авторы работы [6] предлагают несколько схем бурения опережающих скважин сменным буровым инструментом на базе проходческого комбайна избирательного действия. Для реализации этих схем необходимо произвести замену отбойной коронки на буровой инструмент. Для этого на забурник комбайна наваривается патрон (буровой замок), через который буровая штанга воспринимает крутящий момент и усилие подачи от привода исполнительного органа. Дополнительно применяется быстросъемная установка, необходимая для добуривания скважин. В данной работе утверждается, что создание безопасных условий при проведении выработок комбайнами избирательного действия на пластах, опасных по внезапным выбросам угля и газа, может быть обеспечено за счет применения бурового устройства, предназначенного для образования опережающих скважин, и предохранительного щита.

На кафедре горных машин и комплексов КузГТУ разработаны новые технические решения, обеспечивающие повышение эффективности:

- проведения горных выработок путем совмещения процессов разрушения забоя, дробления негабаритов и погрузки продуктов разрушения при использовании двух вариантов выполнения исполнительного органа проходческого комбайна, каждый из которых включает по две разрушающе-погрузочные радиально-осевые коронки реверсивного действия в виде усеченной конической поверхности или усеченных многогранных пирамид, на каждой из коронок прикреплены трехгранные призмы с дисковыми инструментами (патент РФ № 2455486).

- монтажно-демонтажных операций в призабойном пространстве подземной горной выработки при замене узла крепления дискового инструмента в трехгранной призме на радиальной коронке проходческого комбайна (патент РФ № 128898);

- защиты узлов крепления дискового инструмента во внутреннем пространстве трехгранной призмы от проникновения разрушенной горной массы (заявка на патент РФ № 2013127350).

Реализована схема вертикальной зарубки и обработки забоя с преобладающим движением коронок в вертикальной плоскости, что обеспечивает максимальную устойчивость проходческого комбайна избирательного действия.

Установлено, что исполнительный орган с двумя реверсивными радиальными коронками и дисковым инструментом на трехгранных призмах (патент РФ № 2455486) позволит повысить эффективность вертикальной зарубки и расширить фронт погрузки по всей ширине выработки.

Рекомендовано использование различных вариантов технических решений по параллельно-осевым радиальным коронкам реверсивного действия в виде сменных конструктивных модулей к широкому парку отечественных и зарубежных проходческих комбайнов избирательного действия.

Список литературы

1. Перспективы создания проходческих комбайнов нового технического уровня / А. К. Семенченко, О. Е. Шабаев, Д. А. Семенченко, Н. В. Хиценко // Горная техника: каталог-справочник, 2005. – СПб.: Славутич. – С. 60–69.

<http://library.stroit.ru/articles/combain2/index.html>

2. Семенченко, Д. А. Обоснование параметров исполнительного органа проходческих комбайнов с аксиальными коронками: Автореф. дис. ... канд. техн. наук. – Донецк, 2003. – 20 с.

3. Основные отличительные особенности проходческих комбайнов нового поколения / П. А. Горбатов, Н. М. Лысенко, М. Н. Лысенко. – ДонНТУ. <http://www.masters.donntu.edu.ua/2009/fema/lysenko/library/tez1.htm>

4. Адаптивная оптимизация рабочих процессов проходческого комбайна как мехатронного объекта / О. Е. Шабаев, А. К. Семенченко, Н. В. Хиценко, Е. Ю. Степаненко // Горное оборудование и электромеханика. – 2010. – № 7. – С. 16–21.

5. К определению исходных данных для расчета силовых систем проходческого комбайна / А. К. Семенченко, О. Е. Шабаев, Д. А. Семенченко, Н. В. Хиценко // Горный информационно-аналитический бюллетень. – 2003. – № 11. – С. 152–154.

6. Устройства реализации буровых операций стреловидными исполнительными органами проходческих комбайнов / А. А. Хорешок, Л.Е. Маметьев, А. Ю. Борисов // Природные и интеллектуальные ресурсы Сибири. Сибресурс 2010 : материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф., Кемерово, 28–29 окт. 2010 г. / ГУ КузГТУ. – Кемерово, 2010. – Т. 1. – С. 167–170.

УДК 004.94

ОБ ОДНОМ ИЗ СПОСОБОВ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ГЕОПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ

Бурмин Л.Н, аспирант КемГУ

Степанов Ю.А., к.т.н, доцент

Новокузнецкий институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет», г. Новокузнецк, Россия

В статье предложен способ визуализации результатов моделирования горного массива. Дан обзор горных информационных систем. Описана применяемая технология компьютерной визуализации. Объясняется эффективность выбранного способа.

The article suggests a way to visualize the results of modeling the rocks. A review of the mountain of information systems. Describes the technology of computer visualization. Explains the effectiveness of the chosen method.

Одним из способов изучения геомеханических процессов возникающих в результате взаимодействия угленородных массивов с очистным комплексом, является визуализация результатов математического моделирования выемки полезных ископаемых. Визуализация данных – это наглядное представление больших массивов числовой и другой информации, которое представляется возможным благодаря использованию компьютерной графики. Продукты визуализации данных могут легко интегрироваться в информационные системы и системы поддержки принятия решений. Система визуализации данных играет важную роль для программного обеспечения ГИС. Проектированию этой системы, наряду с проектированием системы хранения и редактирования данных, обычно уделяется наибольшее значение.

В процессе визуализации пространственных данных, актуальных для угледобывающей отрасли существует ряд проблем. В первую очередь стоит отметить то, что большинство карт являются тематическими, что подразумевает вариативность их возможностей, назначения и интерактивность. Каждая из тематических карт является уникальной и служит для определенного круга задач.

Ряд крупных горнодобывающих компаний в России успешно внедряют современные горные информационные системы, которые позволяют существенно повысить эффективность разведки и добычи минерального сырья: зарубежные («Datamine», «GEMCOM», «Vulcan», «Micromine», «Surpac» и др.) и отечественные (МНПО «Полиметалл», ОАО ГМК «Норильский Никель», Костамукшский ГОК,



СБОРНИК ТРУДОВ



КУЗБАССКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УГОЛЬНЫЙ ФОРУМ-2013

Министерство энергетики Российской Федерации,
Департамент угольной и торфяной промышленности
Минэнерго России,



Администрация Кемеровской области, Администрация города
Кемерово, Сибирское отделение РАН,

Кемеровский научный центр СО РАН, Институт угля СО РАН,
Институт углехимии и химического материаловедения СО
РАН, ИПКОН РАН, ННЦ ГП – ИГД им. А.А. Скочинского,
Кузбасский государственный технический университет имени
Т.Ф.Горбачева, Московский государственный горный
университет, Национальный минерально-сырьевой
университет «Горный», Сибирский научно-исследовательский
институт углеобогащения, Новационная фирма «КУЗБАСС-
НИИОГР»,



Кузбасская ТПП, Кузбасский технопарк,

Кузбасская выставочная компания «Экспо-Сибирь»

XV МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО – ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

РОССИИ:

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ УГОЛЬНОЙ

ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**8 – 11 ОКТЯБРЯ 2013
КЕМЕРОВО**



Министерство энергетики Российской Федерации,
Департамент угольной и торфяной промышленности Минэнерго России,
Администрация Кемеровской области,
Администрация города Кемерово,
Сибирское отделение РАН,
Кемеровский научный центр СО РАН,
Институт угля СО РАН,
Институт углекислоты и химического материаловедения СО РАН,
Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф.Горбачева,
ИПКОН РАН, ННЦ ГП – ИГД им. А.А. Скочинского,
Московский государственный горный университет,
Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»,
Сибирский научно-исследовательский институт углеобогащения,
Новационная фирма «КУЗБАСС-НИИОГР»,
Кузбасская ТПП,
Кузбасский технопарк,
Кузбасская выставочная компания «Экспо-Сибирь».

СБОРНИК ТРУДОВ XV МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

**«Энергетическая безопасность России.
Новые подходы к развитию угольной
промышленности»**

**КЕМЕРОВО
2013г.**

Э65 Энергетическая безопасность России. Новые подходы к развитию угольной промышленности: Труды международной научно-практической конференции – Кемерово: Сибирское отделение Российской академии наук, Кемеровский научный центр СО РАН, Институт угля СО РАН, Институт углекислоты и химического материаловедения СО РАН, Кузбасский государственный технический университет, Новационная фирма «КУЗБАСС-НИИОГР», ООО «Кузбасская выставочная компания «Экспо-Сибирь», 2013-344с.

ISSIBN70098-5-902305-36-1

Представлены материалы пленарных заседаний, секций, семинаров, стендовых докладов о стратегии энергетической безопасности России и роли угля в ней; новых технологиях и оборудовании для угледобычи, углеобогащения, углепереработки; проблемах создания конкурентного угольного рынка России.

Сборник представляет интерес для научной общественности, руководителей и специалистов, преподавателей и студентов, занимающихся проблемами угольной отрасли и энергетики.

УДК 622

ISSIBN70098-5-902305-36-1

© Сибирское отделение Российской академии наук
© © Кемеровский научный центр СО РАН
© Институт угля СО РАН
© Институт углекислоты и химического материаловедения
СО РАН СО РАН
© Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф.Горбачева
© Новационная фирма «КУЗБАСС-НИИОГР»
© Кузбасская выставочная компания «Экспо-Сибирь»

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!



От имени Министерства энергетики Российской Федерации приветствую участников и гостей Кузбасского международного угольного форума - 2013! Это мероприятие, проводимое каждый год, является важнейшим для угольной отрасли.

В этом году постановлением Правительства Российской Федерации утверждена разработанная Минэнерго России госпрограмма «Энергоэффективность и развитие энергетики», целью которой является надежное обеспечение страны топливно-энергетическими ресурсами, повышение эффективности их использования и снижение антропогенного воздействия ТЭК на окружающую среду.

В части угольной промышленности программой предусмотрено увеличение производственных мощностей с использованием прогрессивных технологий, снижение величины удельного выброса загрязняющих веществ в атмосферу и энергоемкости угольной отрасли, а также завершение реструктуризации угольной промышленности России.

Кузбасский международный угольный форум одна из эффективных площадок, обеспечивающих конструктивное взаимодействие специалистов угольной отрасли, машиностроителей, ученых-горняков, способных оказать существенное содействие в решении задач, поставленных Правительством Российской Федерации перед угольной промышленностью.

Выражаю уверенность, что проводимые в рамках форума круглые столы и семинары позволят обсудить актуальные вопросы угольной отрасли, найти решения существующих проблем.

Желаю всем участникам творческой, плодотворной работы, взаимовыгодного сотрудничества и успехов в развитии ваших предприятий!

**Министр энергетики
Российской Федерации**



А.В.Новак

УВАЖАЕМЫЕ РУКОВОДИТЕЛИ УГОЛЬНЫХ КОМПАНИЙ, ЗАВОДОВ ГОРНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ, НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ!



Сегодня Кузбасс по-прежнему остаётся крупнейшим угледобывающим регионом нашей страны. Мы не только полностью удовлетворяем все внутренние потребности российской экономики в угле, но и обеспечиваем высокий уровень его экспорта. Благодаря Кузбассу Россия является третьей страной в мире по объему экспорта энергетического угля.

В настоящее время в Кузбассе действуют 62 шахты, 57 разрезов и 49 обогатительных фабрик и установок. Их производственная мощность составляет 245 млн тонн в год по добыче угля, а по переработке – 166 млн тонн.

Начиная с 1998 года, угольщики Кузбасса ежегодно наращивают добычу угля. Если в 1998 году добыча угля в Кемеровской области составила 97,6 млн.т., то в 2012 году было добыто 201,5 млн тонн угля – это рекордное количество угля за всю более чем столетнюю историю угледобычи в Кузбассе. Таких темпов развития угольщики региона не знали даже в лучшие для них 80-е годы.

Такой прирост добычи стал возможен благодаря мощному строительству новых и реконструкции действующих угледобывающих предприятий. За последние 12 лет введено в эксплуатацию 23 шахты, 26 разрезов, 18 обогатительных фабрик и установок.

В 2012 году в развитие отрасли было направлено 99 млрд рублей, на техническое перевооружение – 71,4 млрд рублей, это более 70% всех инвестиций. Введены в эксплуатацию три современных угольных предприятия: разрез «Первомайский» и ОФ «Черниговская-Коксовая» (ОАО «ХК «СДС-Уголь»), ОФ «Матюшинская» (ЗАО «Стройсервис»). С вводом этих предприятий мощности по добыче угля в Кузбассе выросли на 15 млн тонн, а по переработке – на 9 млн тонн.

В 2013 году мы должны ввести в эксплуатацию ещё 6 современных предприятий: три шахты и три углеобогачительные фабрики. Но мы связываем дальнейший рост угледобычи не с количеством добытого угля, а с качеством конечной продукции и безопасностью её производства. Мы считаем, что будущее будет не за отдельными шахтами и разрезами, а за объединениями, кластерами, которые реализуют полный цикл, всю производственную цепочку – от добычи угля до его конечной переработки. Для этого у нас есть все возможности.

Считаю, Кузбасский международный угольный форум, ежегодно проходящий в Кемерове, будет содействовать дальнейшему развитию угольной отрасли региона. Живое деловое общение руководителей и специалистов угольных предприятий с представителями властных структур, бизнеса и науки в рамках деловой и научной программы форума позволит координировать дальнейшие направления деятельности по развитию угольной промышленности Кузбасса и России.

**С уважением,
Губернатор Кемеровской области**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'А.Тулеев'. The signature is fluid and cursive, written on a white background.

А.Тулеев

УВАЖАЕМЫЕ УЧАСТНИКИ КУЗБАССКОГО МЕЖДУНАРОДНОГО УГОЛЬНОГО ФОРУМА!



По доброй традиции уже в шестнадцатый раз областной центр Кузбасса, главного угледобывающего региона России, принимает многочисленных представителей угольных компаний, машиностроительных заводов и горной науки страны, ближнего и дальнего зарубежья. За это время Угольный форум в Кемерове по праву стал важной частью деловой жизни Кузбасса.

Кемеровчане хорошо помнят и чтят свою историю, которая связана, прежде всего, с угольной промышленностью. В нашем городе немало мест, посвященных шахтерскому труду. Это монумент «Память шахтерам Кузбасса» Эрнста Неизвестного, музей-заповедник «Красная Горка», часовня «Всех скорбящих Радость» памяти трагически погибших шахтеров Кузбасса, площадь имени Михайлы Волкова – первооткрывателя кузнецких углей.

Будем рады, если участники Форума найдут возможность ознакомиться с достопримечательными местами столицы Кузбасса и оставят о пребывании в нем только самые лучшие

воспоминания.

Сегодня в столице Кузбасса не так много угольных предприятий, как в прежние годы. Но продолжают работать Кедровский угольный разрез и шахта «Владимирская», готовятся к пуску шахты «Бутовская» и «Липичевская». В городе расположены офисы 11 угольных компаний, в том числе таких крупных, как ОАО «УК «Кузбассразрезуголь», ООО «СДС-Уголь», ООО «Кузбасская топливная компания», ЗАО «Стройсервис».

В настоящее время, благодаря проведению Угольного форума, в городе активно действуют более 60 представительств российских предприятий и зарубежных фирм, 13 торговых домов, свыше 20 фирм-поставщиков продукции для угольной промышленности региона. Около 60 предприятий и фирм малого бизнеса города осуществляют выпуск продукции для предприятий угольной отрасли. Всё это вносит существенный вклад в социально-экономическое развитие города, пополнение его бюджета.

Уверен, что и в этом году Угольный форум в нашем городе пройдет на высоком уровне, эффективно и с хорошей практической отдачей для всех его участников.

Здоровья вам, добра и удачи!

С уважением,
Глава города Кемерово

В.К.Ермаков

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ! ДАМЫ И ГОСПОДА!



От имени Сибирского отделения Российской академии наук и Кемеровского научного центра СО РАН поздравляю Вас с открытием XV юбилейной международной научно-практической конференции «Энергетическая безопасность России: новые подходы к развитию угольной промышленности». Конференция традиционно проходит в рамках деловой и научной программы «Кузбасского международного угольного форума – 2013».

В первые 10 лет XXI века в мире в глобальной угольной промышленности произошел переворот. За десять лет добыча угля в мире увеличилась больше, чем за весь XX век. Лидерами этого процесса стали страны Азиатско-Тихоокеанского региона – Китай и Индия. Россия не должна отставать в этом процессе. В 2012 г. Кузбасс впервые превзошел 200-миллионный рубеж добычи угля. В ближайшие 15 лет в области будет построено 15 шахт, 7 разрезов

и 16 обогатительных фабрик. Это позволит не только увеличить добычу угля, но и резко повысить качество продукции. Дальнейшее развитие угольной промышленности региона будет направлено на разработку и внедрение новых технологий добычи, обогащения и глубокой переработки угля. При этом мы должны идти в ногу с лучшими достижениями мировой и российской науки, опираться на них.

Для этого Сибирское отделение и Кемеровский научный центр при поддержке Администрации Кемеровской области выполнили за последние 4 года огромный объем работ. Проведена реорганизация структуры научных учреждений. Организованы единственные в стране Институт угля и Институт углехимии и химического материаловедения, создан филиал Института вычислительных технологий, сформирован и оснащен современным оборудованием Центр коллективного пользования. Значительно укреплен кадровый состав, организованы аспирантуры и привлечено много молодежи. Начато создание Испытательного центра горношахтного оборудования и апробации инновационных технологий угледобычи в Институте угля, Испытательного центра апробации инновационных технологий углехимии в Институте углехимии и химического материаловедения, Центра хранения археологических коллекций в Институте экологии человека. Укреплены связи с вузами, организованы и функционируют совместные лаборатории и кафедры, проводятся крупные конференции молодых ученых, ежегодно проводятся «Губернские академические чтения», на которых выступают с лекциями ведущие ученые РАН в вузах Кузбасса.

Надеюсь, что в ходе работы конференции состоятся интересные дискуссии, демонстрации научных разработок, обмен опытом между учеными и руководителями предприятий, будут обозначены перспективы сотрудничества по самым насущным вопросам угольной отрасли.

Уверен, что наша конференция будет способствовать увеличению вклада академии наук и высшей школы в решение задач социально-экономического развития Кемеровской области и России в целом.

Еще раз приветствую вас и желаю успешной работы!

С уважением,
Председатель Президиума
Кемеровского научного центра СО РАН
академик

А.А. Конторович

УВАЖАЕМЫЕ УЧАСТНИКИ, ОРГАНИЗАТОРЫ И ГОСТИ!



От имени Кузбасской торгово-промышленной палаты и от себя лично рада поздравить вас с открытием XVI Кузбасского международного угольного форума. За время существования данный форум стал авторитетной экспертно-выставочной площадкой, демонстрирующей современное состояние и перспективные ориентиры развития угольной отрасли Кузбасса, России и стран зарубежья.

Я, наверное, не ошибусь, если скажу, что «погода» в угольной отрасли России во многом формируется в Кузбассе, где уголь выступает системообразующим фактором экономики. Не случайно многие судьбоносные решения Президента РФ В.В. Путина и Правительства РФ по развитию угольной промышленности первоначально выносились на обсуждение и получали экспертную оценку в Кемеровской области. Ведь у нас развитие отдельных отраслей, бизнес-процессы, технологическое обновление, подготовка кадров, развитие научного и интеллектуального потенциала - во многом «завязаны» на угольной отрасли. Поэтому вполне закономерно, что международный угольный форум также получил прописку в столице нашего шахтерского края, сохраняя долгое время статус Национального выставочного мероприятия и, по сути, являясь одним из масштабных деловых проектов г. Кемерово.

В этом году особую актуальность форум приобретает и в связи с началом реализации утвержденной Правительством РФ в конце 2012 года «Долгосрочной программы развития угольной промышленности России на период до 2030 года». В этих условиях диалог, дискуссия и обмен мнениями по актуальным социально-экономическим и производственным вопросам выступают действенным инструментом при подготовке системных и инновационных решений в угольной отрасли, служат импульсом к дальнейшему развитию.

Уверена, что по итогам работы выставок и научно-деловых мероприятий XVI Кузбасского международного угольного форума будет высказано немало новых идей и интересных предложений, возможно, будут обозначены новые рыночные возможности отрасли, а также налажены партнерские отношения и заключены взаимовыгодные контракты.

Желаю всем успешной плодотворной работы, полезных встреч, деловых контактов и процветания!

С искренним уважением,

**Председатель Правления Кузбасской ТПП,
Депутат Государственной Думы**



Т.О. Алексеева

**УВАЖАЕМЫЕ КУЗБАССОВЦЫ!
УВАЖАЕМЫЕ УЧАСТНИКИ И ГОСТИ ФОРУМА!
ДАМЫ И ГОСПОДА!**



От имени коллектива Кузбасской выставочной компании «Экспо-Сибирь» рад приветствовать Вас на мероприятиях «Кузбасского международного угольного форума-2013», который уже в 16 раз становится традиционным местом встречи специалистов угольной промышленности, горного машиностроения, отраслевой, академической и вузовской науки.

Угольная промышленность является важнейшей составляющей топливно-энергетического комплекса России. Ее основная задача – обеспечение энергетической безопасности страны, повышение эффективности угледобычи и конкурентоспособности углепродукции за счет технико-технологического перевооружения действующих производств и строительства новых высокотехнологичных шахт, разрезов, углеобогачительных и углеперерабатывающих предприятий.

Кузбасс – главный угольный бассейн России. Ежегодное проведение угольного форума в г. Кемерово способствует успешному развитию российской угольной отрасли, помогает решать многие задачи. Это и безопасность шахтерского труда, и дополнительное привлечение инвестиций, и оснащение угольных предприятий современной техникой и технологиями, и глубокая переработка угля, и добыча метана из угольных пластов, и подготовка специалистов, и углесбыт, и углеэнергетика. Многие новые научные разработки, технологии и продукция, представленные впервые на форуме в городе Кемерово, проходят практическую апробацию именно в Кузбассе, активно развивающем межрегиональное и международное сотрудничество.

Крупным событием для специалистов угольной отрасли и ученых горняков станет проведение в рамках открывающегося форума XV международной научно-практической конференции «Энергетическая безопасность России: новые подходы к развитию угольной промышленности». Организаторами которой, наряду с Департаментом угольной и торфяной промышленности Министерства энергетики и Администрацией Кемеровской области выступили Сибирское отделение Российской академии наук, Кузбасский государственный технический университет, другие ведущие учреждения академической и прикладной науки.

Убежден, что совместное обсуждение производственными и учеными актуальных вопросов угольной отрасли с точки зрения обеспечения энергетической, производственной и экологической безопасности, обмен опытом в решении этих проблем поможет модернизировать горное производство, разработать и внедрить безопасные технологии добычи угля, повысить роль угля в энергетическом балансе страны. Мероприятия научно-деловой программы форума создадут необходимые условия для активизации информационного обмена и оптимизации переговорных процессов между участниками.

Коллектив Кузбасской выставочной компании «Экспо-Сибирь» искренне желает всем участникам и гостям форума эффективной работы, результативных переговоров о сотрудничестве, долгосрочных и взаимовыгодных контрактов.

Добра и благополучия вам и Вашим семьям!

С уважением,
Генеральный директор КVK «Экспо-Сибирь»

С.Г.Гржелецкий

СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

МУЗЕЙ УГЛЯ – ОТ ХРАНИЛИЩА ПРОШЛОГО В ИННОВАЦИОННОЕ БУДУЩЕЕ <i>Шелепова Н.А., Волкова З.Ф., Дерюшев А.В.</i>	9
ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РОССИИ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРВЫХ РОБОТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК НА ПРЕДПРИЯТИЯХ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ <i>К.Н.Трубецкой, Д.А.Клебанов, А.В.Бондаренко</i>	11
ОБЩИЕ ДОКЛАДЫ	
К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ПОЛОСТЕЙ РАССЛОЕНИЯ В ОСАДОЧНЫХ ПОРОДАХ ПРИ ОТРАБОТКЕ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ <i>Волошин А.И., Рябцев О.В., Игнатович Ю.Н., Процак С.Ю.</i>	13
ХИМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ВАГОНОВ И УГЛЯ ПРОТИВ ПРИМЕРЗАНИЯ, СМЕРЗАНИЯ И ВЫДУВАНИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ <i>Ощепков И.А., Худоносова З.А.</i>	19
ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ ОСВОЕНИЯ УГОЛЬНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ТЕРСИНСКОГО ГЕОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА <i>Писаренко М.В.</i>	20
РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ РОССИИ <i>Писаренко М.В.</i>	24
РОЛЬ КЕМЕРОВСКОГО ГОРНОТЕХНИЧЕСКОГО ТЕХНИКУМА В КАЧЕСТВЕННОЙ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ГОРНОЙ ОТРАСЛИ <i>А.В. Скоробогатов, О.В. Сластинова, Р.С. Казаков</i>	27
РАЗВИТИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ КУЗНЕЦКОГО УГОЛЬНОГО БАССЕЙНА <i>С.В. Шаклеин, М.В. Писаренко</i>	29
СЕКЦИЯ I: ДОБЫЧА УГЛЯ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ	
ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ СВОЙСТВ НАМЫВНЫХ ПОРОД МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОСОПРОТИВЛЕНИЯ <i>С.П. Бахаева, Н.А. Смирнов</i>	34
ПРОГНОЗ УСТОЙЧИВОСТИ ОТВАЛА ПОЛУСУХИХ ХВОСТОВ ПО МАТЕРИАЛАМ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ <i>С. П. Бахаева, Д. В. Гурьев</i>	36
МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ОПОРНО-ПОВОРОТНОЕ УСТРОЙСТВО ЭКСКАВАТОРА-МЕХЛОПАТЫ <i>П.В. Буянкин, Е.К. Соколова</i>	38
О РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЯХ РАЗРАБОТКИ УГОЛЬНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ <i>Гаврилов В.Л., Васильев П.Н., Хоютанов Е.А.</i>	41
ВИБРОДИАГНОСТИКА ПЛАНЕТАРНЫХ РЕДУКТОРОВ КАРЬЕРНЫХ ЭКСКАВАТОРОВ <i>П. Б. Герике</i>	44

ЛИКВИДАЦИЯ ДИСБАЛАНСА ПОДАЧ ГИДРОСМЕСИ, ВОЗНИКАЮЩЕГО В МОМЕНТ ПОДРЕЗКИ УСТУПА ГИДРОМОНИТОРАМИ <i>Литвин Ю.И., Протасов С.И.</i>	47
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА БЕЗОПАСНОСТИ ГРУНТОВЫХ ДАМБ МЕТОДОМ «HAZOP» <i>Т.В. Михайлова, С.П. Бахаева</i>	54
МЕТОДИКА ОБОСНОВАНИЯ СЕЙСМОБЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ВЕДЕНИЯ КРУПНЫХ МАССОВЫХ ВЗРЫВОВ НА РАЗРЕЗАХ КУЗБАССА НА ОСНОВЕ КЛАССИЧЕСКОГО РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА <i>А.Г. Новиньков, С.И. Протасов, П.А Самусев, А.С. Гукин</i>	57
ОБОСНОВАНИЕ НАГРУЖЕННОСТИ ЭЛЕМЕНТОВ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОСАМОСВАЛОВ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ ГОРНОЙ МАССЫ НА РАЗРЕЗАХ КУЗБАССА <i>Паначев И.А., Кузнецов И.В.</i>	61
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОБИВНОГО РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ШПУРАМИ И СКВАЖИНАМИ В ПРЯМЫХ ВРУБАХ <i>А.А. Стафеев, А.А. Хобта, В.В. Чаплыгин</i>	65
ГЕОЛОГО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ УГЛЕВМЕЩАЮЩИХ ПОРОД И ИХ ВЗАИМОСВЯЗИ <i>А.С. Ташкинов, С.И. Протасов, А.С. Никифорова</i>	70
СИСТЕМЫ ПРОЦЕССНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ДЛЯ ГОРНО-ДОБЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА <i>Т.А. Ткачева</i>	72
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ДОБЫЧИ УГЛЯ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ	
ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ РАСЧЕТА УСТОЙЧИВОСТИ БОРТОВ РАЗРЕЗОВ <i>Волегова Т.А.</i>	76
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ДРЕНАЖНЫХ СКВАЖИН ДЛЯ ОСУШЕНИЯ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ <i>Воронин А.А., Волков Ю.И., Изотов А.А.</i>	79
РЕЗУЛЬТАТЫ ГОРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА КАРЬЕРОВ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬНОГО И ДОРОЖНОГО ЩЕБНЯ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ <i>Зеньков И.В., Барадулин И.М.</i>	82
РЕЗУЛЬТАТЫ ДИСТАНЦИОННОГО ГОРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ТЕРРИТОРИЙ ДЕЙСТВУЮЩИХ УГОЛЬНЫХ РАЗРЕЗОВ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ <i>Зеньков И.В., Нефедов Б.Н., Юронен Ю.П., Туников В.В.</i>	85
ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОСАМОСВАЛОВ НА ПОРОДНЫХ ОТВАЛАХ <i>С.Я. Левенсон, Л.И. Гендлина, А.В. Морозов, В.М. Усольцев</i>	87
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЧНОСТНЫХ СВОЙСТВ ГОРНЫХ ПОРОД МЕТОДОМ СОСРЕДОТОЧЕННОЙ НАГРУЗКИ (PLT) <i>Машуков И.В., Малофеев Д.В., Матвеев А.В.</i>	90
МЕТОДИКА РАСЧЕТА БЕЗОПАСНЫХ РАССТОЯНИЙ ПО СЕЙСМИЧЕСКОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ МАССОВЫХ ВЗРЫВОВ С УЧЁТОМ СХЕМЫ ВЗРЫВАНИЯ СКВАЖИННЫХ ЗАРЯДОВ <i>И.В. Машуков, В.П. Доманов</i>	93

СЕКЦИЯ II: ДОБЫЧА УГЛЯ ПОДЗЕМНЫМ СПОСОБОМ

ОБЗОР ОПОРНО-ПОВОРОТНЫХ УСТРОЙСТВ ГОРНОЙ И СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В ЦЕЛЯХ СОЗДАНИЯ УЗЛА СОПРЯЖЕНИЯ СЕКЦИЙ ГЕОХОДА <i>М.Ю. Блащук, А.А. Дронов</i>	97
ОПЫТ ПОДДЕРЖАНИЯ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ВЫРАБОТОК, ПОГАШАЕМЫХ ОЧИСТНЫМ ЗАБОЕМ <i>К.А. Бубнов, А.В. Ремезов</i>	100
КРЕПЛЕНИЕ СТВОЛОВ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК <i>Дортман А.А.</i>	103
СТАНОК ДЛЯ БУРЕНИЯ СКВАЖИН СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ <i>Клишин В.И., Репин А.А., Кокоулин Д.И., Кубанычбек Б.</i>	105
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ПАРАМЕТРЫ ТЕХНОЛОГИИ ВЫЕМКИ МОЩНЫХ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ С ВЫПУСКОМ <i>Клишин С.В.</i>	110
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ (РЕГИОНАЛЬНЫХ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ) В ДОЛГОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ <i>Новоселов С.В.</i>	114
РЕЗУЛЬТАТЫ СТЕНДОВЫХ ИСПЫТАНИЙ ПРОЦЕССА ВЫПУСКА УГЛЯ В ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ МОЩНЫХ КРУТЫХ ПЛАСТОВ ПОДЭТАЖНЫМИ ШТРЕКАМИ <i>Г.Ю. Опрुक</i>	116
ПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ КОРПУСА РАБОЧЕГО КОЛЕСА РЯДА ОСЕВЫХ ВЫСОКОНАГРУЖЕННЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО <i>Панова Н.В.</i>	122
ЭВОЛЮЦИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ПАРАМЕТРОВ ШАХТ И ВОЗМОЖНОСТИ АДАПТАЦИИ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ГЛАВНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ <i>Петров Н.Н., Панова Н.В.</i>	125
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ДОБЫЧИ УГЛЯ ПОДЗЕМНЫМ СПОСОБОМ	
РАЗРУШЕНИЕ ГОРНЫХ ПОРОД ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНЫМ СПОСОБОМ В ТЕХНОЛОГИЯХ ШАХТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА <i>Абрамов И. Л.</i>	128
РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ПРОЦЕССА ЗАРУБКИ КОРОНОК ПРОХОДЧЕСКИХ КОМБАЙНОВ ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ <i>Маметьев Л.Е., Борисов А.Ю., Мухортиков С.Г.</i>	130
ОБ ОДНОМ ИЗ СПОСОБОВ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ГЕОПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ <i>Бурмин Л.Н., Степанов Ю.А.</i>	133
ВОЗМОЖНОСТЬ БЫСТРОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПУТЕЙ ФИЛЬТРАЦИИ ВОЗДУХА В ШАХТАХ РАСПЫЛЕННЫМИ НЕСТОЙКИМИ ХИМИЧЕСКИМИ СОЕДИНЕНИЯМИ <i>Вершинин С.Н., Шлапаков П.А., Ерастов А.Ю.</i>	135
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК С АНКЕРНЫМ КРЕПЛЕНИЕМ <i>Демин В.Ф., Шапошник Ю.Н., Стефлюк Ю.Ю., Баймульдин М.М., Демина Т.В.</i>	137

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОГО ОКИСЛЕНИЯ И САМОНАГРЕВАНИЯ УГЛЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭНДОГЕННОЙ ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТИ ВЫЕМОЧНЫХ УЧАСТКОВ ШАХТ <i>Завиркина Т.В.</i>	142
ПОДЗЕМНАЯ ГАЗИФИКАЦИЯ УГЛЯ В УСЛОВИЯХ КРИОЛИТОЗОНЫ <i>Зубков В.П., Васильев П.Н.</i>	143
НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ГЕОДИНАМИЧЕСКОГО ЗОНИРОВАНИЯ УЧАСТКОВ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ <i>Зыков В.С., Непомнищев И. Л.</i>	146
ОПЫТ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ВЫБРОСООПАСНОЙ УГЛЕНОСНОЙ ТОЛЩИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ОТРАБОТКИ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ <i>Королева В.Н., Анпилогов Ю.Г.</i>	152
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРНЫХ РАБОТ В СЛОЖНЫХ ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ <i>Королева В.Н., Анпилогов Ю.Г.</i>	154
ЗАКОНОМЕРНОСТИ ДЕЗИНТЕГРАЦИИ ГОРНЫХ ПОРОД ВБЛИЗИ КАПИТАЛЬНЫХ И ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ВЫРАБОТОК <i>Лис С.Н.</i>	155
СПОСОБЫ ГИДРОВВОЗДЕЙСТВИЯ НА УГЛЕВМЕЩАЮЩИЙ МАССИВ <i>Торгунаков Д.В.</i>	158
К ПРОБЛЕМЕ ОЦЕНКИ ГЕОМЕХАНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ МАССИВА В ОКРЕСТНОСТИ ОЧИСТНОЙ ВЫРАБОТКИ <i>Н.В. Черданцев</i>	161
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА РАСЧЁТА СДВИЖЕНИЙ И ДЕФОРМАЦИЙ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ «ЛАВА» <i>Шестаков А.О.</i>	163
СЕКЦИЯ III: ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБОГАЩЕНИЯ УГЛЯ. УГЛЕХИМИЯ И ХИМИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ	
ВЛИЯНИЕ ВКЛЮЧЕНИЙ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫХ ЧАСТИЦ НИКЕЛЯ НА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПЕНТАЭРИТРИТТЕТРАНИТРАТА К ЛАЗЕРНОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ <i>Адуев Б.П., Нурмухаметов Д.Р., Звекоев А.А., Никитин А.П., Фурега Р.И.</i>	166
ПОГЛОЩЕНИЕ СВЕТА В СМЕСЕВОМ СОСТАВЕ НА ОСНОВЕ ТЭНА И ВЛИЯНИЕ МАССОВОЙ ДОЛИ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО АЛЮМИНИЯ В НАНОЧАСТИЦАХ НА ПОРОГ ВЗРЫВНОГО РАЗЛОЖЕНИЯ <i>Адуев Б.П., Нурмухаметов Д.Р., Звекоев А.А., Никитин А.П., Фурега Р.И.</i>	167
ОЦЕНКА ПО РФА КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ СИНТЕТИЧЕСКИХ И ПРИРОДНЫХ ГРАФИТОВ <i>Барнаков Ч. Н., Малышева В. Ю., Попова А. Н., Исмагилов З. Р.</i>	168
ИСПЫТАНИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ ПО ГАЗИФИКАЦИИ ВЫСОКОЗОЛЬНЫХ УГЛЕРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ <i>Батуев Р.А., Вершинин С.Н.</i>	168
ИССЛЕДОВАНИЕ МОРФОЛОГИИ И СОСТАВА НАНОЧАСТИЦ НИКЕЛЯ, ОСАЖДЕННЫХ НА ПОРИСТОМ УГЛЕРОДЕ <i>Воропай А.Н., Колмыков Р.П., Самаров А.В., Манина Т.С.</i>	169

ПОЛУЧЕНИЕ И ФОРМО-РАЗМЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ Fe – Co – Ni <i>Захаров Ю.А., Пугачев В.М., Датий К. А., Манина Т.С.</i>	170
ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ЭКОЛОГИЧНОСТИ УГОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ <i>Д.Г. Закиров, М.А. Мухамедшин</i>	171
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КОКСУЮЩИХСЯ УГЛЕЙ РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ <i>Заостровский А.Н., Васильева Е.В., Трясунов Б.Г., Грабовая Н.А., Исмагилов З.Р., Фрицлер В.К.</i>	174
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОГЛОЩЕНИЯ СВЕТА НАНОЧАСТИЦАМИ МЕТАЛЛОВ <i>Звеков А.А., Никитин А.П., Адуев Б.П., Каленский А.В.</i>	175
ЭКОЛОГИЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОВРЕМЕННЫХ УГЛЕОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК НА ПРИМЕРЕ ОФ «СЕВЕРНАЯ» <i>Зонов Е.И., Евменова Г.Л., Фролов Д.В.</i>	176
ОЦЕНКА СВОЙСТВ УГЛЕЙ ДЛЯ НЕТРАДИЦИОННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ <i>Гонцов А.А., Васильев В.В., Косинский В.А.</i>	179
КАТАЛИТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ 3D-МЕТАЛЛОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ ФАЗОВОЙ СТРУКТУРЫ УГЛЕРОДНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ГРАФИТАЦИИ <i>Мальшева В.Ю., Попова А.Н., Барнаков Ч.Н., Хохлова Г.П., Исмагилов З.Р.</i>	181
РАЗРАБОТКА СПОСОБОВ И ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ КЛАССИФИКАЦИИ И БРИКЕТИРОВАНИЯ КОКСОВОЙ МЕЛОЧИ <i>Марченко В.А.</i>	182
ИССЛЕДОВАНИЕ ДОКРИТИЧЕСКОЙ ЭКСТРАКЦИИ ТУВИНСКИХ КАМЕННЫХ УГЛЕЙ ДИОКСИДОМ УГЛЕРОДА <i>Монгуш Г.Р., Котельников В.И., Патраков Ю.Ф.</i>	184
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ШЛАМОВЫХ ВОД ПРЕДПРИЯТИЙ УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ <i>А.В. Неведров, А.В. Папин, В.С. Солодов</i>	187
УТИЛИЗАЦИЯ УГЛЕРОДНОГО ОСТАТКА ПИРОЛИЗА ИЗНОШЕННЫХ АВТОШИН В ВИДЕ ВЫСОКОКОНЦЕНТРИРОВАННЫХ ВОДОУГОЛЬНЫХ СУСПЕНЗИЙ <i>А.В. Папин, Е.А. Макаревич, А.В. Неведров, А.Ю. Игнатова, В.С. Солодов</i>	189
ИЗМЕРЕНИЕ УДЕЛЬНОЙ ЕМКОСТИ УГЛЕРОДНОГО МАТЕРИАЛА МЕТОДОМ ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИИ <i>Пузынин А.В., Адуев Б.П., Белокуров Г.М., Барнаков Ч.Н., Козлов А.П., Исмагилов З.Р.</i>	190
ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ПОРИСТЫХ УГЛЕРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ ИЗ АРОМАТИЧЕСКИХ ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ МЕТОДОМ РАМАНОВСКОЙ СПЕКТРОСКОПИИ <i>Самаров А.В., Барнаков Ч.Н., Шандаков С.Д., Севастьянов О.Г., Исмагилов З.Р.</i>	192
ВЛИЯНИЕ СВЕРХКРИТИЧЕСКОЙ ФЛЮИДНОЙ ЭКСТРАКЦИИ НА КАМЕННЫЕ УГЛИ ТУВЫ <i>Солдун Ш.Н., Котельников В.И., Патраков Ю.Ф.</i>	193
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВКЛАДОВ РАССЕЯНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ СВЕТА ВКЛЮЧЕНИЯМИ НАНОЧАСТИЦ АЛЮМИНИЯ В ПЕНТАЭРИТРИТТЕТРАНИТРАТЕ <i>Фурега Р.И., Адуев Б.П., Нурмухаметов Д.Р.</i>	196
ВИЗУАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАРОК ИСКОПАЕМЫХ УГЛЕЙ <i>О.Е.Шестакова</i>	197

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ УГЛЕБОГАЩЕНИЯ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФЛОТАЦИИ УГОЛЬНЫХ ШЛАМОВ НА ОФ «БАЧАТСКАЯ-КОКСОВАЯ» <i>Вахонина Т.Е., Клейн М.С.</i>	201
РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ ЖИДКИХ НАНОСИСТЕМ НА ОСНОВЕ МНОГОАТОМНЫХ СПИРТОВ И ИХ ПРОИЗВОДНЫХ ДЛЯ ПОДАВЛЕНИЯ УГОЛЬНОЙ ПЫЛИ <i>Гущин А.А., Васильева И.В.</i>	203
ДИАГНОСТИКА ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ <i>В.Г. Каширских, А.Н. Гаргаев</i>	204
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФЛОТИРУЕМОСТИ УГОЛЬНЫХ ШЛАМОВ <i>Е.В. Ульрих, Е.С. Берлинтейгер, С.В. Витченко</i>	206
ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ ФЛОКУЛЯНТЫ В ПРОЦЕССАХ СГУЩЕНИЯ И ОБЕЗВОЖИВАНИЯ УГОЛЬНЫХ ШЛАМОВ <i>Фролов В.С., Меркушева Л.Н., Сидоров А.В.</i>	209
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВОДНО-ШЛАМОВОЙ СХЕМЫ ЦОФ «ПЕЧОРСКАЯ» <i>Фролов В.С., Меркушева Л.Н., Сидоров А.В.</i>	210
СЕКЦИЯ IV: ЭКОНОМИКА УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. УГЛЕЭНЕРГЕТИКА, УГЛЕСБЫТ, ИНВЕСТИЦИИ	
НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ БУРЫХ УГЛЕЙ МОНГОЛИИ <i>С.Г. Баякин, С. Батмунх, А.Н. Залого</i>	212
ПЕРСПЕКТИВЫ СИНТЕЗА УГЛЕРОДНЫХ НАНОМАТЕРИАЛОВ ИЗ БУРОГОЛЬНОГО ГАЗА <i>С.Г. Баякин, О.С. Прохорова, М.М. Симунин, С.В. Хартов, Д.Ю. Чирков</i>	215
ИЗМЕРЕНИЕ И ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Березнев С.В., Барышев М.А., Куманеева М.К.</i>	217
КОМПЛЕКСНЫЙ ПРОЕКТ ПО РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИИ ГАЗИФИКАЦИИ ОТХОДОВ УГЛЕДОБЫЧИ И УГЛЕБОГАЩЕНИЯ В ТЕРМОКАТАЛИТИЧЕСКОМ РЕАКТОРЕ <i>Вильчек С.Ю., Гаркуша В.В., Квашинин А.Г., Рыжиков Е.А., Сторожев Ф.Н., Тихов С.Ф.</i>	220
ЭФФЕКТИВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ГАЗИФИКАТОРА БУРОГО УГЛЯ В ЗЕРНОСУШИЛКЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛООБМЕННИКА <i>Волков В.О., Манасян М.С.</i>	223
КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШАХТНОГО МЕТАНА И ОТХОДОВ УГЛЕБОГАЩЕНИЯ – НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ТЕХНОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ В ПЕЧОРСКОМ УГОЛЬНОМ БАССЕЙНЕ <i>Калинина А.А., Луканичева В.П.</i>	225
ПЛАТА ЗА ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ УГОЛЬНЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ <i>Наумкин Р.Б., Медведев М.С.</i>	228
ОЦЕНКА РЕСУРСОВ ГОРЮЧИХ ИСКОПАЕМЫХ БАРЗАССКОГО ГЕОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА <i>Патраков Ю.Ф., Писаренко М.В., Шаклеин С.В.</i>	231

ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ УГЛЯ В МИРЕ <i>Писаренко М.В.</i>	236
НОВЫЕ СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ БУРОГО УГЛЯ В МЕТАЛЛУРГИИ <i>Е.Ю. Пронина; М.А. Дрыков,</i>	241
ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ДОБЫЧИ СЛАНЦЕВОГО ГАЗА НА ПЕРСПЕКТИВЫ ПОСТАВОК РОССИЙСКОГО УГЛЯ <i>В.Н. Чурашев, В.М.Маркова</i>	243
ВЛИЯНИЕ КОНЬЮНКТУРЫ МИРОВОГО УГОЛЬНОГО РЫНКА НА РАЗВИТИЕ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ <i>Юдинкова А.В.</i>	247

СЕКЦИЯ V: ШАХТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

ВЛИЯНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ДОБАВОК НА РЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТАМПОНАЖНЫХ РАСТВОРОВ С ОТХОДАМИ УГЛЕОБОГАЩЕНИЯ <i>М.А. Баёв, В.А. Хямяляйнен, К.Г. Дятлов, А.Г. Шевцов</i>	251
ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ТЕХНОЛОГИИ ГНБ (ГОРИЗОНТАЛЬНО-НАПРАВЛЕННОГО БУРЕНИЯ) В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ТРУБОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ ЗАКРЫТЫМ СПОСОБОМ <i>М.Н. Демин</i>	254
ДЕМОНТАЖ КЛИНОВОГО ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО ПОЛКА ПРИ УГЛУБКЕ СКИПОВОГО СТВОЛА НА ШАХТЕ «ШЕРЕГЕШСКАЯ» <i>И. В. Жук, А. И. Копытов, М. Д. Войтов, А. А. Вети</i>	256
РАЗРУШЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРИ БИФУРКАЦИИ <i>Д.И.Назаров</i>	258
ПРОЕКТИРОВАНИЕ РОТОРОВ ШАХТНЫХ ОСЕВЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ <i>Русский Е.Ю.</i>	260

СЕКЦИЯ VI: ПОВЫШЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ, ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА ШАХТЕРОВ

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕМ УГОЛЬНОЙ ШАХТЫ <i>А.И. Благодарный, В.В.Гаркуша, А.М.Цыба, Г.П.Чейдо, Д.О.Шевченко, В.В.Яковлев</i>	264
МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И ДИАГНОСТИКИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ <i>Гусев О.З., Колодей В.В., Мамаев А.С., Михальцов Э.Г., Шакиров С.Р.</i>	266
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРООСМОТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДЛЯ ОЧИСТКИ ГРУНТОВ ОТ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ <i>М.В.Гуцал, С.М.Простов</i>	268
ПРОГНОЗ ГОРНЫХ УДАРОВ ЭЛЕКТРОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ НА ОСНОВЕ КИНЕТИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ РАЗРУШЕНИЯ ТВЕРДЫХ ТЕЛ <i>Иванов В.В., Пашин Д.С.</i>	270
ИССЛЕДОВАНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТОК С ПОДВЕСНЫМИ ТРАНСПОРТНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ <i>Ногих В.Р., Красноперова И.М.</i>	272

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТОЯНИЯ КРОВЛИ ШАХТОВЫХ ВЫРАБОТОК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕОРАДАРА <i>Е. Ю. Пудов, Е. Г. Кузин</i>	273
НОВАЯ КИНЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДЛИТЕЛЬНОЙ ПРОЧНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ <i>Д.Ю. Сирота</i>	276
ИННОВАЦИИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ КОМПЛЕКСА ПОЖАРООПАСНЫХ СВОЙСТВ ШАХТНЫХ МАТЕРИАЛОВ <i>В.А. Уварова</i>	280
АНАЛИЗ ОПАСНОСТЕЙ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ ТЕХНОГЕННЫХ УГОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ <i>Ушаков А.Г., Брюханова Е.С., Ушаков Г.В.</i>	283
ИССЛЕДОВАНИЕ ГАЗООТДАЧИ УГОЛЬНОГО МАССИВА В ДЕГАЗАЦИОННЫЕ СКВАЖИНЫ БОЛЬШОЙ ДЛИНЫ <i>Л. А. Шевченко, В. Ю. Гришин</i>	286
СЕКЦИЯ VII: ПРОБЛЕМЫ УГОЛЬНОГО МЕТАНА. МЕТАНОБЕЗОПАСНОСТЬ УГОЛЬНЫХ ШАХТ, ИЗВЛЕЧЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТАНА. ДЕГАЗАЦИЯ	
МОДЕЛЬ ТРЕЩИНОВАТОГО ГОРНОГО МАССИВА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОНИЦАЕМОСТИ ЗАКРЕПЛЕННОЙ ТРЕЩИНЫ ГИДРОРАЗРЫВА <i>М.А. Баёв, А.П. Коровицын, В.А. Хямляйнен</i>	290
ОПЫТ ИЗВЛЕЧЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ШАХТНОГО ГАЗА В ГЕРМАНИИ. КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПРОМЫШЛЕННОЙ ДОБЫЧЕ МЕТАНА ИЗ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ И ДЕГАЗАЦИИ ШАХТ <i>Бакхаус Клеменс, Голутва И.А., Застрелов Д.Н.</i>	292
ЭФФЕКТИВНАЯ ДЕГАЗАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ К БЕЗОПАСНОЙ И ИНТЕНСИВНОЙ ОТРАБОТКЕ <i>Ермак Г.П., Сластунов С.В.</i>	295
ПРИТОКИ МЕТАНА В ИСХОДЯЩУЮ ИЗ ЛАВЫ СТРУЮ С УЧЕТОМ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ОТБИТОГО УГЛЯ <i>Каркашадзе Г.Г., Мазаник Е.В., Семькин Ю.А.</i>	298
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЕМ ГАЗОВЫДЕЛЕНИЕМ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ ОТРАБОТКИ ЗАПАСОВ <i>К.С. Коликов, Лупий М.Г., Никитин С.Г.</i>	302
АВАРИЙНАЯ ОПАСНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗОЛИРОВАННОГО ОТВОДА МЕТАНОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ <i>Кочкин Р.О.</i>	304
СТРОИТЕЛЬСТВО ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СКВАЖИН С ДНЕВНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ДЛЯ ДЕГАЗАЦИИ ШАХТНОГО МЕТАНА <i>Оганов С.А., Костеренко В.Н., Байсаров Э.Э., Лабазанов С.Х.</i>	309
ГАЗОДИНАМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ИМИ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ ОЧИСТНЫХ РАБОТ <i>Поздеев И.А.</i>	314
ВЫБОР ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ГАЗОВЫДЕЛЕНИЕМ НА ВЫЕМОЧНОМ УЧАСТКЕ ПРИ ДЕГАЗАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКЕ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ К БЕЗОПАСНОЙ И ЭФФЕКТИВНОЙ РАЗРАБОТКЕ <i>Сластунов С.В., Ютяев Е.П., Мазаник Е.П.</i>	316

МЕТОДИКА РАСЧЕТА ДОПУСТИМОЙ НАГРУЗКИ НА ОЧИСТНОЙ ЗАБОЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГАЗОВОЙ СЪЕМКИ В РЕМОНТНУЮ СМЕНУ С УЧЕТОМ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПЛАСТА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СИСТЕМЫ РАЗРАБОТКИ <i>Сластунов С.В., Каркашадзе Г.Г., Ютяев Е.П., Семькин Ю.А.</i>	318
ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОЙ ТРЕХСТАДИЙНОЙ ПЛАСТОВОЙ ДЕГАЗАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ ОСОБОВЫБРОСООПАСНОГО ПЛАСТА Д₆ НА ПОЛЕ ШАХТЫ КАЗАХСТАНСКАЯ» <i>Сластунов С.В., Стефлюк Ю.М., Полчин А.И.</i>	322
РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПЛАСТОВОЙ ДЕГАЗАЦИИ ВЫБРОСООПАСНЫХ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИХ ЭФФЕКТИВНОЙ И БЕЗОПАСНОЙ ОТРАБОТКИ В КАРАГАНДИНСКОМ УГОЛЬНОМ БАССЕЙНЕ <i>Сластунов С.В., Стефлюк Ю.М., Полчин А.И.</i>	324
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ ПЛАСТОВОЙ ДЕГАЗАЦИИ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ В УСЛОВИЯХ ИХ ИНТЕНСИВНОЙ РАЗРАБОТКИ <i>Сластунов С.В., Ютяев Е.П., Шмат В.Н.</i>	327
ГАЗООТДАЧА УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ <i>И.Н. Тринева, А.В. Ремезов</i>	329
РОЛЬ МЕТАНА В ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ <i>А.Д. Филипов, А.В. Ремезов</i>	331
АКТУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ ВЫЯВЛЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗВЛЕЧЕНИИ МЕТАНА ИЗ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ <i>Чентиев Т.Л.-А., Лабазанов С.Х.</i>	333

«ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РОССИИ.
НОВЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

Труды международной
научно-практической конференции

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ

член-кор. РАН В.И. Клишина, директора Института угля СО РАН;
член-кор. РАН З.Р. Исмагилова, директора Института углехимии и химического
материаловедения СО РАН;
д.т.н. В.Ю. Блюменштейна, проректора по научно-инновационной работе Кузбасского
государственного технического университета;
к.т.н. С.И. Протасова, директора ООО «Новационная фирма «КУЗБАСС-НИИОГР»;
Г.П. Дубинина, первого заместителя генерального директора
ООО «Кузбасская выставочная компания «Экспо-Сибирь».

Технический редактор: А.С. Яшина

Лицензия на полиграфическую деятельность
ПЛД 4477
от 14.07.99

Подписано к печати 27.09.2013
Тираж 300 экз.

Институт угля РАН
650065, г. Кемерово, пр. Ленинградский, 10

Институт углехимии и химического материаловедения СО РАН
650000, г. Кемерово, пр. Советский, 18

Кузбасский государственный технический университет
650025, г. Кемерово, ул. Весенняя, 28

Новационная фирма «КУЗБАСС-НИИОГР»
650054, г. Кемерово, Пионерский б-р, 4-А

ООО «Кузбасская выставочная компания «Экспо-Сибирь»
650000, г. Кемерово, пр. Советский, 63-а

Отпечатано в типографии ООО «Кузбасская выставочная компания «Экспо-Сибирь»