

решение исходя из долгосрочных и краткосрочных целей и задач угледобывающего предприятия. Так осуществление перехода в более ранний срок сопровождается увеличением объемов вскрыши, переносимых на последующие периоды разработки месторождения, но уменьшением приращения глубины горных работ. Верно и обратное – при переходе к отработке вскрышных пород высокими уступами в момент равенства текущего коэффициента вскрыши граничному обеспечивается максимальное приращение конечной глубины карьера, при этом объем вскрыши, оставляемой, для отработки в более поздний период сводится к минимуму.

УДК 621.371.392

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВА НОВЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ ИСПОЛНЕНИЙ КОВШЕЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ЭКСКАВАТОРОВ

*А.А. Хорешок, д-р техн. наук, проф., ФГБОУ ВПО «Кузбасский государственный
технический университет им. Т.Ф. Горбачева», Кемерово, Российская Федерация; Е.Ю. Пудов,
преподаватель, филиал КузГТУ в г. Прокопьевске, Российская Федерация*

Обосновывается актуальность проведения научно-исследовательских изысканий, проектирования и последующего производства ковшей гидравлических экскаваторов на основе имеющихся перспективных конструктивных предложений и запатентованных разработок в целях проведения ремонтно-восстановительных работ после окончания гарантийного сервисного обслуживания экскавационной техники.

Substantiates the relevance of the research survey, design and subsequent production of buckets of hydraulic excavators on the basis of advanced design proposals and patented innovations to undertake the repair work after the expiration of the warranty service of excavators.

Ключевые слова: гидравлический экскаватор, ковш, ремонт, изготовление, восстановление, надежность.

Keywords: hydraulic excavator, bucket, repair, production, recovery, reliability.

С увеличением объемов добычи угля открытым способом собственники предприятий акцентируют внимание на расширении парка экскавационной техники за счет приобретения новых, современных, высокопроизводительных машин. Зачастую, выбор останавливается на гидравлических экскаваторах схемы «обратная лопата» импортного производства. Данная продукция представлена на рынке карьерной техники несколькими конкурентоспособными представителями: KOMATSU, HITACHI, LIEBHERR, CATERPILLAR и др. Наличие конкуренции предопределило высокое качество и достойные технические характеристики каждого из представителей.

Одним из основных маркетинговых ходов со стороны производителей экскавационной техники, направленных на привлечение покупателя, является обеспечение гарантийного сервисного обслуживания в течение определенного срока службы техники, который, как правило, составляет 1 – 3 года.

Однако, покупая новую технику, следует учитывать и тот факт, что в ней по умолчанию заложен ресурс равный, либо превышающий срок гарантийного сервисного обслуживания. Основные вопросы, связанные с необходимостью проведения плановых и аварийных ремонтно-восстановительных работ (РВР), требуют решений, как правило, именно после окончания гарантийного обслуживания.

И первыми на данном этапе жизненного цикла экскавационной техники начинают появляться проблемы с механическим оборудованием. Исследования и собранные статистические данные показали, что значимую часть поломок механического оборудования занимает выход из строя исполнительного органа – ковша и его конструктивных элементов. В подобной ситуации приходится проводить РВР либо собственными силами предприятия, либо пользоваться дорогостоящим сервисным обслуживанием фирмы-производителя. В первом случае основной проблемой при проведении ремонтно-восстановительных работ является отсутствие технических рекомендаций и конструкторской документации, что требует дополнительных экспериментальных исследований в целях подтверждения возможности их применения. Во втором случае недостатками являются дороговизна и неудовлетворительная оперативность проведения РВР. В случае необходимости проведения замены какого-либо узла заказчик вынужден обращаться в специализированные сервисные центры за оформлением заказа, либо на предприятия, занимающиеся изготовлением навесного оборудования. К сожалению, основная их часть сконцентрирована в европейской части России, что накладывает отпечаток на неудобство сотрудничества и доставки комплектующих.

Перспективным и требующим внимания выходом в такой ситуации является рассмотрение возможности разработки технической (ТД) и конструкторской (КД) документации для изготовления и проведения РВР отдельных комплектующих, в частности – ковшей экскаваторов. При этом основной проблемой, препятствующей разработке ТД и КД является отсутствие теоретического обоснования по применимости конкретных конструктивных параметров проектируемых элементов. Эта задача требует дополнительного проведения научно-

исследовательских изысканий. Вышеупомянутые задачи затрагивались в ряде исследований, направленных на определение рациональных конструктивных параметров ковшей гидравлических экскаваторов схемы «обратная лопата» [1-4]. К тому же, представляет большой интерес возможность внедрения в производство имеющихся авторских запатентованных разработок, таких как перспективное конструктивное исполнение «энергосберегающего ковша» (патент РФ №118325 от 25.04.2012 г.).

Модель энергосберегающего ковша основана на преобразовании конструктивного исполнения ковша экскаватора схемы «обратная лопата» любого типоразмера.

Задачей предлагаемого конструктивного исполнения является улучшение технико-эксплуатационных характеристик ковша, а так же уменьшение затрат мощности на внедрение ковша в грунт при ведении экскавационных работ.

Технический результат заявляемого конструктивного исполнения энергосберегающего ковша заключается в повышении жесткости конструктивного исполнения ковша, уменьшении сопротивляемости грунту при зачерпывании, плавном внедрении ковша в грунт, увеличении коэффициента наполняемости ковша.

Указанный технический результат достигается тем, что в конструкции энергосберегающего ковша используется передняя кромка с измененной геометрией, а именно она имеет желобообразную форму радиально изогнутого сечения и вогнутый вырез режущей кромки.

На рис. 1 схематично показано конструктивное исполнение энергосберегающего ковша. Конструкция ковша является сварной, основными элементами которой являются плоские боковины 1, сопряженные сварным соединением с задней стенкой 2, изогнутой по криволинейному контуру, и передней кромкой 3 радиально изогнутого сечения с вогнутым радиальным вырезом относительно тела ковша, на которой крепятся зубья или адаптерные узлы со сменными коронками 4.

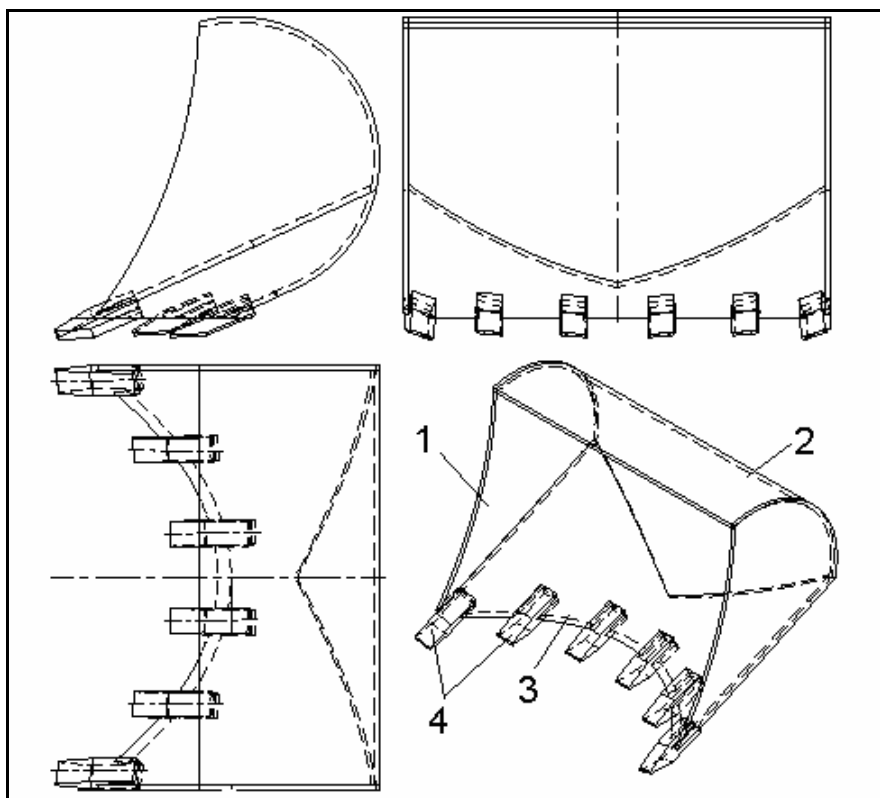


Рис. 1 – Принципиальное конструктивное исполнение «энергосберегающего ковша»

Предлагаемое исполнение ковша не требует существенного изменения и усложнения конструкции. Оно основано на преобразовании формы только передней кромки, что не влечет за собой повышения себестоимости изготовления.

Внедряя перспективные разработки в процессе проектирования ковшей экскаваторов для дальнейшего их изготовления, могут быть получены значительные преимущества, среди которых:

- создание собственной информационной базы КД и ТД по изготовлению ковшей экскаваторов и проведению их РВР;
- получение технико-экономических преимуществ изготавливаемых образцов путем внедрения перспективных разработок;
- развитие импортозамещающего производства комплектующих для экскавационной техники внутри угольных регионов;

- развитие более тесного сотрудничества между производственными предприятиями машиностроительной и угледобывающей отраслей и научными школами, занимающимися аналогичной проблематикой.

Список литературы

1. Силютин, С. М. Влияние конструктивных особенностей адаптерных узлов на эксплуатационную надежность ковшей гидравлических экскаваторов / С. М. Силютин, А. А. Хорешок, Е. Ю. Пудов // Горное оборудование и электромеханика. – 2009. – № 5. – С. 15–17.

2. Хорешок, А. А., Пудов, Е. Ю. Влияние кинематической схемы рабочего оборудования экскаватора на расчет конструктивных характеристик ковша / Е. Ю. Пудов, А. А. Хорешок // Перспективы развития Прокопьевско-Киселевского угольного района как составная часть комплексного инновационного плана моногородов : сб. тр. III междунар. науч.-практ. конф. – Прокопьевск : Изд-во филиала ГУ КузГТУ в г. Прокопьевске, 2011. – С. 141–151.

3. Хорешок, А. А. Статистический анализ изношенности ковшей малой и средней вместимости гидравлических экскаваторов / А. А. Хорешок, Е. Ю. Пудов, О. В. Любимов // Вестн. КузГТУ. – 2010. – № 5(81). – С. 86–89.

4. Хорешок, А. А. Конструктивные и эксплуатационные особенности адаптерных узлов ковшей гидравлических экскаваторов / А. А. Хорешок, Е. Ю. Пудов, О. В. Любимов // Материалы Кит.-Рус. Форума «Безопасное производство, шахты и технологическое оборудование», Ляонинский технический университет (КНР), г. Фусинь 2009. – С. 36–38.

УДК 622.6.2

МОДЕЛИРОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ РОЛИКА ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА

А.Ю. Захаров, д.т.н., профессор, Д.А. Ширямов, инженер, Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф.Горбачева, г. Кемерово

Ролик является одним из основных и самым многочисленным элементом ленточного конвейера. Даже при самых рациональных современных схемах линейных секций става, при длине конвейера 2000 м, роликов может быть около 6000 [1]. Неисправные ролики ведут к увеличению сопротивления движения, увеличивая тем самым эксплуатационные расходы, к повышенному износу ленты, а также могут стать причиной возникновения пожаров. Своевременное выявление неисправных роликов и их замена – один из путей сокращения эксплуатационных расходов ленточного конвейера.

Для определения сопротивления вращения роликов ленточного конвейера в работе [2] предлагается использование упруго-деформируемого датчика.

В процессе проведения мониторинга состояния роликов необходимо иметь образцовый ролик с известным сопротивлением вращения.

Для этого был разработан V-образный колодочный тормоз, позволяющий регулировать вращение ролика, который делает возможным имитировать неисправность подшипникового узла (рис. 2).

Он представляет собой два плеча тормоза 6, 7 закрепленных на раме 13 при помощи винта 3. Конструкция шарнира 2 позволяет изменять положение плеча тормоза относительно рамы под действием приложенного груза 12.

Усилие прижатия колодки к ролику передается при помощи тросика 7, который соединяет между собой левое 6 и правое 7 плечи тормоза. На правом плече он жестко закреплен при помощи винта 14, а на левом, проходя через тросовый мост 9, имеет свободный ход. К свободному концу тросика подвешен груз 12, который перекинут через блок 10. При увеличении массы груза, возрастает прижимное усилие создаваемое колодками. Таким образом, можно регулировать степень прижатия колодки к ролику, увеличивая тем самым сопротивление вращения. Для создания постоянного усилия на тормозных колодках и устранения погрешности от вибрации, после подвешивания груза, тросик фиксируется прижимным винтом 10. Регулировка положения и смена колодки осуществляется при помощи винта 5.

Используя данное устройство на испытательном стенде, можно определить зависимость сопротивления вращения ролика, от массы груза подвешенного на тросике и построить график зависимости. Затем производится измерения на реальном конвейере с использованием упруго-деформируемого датчика. Зная, какое сопротивление соответствует массе приложенной к тросику тормоза, становится возможным установить зависимость сопротивления вращения от выходного сигнала датчика.



СБОРНИК ТРУДОВ



КУЗБАССКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УГОЛЬНЫЙ ФОРУМ-2012



Министерство энергетики РФ
Департамент угольной и торфяной промышленности Минэнерго России
Администрация Кемеровской области
Кемеровский научный центр СО РАН
ННЦ ГП – ИГД им. А.А.Скочинского
Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева
Санкт-Петербургский государственный горный институт
имени Г.В.Плеханова
СибНИИУглеобогащение-СУЭК
КУЗБАСС-НИИОГР
Кузбасская торгово-промышленная палата
Кузбасская выставочная компания «Экспо-Сибирь»



XIV МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО – ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РОССИИ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**18 – 21 СЕНТЯБРЯ 2012
КЕМЕРОВО**

Министерство энергетики Российской Федерации
Администрация Кемеровской области
Сибирское отделение Российской академии наук
Кемеровский научный центр СО РАН
Национальный научный центр горного производства – ИГД им. А.А.Скочинского
Институт угля СО РАН
Институт углехимии и химического материаловедения СО РАН
Кузбасский государственный технический университет
ОАО «СИБНИИУГЛЕБОГАЩЕНИЕ»
ООО «НФ «КУЗБАСС-НИИОГР»
Кузбасская выставочная компания «Экспо-Сибирь»

**СБОРНИК ТРУДОВ
XIV МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

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

**КЕМЕРОВО
2012**

УДК 622
Э65

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 углехимии и химического материаловедения СО РАН, Кузбасский государственный технический университет, ООО КВК «Экспо-Сибирь», 2012-**298с.**

ISBN 978-5-902305-45-3

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

ISBN 978-5-902305-45-3

© Сибирское отделение Российской академии наук
© ННЦ ГП – ИГД им. А.А.Скочинского
© Кемеровский научный центр СО РАН
© Институт угля СО РАН, 2012
© Кузбасский государственный технический университет
© Кузбасская выставочная компания «Экспо-Сибирь»

УВАЖАЕМЫЕ ЗЕМЛЯКИ И ГОСТИ КУЗБАССКОГО МЕЖДУНАРОДНОГО УГОЛЬНОГО ФОРУМА!



От имени Коллегии Администрации Кемеровской области рад приветствовать вас в городе Кемерово, столице угольного Кузбасса.

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 объёму экспорта энергетического угля.

За последние 10 лет мы привлекли в угольную промышленность 382 млрд рублей инвестиций. Построили 54 предприятия по добыче и переработке угля, оснащенные самыми передовыми средствами безопасности и самой передовой техникой. Только в 2012 году ввели крупнейший разрез «Первомайский» (ХК «СДС») мощностью 15 млн тонн. Накануне Дня шахтёра пустили новый горно-обогатительный комплекс разреза «Берёзовский» (ЗАО «Стройсервис»). До конца года введём в эксплуатацию разрез «Кыргайский – Новый» (ЗАО ИК «Юкас-Холдинг») и обогатительную фабрику «Черниговская-Коксовая» (ЗАО ХК «СДС-Уголь»).

Немаловажным считаем и то, что из года в год растёт производительность труда. В сравнении с 2002 годом она увеличилась в 1,6 раза. А некоторые коллективы угледобытчиков уже приближаются к мировому уровню.

Вся наша масштабная работа по развитию угольной отрасли позволяет нам практически ежегодно ставить рекорды по угледобыче. Вот и по итогам 2012 года, планируем выдать на-гора 195 млн тонн топлива. Это на 3 млн тонн больше, чем в прошлом году. В этом году также произойдет знаменательное событие – наши угольщики добудут 8-миллиардную тонну угля с начала угледобычи в Кузбассе.

К сожалению, есть и проблемы, которые предстоит решить. Обстановка тревожная. На европейских рынках цены на уголь упали на 35-40% к уровню прошлого года. Сокращается и спрос на уголь на мировом рынке. А ведь Кузбасс поставляет угольную продукцию в 47 стран мира! Да и внутренний рынок в России работает слабо.

Считаем, в создавшейся ситуации нужно искать пути развития, направленные на максимальное использование потенциала угольной отрасли на месте, здесь, в Кузбассе. Самое правильное сегодня – развивать глубокую переработку угля и продавать уже не уголь, а продукт с высокой добавленной стоимостью. Будущее не за отдельными шахтами, разрезами, а за объединениями, кластерами, которые реализуют полный цикл, всю производственную цепочку – от добычи угля до его конечной переработки. Это поднимет нашу угольную отрасль на новую высоту, обеспечит нам «подушку безопасности» во время кризисов и других экономических катаклизмов.

В рамках программы XIV международной научно-практической конференции «Энергетическая безопасность России: новые подходы к развитию угольной промышленности» пройдут важные для нас мероприятия: II заседание Рабочей группы по углю в рамках межправительственного механизма сотрудничества по энергетике в Северо-Восточной Азии, заседание Учебно-методического объединения высших учебных заведений Российской Федерации по образованию в области горного дела, секции по различным направлениям деятельности предприятий угольной отрасли.

Считаю, живое деловое общение руководителей и специалистов угольных предприятий с представителями властных структур, бизнеса и науки в рамках деловой и научной программы Форума позволит определить и скоординировать дальнейшие направления деятельности по развитию угольной промышленности на благо Кузбасса и России.

Убежден, работа «Кузбасского международного угольного форума – 2012» станет полезной как для Кемеровской области, так и для всей угольной отрасли страны.

Желаю всем участникам плодотворных переговоров, взаимовыгодных контрактов и общего успеха Форуму!

С уважением,
Губернатор Кемеровской области

А.Тулеев

**УВАЖАЕМЫЕ УЧАСТНИКИ
«КУЗБАССКОГО МЕЖДУНАРОДНОГО УГОЛЬНОГО ФОРУМА-2012»!
УВАЖАЕМЫЕ ГОСТИ ГОРОДА КЕМЕРОВО!**



От имени администрации города и всех кемеровчан приветствую вас в областном центре шахтерского Кузбасса и поздравляю с началом работы очередного, уже 15-го по счету, Международного угольного форума.

Угольный форум, ежегодно проходящий в нашем городе, по праву является частью деловой жизни Кузбасса. Форум предоставляет специалистам возможность ознакомиться с разработками высокоэффективных технологий угледобычи и углеобогащения, обеспечения безопасности шахтерского труда, с конъюнктурой на рынке угольной продукции и горного оборудования, установить новые деловые связи и взаимовыгодные отношения с товаропроизводителями.

Администрация города надеется, что форум придаст положительный импульс развитию научного потенциала и предприятий топливно-энергетического и машиностроительного комплексов, вносящих свой вклад в укрепление позиций угольной промышленности - основы энергетической безопасности страны.

Сегодня в Кемерове не так много угольных предприятий, как в прежние годы. Но продолжают работать Кедровский угольный разрез, готовится к пуску шахта «Бутовская». И конечно, жители шахтерской столицы помнят и чтят свою историю, которая связана, прежде всего, с угольной промышленностью.

В городе Кемерово немало мест, посвященных шахтерскому труду. Это монумент «Память шахтерам Кузбасса» Эрнста Неизвестного, музей-заповедник «Красная Горка», часовня «Всех скорбящих Радость» памяти всех трагически погибших шахтеров Кузбасса, площадь имени Михайлы Волкова, первооткрывателя кузнецких углей.

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

Уверен, что международный угольный форум в Кемерове пройдет как всегда, на высоком уровне, эффективно и с хорошей практической отдачей для участников.

Желаю вам творческой и плодотворной работы, успеха в достижении поставленных целей, взаимовыгодных договоров о сотрудничестве, благополучия и удачи во всех ваших начинаниях!

С уважением,
исполняющий обязанности
Главы города Кемерово

A handwritten signature in blue ink, which appears to be "В.К. Ермаков".

В.К. Ермаков

**УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!
ДАМЫ И ГОСПОДА!
ДОРОГИЕ ЗЕМЛЯКИ!**



От имени Сибирского отделения Российской академии наук и Кемеровского научного центра Сибирского отделения РАН приветствую и поздравляю вас с открытием очередного Кузбасского международного угольного форума!

Главным событием Форума станет, несомненно, проведение XIV международной научно-практической конференции «Энергетическая безопасность России: новые подходы к развитию угольной промышленности».

Мы придаем этой конференции большое значение как одной из трибун для научного обоснования модернизации экономики Кемеровской области и ее перевода на инновационную траекторию развития.

На предстоящей конференции мы хотели бы продолжить начатый в прошлом году диалог о сотрудничестве в связи с формированием в Кузбассе нового мощного научно-образовательного центра в области добычи и глубокой переработки угля. Считаю своим долгом доложить вам, что в соответствии с совместным решением Коллегии Администрации Кемеровской области и Президиума Сибирского отделения РАН мы проводим коренную реконструкцию лабораторных помещений Института углехимии и химического материаловедения. До конца года откроем

Кузбасский центр коллективного пользования. И Институт, и Центр получат современные лаборатории и новейшее оборудование. Эта работа будет продолжаться. В 2013 г. мы создадим стендовое хозяйство для выполнения полупромышленных экспериментов. Этот новый этап в развитии Кузбасса Сибирское отделение РАН начинает совместно с ведущими вузами Кузбасса – КузГТУ, КемГУ, СибГИУ и другими вузами Кемеровской области. Мы ждем в наших лабораториях преподавателей, аспирантов, студентов кузбасских вузов. Вместе мы должны поднять науку об угле и технологии добычи и переработки угля на новый уровень. Мы все единомышленники, одна семья в борьбе за будущий инновационно развитый Кузбасс.

Уверен, что среди участников конференции Кемеровский научный центр Сибирского отделения РАН и ведущие вузы Кемеровской области найдут деловых партнеров, которые включатся в работу по реализации этого грандиозного проекта.

Нас, всех участников форума ждут интересные встречи и дискуссии с зарубежными учеными и представителями бизнеса.

Убежден, что в ходе работы конференции вы сможете получить полезную информацию о текущем положении дел в угольной промышленности Мира, России и Кузбасса, новейших научных разработках, встретиться и провести переговоры с руководителями угольной отрасли, своими деловыми партнерами и коллегами с родственных предприятий и организаций, обменяться положительным опытом в решении имеющихся проблем.

По итогам работы конференции будут выработаны рекомендации в адрес Минэнерго РФ и угольных компаний.

Желаю всем участникам Форума и конференции творческой и плодотворной работы, успешных переговоров о сотрудничестве, заключения взаимовыгодных контрактов!

С уважением,

Председатель Президиума
Кемеровского научного центра
Сибирского отделения РАН
академик РАН

А.Э. Конторович

**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-2012», который уже в 15 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, углеобогатительных 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.

Крупными событиями для специалистов угольной отрасли и ученых горняков станет проведение в рамках открывающегося форума XIV международной научно-практической конференции «Энергетическая безопасность России: новые подходы к развитию угольной промышленности». Важные вопросы о сотрудничестве будут обсуждаться на заседании Рабочей группы по углю в рамках межправительственного механизма сотрудничества по энергетике в Северо-Восточной Азии Экономической и социальной комиссии Организации Объединенных Наций для стран Азии и Тихого океана. На заседании Совета Учебно-методического объединения высших учебных заведений Российской Федерации по образованию в области горного дела, которое также пройдет в рамках Форума, будут рассмотрены актуальные вопросы подготовки горных инженеров. Убежден, что совместное обсуждение производителями 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
Кузбасской выставочной компании
«Экспо-Сибирь»

С.Г.Гржелецкий

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИИ: «ДОБЫЧА УГЛЯ ПОДЗЕМНЫМ СПОСОБОМ», «ШАХТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО»

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ ПРОВЕДЕНИЯ И ПОДДЕРЖАНИЯ ВЫРАБОТОК С АНКЕРНЫМ КРЕПЛЕНИЕМ С УЧЕТОМ ГЕОМЕХАНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРИКОНТУРНОГО МАССИВА ГОРНЫХ ПОРОД <i>Демин В.Ф., Стефлюк Ю.Ю., Демина Т.В., Карагандинский государственный технический университет, Казахстан</i>	7
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ЗОНАЛЬНОГО ПРОЯВЛЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ В ШАХТАХ И РУДНИКАХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЛУБИНЫ РАЗРАБОТКИ <i>Лис С.Н, ТОО «ИПКОН», г.Караганда, Казахстан</i>	10
ПОДХОД К УПОРЯДОЧЕНИЮ ТЕРМИНОЛОГИИ ВСКРЫТИЯ И ПОДГОТОВКИ ШАХТНОГО ПОЛЯ <i>Супруненко А.Н, КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г.Кемерово, Россия</i>	13
РАЦИОНАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОТРАБОТКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗАПАСОВ УГОЛЬНЫХ ШАХТ <i>Цибаев С.С. , КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г.Кемерово, Россия</i>	15
ШАХТНАЯ КАЛОРИФЕРНАЯ УСТАНОВКА С РЕГУЛИРОВАНИЕМ ВОЗДУШНЫХ ПОТОКОВ В СЕКЦИЯХ <i>Цыба А.М., шахта «Грамотеинская», г Белово</i>	18
ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК <i>Н.В.Черданцев, Институт угля СО РАН, г.Кемерово</i>	21
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КЛАССИФИКАЦИИ ДИНАМИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ В ШАХТАХ <i>Зыков В.С., Абрамов И. Л., Торгунаков Д. В. , Институт угля СО РАН, г.Кемерово</i>	23
ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЙ ДИСКОВОГО ИНСТРУМЕНТА НА РАБОЧИХ ОРГАНАХ ПРОХОДЧЕСКИХ КОМБАЙНОВ <i>Хорешок А.А., Маметьев Л.Е., Борисов А.Ю., Мухортиков С.Г., КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г.Кемерово</i>	29
МЕХАНИЗМЫ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ МАШИН <i>Черных Н.Г., Консорциум «Подземмашстрой», г.Новокузнецк</i>	32
ОХРАНА ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК ЦЕЛИКАМИ <i>Ремезов А.В., Харитонов И.Л., Новоселов С.В КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, МАНЭБ, г.Кемерово</i>	35
ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ РАЗРАБОТКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ ПЕРЕМОНТАЖА ОЧИСТНЫХ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ КОМПЛЕКСОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РИТМИЧНОСТИ ИХ РАБОТЫ И ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ГРАНИЦАХ ШАХТА-ПЛАСТА <i>Ульянов В. В., Ремезов А. В., Новоселов С. В., УК «Шахта «Заречная», г.Ленинск-Кузнецкий, КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г.Кемерово</i>	36
МЕТОДЫ ПОДДЕРЖАНИЯ И ОХРАНЫ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК НА УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ <i>Рябков Н. В., Новоселов С. В., Ремезов А. В. Шахта «Чертинская-Коксовая», г.Белово, КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г.Кемерово</i>	40
ДЕФОРМАЦИЯ И РАЗРУШЕНИЯ ПОРОД НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ И ОСНОВНОЙ КРОВЛИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ КРУТЫХ ПЛАСТОВ ДЛИННЫМИ СТОЛБАМИ <i>Ремезов А. В., Ануфриев А. В., Новоселов С. В., КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г.Кемерово</i>	42

ВАРИАНТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ИННОВАЦИОННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОБРАЗОВАНИЙ В УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КУЗБАССА: ПРОМЫШЛЕННЫЕ КЛАСТЕРЫ, ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ИЛИ ШАХТОСИСТЕМЫ <i>Новоселов С. В., Ремезов А. В., Харитонов В. Г., УК «Шахта «Заречная», г. Ленинск-Кузнецкий, КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г. Кемерово.....</i>	<i>45</i>
ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ И АГРЕГАТОВ БЕЗЛЮДНОЙ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ВЫЕМКИ КРУТЫХ ПЛАСТОВ, ИСКЛЮЧАЮЩИХ ВОЗНИКНОВЕНИЕ ЭНДОГЕННЫХ ПОЖАРОВ <i>Б.В. Радько, ФПК «ИнвестТЭК», г. Москва.....</i>	<i>50</i>
СПОСОБ РЕКОНСТРУКЦИИ ПОСТОЯННОГО УКОСНОГО МЕТАЛЛИЧЕСКОГО КОПРА ПРИ ПЕРЕХОДЕ НА МНОГОКАНАТНЫЙ ПОДЪЕМ <i>Кассихина Е.Г., КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г. Кемерово.....</i>	<i>52</i>
РАЗРАБОТКА НОВОЙ КОНСТРУКЦИИ ТРУБЧАТОГО АНКЕРА ФРИКЦИОННОГО ТИПА <i>М.Д. Войтов, Т.Е. Трипус, КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г. Кемерово.....</i>	<i>55</i>
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТРУКТУРЫ УГЛЕПОРОДНОГО МАССИВА И ДОСТОВЕРНОЕ ВЫЯВЛЕНИЕ НАРУШЕННОСТИ ПЛАСТОВ УГЛЯ И ВМЕЩАЮЩИХ ПОРОД ПРИ ОТРАБОТКЕ ПЛАСТОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ ПОДЗЕМНЫМ СПОСОБОМ. <i>Ермаков А.Ю. Зименс П.А., Самохин А.В., СибНИИУглеобогатение, г. Прокопьевск.....</i>	<i>58</i>
СЕКЦИИ:	
«ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ», «ПРОБЛЕМЫ УГОЛЬНОГО МЕТАНА: МЕТАНОБЕЗОПАСНОСТЬ УГОЛЬНЫХ ШАХТ, ИЗВЛЕЧЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТАНА»	
КРИСТАЛЛОГИДРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЛЕЙ КАК ОХЛАЖДАЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СМЕСИ В ШАХТОВЫХ САМОСПАСАТЕЛЯХ <i>С. Н. Вершинин, Институт углехимии и химического материаловедения СО РАН, г. Кемерово.....</i>	<i>60</i>
УСТАНОВЛЕНИЕ КРИТЕРИЕВ УДАРООПАСНОСТИ МАССИВА ДЛЯ ТАШТАГОЛЬСКОГО РУДНИКА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПОДЗЕМНОГО ЭЛЕКТРОПРОФИЛИРОВАНИЯ <i>Дудко К.Л., КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г. Кемерово.....</i>	<i>62</i>
МЕТОД ИДЕНТИФИКАЦИИ ОЧАГА САМОНАГРЕВАНИЯ УГЛЯ НА РАЗРЕЗА <i>Иванов В.В., Трушников Н.В., КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г. Кемерово.....</i>	<i>64</i>
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ СКВАЖИННОГО ЗАРЯДА <i>Катанов И.Б., КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г. Кемерово, Федотенко С.М., МГГУ, г. Москва.....</i>	<i>67</i>
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗМЕРОВ ЧАСТИЦ ГАЗОГИДРАТОВ НА СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ГРАНИЦЫ ДИССОЦИАЦИИ ТВЕРДЫХ РАСТВОРОВ ПРИРОДНОГО ГАЗА <i>Дырдин В.В., Ким Т.Л., Мальшин А.А., КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г. Кемерово.....</i>	<i>69</i>
НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ШАХТНОЙ ПРОВОДНОЙ СВЯЗИ <i>Пастухов А.А., завод «Телта», г. Пермь.....</i>	<i>72</i>
АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР СПОСОБОВ И УСТРОЙСТВ ПРОГНОЗА И ТУШЕНИЯ ЭНДОГЕННЫХ ПОЖАРОВ <i>Простов С.М., Прошкина К.В., КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г. Кемерово.....</i>	<i>72</i>
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КИНЕТИЧЕСКИХ КОНСТАНТ РАЗРУШЕНИЯ ПРИ ВОЗРАСТАЮЩЕМ НАГРУЖЕНИИ <i>Сирота Д.Ю., КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г. Кемерово.....</i>	<i>75</i>
ГЕОЛОГО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ЗАБЛАГОВРЕМЕННОЙ ДЕГАЗАЦИИ ШАХТНЫХ ПОЛЕЙ СКВАЖИНАМИ, ПРОБУРЕННЫМИ С ПОВЕРХНОСТИ <i>В.Т. Хрюкин, Д.А. Сизиков, Т.С. Попова М.Г. Коряга, ОАО «Газпром промгаз», г. Москва.....</i>	<i>78</i>

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ УГОЛЬНЫХ ШАХТ <i>Безматный С.В., Жуков М.О., Иванов А.Е., Меркулов И.В., Нарымский Б.В., КТИ ВТ СО РАН, г.Новосибирск....</i>	80
МОНИТОРИНГ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ УГОЛЬНЫХ ШАХТ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИМИ ДАТЧИКАМИ <i>Голушко С.К., Харенко Д.С., Чейдо Г.П., Чурин А.Е., Шакиров С.Р., Шелемба И.С, КТИ ВТ СО РАН, г.Новосибирск.....</i>	83
ЧАСТОТНО-КОНТРАСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПТИЧЕСКОГО ВОЛНОВОДА СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО КОНТРОЛЯ НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ МАССИВА ГОРНЫХ ПОРОД <i>А.С.Гуменный, Т.И. Янина, В.В. Дырдин, А.А. Мальшин,, КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г.Кемерово</i>	85
УПРАВЛЕНИЕ СОСТОЯНИЕМ УГОЛЬНОГО МАССИВА ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ РАСТВОРОВ ПАВ <i>Ёлкин И.С., КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г.Кемерово.....</i>	87
СОЗДАНИЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ШАХТЫ: ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПРЕДЛАГАЕМЫЕ СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ <i>О.В. Михайлова, И.А. Жибинова, В.Е. Шехтман, Новокузнецкий институт (филиал) ФГБОУ ВПО «КемГУ»....</i>	90
БЕСПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ В УСЛОВИЯХ ШАХТЫ <i>Сивов М.О. Метельков А.А., ЗАО «Гипроуголь», г.Новосибирск.....</i>	93
КРИТЕРИИ, МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ВЫБОРА ВЕНТИЛЯТОРОВ ГЛАВНОГО ПРОВЕТРИВАНИЯ ШАХТ <i>Н.Н. Петров С.А. Коленчук А.Д. Илюшкин, ИГД СО РАН, г.Новосибирск.</i>	99
АКТУАЛЬНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДЕГАЗАЦИИ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ КУЗБАССА <i>Н.Н. Петров С.А. Коленчук А.Д. Илюшкин, ИГД СО РАН, г.Новосибирск</i>	105
СТРУКТУРА И АЛГОРИТМ РАБОТЫ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОВЕТРИВАНИЕМ ШАХТ <i>Петров Н.Н., Зырянов С.А., ИГД СО РАН, г.Новосибирск</i>	107
РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ И РАСЧЕТЫ ЛОПАТОЧНЫХ УЗЛОВ РАБОЧИХ КОЛЕС ВЫСОКОНАГРУЖЕННЫХ ОСЕВЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ ГЛАВНОГО И МЕСТНОГО ПРОВЕТРИВАНИЯ ШАХТ <i>Петров Н.Н., Панова Н.В., ИГД СО РАН, г.Новосибирск</i>	111
РАЗВИТИЕ ВЕНТИЛЯТОРОСТРОЕНИЯ ГЛАВНОГО ПРОВЕТРИВАНИЯ ШАХТ <i>Панова Н.В., ИГД СО РАН, г.Новосибирск</i>	113
ОЦЕНКИ ГОТОВНОСТИ ДЕЙСТВУЮЩИХ ШАХТ ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОВЕТРИВАНИЕМ (САУПШ) <i>Зырянов С.А., ИГД СО РАН, г.Новосибирск.....</i>	116
О СОЗДАНИИ НОВОГО ЭФФЕКТИВНОГО ХИМИЧЕСКОГО СРЕДСТВА АНТИФРИЗА <i>Ощепков И. А., Каськов А. А. КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, Горбунков И. А., ООО «ЗХР», г.Кемерово.</i>	118
МОДЕЛИРОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ РОЛИКА ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА <i>А.Ю. Захаров, , Д.А. Ширямов, Горбунков И. А., КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева.....</i>	120
О МОНИТОРИНГЕ СОСТОЯНИЯ РЕДУКТОРОВ ЭКСКАВАТОРОВ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ МАСЛА <i>Хорешок А.А. Кудреватых А.В., КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева.....</i>	122
О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ТЕХНОЛОГИИ ДОБЫЧИ МЕТАНА ИЗ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ И ВОЗМОЖНЫХ ПУТЯХ ИХ РЕШЕНИЯ <i>М.А. Баёв, А.П. Коровицын, А.Г. Шевицов В.А. Хямяляйнен, КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г.Кемерово.....</i>	124
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ЗАБЛАГОВРЕМЕННОЙ ДЕГАЗАЦИИ УГОЛЬНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ КУЗБАССА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ДОБЫЧИ МЕТАНА ИЗ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ. <i>А.В. Кошелец, Е.С. Мелехин, ОАО «Газпром промгаз», г.Москва.....</i>	126

К ВОПРОСУ О ПРОМЫШЛЕННОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КАПТИРУЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ ПРИ ЕЁ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ПО ПОДЗЕМНОМУ ВАКУУМНОМУ ГАЗОПРОВОДУ <i>Коровников В.И.</i>	128
---	-----

СЕКЦИИ:

**«ДОБЫЧА УГЛЯ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ»,
«ТРАНСПОРТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УГЛЕДОБЫЧИ И ПОСТАВОК УГЛЕПРОДУКЦИИ»**

НОВЫЕ СПОСОБЫ КОМБИНИРОВАННОЙ (ОТКРЫТО-ПОДЗЕМНОЙ) РАЗРАБОТКИ УГОЛЬНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ КУЗБАССА <i>Федорин В.А., Шахматов В.Я., Михайлов А.Ю., Институт угля СО РАН, г.Кемерово</i>	130
О ВОЗМОЖНОСТИ СОЗДАНИЯ ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ БУРЕНИЯ ВЗРЫВНЫХ СКВАЖИН С НЕКРУГЛУГЛЫМ ПОПЕРЕЧНЫМ СЕЧЕНИЕМ <i>Хуснутдинов М.К., Малышкин Д.А., Начеев К.В., КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г.Кемерово</i>	136
О МОНИТОРИНГЕ СОСТОЯНИЯ РЕДУКТОРОВ ЭКСКАВАТОРОВ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ МАСЛА <i>Хорешок А.А., Кудреватых А.В., КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г.Кемерово</i>	138
ДИАГНОСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ КАРЬЕРНЫХ ЭКСКАВАТОРОВ <i>Герике Б.Л., КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г.Кемерово, Кузин Е.Г., филиал КузГТУ в г.Прокопьевске</i>	140
ОБОСНОВАНИЕ ПЕРИОДА И ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПЕРЕХОДА К ОТРАБОТКЕ ВСКРЫШИ ВЫСОКИМИ УСТУПАМИ КАК ФАКТОРА ВЫБОРА СТРАТЕГИИ ОСВОЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ. <i>Федотенко В.С., МГГУ, г.Москва, Федотенко Н.А. КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г.Кемерово</i>	144
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВА НОВЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ ИСПОЛНЕНИЙ КОВШЕЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ И ЭКСКАВАТОРОВ <i>А.А. Хорешок, КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г.Кемерово, Е.Ю. Пудов, филиал КузГТУ в г.Прокопьевске.</i>	146
МОДЕЛИРОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ РОЛИКА ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА <i>А.Ю. Захаров, Д.А. Ширямов, КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г.Кемерово</i>	148
О РОЛИ МОРСКИХ ПОРТОВ ПРИ ЭКСПОРТНЫХ ПОСТАВКАХ УГЛЯ <i>В.Л. Гаврилов, ИГДС им. Н.В.Черского СО РАН, г.Якутск</i>	149

СЕКЦИЯ:

«ЭКОНОМИКА УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ»

ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПЛАНОВ НА УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ <i>Г.С. Трушина, КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева г.Кемерово</i>	153
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССОВ СЛИЯНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ КАК ФОРМЫ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ <i>Воронина М.Ю., Савосина З.П., КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г.Кемерово</i>	154
ЗАБАЛАНСОВЫЕ ЗАПАСЫ КАК РЕЗЕРВ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УГЛЯ <i>В.Л. Гаврилов, П.Н. Васильев, ИГДС им. Н.В.Черского СО РАН, г.Якутск</i>	158
КЛАССИФИКАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОНТАКТОВО-МЕТАМОРФИЗОВАННЫХ УГЛЕЙ ВЫСОКИХ РАНГОВ <i>В.А. Косинский, А.А. Гонцов, С.А. Бобырев, Д.Н. Быкадоров, ФГУП «ВНИГРИУГОЛЬ», г.Ростов-на-Дону</i>	161
ПРОБЛЕМЫ СДЕЛЬНОЙ ФОРМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ УГЛЕДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ <i>Нифонтов А.И., СибГИУ, г.Новокузнецк, Ермаков Е.А., МГГУ, г.Москва.</i>	162

АНАЛИЗ ФОРМ ОПЛАТЫ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ УГЛЕДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ <i>Нифонтов А.И., СибГИУ, г.Новокузнецк, Ермаков Е.А., МГГУ, г.Москва</i>	163
ЭКОЛОГООРИЕНТИРОВАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ – ОДИН ИЗ ПУТЕЙ УКРЕПЛЕНИЯ ПОЗИЦИЙ НА МИРОВОМ УГОЛЬНОМ РЫНКЕ <i>Орлов И.А., ОАО «Междуречье, г.Междуреченск, Кемеровская обл.</i>	165
ОБЪЕМЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ РОССИЙСКОГО УГЛЯ В ДОЛГОСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ <i>Писаренко М.В., Институт угля СО РАН, г.Кемерово</i>	166
СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТУ СТАНДАРТ ISO 50001:2011. <i>Полухин Е.В., ООО «ЭС СИ СИ», г.Кемерово</i>	169
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МОНТАЖНО-ДЕМОНТАЖНЫХ РАБОТ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОАО «СУЭК-КУЗБАСС» НА ОСНОВЕ СЦЕНАРНЫХ ПОДХОДОВ. <i>Скукин В.А. Орлов Д.А, КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева, г.Кемерово</i>	171
ОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ УГОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПАЛЬНО НОВОГО ПОДХОДА ПРИ СТРАТЕГИЧЕСКОМ ПЛАНИРОВАНИИ РАЗВИТИЯ ГОРНЫХ РАБОТ <i>Булат А.Ф., Волошин А. И., Рябцев О. В., Институт геотехнической механики им. Н.С.Полякова НАН Украины, Смирнов А. В., Коваль А. И., Донбасская топливная энергетическая компания, г.Донецк, Украина</i>	174
ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ТОПЛИВНЫХ БРИКЕТОВ ИЗ КОКСОВОЙ ПЫЛИ <i>В.П. Кравцов, Институт углехимии и химического материаловедения СО РАН, г.Кемерово</i>	177

**СЕКЦИЯ:
«ОБОГАЩЕНИЕ И ПЕРЕРАБОТКА УГЛЯ»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ФЛОТОРЕАГЕНТА СФК <i>Л.А. Антипенко, ОАО «СибНИИУглеобогачение», г.Прокопьевск, Кемеровская обл.</i>	179
ОБОГАЩЕНИЕ СЫРЬЕВЫХ МАТЕРИАЛОВ. ПРОСЕИВАНИЕПРОБЛЕМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК ПОСТРОЙКИ 40-60-Х ГОДОВ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ. <i>Сеничкин Е.В., ОАО «Сибгипрошахт», г.Новосибирск</i>	187
ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ КУЗНЕЧНОГО КОКСА <i>В.А. Бабанов, Е.Ю. Пронина, Красноярский научный центр СО РАН, г.Красноярск</i>	188

**СЕКЦИЯ:
«ЭКОЛОГИЯ И НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЕ»**

ПРИМЕНЕНИЕ ГУМАТОВ Na И K В КАЧЕСТВЕ СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ <i>Андроханов, Д.А. С.И. Жеребцов, З.Р. Исмаилов РАН (ИУХМ СО РАН), Кемерово, Россия С.Л.Быкова, В.А. Соколов, Т.В. Нечаева РАН(ИПА СО РАН), Новосибирск, Россия</i>	190
УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ И ОЧИСТКА ШЛАМОВЫХ ВОД ПРЕДПРИЯТИЙ УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ КАК МЕРА РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ КУЗБАССА <i>Е.В. Жбырь А.В., Неведров, А.В. Папин КузГТУ им. Т.Ф. Горбачева, г. Кемерово, Россия</i>	192
ИССЛЕДОВАНИЕ ПОВЕДЕНИЯ МАКРОЭЛЕМЕНТОВ ПРИ ВЫЩЕЛАЧИВАНИИ ЗОЛЫ – УНОСА КЫЗЫЛСКОЙ ТЭЦ <i>Монгуш Г.Р., Котельников В.И., Патраков Ю.Ф. Баринов А.В., Солдуп Ш.Н. ТувиКОПР СО РАН, г.Кызыл</i>	194
УТИЛИЗАЦИЯ РЕЗИНОСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ ПРИ ПОДЗЕМНОЙ ГАЗИФИКАЦИИ УГЛЕЙ <i>М.В. Писаренко Институт угля СО РАН</i>	196

ПУТИ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ НА ОФ «КОКСОВАЯ» <i>Евменова Г.Л., Тухватулин Е.З. КузГТУ им. Т.Ф. Горбачева, г. Кемерово, Россия</i>	198
О СОЗДАНИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ФОНДА РЕКУЛЬТИВАЦИИ <i>Колесова Е.Я. СиГИУ, г. Новокузнецк, Россия</i>	200
СЕКЦИЯ: «УГЛЕЭНЕРГЕТИКА»	
КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОРЕНИЯ ОБЛАКА САЖЕВОГО ОРГАНИЧЕСКОГО АЭРОЗОЛЯ. ПУЛЬСАЦИЯ ПЛАМЕНИ. <i>Пащенко С.Э. Институт теплофизики им. С.С.Кутателадзе СО РАН, г.Новосибирск, Россия</i>	202
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ РЕГИОНА НА ОСНОВЕ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ГЕНЕРАЦИИ ЭНЕРГИИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ МИНИ-ТЭЦ <i>В.Н.Сливной КузГТУ им. Т.Ф. Горбачева, г. Кемерово, Россия</i>	209
ПРОИЗВОДСТВО УГЛЕРОДНЫХ НАНОМАТЕРИАЛОВ ИЗ ПРИРОДНОГО И ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ <i>Д.Ю. Чирков, А.Н. Залого Красноярский научный центр СО РАН г. Красноярск</i>	210
АКТУАЛЬНЫЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ УГОЛЬНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ <i>Баякин С.Г. СКТБ "Наука" КНЦ СО РАН</i>	212
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАХАНОАКТИВИРОВАННЫХ УГЛЕЙ МИКРОПОМОЛА. <i>Бурдуков А.П. Институт теплофизики им. С.С.Кутателадзе СО РАН. Новосибирск. Россия. Ломовской А.И., Институт Химии твердого тела и механохимии. Новосибирск. Россия Юсупов Т.С. Институт Геологии и Минералогии СО РАН Новосибирск. Россия</i>	218
ГАЗОГЕНЕРАТОРЫ ПРЯМОГО ПРОЦЕССА С ДВОЙНОЙ ЗОНОЙ ГОРЕНИЯ И БРИКЕТИРОВАНИЕ ОТХОДОВ УГЛЕОБОГАЩЕНИЯ <i>Загруддинов Р.Ш., Никишанин М.С., Малыхин Д.Г., Сеначин П.К., А.Г. ЗАО "СУЗМК ЭНЕРГО", г. Среднеуральск, А ГТУ, Барнаул</i>	220
БЕЗНАКИПНЫЙ ВОДОГРЕЙНЫЙ КОТЕЛ. <i>Ю.Е.Киселев, В.Н.Сливной ООО «ТЭСТ», КузГТУ</i>	222
ТЕХНОЛОГИЯ СЖИГАНИЯ УГЛЯ В ВИДЕ ВОДОУГОЛЬНОЙ СУСПЕНЗИИ <i>С.В. Алексеенко, И.В. Кравченко, Л.И. Мальцев, С.Н. Вершинин, Институт теплофизики им. С.С.Кутателадзе СО РАН, Корпорация ПРОТЭН</i>	224
ОБОСНОВАНИЕ НОВОЙ КОНЦЕПЦИИ И ПРИНЦИПОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ И ОРГАНИЗАЦИОННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ УГОЛЬНОГО ТОПЛИВА <i>Черных Н.Г., ОАО «Консорциум Кузбассподземмашстрой», г.Новокузнецк Мельник В.В. МГГУ, г.Москва</i>	226
ОБЩИЕ ДОКЛАДЫ	
РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ КАЧЕСТВА УГЛЕЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ИХ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НА РЫНКЕ <i>Романов С.М., Лактионов-Мандельштам Е.А. МГГУ, г.Москва</i>	240
ПРОИЗВОДСТВО УГЛЕРОДНЫХ НАНОМАТЕРИАЛОВ ИЗ ПРИРОДНОГО И ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ <i>Д.Ю. Чирков, А.Н. Залого Красноярский Научный центр СО РАН</i>	242
ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ И НЕВОСТРЕБУЕМЫЕ ИННОВАЦИИ, КАК ПРИЗНАК ЗАСТОЯ В УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ <i>С.А.Прокопенко. ИУ СО РАН</i>	244
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ «УГЛЕХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ КУЗБАССА»	248

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

Труды XIV международной
научно-практической конференции

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ

д.т.н. В.И. Клишина, директора Института угля СО РАН;
д.т.н. З.Р. Исмагилова, директора Института углехимии и химического материаловедения
СО РАН;
д.т.н В.Ю. Блюменштейна, проректора по научно-инновационной работе
КузГТУ им. Т.Ф. Горбачева
к.т.н., С.И. Протасова, зав. кафедрой ОГР КузГТУ им. Т.Ф. Горбачева
Г.П. Дубинина, первого заместителя генерального директора
КВК «Экспо-Сибирь»

Технический редактор: О.В. Мартакова

Лицензия на полиграфическую деятельность
ПЛД 4477
от 14.07.99

Подписано к печати 30.10.2012
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 им. Т.Ф.Горбачева
650025, г. Кемерово, ул. Весенняя, 28

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

Отпечатано в типографии «Экспо-Сибирь»