

ОСНОВАН В 1925 ГОДУ

ISSN 0041-5790

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ **ЖУРНАЛ**

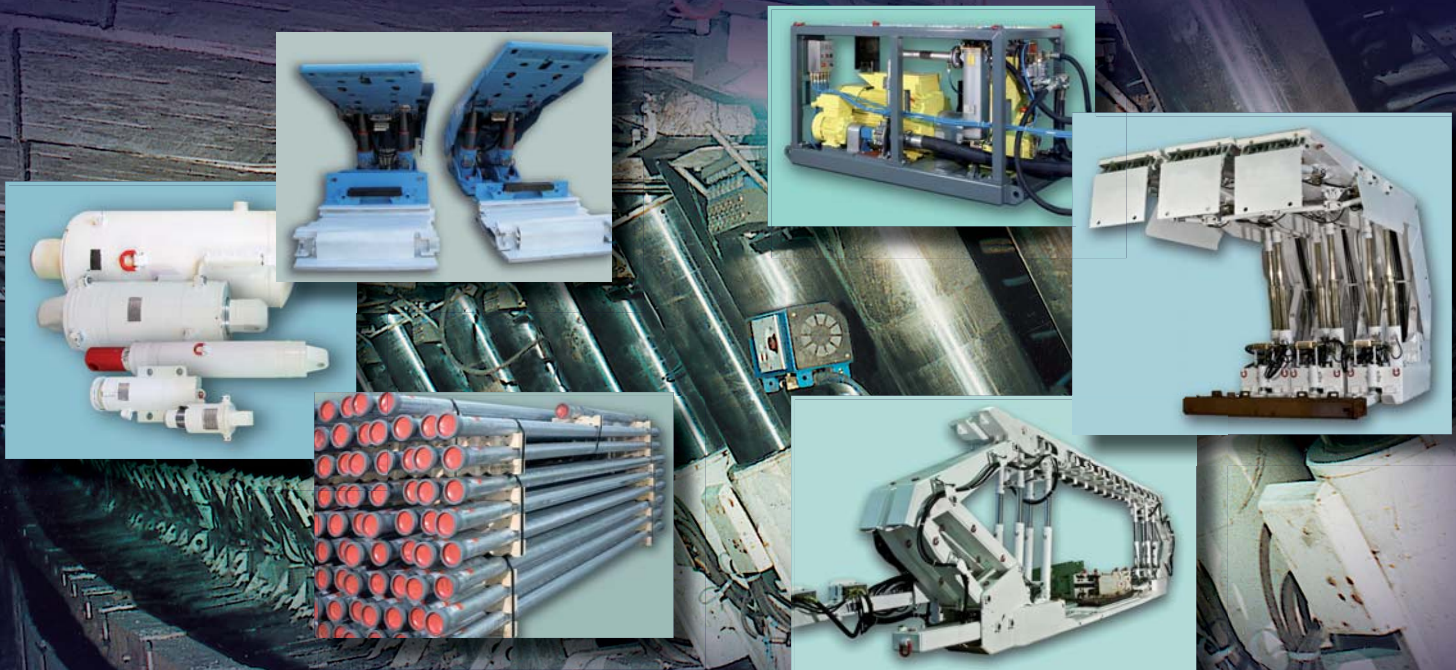
УГОЛЬ

МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

WWW.UGOLINFO.RU

5-2009

Оборудование и установки для горной промышленности из одних рук **ДАТ Бергбаутехник ГмбХ**



ДАТ Бергбаутехник олицетворяет собой инновативную современную технику, включая профессиональную поддержку наших заказчиков, сервисное и гарантийное обслуживание поставляемого оборудования. Нас отличают качество, соблюдение сроков поставок и отличный сервис. Фирма „ДАТ Бергбаутехник ГмбХ“

сопровождает своих заказчиков от ввода оборудования в эксплуатацию до нормальной бесперебойной работы и предлагает высококачественный послепродажный сервис. Наряду с совершенно новыми механизмами и установками фирма «ДАТ» предлагает также капитально отремонтированное б/у горно-шахтное оборудование.

ДАТ BERGBAUTECHNIK GMBH

Am Friedenshof 62 · D-46485 Wesel · Тел.: +49 281 2067 1790 · Факс: +49 281 2067 1792
info@dat-bergbau.de · www.dat.bergbau.de

Российская Федерация:
ДАТ Горная техника • ул. Новгородская 1 • 650021 г. Кемерово • Тел./Факс: +7 3842 34 82 37

Мы приглашаем Вас посетить наш стенд № 2.В16 в павильоне № 2
на выставке Уголь России и Майнинг 2009 в городе Новокузнецке с 02.06.2009 по 05.06.2009.



Надежное оборудование

ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЛЮБЫХ ЗАДАЧ

по дроблению, сортировке, промывке и утилизации



имеется разрешение ФСТН России



- ★ Более 50 моделей сортировочных установок для переработки сыпучих материалов
- ★ Комплексы для производства и промывки песка, щебня и гравия
- ★ Более 50 моделей роторных, щековых, конусных дробильных установок для переработки скальных пород, угля, железобетона, асфальта
- ★ Более 25 моделей комбинированных дробильно-сортировочных комплексов

- ★ Оборудование для магнитной очистки материалов
- ★ Измельчители и сепараторы плотности
- ★ Мобильные и полумобильные конвейеры
- ★ Поставка и наладка оборудования
- ★ Обучение персонала
- ★ Гарантийное и послегарантийное обслуживание
- ★ Поставка комплектующих и запасных частей со складов в Риге, Москве, Санкт-Петербурге, Кемерово.

Компания "LATC" - официальный представитель компаний "Powerscreen International Dist. Ltd." и "Terex Pegson Ltd."

Рига:

Тел.: +371 67808312
Факс: +371 67440494
e-mail: sales@latc.lv

Санкт-Петербург:

Тел.: +7 812 3318119
Факс: +7 812 3318129
e-mail: info@latc-spb.ru

Москва:

Тел.: +7 495 6469527
Факс: +7 495 6469528
e-mail: info@latc-m.ru

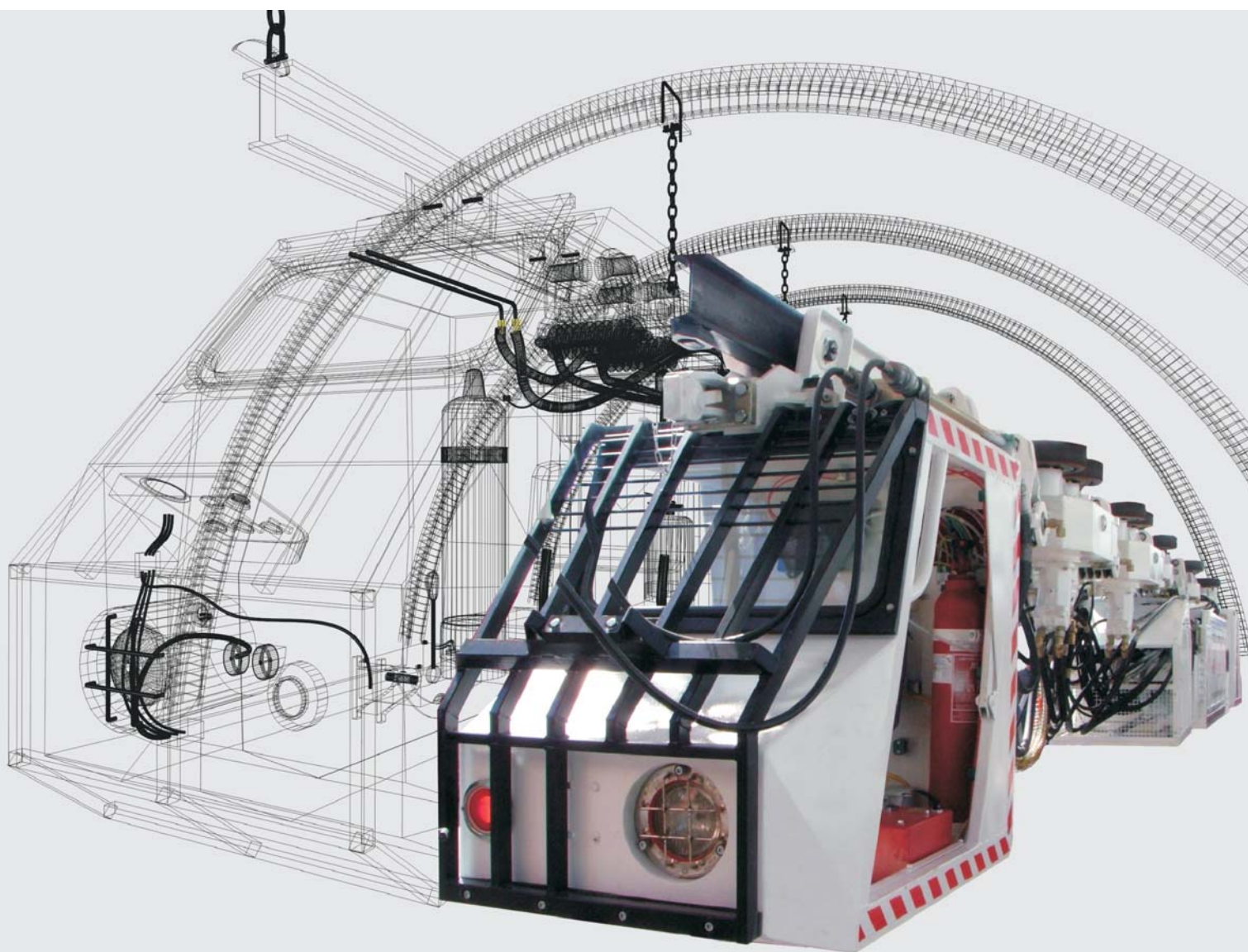
Кемерово:

Тел.: +7 3842 582293
Факс: +7 3842 580777
e-mail: latcsib@kemerovo.net

www.latc.ru



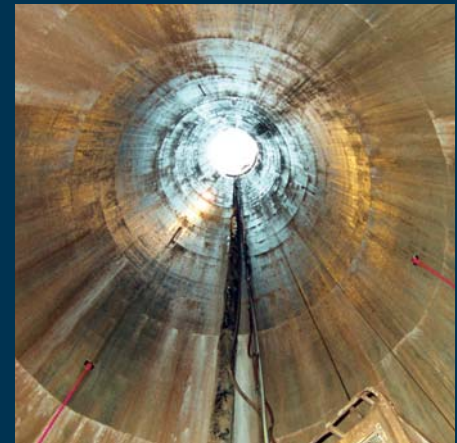
www.latc.lv



**Комплексное внедрение
монорельсовых систем шахтного транспорта.
Подвесные дизель-гидравлические локомотивы.
Производство. Сервис. Аутсорсинг**

ЭНЭ СТАВУС
ЦЕНТР ГОРНОЙ ТЕХНИКИ

www.oaoex.ru
654103, РФ, Кемеровская обл., г. Новокузнецк
ул. Ермакова, 7, тел. (3843) 46-33-01, тел./факс (3843) 46-26-66
шоссе Притомское, 24-А, корп.1, (3843) 975-766; тел./факс: 975-433, eh_office@mail.ru



Эффективные решения фирмы Wirth для Ваших подземных задач.

Wirth GmbH

Wirth - один из ведущих поставщиков оборудования энергетическому сектору для бурения на нефть и газ, а так же для горной и строительной промышленности.

В течение более 110 лет, Wirth поддерживает создание современного и эффективного развития природных ресурсов и

инфраструктуры, содействуя росту и улучшению уровня жизни во всем мире.

В марте 2009г. Wirth стал 100%-ным дочерним предприятием концерна Aker Solutions ASA, являющемся глобальным поставщиком техники и строительных услуг, технологических продуктов и интегрированных решений.

Заместитель главного редактора

ТАРАЗАНОВ Игорь Геннадьевич
Генеральный директор
ООО «Редакция журнала «Уголь»
тел.: (495) 236-94-00

Редакционная коллегия

АГАПОВ Александр Евгеньевич
Канд. экон. наук

АЛЕКСЕЕВ Геннадий Федорович
Первый зам. Председателя Правительства
Республики Саха (Якутия), канд. техн. наук

АРТЕМЬЕВ Владимир Борисович
Директор ОАО «СУЭК», доктор техн. наук

ВЕСЕЛОВ Александр Петрович
Генеральный директор ФГУП «Трест «Арктикуголь»,
канд. техн. наук

ЗАЙДЕНВАРГ Валерий Евгеньевич
Председатель Совета директоров ИНКРУ,
доктор техн. наук, профессор

КОЗОВОЙ Геннадий Иванович
Генеральный директор
ЗАО «Распадская угольная компания»,
доктор техн. наук, профессор

ЛИТВИНЕНКО Владимир Стефанович
Ректор СПГИ (ТУ),
доктор техн. наук, профессор

МАЗИКИН Валентин Петрович
Первый зам. губернатора Кемеровской
области, доктор техн. наук, профессор

МАЛЫШЕВ Юрий Николаевич
Президент НП «Горнопромышленники
России» и АГН, доктор техн. наук, чл.-корр. РАН

МОХНАЧУК Иван Иванович
Председатель Росуглепрофа, канд. экон. наук

ПОПОВ Владимир Николаевич
Доктор экон. наук, профессор

ПОТАПОВ Вадим Петрович
Директор ИУУ СО РАН, доктор техн. наук,
профессор

ПРИЕЗЖЕВ Николай Сергеевич
Директор филиала «Бачатский угольный разрез»

ПУЧКОВ Лев Александрович
Президент МГТУ, доктор техн. наук, чл.-корр. РАН

РОЖКОВ Анатолий Алексеевич
Директора ГУ «Соцуголь», доктор экон. наук,
профессор

СУСЛОВ Виктор Иванович
Зам. директора ИЭОПП СО РАН, чл.-корр. РАН

ТАТАРКИН Александр Иванович
Директор Института экономики УРО РАН,
академик РАН

ЩАДОВ Владимир Михайлович
Вице-президент ЗАО ХК «СДС»,
доктор техн. наук, профессор

© УГОЛЬ, 2009

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в октябре 1925 года

УЧРЕДИТЕЛИ
МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА «УГОЛЬ»
МАЙ

5-2009 /999/

УГОЛЬ

НОМЕР ПОСВЯЩЕН

**XVI Международной выставке «УГОЛЬ РОССИИ И МАЙНИНГ-2009»
(2-5 июня 2009 г., Россия, Новокузнецк)**

СОДЕРЖАНИЕ

УГОЛЬ РОССИИ И МАЙНИНГ	UGOL ROSSII & MINING
ООО «Центр горной техники СТАВУС» Развивая новые направления	1
Вирт ГмбХ Горные решения фирмы Вирт для ваших подземных задач <i>Mining decisions of firm WIRTH for your underground problems</i>	2
XVI Международная специализированная выставка технологий горных разработок «Уголь России и Майнинг 2009» <i>XVI International specialized exhibition of technologies of mining development «Ugol Rossii and Mining 2009»</i>	5
Приветствие участникам выставки «Уголь России и Майнинг 2009» от губернатора Кемеровской области А. Г. Тулеева <i>Greeting to participants of an exhibition «Ugol of Rossii and Mining 2009» from the governor of the Kemerovo area A. G. Tuleyev</i>	6
Главная выставка Кузбасса <i>The main exhibition of Kuzbass</i>	7
Приветствия участникам выставки «Уголь России и Майнинг 2009» от председателя Совета народных депутатов Кемеровской области Н. И. Шатилова <i>Greetings to participants of an exhibition from the chairman of Advice of People's Deputies of the Kemerovo area of N. I. Shatilov</i>	8
Приветствия участникам выставки от главы города Новокузнецка С. Д. Мартина и старшего вице-президента Торгово-промышленной палаты Российской Федерации Б. Н. Пастухов <i>Greetings to participants of an exhibition from the chapter of city of Novokuznetsk of S. D. Martin and the senior vice-president TPP the Russian Federation of B. N. Pastuhov</i>	9
Приветствия участникам выставки от председателя правления Messe Дюссельдорф ГмбХ Вернера М. Дорншайда и генерального директора ЗАО «Кузбасская ярмарка» В. В. Табачникова <i>Greetings to participants of an exhibition from chairman of board Messe Dusseldorf GmbH of Verner M. Dornshajdt and the general director of JSC «Kuzbass fair» of V. V. Tabachnikov</i>	11
Международная научно-практическая конференция: «Наукоемкие технологии разработки и использования минеральных ресурсов» <i>The international scientifically-practical conference: «High technologies of development and use of mineral resources»</i>	11
Мазикин В. П. О перспективах развития угольной промышленности Кузбасса <i>Prospects of the development to coal mining industry of the Kuzbass</i>	12
Hermann Paus Maschinenfabrik GmbH PAUS Специалисты по подземным перевозкам <i>PAUS Experts on underground transportations</i>	13
Риппель Й. Глобальное применение горнодобывающих технологий из Саара <i>Global application of mining technologies from Saar</i>	15
Приглашение на выставку «Уголь России и Майнинг-2009» от Отдела содействия торговле и инвестициям Посольства Республики Польша в Российской Федерации <i>The invitation to an exhibition «Ugol Rossii and Mining-2009» from the Department of assistance to trade and investments of Embassy of Republic Poland in the Russia</i>	17
Жиронкин С. А. Структурно-отраслевые проблемы развития экономики Кузбасса <i>Structurally-branch problems of development of economy of Kuzbass</i>	18
Представительство Аумунд Фердерттехник ГмбХ, Оборудование фирмы SCHADE для складирования в угольной промышленности <i>The equipment of firm SCHADE for warehousing the coal industry</i>	19
Котлярский А. И., Ревякин В. И., Жмакин Е. А., Гайдабура В. А. Система мониторинга работы добычного участка <i>System of monitoring of work mining a site</i>	20
Поберезкин В. «Mine Radio Systems Inc» — наша стратегия на рынке России <i>«Mine Radio Systems Inc» — our strategy in the market of Russia</i>	26
Sumitec International, KOMATSU Качество, которому можно доверять <i>Quality to which can be trusted</i>	28

ООО «РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА «УГОЛЬ»

119991, г. Москва,
Ленинский проспект, д. 6, офис Г-136
Тел./факс: (495) 236-94-00
E-mail: ugol1925@mail.ru

Генеральный директор

Игорь ТАРАЗАНОВ

Ведущий редактор

Ольга ГЛИНИНА

Научный редактор

Ирина КОЛОБОВА

Менеджер

Ирина ТАРАЗАНОВА

Ведущий специалист

Валентина ВОЛКОВА

ЖУРНАЛ ЗАРЕГИСТРИРОВАН

Федеральной службой по надзору
в сфере связи и массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации
средства массовой информации
ПИ № ФС77-34734 от 25.12.2008 г

ЖУРНАЛ ВКЛЮЧЕН

в Перечень ведущих рецензируемых научных
журналов и изданий, в которых должны быть
опубликованы основные научные результаты
диссертаций на соискание ученых степеней
доктора и кандидата наук, утвержденный
решением ВАК Минобрнауки и науки РФ

ЖУРНАЛ ПРЕДСТАВЛЕН
в Интернете на веб-сайте

www.ugolinfo.ru

и на отраслевом портале
"РОССИЙСКИЙ УГОЛЬ"

www.rosugol.ru

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ:

Ведущий редактор

О.И. ГЛИНИНА

Научный редактор

И.М. КОЛОБОВА

Корректор

А.М. ЛЕЙБОВИЧ

Компьютерная верстка

Н.И. БРАНДЕЛИС

Подписано в печать 27.04.2009.

Формат 60x90 1/8.

Бумага мелованная.

Печать офсетная.

Усл. печ. л. 9,0 + обложка.

Тираж 3350 экз.

Отпечатано:

ООО «Группа Море»

101000, Москва,

Хохловский пер., д.9

Заказ № 9-112

Знакомьтесь KOPEX GROUP

Advertising KOPEX GROUP

Мелехина Е.

Hennlich Engineering: Комплексное решение беспыльной транспортировки и загрузки сыпучих материалов!

Hennlich Engineering: the Complex decision of transportation a dust and loading of loose materials!

«PricewaterhouseCoopers»

В 2008 г. горнодобывающая промышленность продемонстрировала низкую активность в сфере сделок

по слияниям и поглощениям

In 2008 the mining industry has shown low activity in sphere of transactions on merges and absorption

ЗАО «ТД «Кузбасспромсервис»

Продукция «Кузбасспромсервиса»

Production of Company «Kuzbasspromservis»

Зеньков И. В.

Рекультивация земель сельскохозяйственного назначения в XXI веке

The grounds Rekultivatsija of agricultural purpose in XXI century

ОАО «НПО «Сибсельмаш»

Производство и реализация горно-шахтного оборудования

Manufacture and realization of the mining equipment

Чуденков В. И.

Транспортные системы ОМТ. Лицом к потребителю

Transport systems OMT. The person to the consumer

ООО «Юргинский машзавод»

Основа нашей работы – поиск новых решений

Base of our work - searching for of the new decisions

Visurgus

Технология разработки длинными забоями

Technology of development by long faces

ООО «Либхерр-Русланд»

Ощутите прогресс

Will feel progress

РЕГИОНЫ

REGIONS

ОАО «УК «Кузбассразрезуголь»

Кузбассразрезуголь. На яркой стороне земли

Kuzbassrazrezugol. On the bright party of the ground

Федоров А. В.

«СУЭК-Красноярск»: итоги, проблемы, перспективы

«SUEK-Krasnoyarsk»: results, problems, prospects

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

SOCIAL-ECONOMIC ACTIVITY

Пяткин А. М., Рожков А. А.

Проблемы снижения напряженности на рынках труда угледобывающих территорий в условиях

преодоления современных кризисных явлений

Problems of decrease in intensity on labour markets of coal-mining territories in conditions of overcoming of the modern crisis phenomena

ДЕФАЗАЦИЯ

DEGASSING

Стефлюк Ю. М., Полчин А. И., Тытук Н. Н.

Разработка и подбор наиболее безопасной схемы управления метановыделением при отработке

выемочного участка 221А д6-ю на шахте «Тентекская» Угольного департамента АО «АрселорМиттал Темиртау»

Development and selection of the most safe scheme of management allocation of methane at working

off a site 221A d6-Yu on mine «Tenteksaja» of Coal department of JSC «ArcelorMittal Temirtau»

ХРОНИКА

CHRONICLE

4-й ежегодный саммит Института Адама Смита «Уголь СНГ»

4-th annual summit of Institute of Adam Smith «Coal of the CIS»

Хроника. События. Факты

Chronicle. Events. Facts

5-я Международная выставка технологий и оборудования для горно-металлургического комплекса

и рационального использования недр «Mining Week Kazakhstan'2009»

5-th International exhibition of technologies and the equipment for a mining-metallurgical complex

and rational use of bowels «Mining Week Kazakhstan' 2009»

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

HISTORICAL PAGES

Призвание — горный инженер (к 100-летию Казакова Бориса Ефимовича)

ЮБИЛЕИ

ANNIVERSARIES

Щадов Владимир Михайлович (к 55-летию со дня рождения)

Андреев Виктор Васильевич (к 70-летию со дня рождения)

Чуденков Вячеслав Иванович (к 60-летию со дня рождения)

Бурштейн Марк Александрович (к 90-летию со дня рождения)

Установка сухого обогащения угля серии FGX построена на предприятии СУЭК-Приморскуголь

Installation of dry enrichment of coal of series FGX is constructed at enterprise SUEK-Primorskugol

Подписные индексы:

- Каталог «Газеты. Журналы» Роспечати

71000, 71736, 73422, 71737, 79349

- Объединенный каталог «Пресса России»

87717, 87776, 87718, 87777



Всемирная ассоциация выставочной индустрии



Российский союз выставок и ярмарок

Торгово-промышленная палата РФ

УГОЛЬ и МАЙНИНГ РОССИИ

2 0 0 9

16-я Международная специализированная выставка технологий горных разработок.

Июнь 2-5, 2009

Новокузнецк / Россия



ИНФОРМАЦИОННЫЙ
СПОНСОР

ЖУРНАЛ УГОЛЬ

Организаторы



Выставка проводится под Патронажем Торгово-промышленной палаты РФ, при поддержке:

Федерального агентства по энергетике Министерства промышленности и энергетики РФ
Международного горного конгресса
Союза немецких машиностроителей
Отраслевого объединения "Горное машиностроение" (Германия)
Ассоциации британских производителей горного и шахтного оборудования
Министерства промышленности и торговли Чешской республики
Администрации Кемеровской области
Администрации города Новокузнецка
Сибирского государственного индустриального университета.

ул. Орджоникидзе, 11
г. Новокузнецк
Кемеровская обл.
РФ, 654006

т./ф.: 46-63-72, 46-49-58
e-mail: ugol@kuzbass-fair.ru
<http://www.kuzbass-fair.ru>



Messe
Düsseldorf

«УГОЛЬ РОССИИ И МАЙНИНГ 2009»



УВАЖАЕМЫЕ КУЗБАССОВЦЫ И ГОСТИ ЗЕМЛИ КУЗНЕЦКОЙ!

От имени коллегии Администрации Кемеровской области приветствую вас и поздравляю с открытием Международного форума «Уголь России и Майнинг-2009»!

Для Кемеровской области проведение такого мероприятия имеет немалое значение, ведь Кузбасс — единственный регион страны, где залегают угли высокого качества всех марок. Балансовые запасы «черного золота» составляют 11 млрд т. Ежегодно растет объем угледобычи. Так, в 2008 г. на всех шахтах и

разрезах Кузбасса горняки выдали на-гора 184,5 млн т угля, что на 2,7 млн т больше, чем в 2007 г.

Впереди у нас — новые задачи. Считаю, в современных непростых условиях только инновационный путь развития может обеспечить устойчивость нашей экономики. Не случайно на совместной коллегии Администрации Кемеровской области и Президиума Сибирского отделения Российской академии наук была одобрена программа научного и технологического обеспечения социально-экономического развития Кемеровской области. Ее основной задачей является повышение конкурентоспособности региона и принципиальное изменение структуры экономики. Часть проектов касается создания крупных энерготехнологических комплексов по добыче и глубокой переработке угля.

Еще одно крупное прорывное направление в экономике Кузбасса — добыча метана из угольных пластов. Создается принципиально новая отрасль, задача которой — к 2025 г. выйти на ежегодный объем добычи до 4-5 млрд куб. м метана. Это позволит обеспечить газом не только нашу область, но и соседние регионы.

Другой инновационный проект — подземная газификация угля. Проект позволит развернуть в регионе сеть крупных автономных горно-энергетических предприятий нового типа, способных получать электрическую и тепловую энергию благодаря уже надежно отработанной технологии.

Администрация Кемеровской области заинтересована в развитии внешней торговли, во внедрении новых технологий, организации устойчивого российского рынка углепродукции, обновлении шахт современным горным оборудованием, в безопасности и экологичности труда, в привлечении дополнительных инвестиций в угольную отрасль, поэтому ежегодно оказывает поддержку организаторам в подготовке и проведении выставки «Уголь России и Майнинг». Многие научные и деловые мероприятия Международного угольного форума в Новокузнецке проходят при активной подготовке и участии представителей областной администрации.

Убежден, нынешняя Международная выставка «Уголь России и Майнинг» окажет серьезную помощь в дальнейшем развитии экономики Кузбасса и России.

Желаю всем участникам и посетителям насыщенных выставочных дней, плодотворных встреч, взаимовыгодных контрактов.

Здоровья вам, благополучия и удачи!

*С уважением,
Губернатор Кемеровской области
А. Г. Тулеев*

XVI Международная специализированная выставка технологий горных разработок



2-5 июня 2009 г. г. Новокузнецк, Кемеровская область

**Выставка проводится под патронажем
Торгово-промышленной палаты РФ
при поддержке:**

- Министерства энергетики РФ
- Союза немецких машиностроителей
- Отраслевого объединения «Горное машиностроение» (Германия)
- Ассоциации британских производителей горного и шахтного оборудования
- Министерства промышленности и торговли Чешской Республики
- Международного горного конгресса
- Администрации Кемеровской области
- Администрации города Новокузнецка
- Торгово-промышленной палаты РФ
- Сибирского Государственного индустриального университета.

Организаторы:

Выставочная компания «Кузбасская ярмарка» (Новокузнецк, Россия)
«Мессе Дюссельдорф ГмБХ» (Германия)

Генеральный партнер выставки:

ООО ТД «КузбассЭлектромаш-Сервис», г. Новокузнецк

Официальный партнер выставки:

ООО «Транспортные Системы», г. Кемерово

Главный информационный спонсор:

Научно-технический и производственно-экономический журнал «Уголь»

В выставке «Уголь России и Майнинг 2008» приняли участие 612 экспонентов, среди которых крупные мировые производители и поставщики горношахтного оборудования, угледобывающие и углеперерабатывающие предприятия из 18 стран мира: Австрии, Великобритании, США, Германии, Канады, Испании, ОАЭ, Казахстана, Польши, России, Украины, Беларуси, Франции, Чешской Республики, Швеции, Швейцарии, Нидерландов, Китая.





ЧЛЕН РСВЯ

ТПП

1996 г. — присвоен знак Международного Союза выставок и ярмарок (ныне Российский, РСВЯ);

2003 г. — получен статус «Мероприятие, одобренное UFI» (Всемирная ассоциация выставочной индустрии, Париж);

с 2003 г. — патронаж Торгово-промышленной палаты РФ;

2007 г. — выставочный аудит с оценкой «Достаточная степень достоверности».

Главная выставка Кузбасса

Кузбасс — угольный регион, основу его экономики составляют горнодобывающие предприятия. Именно поэтому главной для выставочной компании «Кузбасская ярмарка» стала Международная специализированная выставка технологий горных разработок «Уголь России и Майнинг», которая оказывает большое влияние на процесс развития угольных предприятий не только Кемеровской области, но и России в целом, на расширение внешней торговли.

За годы существования «Кузбасской ярмарки» были проведены сотни выставочных мероприятий различной направленности, которые получили широкий резонанс в нашей стране и за рубежом. Об успехе выставок, их высоком качестве свидетельствует мировое признание и обретение ими международного статуса. Так, Международная специализированная выставка технологий горных разработок «Уголь России и Майнинг», проводимая «Кузбасской ярмаркой» с особым успехом с 1993 г., неоднократно получала высокую оценку российских и зарубежных участников и посетителей, специалистов выставочного дела. Шестой год выставка проходит под Знаком UFI — Всемирной ассоциации выставочной индустрии и седьмой год — под патронажем Торгово-промышленной палаты РФ. «За высокий профессиональный уровень организации и особое значение для экономики Кузбасса, неоценимый вклад в расширение международных экономических связей...» выставка отмечена Знаком Международного Союза выставок и ярмарок (ныне — Российского Союза выставок и ярмарок).

В этом году уже 16-й раз, со 2 по 5 июня в Новокузнецке ЗАО «Кузбасская ярмарка» проводит Международную специализированную выставку «Уголь России и Майнинг», и 10 лет совместно с ведущей мировой выставочной компанией «Мессе Дюссельдорф ГмбХ» (Германия)!

На II Германно-Российском форуме, который проходил в сентябре 2005 года в Дюссельдорфе, выставке «Уголь России и Майнинг» была дана высочайшая оценка: сегодня на всем выставочном пространстве она «признана самой масштабной и значительной, выставкой № 1 в мире по подземной добыче угля».

Постоянную поддержку выставке «Уголь России и Майнинг» оказывают Министерство энергетики РФ, Союз немецких машиностроителей, отраслевое объединение «Горное машиностроение» (Германия), Ассоциация британских производителей горного и шахтного оборудования, Министерство промышленности и торговли Чешской Республики, Администрация Кемеровской области, Администрация города Новокузнецка.

Количество посетителей превзошло ожидания организаторов: за все время проведения форума экспозицию посетили 26 750 человек, из которых 85,5% — специалисты, представляющие предприятия угольной, машиностроительной, металлургической промышленности и других сфер деятельности из городов Российской Федерации и иностранных государств.



УГОЛЬ РОССИИ И МАЙНИНГ

Мировой экономический кризис серьезно затронул угольную отрасль, однако большинство угольно-энергетических и угольно-металлургических компаний стремятся вновь принять участие в форуме «Уголь России и Майнинг».

Ежегодно угольный форум собирает представителей крупнейших угледобывающих и углеперерабатывающих компаний, предприятий-потребителей угля и кокса из металлургической и топливно-энергетической отраслей, производителей оборудования для угольной промышленности, транспортных компаний России и зарубежных стран.

Многие компании отрасли выбирают выставку «Уголь России и Майнинг» как наиболее успешную площадку для развития своего бизнеса.

Неослабевающий интерес предприятий и фирм угольной промышленности России и зарубежья к ведущей угольной выставке России 2009 г. подтверждается многочисленными заявками на участие, поступившими уже и поступающими в оргкомитет ЗАО «Кузбасская ярмарка».

О своем участии заявили ведущие фирмы промышленно-развитых стран — Германии, Италии, Польши, Великобритании, Испании, Франции, Чехии, США, Швейцарии, Швеции, Канады, Нидерландов. Проявляют серьезный интерес фирмы из Китая и Австралии. Крупные всемирно известные компании, такие как «JOY», «TIEFENBACH», «BRIDON», «ANKER FLEXCO» также заключили договоры на участие в выставке.

О своем желании стать экспонентами и продемонстрировать современные образцы горнодобывающего и шахтного оборудования заявили многие отечественные компании, среди которых наши постоянные участники: ООО «БЭМП» (Санкт-Петербург), ПО «Север» (Новосибирск), «ОМТ» (Москва), «Интра-Тул» (Санкт-Петербург), «ТЭМЗ им. Вахрушева» (Томск), «Белавтосиб» (Междуреченск), «ЭДС-Холдинг», «Кузбассэлектромотор» (Кемерово), ТД «Красный якорь» (Нижний Новгород), «Курскрезинотехника»,



УВАЖАЕМЫЕ УЧАСТНИКИ И ГОСТИ!

От имени Совета народных депутатов Кемеровской области приветствую вас и поздравляю с открытием XVI Международной специализированной выставки «Уголь России и Майнинг»!

Отрадно, что за 16 лет работы в Новокузнецке, городе угольщиков и металлургов, это масштабное выставочное мероприятие стало рациональным механизмом продвижения новых технологий, высококачественного оборудования от ведущих отечественных и мировых производителей на промышленный рынок Кузбасса и России.

Кузбасс — уникальный угольный регион, об этом знают все угледобытчики в мире. Здесь добывается львиная доля российского угля самых ценных марок. В Кузбассе расположен мощнейший металлургический комплекс, на котором в больших объемах востребован добываемый уголь.

Экспозиция достижений в сфере угольного производства в Новокузнецке, вокруг которого расположены крупнейшие шахты и разрезы Кузбасса, целесообразна и необходима.

Так, Администрация Кемеровской области, областной Совет народных депутатов помимо повышения безопасности угольного производства ставят и другие наиболее перспективные направления в преобразовании угольной отрасли перед угольщиками Кузбасса, а именно — дегазацию угольных пластов и утилизацию метана, повышение качества угля и его глубокую переработку. В связи с этим в Кузбассе в 2007 г. началось строительство технопарка, одними из основных направлений деятельности которого станут безопасность угольной промышленности, глубокая переработка угля, извлечение метана из угольных пластов, горное машиностроение, экология, развитие городской среды. Строительство технопарка, которое планируется завершить в 2010 г., призвано превратить Кузбасс в ведущий центр технологического обеспечения горнодобывающей промышленности.

Стоит отметить, что сегодня выставка «Уголь России и Майнинг» — это не только демонстрация возможностей современных технологий, натуральных образцов и новейших разработок. Это, в первую очередь, единое информационное поле, место, где встречаются вместе производители и потребители, специалисты и ученые.

«Кузбасская ярмарка» проводит очередное важное, хорошо организованное мероприятие. Считаю, что проведение выставки «Уголь России и Майнинг» предоставляет благоприятную возможность проанализировать состояние угольной промышленности, найти стабильных надежных партнеров, привлечь дополнительные инвестиционные ресурсы в отрасль.

От всей души желаю участникам форума успешной работы, крепкого здоровья, удачи, процветания и благополучия!

*С уважением,
Председатель Совета народных депутатов
Кемеровской области
Н. И. Шатилов*

«Кузбассшахттехнология» (Новокузнецк), «Горные технологии» (Челябинск), «Инженерный центр АСИ» (Кемерово), «РасМин» (Новокузнецк) и ряд других крупных предприятий топливно-энергетического комплекса России.

Неуклонно растет список компаний, уверенно заявляющих о своем выборе в пользу главной угольной выставки — «Уголь России и Майнинг». Впервые участие в выставке примут: «Уралмаш-Инжиниринг» (Екатеринбург), «Марко Кузбасс» (Новокузнецк), «Лапп Россия» (Самара), «Нексанс СНГ» (Москва) и др.

Выставка продемонстрировала положительные тенденции развития угольной отрасли и российской экономики в целом, возрастающий интерес со стороны иностранных фирм, проявляемый к российскому рынку. Экспозиция разместилась на 24 тыс. кв. м. На выставке было представлено более 2,5 тысяч натуральных образцов продукции, 371 экспонат представлен впервые.

Участники и гости выставки по традиции ознакомятся с новейшими технологиями и оборудованием для угольных и горнодобывающих предприятий.

УВАЖАЕМЫЕ НОВОКУЗНЕЧАНЕ И ГОСТИ НАШЕГО ГОРОДА!

От имени администрации
гостеприимного
города Новокузнецка
приветствую вас
и поздравляю с открытием
XVI Международной
специализированной
выставки технологий горных
разработок «Уголь России
и Майнинг-2009»!



Отрадно, что местом проведения выставки №1 в мире по технологиям подземной добычи угля традиционно является Новокузнецк, в котором сосредоточены крупнейшие градообразующие угледобывающие, машиностроительные и металлургические предприятия, динамичное развитие которых во многом определяет стабилизацию экономики не только Новокузнецка, но и Кузбасса. Именно с обнаружения в 1721 г. трехсаженного угольного пласта началось строительство и нашего города, который в прошлом году отметил свое 390-летие.

Выставка — это значимое событие и праздник не только для специалистов угольной отрасли, к ней активно готовится весь наш город. Мы горды тем, что выставка делает Новокузнецк известным далеко за пределами России как один из наиболее индустриально развитых городов Сибири.

Стало доброй традицией, когда именно на Кузнецкой земле наука и машиностроение показывают все новое, что достигнуто за последние годы. Сегодняшняя ситуация в угольной отрасли такова, что только инновационный путь развития может обеспечить ее устойчивость и изменить положение к лучшему. На выставке «Уголь России и Майнинг» ежегодно собираются представители разных компаний из десятков стран мира, ведущие специалисты и ученые угольной отрасли, которые представляют широкий спектр новейших технологий по технике безопасности в горношахтном оборудовании, в электрическом регулировании и питании, транспортировке материалов и других направлениях.

Уверен, что участие в работе Международного угольного форума будет служить дальнейшему укреплению существующих производственных связей и станет основой для развития новых долгосрочных отношений.

Удачи вам, уважаемые организаторы — «Кузбасская ярмарка» и «Мессе Дюссельдорф» — во всех делах и начинаниях, благополучия и уверенности в завтрашнем дне!

Искренне желаю всем участникам и гостям выставки плодотворной работы, здоровья и удачи в делах!

С уважением,
Глава города Новокузнецка
С. Д. Мартин

Характерной чертой угольных выставок, организуемых ЗАО «Кузбасская ярмарка», является разнообразная насыщенная научно-деловая программа. За годы проведения угольной выставки сложились многочисленные добрые традиции.

В этом году в рамках научно-деловой программы выставки вновь запланированы международные научно-практические конференции, совещания, семинары, деловые экскурсии на предприятия Кузбасса, презентации фирм, инновационных разработок и новинок в угольном производстве.

Постоянными организаторами научной составляющей работы угольных форумов являются известные ученые и специалисты Сибирского государственного индустриального университета (Новокузнецк). Непосредственные участники научных мероприятий — крупные НИИ страны: Институт горного дела им. А. А. Скочинского (Люберцы, Московская область), ЦНИЭУголь (Москва), КУЗГТУ (Кемерово), ВостНИИ (Кемерово), КемГУ (Кемерово) и многие другие.

Выставка «Уголь России и Майнинг», которая проходила в Новокузнецке в 2008 г., потрясла своими масштабами даже слегка привыкших к ежегодным июньским визитам заграничных гостей кузбассовцев: для участия в угольном форуме в город съехались ведущие производители горношахтного оборудования, угледобытчики и углепереработчики из 18 стран мира: Австрии, Великобритании, США, Германии, Канады, Испании, ОАЭ, Казахстана, Польши, Украины, Беларуси, Франции, Чешской Республики, Швеции, Швейцарии, Нидерландов, Китая... И, конечно же, России. Впервые угольный форум проходил в центре г. Новокузнецка — на Площади общественных мероприятий. Более 600 фирм разместили свои экспонаты на выставочных площадях в 24 тысячи квадратных метров.

На свои выставки «Кузбасская ярмарка» приглашает не только участников, отраслевых специалистов, но также потенциальных покупателей продукции, представленной экспонентами, проводит большую работу по изучению рынков сбыта. Современные специализированные выставки, проводимые «Кузбасской ярмаркой», благодаря постоянному творческому поиску, совершенствованию форм и методов работы, всестороннему изучению передовых выставочных технологий переросли из мест купли-продажи в крупнейшие деловые форумы специалистов и бизнесменов, дающие импульс развитию различных направлений бизнеса. Именно через выставочную компанию «Кузбасская ярмарка» на рынок Кузбасса вышли и выходят многие зарубежные фирмы. Здесь взяли свое начало многие совместные предприятия, возникли дистрибьюторские, дилерские и другие деловые связи.

Официальные церемонии открытия обязательно сопровождаются пресс-конференциями для представителей центральных и региональных средств массовой информации, тематика которых отражает самые важные аспекты и проблемы, возникающие в угольной отрасли в определенный период.



Выставку посетили 26 750 человек, из которых 85,5% — специалисты, представляющие предприятия угольной, машиностроительной, металлургической отраслей и других сфер деятельности из 60 городов Российской Федерации и зарубежных государств.





От имени Торгово-промышленной палаты Российской Федерации приветствую участников и гостей 16-й международной специализированной выставки «Уголь России и Майнинг 2009»!

Угольная промышленность всегда играла большую роль в обеспечении энергетической безопасности нашей страны. Использование новых технологий и эффективных методов организации производства придает отрасли «второе дыхание»: это рост выработки угля при снижении загрязнений окружающей среды и повышении защищенности труда шахтеров,

а в итоге — динамичное развитие важного сектора экономики России.

Кузбасс сегодня — высокоразвитая индустриальная территория, основной угледобывающий регион нашей страны, от здоровья которого в значительной степени зависит положение в отрасли.

Несомненно, традиционная угольная выставка-ярмарка будет содействовать внедрению передовых технологий, притоку инвестиций, межрегиональному и международному сотрудничеству, продвижению отечественной продукции на внутренний и внешний рынки.

Желаю участникам, гостям и организаторам выставки плодотворной работы, осуществления поставленных целей на благо процветания нашей страны.

С уважением
Старший вице-президент
Торгово-промышленной палаты
Российской Федерации
Б. Н. Пастухов

Энергичная и дружная команда «Кузбасской ярмарки» своим профессионализмом, активной жизненной позицией и доброжелательным отношением к партнерам делает все возможное, чтобы участники и посетители получили максимальную отдачу от выставки, привлекая внимание к новым разработкам и видам выпускаемой продукции, организации ее сбыта, поиску потенциальных партнеров и расширению международной торговли.

За 16 лет работы выставка «Уголь России и Майнинг» стала настоящим механизмом продвижения новых технологий, высококачественного оборудования от ведущих отечественных и мировых производителей на промышленный рынок Кузбасса и России. Она является местом встреч руководителей промышленных предприятий России, ближнего и дальнего зарубежья, ученых исследовательских центров, специалистов угольной, горнорудной и машиностроительной отраслей.

Новокузнецкий форум технологий горных работ — барометр политических и социально-экономических преобразований в жизни общества, структурных изменений в ведущих отраслях промышленности Кузбасса.



Большинство экспонентов отмечают, что участие в выставке помогает установлению новых контактов, увеличению объемов выпускаемой продукции, дает мощный толчок к появлению на предприятиях новых направлений деятельности. Участие в угольном форуме позволяет оценить состояние и уровень угледобывающей промышленности и связанного с ней машиностроения, способствует усовершенствованию и разработке новых технологий, улучшению качества продукции, что в итоге содействует долгосрочной, экономически устойчивой и рентабельной деятельности предприятия.

Начальник отдела весового оборудования Инженерный центр «АСИ» (г. Кемерово) В. Г. Ушаков: — «Наша компания принимает участие в выставке «Уголь России и Майнинг» с первого года ее существования. За это время были осуществлены многие долгосрочные контакты и на их основе заключены контракты и договоры на поставку продукции Корпорации «АСИ».

Начальник бюро рекламы компании «Сибтензоприбор» (г. Топки) А. С. Наркевич: — «Благодаря этой выставке мы регулярно получаем новые заказы, заключаем договоры на поставку нашей продукции, знакомимся с изделиями наших конкурентов, изучаем рынки сбыта продукции ГШО. Приняв участие в выставке всего раз в году, мы затем в течение всего года пользуемся плодами этого мероприятия».

Генеральный директор УО ОАО «Сибирская Холдинговая компания» ООО «Юргинский машзавод» А. В. Александров: — «ООО «Юргинский машзавод» принимает участие в выставке со дня ее основания. Долгие дружественные и деловые отношения связывают нашу компанию и «Кузбасскую ярмарку». Именно на выставке «Уголь России и Майнинг» заключаются основные договоры завода с угольными предприятиями Кузбасса».

Директор ООО «Сибтеплоэлектрокомплект» (г. Томск) А. Н. Таранин: — «Наша компания впервые принимала участие в выставке «Уголь России и Майнинг-2008». Благодаря масштабности, большому количеству участников и посетителей выставки мы познакомились с новыми потенциальными партнерами».





УВАЖАЕМЫЕ УЧАСТНИКИ И ПОСЕТИТЕЛИ ВЫСТАВКИ!

*Добро пожаловать
на самую важную
в России выставку
в области технологий
горных разработок
открытым и подземным
способом «Уголь России
& Майнинг 2009»!*

От имени всех сотрудников фирмы «Мессе Дюссельдорф ГмбХ», дочерней компании ООО «Мессе Дюссельдорф Москва» и нашего российского партнера ЗАО «Кузбасская Ярмарка» позволяете от всей души поприветствовать Вас в городе Новокузнецке.

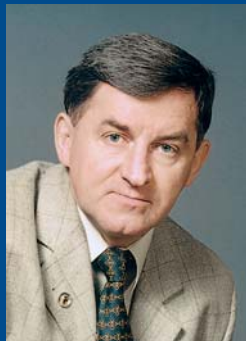
В 16-й раз в этом году на выставке «Уголь России & Майнинг» вновь соберутся эксперты в области современных технологий горных разработок, чтобы получить информацию о состоянии международного рынка. Около 600 экспонентов из 16 стран мира представят свое оборудование и услуги на площади около 24 000 кв. м. Уверен в том, что представленные инновации вызовут большой интерес у специалистов — посетителей выставки.

Город Новокузнецк, расположенный в Кузнецком угольном бассейне — крупнейшем регионе по добыче каменного и коксующегося угля, а также по запасам железной руды, является важным экономическим центром — центром сталелитейной, химической, алюминиевой и других отраслей промышленности. В России добыча каменного угля составляет 413 тонн в год, более половины из которых добывается в Кузнецком угольном бассейне.

Проводя нашу выставку именно в этом регионе, мы находимся в центре всех событий данной отрасли. Во всем мире горнодобывающая промышленность — отрасль с самыми высокими темпами развития и это, в первую очередь, относится к добыче каменного угля. Объемы добычи постоянно увеличиваются, одновременно на 2 процента возрастает мировой спрос на каменный уголь. Таким образом, у компаний, которые глобально занимаются горными технологиями и добычей сырья имеется долгосрочная благоприятная перспектива развития, несмотря на временные проблемы со сбытом своей продукции в настоящее время.

Благодарю всех участников и посетителей выставки за оказанное нам доверие. Желаю всем успешной выставки в Новокузнецке, заключения выгодных сделок и приобретения многих интересных контактов!

*Председатель правления
Мессе Дюссельдорф ГмбХ
Вернер М. Дорншайдт*



УВАЖАЕМЫЕ УЧАСТНИКИ И ГОСТИ!

*Рад встрече с вами
на Международной выставке технологий
горных разработок «Уголь России и Майнинг-2009»
в гостеприимном Кузбассе!*

Уже 16 лет проходит выставка «Уголь России и Майнинг», которую справедливо называют выставкой № 1 в мире по подземной добыче угля. В 2003 г. ей был присвоен Знак Всемирной ассоциации выставочной индустрии (UFI). За высокий профессиональный уровень организации и особое значение для экономики региона, неоценимый вклад в расширение международных экономических связей выставка отмечена Знаком Международного Союза выставок

и ярмарок (ныне — Российского). Масштабность и неординарность события, значимость выставочного проекта «Уголь России и Майнинг» для развития угольной и машиностроительной отраслей Кузбасса и страны в целом стали поводом для проведения форума под патронажем Торгово-промышленной палаты Российской Федерации с 2003 г.

Из года в год угольные компании, в том числе и лидеры отрасли, выбирают «Уголь России и Майнинг» как наиболее успешную площадку для развития своего бизнеса, ведь именно здесь можно ознакомиться с передовыми технологиями и новейшим оборудованием для угольных и горнодобывающих предприятий. В рамках научно-деловой программы выставки запланированы международные научно-практические конференции, совещания, семинары, деловые экскурсии на предприятия Кузбасса, презентации фирм, инновационных разработок и новинок, на которых традиционно будет идти разговор о самых насущных проблемах экономики в целом и угольной отрасли в частности.

Ежегодно угольный форум собирает представителей угледобывающих и углеперерабатывающих компаний, специалистов предприятий-потребителей угля и кокса из металлургической и топливно-энергетической отраслей, производителей оборудования для угольной промышленности, транспортных компаний России и ведущих промышленно-развитых стран — Германии, Италии, Польши, Великобритании, Испании, Франции, Чехии, США, Швейцарии, Швеции, Канады, Нидерландов, Китая и Австралии.

Приятно отметить, что уже десятый год этот проект организуется и проводится совместно с нашим немецким партнером — выставочной компанией «Мессе Дюссельдорф». От всей души благодарю друзей из Германии за многолетнее плодотворное сотрудничество.

Выражаю искреннюю благодарность Администрациям Кемеровской области и города Новокузнецка, Торгово-промышленной палате России и Кузбасса, всем нашим партнерам за всестороннее содействие в проведении выставки «Уголь России и Майнинг-2009».

Благодарю представителей средств массовой информации, которые на протяжении многих лет объективно освещают деятельность выставочной компании, работу участников выставки «Уголь России и Майнинг», тем самым способствуя позитивным переменам в угольной и машиностроительной отраслях, продвижению новейших отечественных и зарубежных разработок в производство, повышению безопасности на угольных предприятиях.

Желаю всем участникам XVI выставки «Уголь России и Майнинг» насыщенной и плодотворной работы. Мы, организаторы угольного форума, надеемся, что будет завязано множество новых знакомств, подписаны взаимовыгодные контракты, налажены разносторонние связи. Когда-то Карел Чапек, известный чешский писатель, сказал: «Смотрят все, но видят немногие». Мы глубоко уверены — каждый из тех, кто придет к нам на выставку, обязательно увидит и найдет эффективное и полезное для себя, для своей компании, для своего города.

С уважением и надеждой на дальнейшее сотрудничество,

*В. В. Табачников,
генеральный директор
ЗАО «Кузбасская ярмарка»*

**Министерство энергетики РФ
Администрация Кемеровской области
ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет»
Новокузнецкий филиал — институт Кемеровского государственного университета
ЗАО «Кузбасская ярмарка»**

**Международная научно-практическая конференция
«Наукоемкие технологии разработки
и использования минеральных ресурсов»**

**2-5 июня 2009 г.
г. Новокузнецк**

Тематика секций:

- Технология и экономика горного производства;
- Электромеханические и геоинформационные управляющие системы;
- Промышленная и экологическая безопасность горных работ;
- Шахтный метан: прогноз, извлечение и использование;
- Гуманитарные и социально-экономические аспекты безопасности в угольной отрасли.

**ЗАО «Кузбасская ярмарка»
тел./факс: (3843) 46-63-73, 46-63-72
e-mail: science@kuzbass-fair.ru
Http://www.kuzbass-fair.ru**

О перспективах развития угольной промышленности Кузбасса

Кузнецкий угольный бассейн является уникальным природным комплексом и по-прежнему главным угольным бассейном России. На его долю приходится 56% от всего объема российской добычи угля, в том числе 78% особо ценных коксующихся марок.

Начиная с 1998 г. угольщики Кузбасса ежегодно наращивают добычу угля на 10—12 млн т. Так, если в 1999 г. она составила — 108,8 млн т, то в 2007 г., впервые за 150 лет угледобычи в регионе, «на-гора» был выдан рекордный объем — 181,8 млн т угля, а в 2008 г. — уже 184,5 млн т. Такой прирост добычи угля был связан, прежде всего, с увеличением спроса на мировом рынке, так как внутрироссийское потребление угля увеличивалось значительно меньшими темпами.

Отметим, что уже традиционно угольщики региона завершили 2008 г. с высокими производственными показателями. Так, если средне-российская среднесуточная нагрузка на комплексно-механизированный забой в 2008 г. составила 3157 т, то по Кузбассу — 4073 т. А лучшие показатели имеют: ЗАО «Салек» — 7064 т, ОАО «СУЭК—Кузбасс» — 6653 т, шахта «Заречная» — 5997 т, шахта «Распадская» — 5306 т.

В Кузбассе также наблюдается устойчивый рост среднемесячной производительности труда рабочего по добыче угля. В 2008 г. она составила 177,7 т, в том числе на шахтах — 134,5 т и на разрезах — 240,3 т, и тенденция роста продолжается.

Лучшие показатели среди шахт по Кузбассу имеют: шахта «Котинская» — 822,7 т/мес, ОАО «СУЭК—Кузбасс» — 383,8 т/мес, шахта «Антоновская» — 339,4 т/мес, шахта «Заречная» — 226,9 т/мес. А на разрезах она составляет: ОАО «СУЭК—Кузбасс» — 538,2 т/мес, ОАО «УК «Кузбассразрезуголь» — 248,3 т/мес, «Талдинский» — 437,2 т/мес, «Камышанский» — 471,2 т/мес.

Вновь отличились бригады—миллионеры. В 2008 г. в миллионном режиме отработали 25 бригад. Среднемесячная нагрузка на лаву при этом составила 84 тыс. т. В том числе 9 бригад преодолели рубеж в 2 млн т. При этом бригада Б. В. Михалева (шахта им. С. М. Кирова) механизированным комплексом фирмы «Джой» по пласту мощностью 2,2 м за год добыла 3,205 млн т, средняя добыча достигла 270 тыс. т/мес, а максимальная — 381 тыс. т/мес. А бригада В. И. Мельника (шахтоуправление «Котинское») третий год подряд добывает свыше 4 млн т угля. При отработке пласта мощностью 4,6 м механизированным комплексом ДБТ было добыто 4,187 млн т, при максимальной месячной нагрузке 601 тыс. т.

В 2008 г. Кузнецкий бассейн продолжал оставаться основным поставщиком угля на экспорт. Если Россия экспортировала 95,5 млн т, то поставки угля из Кузбасса за рубеж составили 66,1 млн т (сокращение с прошлым годом на 12%). Наибольшая доля поставок приходится на ОАО «СУЭК—Кузбасс» (33,9%), ОАО «УК «Кузбассразрезуголь» (34%), ОАО «Мечел» (9%).

Вместе с тем необходимо отметить, что негативное влияние на угольную отрасль оказал глобальный финансово-экономический кризис.



МАЗИКИН
Валентин Петрович
Первый заместитель
губернатора
Кемеровской области,
доктор техн. наук,
профессор

Незначительное увеличение объемов добычи угля в 2008 г. в Кузбассе, как и в России в целом, было обеспечено за счет роста добычи за период январь-сентябрь. В четвертом квартале картина резко изменилась, главным образом за счет резкого сокращения спроса на коксующиеся марки угля. И если в целом за 2008 г. добыча угля в регионе возросла на 1,4%, то производство коксующихся углей сократилось на 7% (до 53,4 млн т). В третьем и четвертом квартале прошедшего года также наблюдалось сокращение поставок угля, в том числе на экспорт.

Сложившаяся ценовая ситуация на мировом рынке энергоносителей продолжает влиять на сокращение производства угля и в 2009 г. Так в марте 2009 г. цена на уголь приблизилась к уровню января 2006 г., цены на концентрат упали в 2,5—3,3 раза, а по результатам 1 квартала 2009 г. добыча угля в Кузбассе сократилась, по сравнению с тем же периодом прошлого года, на 13,5% и составила 39,3 млн т. В том числе коксующихся

марок — 11,7 млн т. Учитывая, что себестоимость добычи угля имеет выраженную тенденцию к росту (в 2008 г. по Кузбассу себестоимость увеличилась на 34,8% к уровню 2007 г.), а цены на уголь резко упали, в угольных компаниях сокращается прибыль, снижается объем инвестиций.

В итоге, сырьевая направленность привела к снижению устойчивости монопрофильной экономики региона. Для улучшения ситуации в области приступили к реализации новой Стратегии развития региона до 2025 г., предусматривающей создание многопрофильной экономики за счет внедрения новых инновационных технологий и производств, в том числе в угольной отрасли.

Такой подход уже в ближайшие годы позволит:

- усложнить отраслевую структуру экономики области, перейти от экспорта сырых энергоносителей к экспорту продуктов, что позволит обеспечить большую экономическую устойчивость к колебаниям рынка, повысить конкурентоспособность региона;
- увеличить степень глубокого передела угля и товарную стоимость конечного продукта;
- создать «точки роста» за счет внедрения инновационных угольных технологий, которые повлекут за собой создание цепочки современных производств, включая машиностроение и приборостроение;
- приступить к переработке техногенных месторождений для получения дополнительных объемов товарной продукции (стройматериалы, редкие и редкоземельные металлы и др.);
- утилизировать метан угольных пластов и получить дополнительный источник электрической и тепловой энергии;
- устранить негативное влияние на окружающую среду;
- создать новые современные рабочие места.

Реализация этих задач позволит создать в Кузбассе современную инновационную инфраструктуру. Для этого в области начал свою деятельность Кузбасский технопарк, активно идет работа по реализации концепции Кузбасского

федерального университета, совместно с учеными Сибирского отделения Российской академии наук разработана «Программа научного и технологического обеспечения социально-экономического развития Кемеровской области». Конечной целью Программы является создание крупнейшего в России научно-образовательного центра.

В структуре «Программы научного и технологического обеспечения социально-экономического развития Кемеровской области» — пять блоков:

Первый. Оценка предельного уровня добычи угля в Кузбассе с учетом геологических и геотехногенных факторов, наведенной сейсмичности, технологических, транспортных, экологических ограничений и прогноза угольных рынков.

Второй. Программа организации производства и новые технологии переработки углей и отходов угольного производства с целью повышения качества продукции угольной промышленности Кузбасса до мировых стандартов.

Третий. Укрепление сырьевой базы угольной промышленности Кузбасса для устойчивой добычи угля и угольного метана в России в период до 2030 года.

Четвертый. Научные основы организации крупномасштабной добычи и использования угольного метана.

Пятый. Научное обеспечение производства машин и оборудования для добычи полезных ископаемых, проведение специальных работ в горном деле и строительстве.

В состав Программы включено 127 разработок. Все они разбиты на три группы:

Группа А — это разработки высокой инновационной готовности для реализации в опытно-промышленном и промышленном масштабе в 2009—2011 годах. Именно из этой группы часть проектов уже принята для реализации Кузбасским технопарком и предприятиями области.

Группа Б — 25 разработок. Они требуют небольшого объема опытно-конструкторских работ в 2009—2011 годах и могут быть использованы для массового внедрения начиная с 2012 года.

И, наконец, 67 разработок относятся к группе В. Это аналитические и поисковые работы, имеющие важное значение для социально-экономического развития Кемеровской области.

Разработанная Программа сегодня сбалансирована на уровне общерегиональных экономических и социальных проблем, однако работа над ней будет продолжаться с учетом современных экономических реалий.

Администрация Кемеровской области ставит перед собой амбициозную задачу по превращению Кузбасса в область принципиально нового инновационно-ресурсного освоения его главного богатства — угля.

Кузбасс должен стать общенациональным ведущим российским центром технологического обеспечения горнодобывающей промышленности мирового значения. И мировой кризис сегодня предоставляет практическую возможность усилить инновационное развитие угольной промышленности, в основу которого будет положен синергетический эффект взаимодействия природного, научного, образовательного и промышленного потенциала Кузбасса и России.

PAUS Специалисты по подземным перевозкам
...the people who care

PMKT 10.000-S
для перевозки материалов

Minca 18-S
для перевозки людей

PST 20-S
для перевозки крепей

KRF 40-S
для очистки канав

Hermann Paus Maschinenfabrik GmbH
Siemensstrasse 1-9,
48488 Emsbueren
тел.: +49 (5903) 707-0
факс: +49 (5903) 707-33
e-mail: info@paus.de

Московское представительство
101000, Москва,
ул. Мясницкая, 24/7, стр.1, офис 108
тел.: (495) 625 18 44
e-mail: info@paus.ru
www.paus.ru

Наш стенд на выставке «Уголь России и Майнинг» в г. Новокузнецке 2В18, павильон 02

Презентация фирм земли Саарланд на выставке Уголь России и Майнинг 2009, проходящей с 02 по 05 июня 2009 года в Новокузнецке/Россия.

Посетите стенд саарских поставщиков оборудования для горнодобывающей промышленности в 4 зале, стенды № 4 В22, 4 В24 по 4 В32.

Saarland
international

Ministerium für Wirtschaft
und Wissenschaft
in Zusammenarbeit mit der ZPT

Saarland
international

Министерство экономики и науки
в сотрудничестве с Центром
исследования производительности
и технологии



Drahtseilwerk Saar GmbH



Ihr Partner für Problemlösungen
Dipl. Ing. Bernd Hees



Wolfgang Preinfalk GmbH



Becker Mining Systems GmbH



Hydac International GmbH



SMT Scharf Saar GmbH



Hausalit Maschinenbau und
Oberflächenschutz GmbH



Technologie der Zerkleinerung
Krummenauer
Anlagenbau GmbH



TSCHAN GmbH

Глобальное применение горнодобывающих технологий из Саара



Йоахим Риппель (Joachim Rippel)
Министр экономики и науки Саара

Компании, расположенные в Сааре, также играют решающую роль в поддержании великолепной репутации немецких горнодобывающих технологий, которые пользуются спросом по всему миру. Источниками основных разработок стали места добычи полезных ископаемых Саара, куда местные поставщики принесли свои широкие знания и опыт.

Успех субподрядчиков горной промышленности Саара теперь распространился на все пять континентов.

Машины, оборудование и системы, разработанные компаниями Саара, не только влияют на экономическую эффективность добычи угля, но и увеличивают безопасность шахтеров, работающих под землей. Данный сектор промышленности отличается высокой инновационностью: инженеры этих компаний постоянно внедряют на рынок новые разработки – инновация для них является текущей задачей.

Горнодобывающие технологии Саара очень разнообразны: они включают разработку при-

водов, струйной техники, гидравлических систем, создание оборудования для наземных работ, оборудования специального назначения, систем управления машинами и материалами. Некоторые компании стали специализироваться на подземной автоматике и коммуникациях, а также на энергетике.

Компании Саара наработали большой опыт работы с гремучим газом (метаном) и его применения. Данная проблема имеет значительный экономический потенциал с точки зрения безопасности подземных работ (исключение взрывов гремучего газа) и использования энергии гремучего газа.

Горные субподрядчики Саара известны эффективностью своей работы и славятся высоким уровнем профессионализма.

«Оборудование и производственные системы наших компаний не только увеличивают продуктивность горных разработок по всему миру, но и значительно повышают безопасность шахтеров».



Sandvik BR2577 дополняет ряд новейших моделей гидромолотов, предлагаемых компанией Sandvik Mining and Construction. Предназначен для экскаваторов от 23 до 28 т, имеет массу 1700 кг. Заменяет модель BR2568 (также известна, как «Rammer E68»). При высокой частоте ударов, от 450 до 750 в мин, Гидромолот BR2577 использует систему Fixed Blow Energy (энергия постоянно

Sandvik BR2577 — новый гидромолот среднего класса



удара), которая всегда обеспечивает оптимальную энергию удара, независимо от колебаний потока в гидравлической системе.

Главным преимуществом нового гидромолота является его адаптивная конструкция, которая позволяет, в зависимости от условий эксплуатации и величины бюджета, выбрать оптимальный режим работы для использования с различными материалами. Допускается модификация гидромолота в процессе эксплуатации, что делает возможным подобрать нужную конфигурацию в соответствии с последними требованиями в различных сферах применения. На выбор предложены такие опции «Retrofit» (Модернизация), как: предохранительный клапан — защищает гидромолот от повреждения при эксплуатации в режиме повышенной сложности или при возникновении нештатных ситуаций; предохранитель от холостых ударов — автоматически отключает гидромолот при внезапном разрушении материала; датчик «мягкого удара» — уменьшает частоту и энергию ударов при умеренных режимах работы; система автоматической смазки Ramlube — обеспечивает необходимую смазку рабочего инструмента гидромолота

и втулки инструмента; электронная система Ramdata — накапливает информацию о сроке сервиса, истории эксплуатации и обслуживания; система Ramona — мониторинг работы и состояния гидромолота; система Ramair — позволяет работать в запыленных помещениях.

Преимущество нового гидромолота BR2577 заключается в небольшом весе, что делает его бесспорным лидером в своем классе по соотношению вес/мощность, а также обеспечивает высокий уровень производительности в широком спектре работ по сносу объектов, рециркуляции, разработке карьеров и многих других. Надежность и долговечность — главные свойства всех моделей гидромолотов Sandvik — полностью представлены в новом гидромолоте BR2577.

Диаметр инструмента 135 мм гарантирует оптимальный срок службы, динамическое воздействие и сопротивление изгибу. Гидравлические рукава защищены от износа и деформации, а высокоэффективный предохранительный клапан обеспечит дополнительную защиту гидромолота.

Техническая характеристика BR2577

Частота ударов в мин	450 750
Рабочее давление, бар	135 — 145
Максимальный диаметр рабочего инструмента, мм	135
Масса экскаватора, т	21 — 30
Масса гидромолота, кг	1700

Sandvik Mining and Construction — одно из трех бизнес-подразделений группы Sandvik. Подразделение является одним из мировых лидеров в предоставлении инжиниринговых решений и производстве оборудования для горной промышленности, добычи полезных ископаемых, а также строительства и перевалки сыпучих материалов. Годовой объем продаж в 2008 г. составил 38,7 млрд шведских крон. Количество сотрудников — 16 800 человек.



Фонд «СУЭК — Регионам» стал победителем конкурса «Благотворитель-2008» в Бурятии

Некоммерческая организация Фонд «СУЭК — Регионам» стала победителем в номинации «За развитие социальной сферы Республики Бурятия» конкурса «Благотворитель-2008», организованном Администрацией г. Улан-Удэ, Байкальским фондом местного сообщества, Союзом промышленников и предпринимателей Республики Бурятия.

Церемония награждения состоялась 25 марта 2009 г. в г. Улан-Удэ с участием представителей Народного Хурала, Правительства, Союза промышленников и предпринимателей Республики Бурятия, СМИ.

В 2008 г. Фонд «СУЭК — Регионам» реализовал в Республике Бурятия ряд социальных и благотворительных программ. На эти цели было направлено более 17 млн руб. В том числе в муниципальное образование «Мухоршибирский район» на благоустройство горняцкого поселка Саган-Нур поступило 5 млн руб.; около 7,5 млн руб. — на программу «Центр общественной жизни пос. Саган-Нур»; более 3 млн руб. — на создание на базе школы Саган-Нур электронной библиотеки.



**Отдел содействия торговле и инвестициям
Посольства Республики Польша в Российской Федерации**



приглашает посетить экспозицию ведущих польских фирм на

XVI Международной специализированной выставке технологий горных разработок

«УГОЛЬ РОССИИ И МАЙНИНГ-2009»

с 2 по 5 июня 2009 г. Новокузнецк (Кемеровская область)

На выставке будут представлены следующие польские фирмы:



KOPEX GROUP
www.kopex.com.pl
стенд 4 В 49

А. О КОПЭКС — известный проектировщик, производитель и поставщик оборудования и технологических систем в области угольной и горнодобывающей промышленности.



**Zakłady Mechaniczne
WIROMET S. A.**
www.wiromet.com.pl
стенд 4 А 53

Механический завод А. О ВИРОМЕТ — производитель плунжерных насосов высокого давления, турбинных лопастей, электрических передвижников.



**Zakład Maszyn
Elektrycznych EMIT S. A.**
www.emit-motor.com.pl
стенд 4 А 52

since 1921

Электромашиностроительный завод А. О ЕМИТ — производитель электрических двигателей с мощностью от 55 кВт до 4000 кВт с напряжением от 380 В до 11 кВ.



**Zakład Maszyn
Gorniczych
GLINIK Sp. z o.o.**
www.zmg.glinik.pl
стенд 4 А 49

ООО ЗАВОД ГОРНЫХ МАШИН ГЛИНИК — известный производитель оборудования для горной промышленности: механизированные крепи, забойные конвейеры, перегружатели, поворотные-разгрузочные устройства и дробилки, силовая гидравлика. Наш Центр Горной Техники — ГЛИНИК в Новокузнецке предлагает услуги в области сервисного обслуживания машин и устройств производства Глиника в Кемеровском районе и Хабаровском крае.



**Rybnicka Fabryka
Maszyn RYFAMA S. A.**
www.ryfama.rybnik.pl
стенд 4 А 42

Рыбницкий Машино-Строительный завод А. О РЫФАМА — проектировщик, производитель и поставщик горно-шахтного подземного транспортного оборудования, в т. ч. скребковых конвейеров и перегружателей, дробилок и дизельной напочвенной дороги.



**Fabryka Taśm
Transporterowych
STOMIL WOLBROM S. A.**
www.fttwolbrom.com.pl
стенд 4 А 54

Фабрика Конвейерных лент А. О СТОМИЛЬ ВОЛЬБРОМ — производитель конвейерных лент, резиноканевых и со стальными тросами, резиновых плит и смеси.



CONBELTS BYTOM S. A.
www.conbelts.com
стенд 4 А 38

А. О КОНБЕЛЬТС БЫТОМ — производитель конвейерных лент для горной, энергетической, коксостальной, цементной и других отраслей промышленности.



**SEMPERTRANS
BELCHATÓW Sp. z o.o.**
www.sempertransbelchatow.pl
стенд 4 А 57

ООО СЕМПЕРТРАНС БЕЛХАТОВ, производитель резинотросовых и резинотканевых конвейерных лент общего назначения, а также трудносгораемых, трудновоспламеняющихся, теплостойких и морозостойких конвейерных лент.



COMPENSUS Sp. z o.o.
www.compensus.pl
стенд 4 А 31

ООО КОМПЕНСУС — группа промышленных компаний, действующих на польском и зарубежном рынках горной промышленности в области: буровых установок, гидравлических, пилотных и электрогидравлических управлений, а также оборудования для кондиционирования.



GRUPA FAMUR
www.famur.com.pl
стенд 4 А 51

Группа ФАМУР — самый известный производитель горно-шахтного оборудования, в том числе лавных комплексов, систем мониторинга и оборудования для транспортировки материалов и людей.



MARAT Rybnik Sp. z o.o.
www.marat.com.pl

ООО МАРАТ — поставщик изделий и решений, связанных с вращательным движением (фильтры, масла, цепи, смазки, клеи, механические инструменты).



www.world-expo.com.pl

ООО ВОРЛД-ЭКСПО ИНТЕРНАЦИОНАЛ — коллективный организатор участия польских фирм в зарубежных выставках, который специализируется в горной промышленности, нефти и газе, строительстве, металлургии, энергетике и других отраслях.



**Отдел содействия торговле и инвестициям
Посольства РФ в РФ**

123557 Москва,
ул. Климашкина, д. 4
тел.: +7 (495) 231 16 11
факс: +7 (495) 254 34 22
e-mail: moscow@trade.gov.pl
www.moskwa.trade.gov.pl

оказывает помощь в:

- налаживании деловых контактов
- предоставлении информации о польских фирмах, производстве, ассортименте товаров и экспортно-импортных возможностях
- организации участия в выставках и ярмарках на территории Российской Федерации
- организации торгово-экономических миссий, семинаров, конференций, деловых встреч и презентаций

Приглашаем к сотрудничеству!

Структурно-отраслевые проблемы развития экономики Кузбасса

ЖИРОНКИН Сергей Александрович

Канд. экон. наук,

доцент кафедры экономической теории КузГТУ

В последние годы сырьевые отрасли экономики Кузбасса демонстрируют быстрый рост. Так, за пять лет (2003-2007 гг.) производство угля выросло на 26% — с 144 до 181 млн т (в 2008 г. — 184 млн т), цемента — в два раза (с 1723 до 3459 тыс. т), минеральных удобрений — на 14% (с 581 до 661 тыс. т). Вместе с тем, отрасли кузбасской экономики, в той или иной мере занятые в переработке сырья, демонстрируют либо невысокие темпы роста, либо спад производства. В частности, за период 2003-2007 гг. производство электроэнергии выросло всего на 2,7% (с 25,6 до 26,3 млрд кВт. ч), кокса — на 4,5% (с 6,6 до 6,9 млн т), угольного концентрата — на 16% (с 46,6 до 54,4 млн т). А по многим видам несырьевой продукции в Кузбассе наметился и углубляется спад производства. За 2003-2007 гг. производство железной руды снизилось с 4,7 до 3,4 млн т, готового сталеπροката — с 7,1 до 7 млн т. Наибольшее сокращение произошло в региональном выпуске химических волокон — вдвое (с 21 до 10,5 тыс. т), тканей — на 29% (с 14,1 до 10 млн кв. м), промышленных автокранов — на 25% с 25 до 15 шт.

Кемеровская область является одним из крупнейших индустриальных регионов России, основа промышленного производства которого включает добычу каменного угля, железной и полиметаллических руд (29,2% от валового регионального продукта (ВРП) в среднем за 2005-2008 гг.¹). Соответственно обрабатывающий комплекс Кузбасса представлен главным образом черной и цветной металлургией, производством первичных химических продуктов и строительных материалов (17,4% от ВРП).

В комплексе с производством энергии (5,6%) и строительством (5,5%) данная совокупность сырьевых отраслей доминирует в экономике региона, в сумме занимая 57,7% от ВРП.

В результате общей положительной тенденции роста региональной экономики (после 1999 г. индекс физического объема ВРП Кемеровской области неизменно выше 100-процентного уровня, а максимальный темп его прироста превысил 7%) в ее структуре все больше «закрепляются» отрасли производства сырья и низкого передела, развернутые в регионе к середине XX в. Это сопровождается концентрацией в Кузбассе сырьевых производств страны, в результате чего к 2009 г. в регионе добывается 56% российского угля, в том числе 76% коксующегося, производится 14% стали, 53%, ферросилиция, 80% железнодорожных и 100% трамвайных рельсов. И, что самое главное, сегодня фактически нет препятствий для сохранения и углубления сырьевой специализации региона. Так, в 2006-2007 гг. доля угледобычи

¹ Данные по развитию экономики Кемеровской области взяты из текущего архива Администрации Кемеровской области за 2000-2008 гг.

в общем объеме инвестиций в основной капитал составила в среднем 49%, а обрабатывающих производств — 21%, (на фоне роста их общего объема в 6,1 раза в 2001-2007 гг.).

О структурных проблемах экономики Кузбасса свидетельствует также тот факт, что рост инвестиций в угольную промышленность Кузбасса не ведет к адекватному повышению производительности труда. Это вызвано тем, что инвестиции часто направляются на приобретение устаревшего оборудования и на капитальный ремонт существующего. Источником подобных инвестиций выступают в основном собственные средства предприятий, составившие в среднем 53,2% от общего объема капиталовложений в угольной отрасли за период 2001-2008 гг.

Закреплению узкосырьевой специализации экономики Кузбасса способствует абсолютное доминирование полезных ископаемых и продуктов их первичной переработки в региональном экспорте. В 2003-2007 гг. кузбасский экспортный «пакет» на 99% был представлен тремя товарными группами:

- топливно-энергетические товары — уголь каменный, кокс и полукокс из каменного угля (рост за указанный период с 48,3 до 79,1 млн т, или более 3,5 млрд дол. США ежегодно);
- металлы и изделия из них — полуфабрикаты, прутки, специальные профили, прокат плоский из железа или нелегированной стали, чугун передельный, алюминий необработанный, ферросплавы. За период 2003-2007 гг. данная статья кузбасского экспорта увеличилась почти в два раза и достигла 2,7 млрд дол. США;
- продукция химической промышленности (в основном соединения гетероциклические и азотные удобрения). Экспорт химической продукции снизился за период 2003-2007 гг. на 22,3% и составил за указанный период 0,26 млрд дол. США.

Основные структурные проблемы развития кузбасской экономики заключаются в концентрации низкотехнологичных сырьевых производств с невысокой производительностью труда, слабой диверсификации экономики региона и ее высокой зависимости от нестабильного сырьевого рынка, практически полном отсутствии инновационной деятельности, не ориентированной на обслуживание сырьедобывающих производств.

Сохранение прежней структуры экономики Кемеровской области, отсутствие диверсификации в ее угольной, металлургической, химической отраслях в условиях экономического кризиса приводят к тяжелым социально-экономическим последствиям: к сокращению темпов промышленного производства, спроса на уголь, металл, первичную химпродукцию, снижению уровня занятости. Последнее особенно заметно в «шахтерских» городах области — Прокопьевске, Киселевске, Ленинске-Кузнецком. Сокращение числа рабочих мест ведет к замедлению роста доходов населения, инвестиционных средств и налоговых сборов. Таким образом, экономический кризис высветил потребность в структурных преобразованиях региона, основанных на высоких технологиях. Этому должен способствовать созданный в 2007 г. в Кемерово Кузбасский технопарк.

Таким образом, преобразование структуры экономики Кемеровской области, отход в ее развитии от узкосырьевой направленности невозможен без активизации инновационной деятельности. Для этого, в свою очередь, необходимы становление и развитие современных институтов инновационной сферы — технопарков, бизнес-инкубаторов, внедренческих центров, с вовлечением в этот процесс региональных вузов, предпринимательских фирм и промышленных предприятий, региональной администрации.



Склад для угля с отвалообразователем и скребковым реclaimerом portalного типа

Оборудование фирмы SCHADE для складирования в угольной промышленности



Круглый склад для угля с реclaimerом мостового типа



Скребковый реclaimer portalного типа с двойной стрелой для угля



Круглый склад для угля с боковым реclaimerом



Круглый склад для угля с реclaimerом portalного типа

Представительство Аумунд Фердертехник ГмбХ, Русско-Немецкий Дом, офис 44, ул. Малая Пироговская 5, Москва / Россия

Тел.: +7 495 2879002 · Факс: +7 495 2879006 · Эл. почта: info@aumund.ru · www.aumund.ru

Система мониторинга работы добычного участка

Повышение эффективности работы предприятий по добыче угля невозможно без создания автоматизированных систем диспетчерского управления, позволяющих в режиме реального времени отслеживать ход технологических процессов, происходящих в подземных выработках.

Работы по созданию подобных систем ведутся в развитых угледобывающих странах. Одним из обязательных условий эффективного управления предприятием является внедрение системы мониторинга (СМ) добычных и подготовительных забоев.

Система мониторинга предназначена для получения оперативных данных в режиме реального времени о положении добычного комбайна в лаве и базовых данных по комбайну и конвейеру. Полученные данные затем используются для определения технических и временных факторов эксплуатации установленного оборудования.

Повышение эффективности производства достигается за счет:

- получения своевременной и достоверной информации о состоянии технологических объектов для решения задач оперативного контроля;
- минимизации простоев лавы, повышения коэффициента использования оборудования и готовности самого оборудования;
- снижения трудоемкости мониторинга технологических процессов;
- повышения точности и оперативности измерения параметров технологических процессов;
- повышения эффективности операционных процессов;
- повышения безопасности ведения горных работ.

Структура комплекса технических средств системы приведена на рис. 1.

Программно-технический комплекс СМ представляет собой трехуровневую систему и содержит:

- технические средства и программное обеспечение (ПО) верхнего уровня (АРМ горного диспетчера, коммуникационное оборудование, серверы, локальные вычислительные сети и программное обеспечение);
- технические средства и ПО среднего уровня (контроллерное и сетевое оборудование);
- технические средства нижнего уровня (датчики).

КОТЛЯРСКИЙ

Александр Исаевич
Генеральный директор
ЗАО «ПРОМТЕХ», д-р техн. наук

РЕВЯКИН

Владимир Иванович
Директор ООО «ИНПРОМТЕХ»,
канд. техн. наук

ЖМАКИН

Евгений Анатольевич
Главный инженер
ООО «ИНПРОМТЕХ»

ГАЙДАБУРА

Вячеслав Анатольевич
Инженер АСУП
ООО «ИНПРОМТЕХ»

Повышение эффективности работы предприятий по добыче угля невозможно без создания автоматизированных систем диспетчерского управления, позволяющих в режиме реального времени отслеживать ход технологических процессов, происходящих в подземных выработках. Работы по созданию подобных систем ведутся в развитых угледобывающих странах. Одним из обязательных условий эффективного управления предприятием является внедрение системы мониторинга (СМ) добычных и подготовительных забоев.

*В статье описан пример практической реализации системы мониторинга добычного забоя угольной шахты. Система предназначена для получения оперативных данных о состоянии технологического оборудования. Полученные данные затем используются для определения технических и временных факторов его эксплуатации. **Ключевые слова:** Угольная шахта, добычный комплекс, автоматизированная система диспетчерского управления, системы мониторинга, эффективное управление предприятием.*

Наиболее сложной задачей при решении проблемы создания систем мониторинга является обеспечение системы средствами измерения основных технологических параметров. Данная задача решается достаточно просто в случае применения современного технического оборудования, оснащенного микропроцессорными устройствами. Тем не менее на современных угольных шахтах работает значительное количество добычных и проходческих комплексов, получение информации об основных технологических параметрах которых является сложной самостоятельной задачей.

В представленной работе сделана попытка получения максимально возможной информативности системы при использовании типового оборудования. Последнее стало возможным в результате предложенной специалистами компании «ПРОМТЕХ» и реализованной при активном участии специалистов Торезского электротехнического завода модификации пускателей и станций управления.

Применение в составе системы мониторинга новых модификаций пускателей ПВИ-Т 125(250,320) МВК и станций управления СУВ-350 АВ с микропроцессорной системой контроля параметров^{1, 2} позволило решить указанную выше задачу при значительном сокращении количества навесного оборудования.

Так, для мониторинга работы очистного комбайна применены следующие решения:

- контроль токовых нагрузок на электродвигатель привода резания комбайна производится датчиком тока в пускателе ПВИ-Т 250МВК, контроль состояния (включено, отключено) производится по блок-контакту в пускателе ПВИ-Т 250МВК и датчику тока. В пускателе ПВИ-Т 250МВК отслеживается срабатывание токовых защит и защиты контроля изоляции, отходящих кабельных линий и электродвигателя привода резания комбайна;

- контроль местоположения комбайна по лаве осуществляется путем установки датчика (энкодера) положения комбайна

¹ Микропроцессорная система контроля параметров. Техническое описание. Группа «ПРОМТЕХ».

² Внедрение Систем мониторинга работы добычных забоев угольных шахт. Группа «ПРОМТЕХ».

Система мониторинга добычного участка

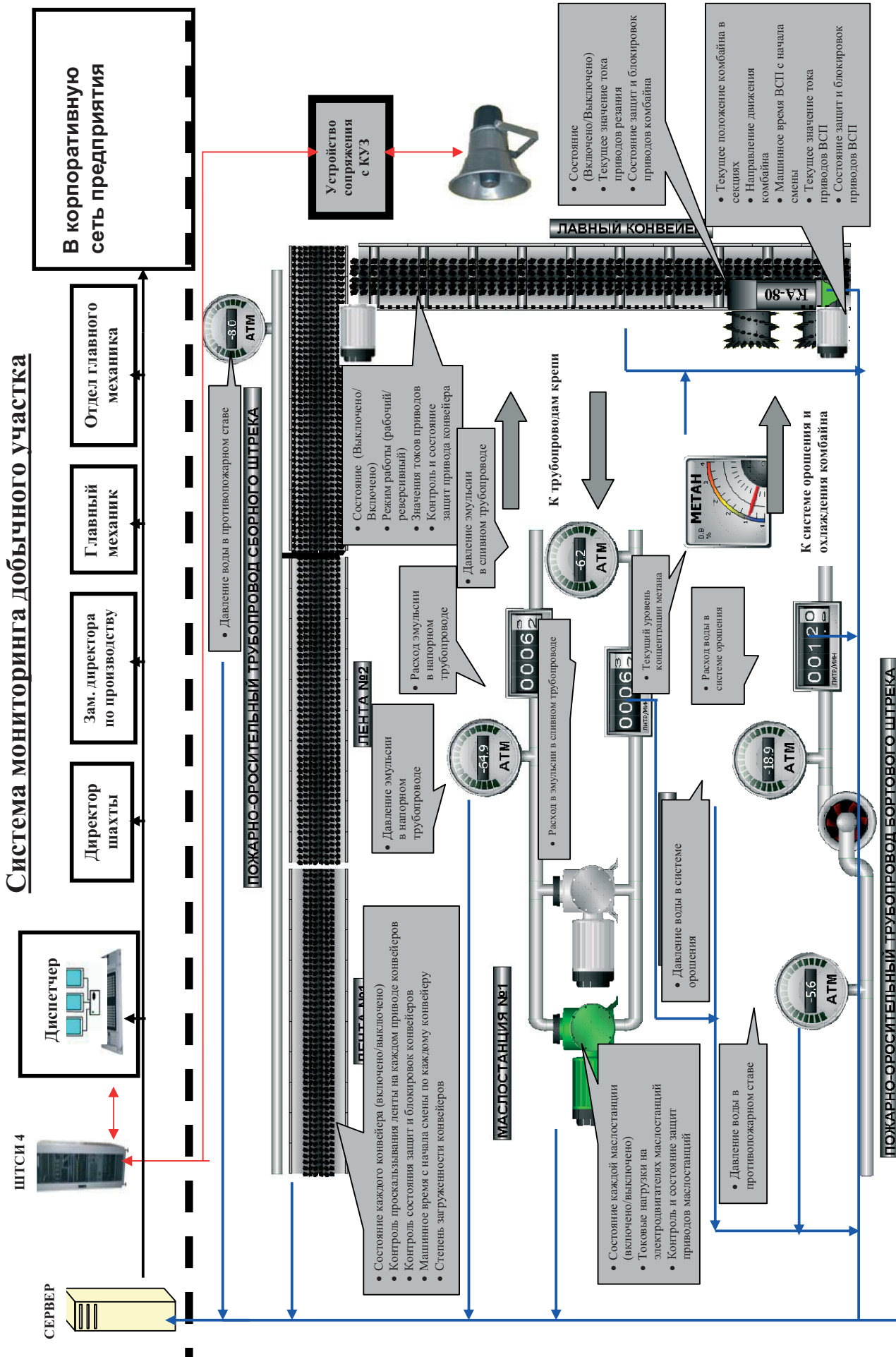


Рис. 1. Структура комплекса технических средств системы

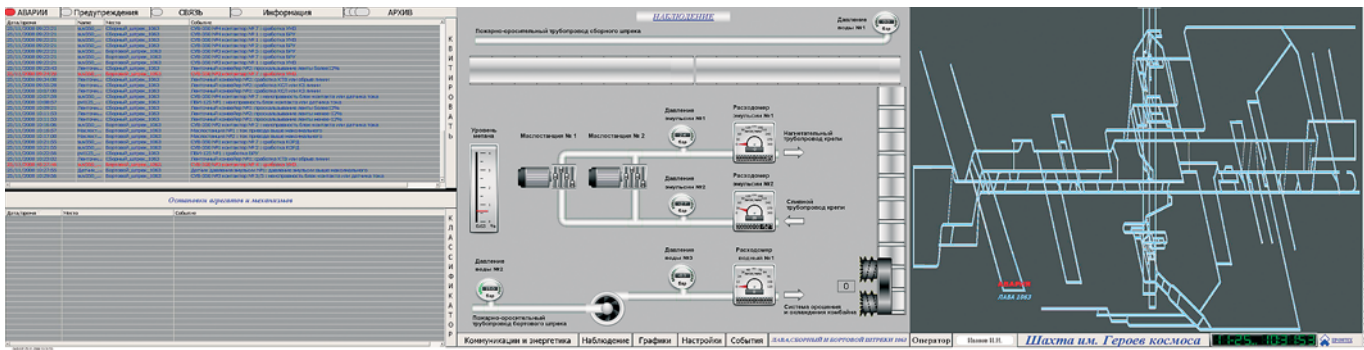


Рис. 2. Типичное расположение экранов оператора

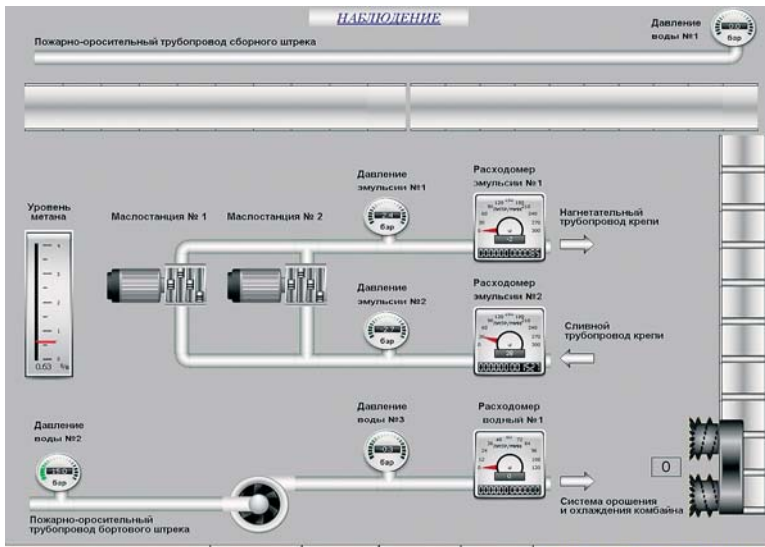
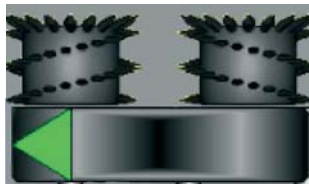


Рис. 3. Представление информации о работе оборудования добычного участка

В данном окне отображаются:

- текущие состояния объекта: остановлен, работает, холостой ход (поле состояния мигает фиолетовым цветом, если комбайн остановлен в рабочую смену);
- блок-контакт: разомкнут, замкнут (в случае отсутствия связи поле мигает желтым цветом);
- текущий ток: отображается текущее значение (А);
- текущее положение комбайна;
- направление движения: вверх, вниз;
- работает с начала смены: отображает суммарное время состояния «Работа» с начала смены



Добычный комбайн №01 и ВСП №01	
Комбайн	
Текущее состояние	Остановлен
Блок-контакт	Разомкнут
Текущий ток	0 А
Текущее положение	0
Направление движения	ВНИЗ
Работает с начала смены	0.83 час
ВСП	
Текущее состояние	Хол. ход
Блок-контакт 1	Разомкнут
Блок-контакт 2	Замкнут
Текущий ток	20 А
Работает с начала смены	0.83 час

Рис. 4. Всплывающее окно детализации текущего состояния комбайна

МДУ на головку редуктора вынесенной системы подачи ВСП, для предотвращения накопления ошибки положения комбайна по лаве используется датчик концевой положения комбайна;

— контроль токовых нагрузок электропотребителей участка, сигналы «включено/отключено», срабатывание токовых защит (УМЗ, КОРД) и защиты контроля изоляции отходящих кабельных линий производится встроенными в станции управления СУВ-350 АВ датчиками;

— расход и давление воды на выходе насоса системы орошения и охлаждения комбайна, а также давление и расход в нагнетательном и сливном трубопроводах крепи контролируются датчиками расхода жидкости;

— контроль концентрации CH_4 в призабойном пространстве на сопряжении лавы и штрека по исходящей струе производится датчиком горючих газов.

Для мониторинга технологических параметров пожарно-оросительного трубопровода применены следующие решения:

— давление воды в пожарно-оросительных трубопроводах бортового и сборного штреков под лавой контролируется датчиками давления;

— на сборном штреке контролируется работа конвейеров транспортной цепочки участка: работа конвейера под нагрузкой или на холостом ходу, проскальзывание ленты, токовые нагрузки электродвигателей, состояние линии экстренной остановки;

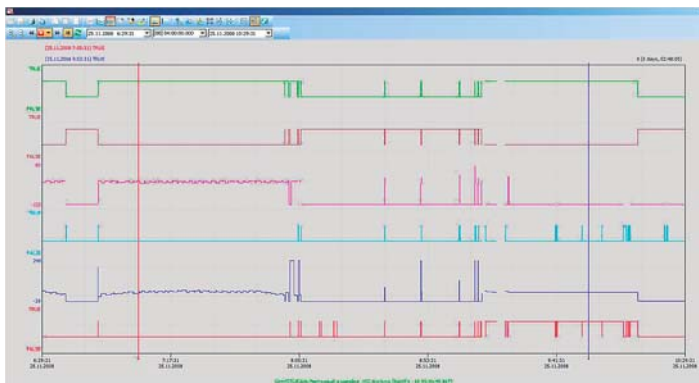
— система работает в непрерывном круглосуточном режиме, сохраняет работоспособность основных функций при выходе из строя отдельных элементов системы и позволяет производить оперативный ремонт или их замену без остановок;

— система обеспечивает непрерывную диагностику каналов ввода/вывода, модулей ввода/вывода, управляющих модулей, каналов связи, операторских станций.

В качестве основы для создания верхнего уровня СМ принят интегрированный пакет программного обеспечения производства FactorySuite A2 корпорации Wonderware (США). Вся информация выводится на мониторы АРМ оператора и служит для выполнения сервисных функций. Для вывода информации в СМ обычно используются три монитора, на каждом из которых может быть отображена любая информация по желанию оператора. Типичное расположение экранов оператора приведено на рис. 2.

В ситуации, показанной на рис. 2, левый монитор является «монитором событий». На мониторе событий отображается информация обо всех событиях, произошедших на шахте, в удобной для оператора форме.

На среднем мониторе отображается информация о работе оборудования добычного участка с возможностью вызова детализированной информации по каждому из объектов системы (рис. 3).



- Конвейер работает
- Конвейер остановлен
- Конвейер ток привода
- Уровень проскальзывания ленты
- Потери связи с конвейером
- Аварии конвейера

Рис. 5. Панель графиков



Рис. 6. Планограмма перемещения комбайна

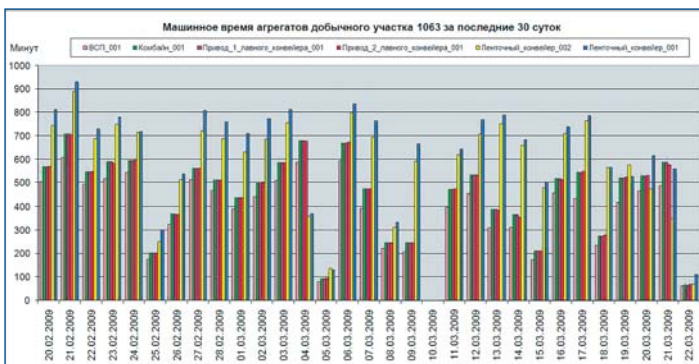


Рис. 7. Диаграмма учета машинного времени

Объект	Начало события	Концов события	Длительность	Событие
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:30:15	21.04.2009 09:30:57	0:00:42	Нет связи с модулем № 7 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:30:15	21.04.2009 09:30:57	0:00:42	Нет связи с модулем № 8 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:30:15	21.04.2009 09:30:57	0:00:42	Нет связи с модулем № 5 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:30:15	21.04.2009 09:30:58	0:00:43	Нет связи с модулем № 4 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:30:15	21.04.2009 09:30:58	0:00:43	Нет связи с модулем № 3 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:30:15	21.04.2009 09:30:58	0:00:43	Нет связи с модулем № 2 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:30:15	21.04.2009 09:30:58	0:00:43	Нет связи с модулем № 1 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:33:33	21.04.2009 09:33:37	0:00:04	Нет связи с модулем № 6 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:33:33	21.04.2009 09:33:37	0:00:04	Нет связи с модулем № 5 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:33:33	21.04.2009 09:33:38	0:00:05	Нет связи с модулем № 4 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:33:33	21.04.2009 09:33:38	0:00:05	Нет связи с модулем № 3 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:33:33	21.04.2009 09:33:37	0:00:04	Нет связи с модулем № 2 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:33:33	21.04.2009 09:33:37	0:00:04	Нет связи с модулем № 1 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:37:50	21.04.2009 09:38:22	0:00:32	Нет связи с модулем № 7 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:37:50	21.04.2009 09:38:22	0:00:32	Нет связи с модулем № 6 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:37:50	21.04.2009 09:38:22	0:00:32	Нет связи с модулем № 5 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:37:50	21.04.2009 09:38:23	0:00:33	Нет связи с модулем № 4 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:37:50	21.04.2009 09:38:23	0:00:33	Нет связи с модулем № 3 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:37:50	21.04.2009 09:38:23	0:00:33	Нет связи с модулем № 2 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 09:37:50	21.04.2009 09:38:23	0:00:33	Нет связи с модулем № 1 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 11:20:50	21.04.2009 11:20:52	0:00:02	Нет связи с модулем № 7 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 11:20:50	21.04.2009 11:20:52	0:00:02	Нет связи с модулем № 6 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 11:20:50	21.04.2009 11:20:52	0:00:02	Нет связи с модулем № 5 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 11:20:50	21.04.2009 11:20:53	0:00:03	Нет связи с модулем № 4 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 11:20:50	21.04.2009 11:20:53	0:00:03	Нет связи с модулем № 3 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 11:20:50	21.04.2009 11:20:53	0:00:03	Нет связи с модулем № 2 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 11:20:50	21.04.2009 11:20:52	0:00:02	Нет связи с модулем № 1 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 12:02:02	21.04.2009 12:02:23	0:00:21	Нет связи с модулем № 7 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 12:02:02	21.04.2009 12:02:23	0:00:21	Нет связи с модулем № 6 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 12:02:02	21.04.2009 12:02:23	0:00:21	Нет связи с модулем № 5 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 12:02:02	21.04.2009 12:02:23	0:00:21	Нет связи с модулем № 4 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 12:02:02	21.04.2009 12:02:23	0:00:21	Нет связи с модулем № 3 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 12:02:02	21.04.2009 12:02:23	0:00:21	Нет связи с модулем № 2 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 12:02:02	21.04.2009 12:02:23	0:00:21	Нет связи с модулем № 1 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 12:02:02	21.04.2009 12:02:23	0:00:21	Нет связи с модулем № 7 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 12:02:02	21.04.2009 12:02:23	0:00:21	Нет связи с модулем № 6 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 12:02:02	21.04.2009 12:02:23	0:00:21	Нет связи с модулем № 5 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 12:02:02	21.04.2009 12:02:23	0:00:21	Нет связи с модулем № 4 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 12:02:02	21.04.2009 12:02:23	0:00:21	Нет связи с модулем № 3 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 12:02:02	21.04.2009 12:02:23	0:00:21	Нет связи с модулем № 2 терминального блока №3 контроллера №3
№2102_Рк_001	21.04.2009 12:02:02	21.04.2009 12:02:23	0:00:21	Нет связи с модулем № 1 терминального блока №3 контроллера №3

Рис. 8. Отчет по аварийным событиям

В окне отображаются: добычной комбайн; ВСП; скребковый конвейер; ленточный конвейер №1, 2; маслостанции №1, 2; датчики давления эмульсии в нагнетательном и сливном трубопроводе; датчики расхода эмульсии в нагнетательном и сливном трубопроводе; датчики давления воды в пожарно-оросительном трубопроводе; датчик расхода воды в системе орошения комбайна;

Каждый из вышеперечисленных объектов может иметь контрольную панель, на которой детализируется текущее состояние объекта. Например, при «нажатии» на интерактивное изображение комбайна отображается всплывающее окно детализации текущего состояния (рис. 4).

На правом экране монитора АРМ горного диспетчера отображена общая схема шахты. При возникновении аварий, обрывов связи или предупреждений на данном участке общей схемы шахты возникает соответствующее сообщение.

Представление информации в системе мониторинга является важным элементом ее работы, определяющим, в конечном итоге, эффективность работы последней.

В разработанной системе мониторинга текущие значения измеряемых параметров отображаются на экране АРМ оператора и хранятся затем в базе данных. Используя данные, находящиеся в базе данных, можно представить характер изменения параметров за интересующий момент времени в виде графиков изменения регистрируемых технологических параметров.

Ниже представлена панель графиков (рис. 5), с помощью которой производится анализ состояния объектов.

Отличительной особенностью данной системы мониторинга является наличие системы отчетности, что является функцией систем управления предприятием (MES-систем).

Последнее обстоятельство является существенным отличием представленной системы от известных технических решений и позволяет предоставлять руководству предприятия информацию, необходимую для принятия управленческих решений, на основе объективных данных.

Некоторые примеры отчетных форм, предоставляемых системой мониторинга, приведены ниже (рис. 6 — 9).

Функция, позволяющая получать данные от Системы мониторинга в обработанном виде (в виде табличных отчетов), предоставляет руководству предприятия широкие возможности. Используя полученные материалы, руководство предприятия может оперативно реагировать на производственную ситуацию и принимать решения, значительно повышающие эффективность работы установленного оборудования и шахты в целом.

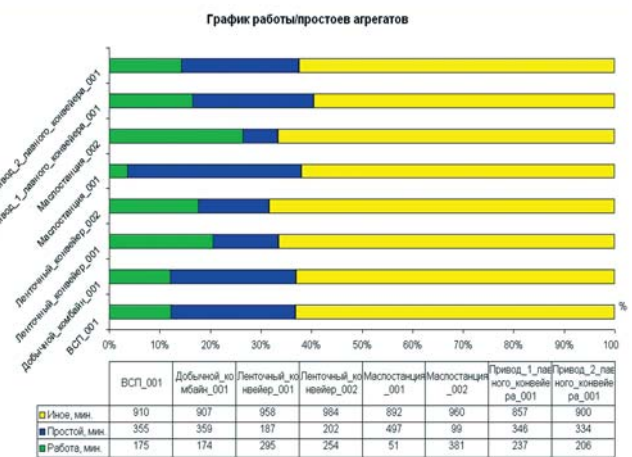


Рис. 9. График работы/простоев агрегатов



СУЭК получила сертификат соответствия требованиям международного стандарта ISO 9001:2008

17 марта 2009 г. руководитель российского представительства AFNOR (Ассоциация Франции по Нормам) **Леонид Дворкин** вручил генеральному директору компании **Владимиру Рашевскому** сертификат ISO 9001:2008, подтверждающий соответствие действующей системы менеджмента качества требованиям международного стандарта.

В ближайшее время будут завершены мероприятия по разработке и сертификации интегрированной системы менеджмента на предприятиях компании по трем международным стандартам — ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 и OHSAS 18001:2007, определяющим соответствие международным нормам в области менеджмента качества, экологической и промышленной безопасности. «Пилотными» предприятиями в этом направлении стали ОАО «СУЭК-Кузбасс», шахта им. С. М. Кирова, разрез «Заречный», обогатительная фабрика №1 Кировская в Кемеровской области.

На церемонии вручения сертификата **Леонид Дворкин** отметил: «Сертификат — это не награда, а скорее обязательство компании соответствовать лучшим стандартам организации бизнес-процессов, стремиться к непрерывному совершенствованию в этой области».

По словам представителя руководства по качеству заместителя генерального директора СУЭК, директора по стратегии и корпоративному развитию **Анны Беловой**, проведение сертификации в головном офисе компании завершает первый этап разработки и внедрения интегрированной системы менеджмента ОАО «СУЭК». «Опыт проведения сертификации в рамках «пилотного» проекта как головного офиса, так и производственных предприятий в дальнейшем будет распространен и на других предприятиях СУЭК. При этом наша главная задача — стремиться к соответствию СУЭК во всех направлениях ее деятельности лучшим практикам, в том числе и мировым», — говорит **А. Белова**.

КУЗБАСС: итоги работы в первом квартале 2009 г.



В первом квартале 2009 г. угольные компании Кузбасса добыли 39,3 млн т угля, что на 13,5% ниже аналогичного показателя 2008 г.

По данным департамента промышленности и энергетики Кемеровской области, в том числе добыча угля коксующихся марок, используемых в металлургии, составила 11,7 млн т. Этот показатель ниже соответствующего периода прошлого года на 23,5%.

Наибольшее снижение объемов добычи допустили ОАО «Южный Кузбасс» (— 2,1 млн т), ОАО «УК «Кузбассразрезуголь» (— 1,5 млн т), ЗАО «Распадская угольная компания» (— 1 млн т).

В то же время ряд компаний увеличили объемы добычи топлива в сравнении с первым кварталом 2008 г. Среди них ОАО «СУЭК-Кузбасс» (+410 тыс. т), ОАО «Сибирь-Уголь» (+469 тыс. т), ООО «Шахта Колмогоровская-2» (+261 тыс. т), ОАО «Кузбасская топливная компания» (+228 тыс. т) и др.

Кемеровское отделение №8615 Сбербанка России ОАО и ОАО «Кузбасская топливная компания» подписали соглашение об открытии кредитной линии на 1,94 млрд руб.

Средства предназначены для возмещения ранее понесенных затрат по инвестиционным проектам на техническое перевооружение участков открытых горных работ. Кредитные ресурсы предоставлены сроком до 5 лет.

ОАО «Кузбасская топливная компания» является одной из крупнейших угледобывающих компаний Кемеровской облас-

ти и России, которая на протяжении восьми лет обеспечивает исполнение областного государственного заказа на поставку угля для коммунально-бытовых нужд территорий Кемеровской области. С Кемеровским отделением №8615 компания работает с 2002 г., является VIP-клиентом и VIP-заемщиком Сибирского банка Сбербанка России ОАО.

Hauhinco

Since 1908



Контакты:

«Хаухинко Maschinenfabrik
Г. Хаусхерр, Йохумс ГмбХ & Ко. КГ»
Байзенбрухштрассе 10
45549 Шпрокхёфель
Германия

Тел.: +49 (0) 2324 / 7 05 – 0
Факс: +49 (0) 2324 / 7 05 – 222
E-Mail: info@hauhinco.de
Web: www.hauhinco.de

В. ПОБЕРЕЗКИН

Компания «Mine Radio Systems Inc.» (Канада)

«Mine Radio Systems Inc» — наша стратегия на рынке России

Более 20 лет канадская инжиниринговая компания «Mine Radio Systems Inc.» работает на мировом рынке горно-шахтного оборудования. Разветвленная сеть технической и маркетинговой поддержки компании охватывает более 35 стран.

Основным продуктом фирмы является система «Flexcom», построенная на базе излучающего кабеля и предназначенная для подземной радиосвязи и передачи

Представлена система подземной радиосвязи «Flexcom» канадской компании «Mine Radio Systems Inc.», эксплуатируемая на российских шахтах, в составе которой широко используются источники бесперебойного питания ИБП1 производства Томской компании «Ильма».

Ключевые слова: «Flexcom»; «Mine Radio Systems Inc.»; «Ильма»; подземная радиосвязь; источник бесперебойного питания.

данных. В настоящее время в шахтах и тоннелях уже установлено и эксплуатируется около 400 систем «Flexcom», географически охватывая почти все континенты мира. Они используются как мощный инструмент, обеспечивающий голосовую радиосвязь, контроль подземной среды, контроль местоположения персонала и подвижной техники, а также возможности аварийного опове-

Схема размещения компонент системы

Схема размещения оборудования системы подземной радиосвязи Flexcom



© Mine Radio Systems Inc.

щения об экстренных ситуациях в шахте и табельного учета работников. Система предназначена для передачи следующих параметров: скорость воздушного потока, его состав, содержание кислорода и токсичных газов, в том числе метана, температура и давление воздуха, а также обеспечивает функции голосовой связи, передачи данных, контроля за местоположением персонала и подвижной техники, видеонаблюдения. Дополнительно система может оснащаться переносным поисковым прибором, который служит для поиска шахтеров в «завале», определения их состояния и передачи им сигнала «помощь идет, ты обнаружен под завалом» посредством автоматического включения мигания лампы, аудиосигнала. Дальность обнаружения местонахождения шахтера – до 30 м, точность определения координат — $\pm 0,5$ м.

Для обеспечения электропитанием оборудования подземной части системы «Flexcom» (линейные усилители, устройства считывания, встроенные линейные контроллеры и т.д.) компания обычно использует сертифицированные в данной стране искробезопасные источники бесперебойного питания (ИБП).

С 2005 г. компания «Mine Radio Systems Inc.» начала освоение российского рынка горно-шахтного оборудования и сразу столкнулись с тем, что комплектация систем сертифицированными источниками нероссийского производства очень невыгодна из-за их высокой стоимости, больших затрат на доставку, таможенное оформление, а также дорогого сервисного сопровождения

при поставках за пределы стран-изготовителей. Но в России источники искробезопасного бесперебойного электропитания необходимых параметров не производились.

Поэтому руководство компании «Mine Radio Systems Inc.» решило найти российскую фирму, готовую в сжатые сроки разработать и начать серийное производство источников питания необходимых параметров..

В июне 2007 г. на выставке «Уголь России и Майнинг» в г. Новокузнецке, где мы познакомились с томской фирмой «Ильма», эта задача предварительно была решена. После знакомства с конструкторским и производственным потенциалом предприятия именно «Ильму» компания «Mine Radio Systems Inc.» выбрала в качестве своего стратегического российского партнера.

О сделанном выборе жалеть не пришлось. В октябре 2007 г. «Ильме» были переданы технические требования к источнику, а уже через четыре месяца их первая опытная партия начала работу в составе систем «Flexcom» на шахтах Печорского и Кузнецкого угольных бассейнов. Таким образом, разработка и сертификация опытной партии российских ИБП, специально для применения в составе системы «Flexcom», прошли в запланированные сроки. «Ильма» оперативно разработала источник с выходным напряжением 13,5 В, провела шахтные испытания, получила Сертификат соответствия и разрешение ФАЭТАН. В настоящее время более 120 источников работают на шахтах Печоры и Кузбасса,

многие специалисты и руководители шахт, несмотря на кризисные явления в экономике, проявили неподдельный интерес к системе «Flexcom», укомплектованной российскими ИБП.

В лице «Ильмы» компания «Mine Radio Systems Inc.» нашла партнера, с которым хочется и приятно иметь дело в России.

Несмотря на то, что первая задача — производство надежных и недорогих российских источников бесперебойного питания — уже решена, ни «Mine Radio Systems Inc.», ни «Ильма» не собираются останавливаться на достигнутом. «Ильма» продолжает совершенствовать свои источники бесперебойного питания. Так, в 2008 г. в результате конструкторских и технологических доработок удалось значительно уменьшить габаритные и весовые параметры источника. Также разработана новая модификация источника, в качестве питающей сети которого используется однофазное напряжение 36 В.

Созданный «Ильмой» по техническим требованиям «Mine Radio Systems Inc.» источник бесперебойного питания по многим показателям превосходит появившиеся в Кузбассе аналоги и по оптимальному соотношению цены и качества удовлетворяет потребностям российских угольщиков в данном виде продукции.

Именно поэтому, несмотря на непростую экономическую ситуацию, компания «Mine Radio Systems Inc.» видит перспективы дальнейших поставок системы «Flexcom» для угольных шахт России.

* * *

В качестве дополнения к статье редакция имеет возможность ознакомить читателей с техническими характеристиками источника бесперебойного питания «Ильмы»

Технические характеристики		
Обозначение	ИМКВ. 40.00.000-01	ИМКВ. 40.00.000-02
Входное напряжение и частота переменного тока	127 В 50 Гц	36 В 50 Гц
Количество фаз входного напряжения	1, 3	1
Выходное напряжение	13,5 В	13,5 В
Ток нагрузки I ном	1,4 А	1,4 А
Емкость аккумуляторных батарей	9Ач	9Ач
Масса, кг	25	25
Вид взрывозащиты	PB Exd [ia] IX/ PO Exs [ia] IX	PB Exd [ia] IX/ PO Exs [ia] IX
Степень защиты от пыли и влаги	IP54	IP54





Качество, которому можно доверять



- Новая техника
- Запасные части
- Сервисное обслуживание
- Техника б/у

KOMATSU

Sumitec
International
A company of Sumitomo Corporation group

**ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР Комацу
в Красноярском и Кемеровском регионах**

ООО "Сумитек Интернейшнл" Главный офис в г. Москве: 125371, г. Москва, Волоколамское ш., д. 83, тел.: (495) 797-28-46, 797-28-47, факс: (495) 797-28-42, e-mail: info@sumitec.ru, <http://www.sumitec.ru>

Сибирский филиал, г. Красноярск: тел.: (391) 253-57-52, 253-57-51, факс: (391)253-57-50, e-mail: krasnoyarsk@sumitec.ru

Представительство в г. Кемерово: тел.: (3842) 34-58-51, 34-58-52, 34-58-53, тел./факс: (3842) 34-58-50, e-mail: kemerovo@sumitec.ru

Представительство в г. Новокузнецке: тел./факс: (3843) 99-12-02, 99-12-01, 22-92-82, e-mail: novokuznetsk@sumitec.ru

Представительство в г. Белово: тел./факс: (38452) 2-60-50, 73-701, 98-603, моб. тел.: 8-903-071-08-87

Проходческие коллективы шахты «Талдинская-Западная 1» (ОАО «СУЭК-Кузбасс») перевыполнили план марта

Проходческие бригады **Андрея Мукина** и **Михаила Красуцкого** (участок №4, **начальник участка — Сергей Брагин**) шахты «Талдинская-Западная 1» перевыполнили производственный план по итогам марта.

Бригада А. Мукина провела 335 м при плане 230 м, превысив плановые показатели почти на 50 %. Бригада М. Красуцкого также перевыполнила план на 30 м, проведя 280 м горных выработок.

«Такие высокие показатели — результат грамотной организации труда и использования нового оборудования, в частности ленточного перегружателя SIGMA, поступившего в марте на шахту в рамках программы технического оснащения предприятий «СУЭК-Кузбасс» новой техникой. Наши предприятия, даже на фоне заметного спада в российской угольной отрасли в целом, не только сохраняют высокие результаты, благодаря уже осуществленным инвестициям и продолжающейся инвестпрограмме, но и работают над повышением эффективности работы, ростом производительности труда», — отмечает директор шахты **Сергей Никитин**.

На шахту «Талдинская-Западная 1» поступил новый перегружатель

На шахту «Талдинская-Западная 1» (входит в ОАО «СУЭК-Кузбасс») в рамках программы технического оснащения предприятий новой техникой в конце марта т. г. поступил перегружатель SIGMA (Польша) длиной 60 м. До сих пор проходческая бригада шахты работала на отечественном перегружателе П-80 длиной 30 м.

Новый перегружатель состоит из двух частей — линейной и поворотной, поэтому его конструкция позволяет заезжать в сбойки под углом до 90 градусов. Применение проходческого перегружателя SIGMA существенно сократит время наращивания ленточных конвейеров, увеличит темпы проведения горных выработок. Кроме того, сокращается аварийность и трудозатратность работ, что в свою очередь положительно сказывается на безопасности труда проходческих коллективов.



ЗАО «Институт «ШАХТОПРОЕКТ»

Надежный партнер в области проектирования предприятий угольной промышленности



199397, г. Санкт-Петербург,
ул. Капитанская, д. 4

Выполняет проектную и рабочую документацию строительства, реконструкции и ликвидации угледобывающих предприятий.

- ✓ Обоснования инвестиций в строительство;
- ✓ ТЭО строительства;
- ✓ ТЭО эксплуатационных кондиций и списания запасов;
- ✓ Проекты ликвидации шахт и весь комплекс рабочих проектов, предусмотренных проектами ликвидации.

Самостоятельные локальные проекты и отдельные разделы (в том числе на субподрядной основе):

- ✓ проекты вскрытия горизонтов, прирезки запасов;
- ✓ проекты противопожарной защиты;
- ✓ проекты вентиляции шахт, тупиковых выработок большой протяженности, проветривания разветвленной сети тоннелей и притоннельных выработок при строительстве метрополитенов;
- ✓ проекты водоотливных комплексов и др.

Специальное направление проектирования — водоотливные комплексы с применением погружных электронасосных агрегатов, не требующих присутствия людей в шахте.

Подробности на сайте:
www.shproekt.ru
e-mail: shaht-proekt@etelcom.spb.ru

Телефон: (812)305-52-96; (812)305-52-97;
(812)305-52-98; (921)938-45-48.
Факс: (812)305-52-85



ВСЕСТОРОННИЙ

Реализация комплексных инвестиций в стране и на 50 горнопромышленных рынках мира

ИННОВАЦИОННЫЙ

очистной комбайн ЗЗМ (ZMZ) больших мощностей KSW-2000E - самый большой сконструирован в Польше

МЕЖДУНАРОДНЫЙ И ЭФФЕКТИВНЫЙ

в глобальном соперничестве на наиболее требовательных рынках – самый большой контракт со многих лет среди польских фирм на поставку очистного комплекса для шахты концерна Вале (Vale) в Австралии стоимостью 267 млн зл.

АО КОПЭК

ул.Грабова 1, 40-172 Катовице
тел : (+48 32) 604 70 00
факс : (+48 32) 604 71 00

www.kopex.com.pl





ODŠTĚPNÝ ZÁVOD

HENNLICH ENGINEERING

HENNLICH INDUSTRIETECHNIK, spol. s r.o.

УДК 621.315.2 © Е. Мелехина, 2009

УГОЛЬ РОССИИ И МАЙНИНГ

HENNLICH ENGINEERING:

Комплексное решение беспыльной транспортировки и загрузки сыпучих материалов!

Завод *Hennlich Engineering (Хеннлих Инжиниринг)* является частью европейской *группы Hennlich (Хеннлих)*, который поставляет компоненты и устройства в различные отрасли промышленности, например для горнодобывающей и перерабатывающей, промышленности сухих строительных материалов, энергетики и т.д.

Главная программа поставок Hennlich Engineering — это **решение запыленности при транспортировке и загрузке сыпучих материалов**.

Главная производственная программа — это производство **загрузочных устройств (ЗУ) Хеннлих** для автоматической беспыльной погрузки сыпучих материалов. С помощью загрузочных устройств Хеннлих в железнодорожные вагоны, вагоны-цистерны, грузовые автомобили, суда или открытые складские площадки загружаются без пыли такие материалы, как цемент, уголь, сухие строительные смеси, известь, песок и т.д.

В рамках решения запыленности на производстве фирма Hennlich Engineering поставляет **водяные пушки для использования на открытых складах сыпучих материалов**. Водяные пушки с помощью вентилятора и форсунок производят водяной туман, который улавливает частицы пыли и этим препятствует распространению пыли за пределы склада.

Следующим продуктом, который поставляет фирма, являются высокоэффективные **скребки-очистители Belle Banne** для ленточных транспортеров. Эти скребки досконально очищают

ленту транспортера и способствуют увеличению ее срока эксплуатации, а также валиков. Остатки материала не падают под транспортер, тем самым сохраняется чистота рабочей среды, и уменьшаются расходы на уборку.

В рамках комплексного решения транспортировки сыпучих материалов фирма поставляет различные типы транспортеров: **ленточные, шнековые, элеваторы, ленточные с крутым углом наклона (до 90°), трубчатые ленточные транспортеры** и т.д.

ГИБКИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ЦЕПИ ДЛЯ ПОДВОДА ЭНЕРГИИ К ДВИЖУЩИМ МЕХАНИЗМАМ

Фирма Hennlich Engineering проектирует и поставляет гибкие энергетические цепи, которые служат для подвода энергии и других сред (вода, воздух, масло, оптические кабели и т.д.) для передвижных механизмов (перегрузатели, опрокидыватели вагонов, выгрузатели, мостовые краны, передвижные транспортеры и т.д.) со специализацией на горнодобывающей и перерабатывающей промышленности, энергетической промышленности и др.

Главными выгодами энергетических цепей Hennlich Engineering являются:

— гибкие энергетические цепи составляют только половину пути передвижения;



Центрально-обогащительная фабрика Ледвице, Чехия



ТЭЦ в г. Табор, Чехия



ТЭЦ в г. Тржинец, Чехия

- эксплуатация без обслуживания;
- возможность параллельной проводки любого количества кабелей с различными типами сред в одной цепи;
- возможность контроля силы нагрузки на энергетическую цепь с помощью патентной технологии;
- on-line сервис энергетической цепи в любой точке мира из Чехии.

РЕФЕРЕНЦИИ

Hennlich Engineering имеет много референций в теплоэлектростанциях, работающих на угле, в центральных обогатительных фабриках, а также на других предприятиях различных отраслей промышленности, где используются сыпучие материалы. Значительный аргумент для использования энергетических цепей — это необходимость автоматизации производства (там, где присутствие обслуживающего персонала необязательно).

HENNLICH: САМАЯ ДЛИННАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЦЕПЬ В МИРЕ, УСТАНОВЛЕННАЯ НА ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ТУШИМИЦЕ

Самый длинный передвижной подвод энергии в мире произведен и поставлен фирмой **Hennlich Industrietechnik (Хеннлих Индустри-техник)** для северо-чешской электростанции Тушимице II, входящей в группу ЧЕЗ (ČEZ).

«Общая длина подвода энергии для механизмов, обслуживающих склад бурого угля, превышает расстояние 600 м. Мы на 100 м опередили существующий до сих пор рекорд подвода в морском порту в Сингапуре. Представьте длину шести футбольных полей, находящихся рядом друг с другом», — отметил **г-н В. Вотрубца**, директор завода Hennlich Engineering, который спроектировал и установил данное оборудование. «Энергетическая цепь является частью модернизации электростанции, сумма которой оценивается примерно в 1 млрд евро», — подчеркнул директор завода.

Самая большая проблема, с которой столкнулись работники завода, — это возможность питания трех складских устройств, работающих на пространстве 600x50 м. Специалисты Hennlich Engineering успешно решили эту задачу и в результате поставили самую длинную энергетическую цепь в мире.

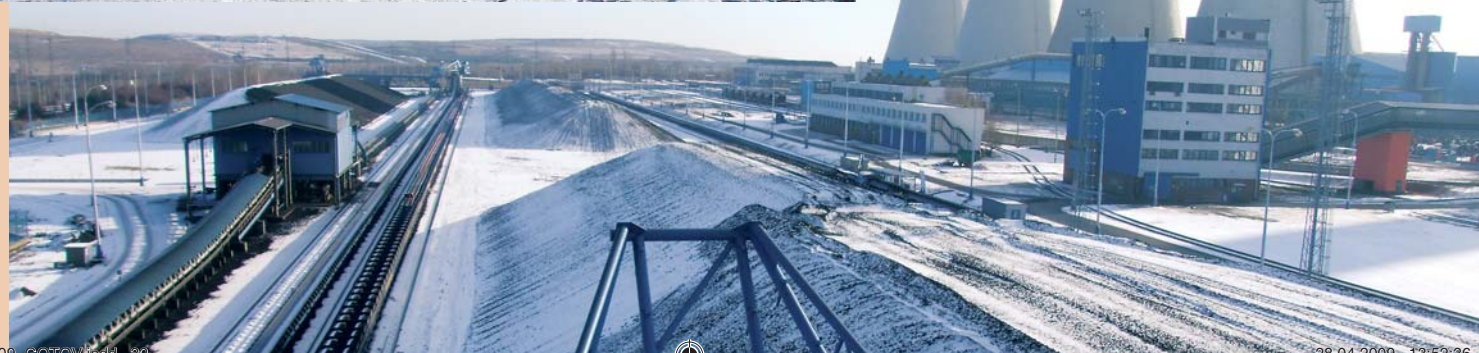
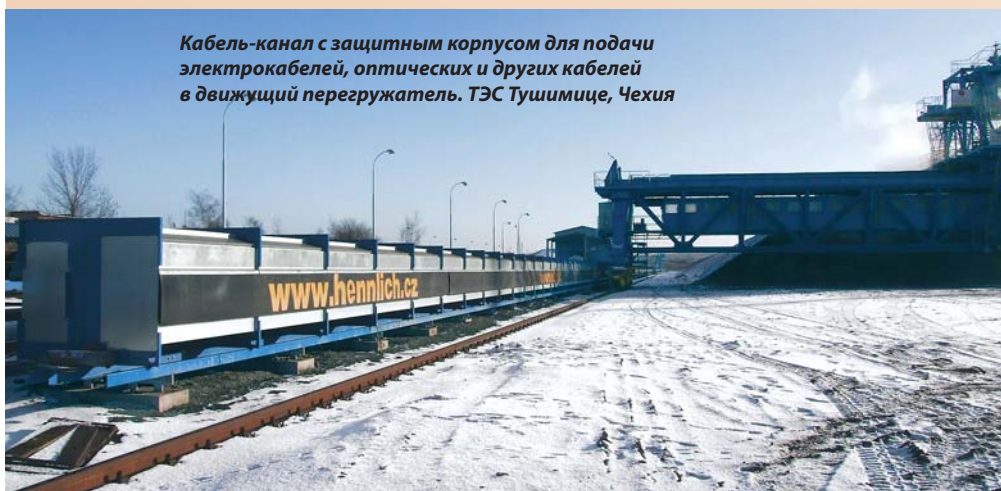
Вместо трех — одна конструкция

Энергетические цепи подводят энергию к трем устройствам: двум мостовым перегружателям, одному складскому механизму, снабжающие электростанцию углем. Поставленные компанией Hennlich Engineering цепи заменили устаревшие кабели, подвешенные на тросе, и барабаны, на которые сказывалось негативное влияние атмосферных условий. «Благодаря нашему решению данная проблема отпала. Наше устройство соединяет в себе подвод энергии ко всем механизмам в одной конструкции. Это позволяет, например, подсоединить каждый из перегружателей на любой тип энергетического подвода. Также это означает, что можно использовать каждый из перегружателей в пространстве другого», — отметил шеф Hennlich Engineering.

Шесть в одном

Уникальность поставленного подвода и в том, что к устройствам на складе подведены шесть энергетических подводов с помощью одной цепи. «Речь идет о трех одножильных силовых, о подводящем отопляемом и изолированном кабеле, об управляющем и оптическом кабеле.

Кабель-канал с защитным корпусом для подачи электрокабелей, оптических и других кабелей в движущий перегружатель. ТЭС Тушимице, Чехия



Шланг, который зимой нагревается с помощью отопительного кабеля, служит для подвода воды к системе распыления воды под высоким давлением на механизме», — уточнил г-н В. Вотруба.

Передвижение механизма

Оба мостовых грузоподъемных устройства берут уголь со склада с помощью ковшового колеса, которое передвигается по складу длиной 50 м. Hennlich Engineering заменил оригинальный кабельный подвод системой энергетических цепей. Цепи расположены в продольной траверсе перегружателя, где они защищены от влияния ветра и от механических повреждений.

Он-лайн мониторинг

Оборудование находится под непрерывным контролем. «Оборудование подключено к on-line мони-

торингу, этим способом мы можем в любое время проверять правильность его функций, как например, тяговую силу, положение в пространстве, время и др. параметры. Мониторинг ОР (Overload Protection) реагирует немедленно в случае, когда произойдет превышение допустимых для работы цепи параметров. Все данные переносятся в сервер операционного центра в г. Литомержице. Автором системы ОР является также завод Hennlich Engineering», — дополнил г-н В. Вотруба.

Hennlich Engineering поставляет оборудование не только для электростанций

Подобное оборудование установил Hennlich Engineering восемь лет назад на электростанции Почерады, работающей на буром угле и также входящей в группу ЧЕЗ (ČEZ). «Поставленная энергоцепь решала подвод энергии для склада угля на теплоэлектростанции, длина передвижения была наполовину меньше. Мы уверены, что решения подводов энергии с помощью энергетических цепей окажутся обязательным стандартом для заводов с высокими требованиями к качеству, надежности и сроку службы», — продолжил директор завода.

По словам г-на Вотрубы, аналогичное оборудование найдет применение и в других отраслях промышленности. Энергоцепи могут применяться не только на электро — и теплостанциях, но везде там, где есть требования по безопасному подводу энергии разного вида, количества и длины для двигающих механизмов.

С 02.06. по 05.06. 2009 г.
наш завод Hennlich Engineering принимает участие
в выставке «Уголь России и Майнинг — 2009»,
которая будет проводиться в Новокузнецке.
Будем рады Вас увидеть на нашем стенде,
где с удовольствием ответим на Ваши вопросы
и проконсультируем!

Мелехина Екатерина

Представитель фирмы Hennlich Industrietechnik, spol. s r. o.
 на Российском рынке

Контактная информация:

Мелехина Екатерина
 Москва, Россия
 Моб. тел. в России: + 7 925 881 15 14
 Моб. тел. в Чехии: + 420 602 649 435
 E-mail: melechinova@hennlich.cz
 www.hennlich.cz/engineering

Ян Петружалек
 Литомержице, Чехия
 Тел.: + 420 416 711 357
 Факс: + 420 416 711 999
 Моб. тел.: + 420 606 782 096
 E-mail: petruzalek@hennlich.cz
 www.hennlich.cz/engineering



ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИЙ ФОНД РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
ИНВЕСТИЦИИ В ВАШЕ БУДУЩЕЕ



В 2008 г. горнодобывающая промышленность продемонстрировала низкую активность в сфере сделок по слияниям и поглощениям

Вслед за двухлетним периодом рекордной активности в сфере слияний и поглощений 2008 г. продемонстрировал другую крайность, сообщается в ежегодном обзоре сделок по слиянию и поглощению в горно-добывающей промышленности «Mining Deals 2008», подготовленном PricewaterhouseCoopers.

2008 г. с присущей ему высокой активностью в сфере слияний и поглощений, вместе с тем, стал годом нереализованных возможностей. Заголовки газет пестрели сообщениями о предложенной компанией BHP Billiton сделке, которая должна была коренным образом изменить расстановку сил в отрасли. Но было и много других объявленных сделок, которым не суждено было состояться. В четвертом квартале 2008 г. резко (на 61 %) снизилась стоимость сделок, упав до уровней, которые в последний раз наблюдались в 2005 г.

Самый значительный подъем активности в сфере слияний и поглощений наблюдался в Бразилии. В целом по Южной Америке общая стоимость сделок существенно выросла — с 8,7 млрд дол.

США в 2007 г. до 22,8 млрд дол. США в 2008 г. При этом в общей стоимости сделок в регионе на Бразилию приходилась сумма в 17,7 млрд дол. США, что представляет собой пятикратное увеличение по сравнению со стоимостью сделок в горно-добывающей промышленности Бразилии в 2007 г., которая составляла 3,6 млрд дол. США.

Крупный рост наблюдался и в сфере сделок с участием китайских компаний-покупателей, стоимость этих сделок увеличилась в четыре раза — с 6,7 млрд дол. США в 2007 г. до 25,5 млрд дол. США в 2008 г.

Российская Федерация и страны СНГ

Крупнейшей сделкой по приобретению иностранных активов стала покупка PBS Coals крупнейшей российской металлургической компанией ОАО «Северсталь» за 875 млн дол. США. Общая стоимость сделок с активами или компаниями, расположенными в основном в данном регионе, увеличилась на 21 % — с 20,9 млрд дол. США в 2007 г. до 25,2 млрд дол. США в 2008 г.

Сделки по слияниям и поглощениям в горно-добывающей промышленности в Российской Федерации и странах СНГ по секторам в период за 2005-2008 гг.

Секторы горнодобывающей отрасли	По стоимости сделок, млрд дол. США				Доля, %
	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	
Цветные металлы	0,17	7,07	0,0	13,1	52
Диверсифицированные	0,85	2,98	15,8	4,4	18
Черные металлы	2,30	1,25	0,0	0,2	1
Драгоценные металлы	1,43	3,79	1,0	4,0	16
Прочие	0,88	1,55	4,0	3,5	14
Итого	5,63	16,64	20,9	25,2	100

Однако тенденция скачкообразного изменения показателей международной экспансии, характерная для деятельности российских компаний в сфере слияний и поглощений в 2007 г., не сохранилась на том же уровне в 2008 г. Сумма приобретений российских компаний в горно-добывающей промышленности вновь упала и составила 20 млрд дол. США в 2008 г. (по сравнению с 26 млрд дол. США в предшествующем году). В основном эта сумма складывается из стоимости сделок на внутреннем рынке, так как отсутствовали сделки по приобретению иностранных активов, сопоставимые с покупкой канадской компании LionOre компанией «Норильский никель» за 5,4 млрд дол. США в 2007 г.

Крупнейшей сделкой по приобретению активов на международном рынке стала покупка за 1,5 млрд дол. США британского производителя никеля и золота Oriel Resources российской металлургической и горно-добывающей компанией ОАО «Мечел». На втором месте — сделка по приобретению ОАО «Северсталь» канадской компании PBS Coals за 875 млн дол. США. В России в результате приватизации Верхнекамского месторождения калиево-магниевых солей на Урале было получено 2,3 млрд дол. США в ходе его продажи четырем российским горно-добывающим компаниям и предприятиям-производителям минеральных удобрений. Сумма в 10 млрд дол. США от общей стоимости российских сделок в сфере слияний и поглощений, составившей 20 млрд дол. США, была получена от сделки по приобретению доли в 16,66 % в компании «Норильский никель» компанией «Интеррос-Холдинг».

Как отмечает **Джон Кэмпбэлл**, партнер, руководитель практики по оказанию услуг компаниям металлургической и горно-добывающей отраслей, PricewaterhouseCoopers Россия: «В перспективе ограничения и дифференциация рынка сами послужат толчком и придадут ускорение активности в сфере слияний и поглощений. Предприятия с устойчивым бухгалтерским балансом будут рассматривать текущую ситуацию как возможность для приобретения активов, хотя многие из них и будут довольствоваться имеющимся и выжидать подходящего момента. Доступ на рынки собственного и заемного капитала оказался закрытым для мелких горно-добывающих компаний и компаний со средним уровнем капитализации. Те предприятия, у которых имеются инвестиции в проекты, находящиеся на стадии разработки, либо предприятия, обеспечивающие недостаточный уровень выручки от основной деятельности, вынуждены продавать активы, чтобы выжить в этих условиях. Поток объявлений об обесценении и списании активов будет усиливаться, и на всех уровнях отрасли мы, скорее всего, увидим существенное перераспределение сил, так как небольшие компании будут хвататься за возможность приобретения активов по низким ценам».

Наша справка.

Под «PricewaterhouseCoopers» понимаются фирмы, входящие в глобальную сеть компаний PricewaterhouseCoopers International Limited, каждая из которых является самостоятельным юридическим лицом. PricewaterhouseCoopers (www.pwc.com) предоставляет аудиторские услуги, услуги в области бизнес-консультирования, налогообложения и права компаниям разных отраслей.

Электронную копию публикации Mining Deals 2008 можно найти на сайте: www.pwc.com/miningdeals

ЗАО "ТОРГОВЫЙ ДОМ"

"КУЗБАССПРОМСЕРВИС"



- АНКЕРНЫЕ КРЕПИ
- ШАХТНЫЕ МОНОРЕЛЬСОВЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ
- ШАХТНЫЕ НАПОЧВЕННЫЕ ДИЗЕЛЬ-ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЛОКОМОТИВЫ
- ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОХОДЧЕСКИХ ЗАБОЕВ
- МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УПРОЧНЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД
- МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ
- СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ПРИГЛАШАЕМ
ПОСЕТИТЬ НАШ
ВЫСТАВОЧНЫЙ СТЕНД
НА ПРЕДСТОЯЩЕЙ
ВЫСТАВКЕ-ЯРМАРКЕ
"УГОЛЬ И МАЙНИНГ
2009"!**

654063 г. Новокузнецк, Кемеровская обл., ул. Челюскина, 1а
Тел.: (3843) 73-20-20, факс: 73-15-15
www.tdkps.com tdkps@yandex.ru

ЗЕНЬКОВ Игорь Владимирович, канд. техн. наук
ФГОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»

Рекультивация земель сельскохозяйственного назначения в XXI веке



Современная хозяйственная деятельность в мировом масштабе связана с глобальным изменением земель. Добыча полезных ископаемых, и в особенности открытым способом, обуславливает систематическое, с каждым годом увеличивающееся изъятие продуктивных земель сельскохозяйственного назначения. Восстановление этой категории земель горные предприятия производят путем проведения работ по рекультивации. Но, как правило, взамен высокоплодородных земель сдаются земли с низким качеством, либо категория восстановленных земель меняется на другие.

За последнее столетие в России площади продуктивных сельскохозяйственных угодий повсеместно сокращаются под воздействием биологического и техногенного факторов. В годы перестройки заросшими оказались большие площади сельскохозяйственных угодий, с другой стороны, преобладание в экономике сырьевой направленности вызывает интенсивное изъятие продуктивных земель агропромышленного комплекса. В угледобывающих регионах имеется уникальная возможность совместными усилиями сектора государственного управления и собственников угольных разрезов эффективно восстанавливать нарушенные земли предприятий агропромышленного комплекса. Закон циклического развития хозяйственных систем применительно к рекультивации земель говорит о том, что необходима смена парадигмы, господствующей сегодня в недропользовании в области восстановления нарушенных земель.

Выход из создавшейся ситуации может быть найден за счет смены существующих взглядов в добывающих отраслях, сложившихся на протяжении более 40 лет, на то, что восстановлению подлежат результаты производственной деятельности — отвальные массивы из вскрышных пород. Образ новых подходов к восстановлению земель в угледобыва-

ющем регионе с учетом сказанного выше должен быть таким:

- *современные подходы в экономике, основанные на компромиссах, должны дать «зеленый свет» корректировкам технологий рекультивации продуктивных земель сельскохозяйственного назначения в XXI в., за счет снижения засорения вскрышными породами восстанавливаемого почвенного слоя на техническом этапе и сведение до нуля его потерь, что обуславливает сокращение площадей восстанавливаемых земель;*
- *создание и внедрение систем управления качеством в рекультивации земель в соответствии со стандартами ИСО 9001:2000 с позиции факторной экономики; использование в рекультивации, на снятии почвенного слоя фрезерных машин, специально конструируемых для этих целей;*
- *внедрение новой модели землепользования на основе параллельного проведения работ по мелиорации и рекультивации земель, реализация которой позволит без многолетней задержки возвращать в оборот сельскохозяйственные угодья с высокими агрохимическими показателями, что в свою очередь связано с проявлением в высшей мере социальной ответственности бизнеса и менеджмента в области открытой угледобычи.*

Новые, освобожденные от устоявшихся стереотипов, реальные подходы к восстановлению земель в угледобывающих регионах, основанные на современных концепциях о ресурсосбережении, представлены в тематической серии «Рекультивация (восстановление) земель...» в отраслевом журнале «Уголь», и конкретизированы в монографии «Восстановление продуктивных земель сельскохозяйственного назначения в угледобывающих регионах», изданной в ФГОУ ВПО «Сибирский федеральный университет», в серии «Библиотека журнала СФУ».

Предложения о сотрудничестве просим присылать по адресу: zenkoviv@mail.ru



На Шахту №7 (ОАО «СУЭК-Кузбасс») поступили новые ленточные конвейеры и напочвенная дорога

На «Шахту №7» в рамках программы технического оснащения предприятий новой техникой поступили два ленточных конвейера - 2ПТ-120 длиной 1800 м с шириной ленты 1200 мм и 4ЛЛ-1400-2П длиной 730 м с шириной ленты 1400 мм. Также на шахту поступила новая напочвенная дорога ДКНТ.

Конвейер 2ПТ-120 производительностью 1200 т/ч, установлен для отработки лавы №52-04. Его приводные станции имеют компактные габариты и высокие технические характеристики. Конвейер оборудован станцией плавного пуска, что позволяет регулировать обороты двигателя и проводить плавный запуск конвейера. Это обеспечивает сохранность ленты, существенную экономию электроэнергии и повышает безопасность труда горняков.

Конвейер 4ЛЛ-1400-2П производительностью 2000 т/ч будет установлен в конвейерном стволе на основной промплощадке шахты.

Напочвенная дорога ДКНТ заменит прежнюю дорогу НЗД 600/900, которая отработала свой срок эксплуатации. Новая напочвенная дорога функционирует с помощью лебедочного привода, а скорость ее движения существенно превышает скорость движения дизель-гидравлического локомотива НЗД.

«СУЭК, несмотря на нестабильное финансовое состояние мировой экономики, продолжает реализацию инвестиционной программы по техническому оснащению предприятий новой техникой, соответствующей мировым стандартам угледобычи. Применение новых конвейеров обеспечит бесперебойную подачу угля с нижних горизонтов шахты, повысит производительность и положительно скажется на безопасности шахтерского труда. Использование напочвенной дороги ДКНТ в несколько раз уменьшает время перемещения секций крепи в монтажную камеру. За счет этого существенно сократятся сроки ремонтов и повысится производительность», - отметил главный технолог «Шахты №7» **Виталий Кравченко**.

НОВОСИБИРСКОЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ



СИБСЕЛЬМАШ

сохраняя традиции,
преображая будущее!

ОАО «НПО «СИБСЕЛЬМАШ»

предлагает комплекс оборудования для технологических процессов на предприятиях угольной, горно-рудной промышленности по направлениям:

транспортирование угля или другой горной массы от очистного и проходческого забоя до склада на поверхности;

формирование поверхностных складов различной емкости с возможностью разделения по сортам, маркам и другим характеристикам;

транспортирование, складирование и погрузка угля на обогатительных фабриках;

АСУ транспортных систем, в комплекте с устройствами регулируемого пуска (в обычном и взрывозащищенном исполнении).

производство и реализация
ГОРНО-ШАХТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

630108, г.Новосибирск, Ул. Станционная, 38, тел/факс: (383) 350-68-01, 341-61-76
e-mail: office@sibselmash.ru

350-68-01
341-61-76

УДК 622.647.2:621.867.2:622.3.012.7 «ОМТ» © В.И. Чуденков, 2009

Транспортные системы ОМТ. Лицом к потребителю

ЧУДЕНКОВ Вячеслав Иванович
Генеральный конструктор ОАО «ОМТ»

Создание прогрессивной техники для добычи полезных ископаемых, отвечающей современным требованиям потребителей, является приоритетной задачей ОАО «Объединенные машиностроительные технологии» (ОАО «ОМТ»).

Постоянное изучение спроса потребителей выпускаемой продукции позволяет разрабатывать и поставлять сложные изделия по индивидуальным заказам, а сопровождение продукции в течение ее жизненного цикла — получать достоверную информацию о работе выпускаемого оборудования.

ОАО «ОМТ» располагает Конструкторским бюро, укомплектованным высококвалифицированными конструкторами и технологами, имеющими 74-летний опыт создания горношахтного оборудования и традиции известной школы Гипроуглемаша. Бюро способно реализовать самые передовые идеи и конкурировать по уровню разработок с передовыми зарубежными фирмами. Все конструкторские работы, в том числе расчеты, ведутся с применением программ объемного проектирования (Solid Works), что существенно повышает качество и оперативность разработок. На базе всесторонне испытанных конструктивных решений по заказу потребителей в кратчайшие сроки может быть создано надежное оборудование для конкретных горно-геологических и горнотехнических условий, выполняются работы по комплексной увязке этого оборудования.

Машиностроительный завод ОАО «ОМТ», расположенный в Кузбассе (г. Киселевск), ориентирован на выпуск оборудования для угольной и других отраслей промышленности. Производственные мощности завода позволяют внедрять любые новейшие разработки конструкторов. Завод оснащен современным зарубежным специализированным оборудованием: машинами термической резки и роботизированными комплексами газокислородной резки с ЧПУ, комплексами дробеструйной обработки листов, полуавтоматами для сварки узлов с программой постоянного контроля качества и др.

Одним из основных направлений деятельности ОАО «ОМТ» является также приборостроение, которое базируется на высокотехнологичных разработках, серийном производстве и системной интеграции аппаратуры управления горношахтным и другим оборудованием и процессами добычи полезных ископаемых.

Сервисный центр ОАО «ОМТ», входящий в состав завода, осуществляет монтаж, пуск и наладку с выходом на проектные показатели поставляемого оборудования, капитальный и плановый ремонт, сервисное обслуживание и восстановление широкого спектра отечественного и зарубежного горношахтного оборудования и систем управления.

Управление процессами проектирования, производства и сервисного обслуживания в ОАО «ОМТ» отвечает всем требованиям международного стандарта ИСО 9001-2000 (сертификат соответствия № РОСС RU. ИК33.К00014 от 24.01.2008 г.).

Деятельность ОАО «ОМТ» предусматривает широкую кооперацию с передовыми отечественными и зарубежными предприятиями. Тесная связь конструкторов с фирмами Великобритании, Германии, Польши, Швеции и Японии, а также оснащение завода современными импортными станками способствует обеспечению высокой надежности и ремонтпригодности выпускаемого оборудования.

Оборудование, разработанное Конструкторским бюро и изготовленное заводом, успешно работает на шахтах, рудниках, карьерах,

Представлена номенклатура ленточных конвейеров, разрабатываемых и выпускаемых ОАО «ОМТ», рассматриваются их технические характеристики и достоинства.

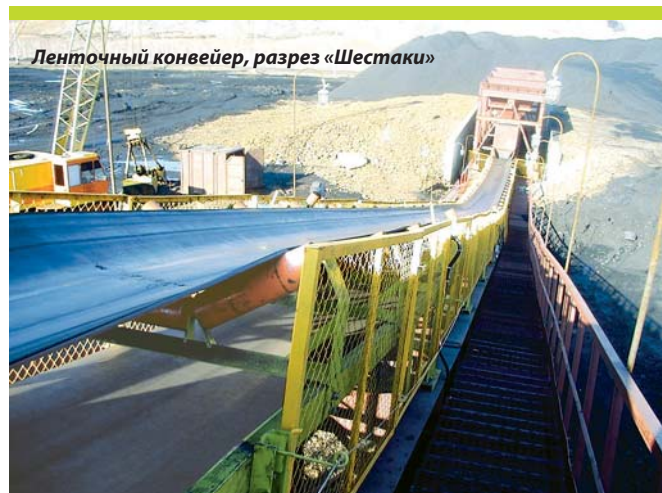
Ключевые слова: ленточные конвейеры, горношахтное оборудование, приводные барабаны, ролики.

обогащательных фабриках России и ближнего зарубежья, а два короткозубных комплекса эксплуатируются во Вьетнаме.

ОАО «ОМТ» на протяжении ряда лет создает и поставляет ленточные конвейеры различного типа и для различных условий применения: для шахт общего назначения, грузопассажирские, телескопические и бремсберговые, для работы на открытом воздухе или в помещениях. Основные параметры ленточных конвейеров представлены в таблице.

Ленточные конвейеры производства ОАО «ОМТ» предназначены для транспортировки различного груза (штучный или сыпучий с различными свойствами). Приводные станции конвейеров комплектуются коническо-цилиндрическими редукторами с передаточным отношением $i = 16-50$ и крутящим моментом на выходном валу $M = 0,18-700$ кНм, что позволяет минимизировать габарит по ширине приводной секции.

Редукторы имеют широкую комплектацию: со стопором обратного хода, с нагревательным элементом для запуска в мороз, с примене-



Ленточный конвейер, разрез «Шестаки»



Секция натяжная при подготовке к испытаниям

Основные параметры ленточных конвейеров производства ОАО «ОМТ»

Параметры	Тип конвейера					
	Л 650 ОМТ ЛТ 650 ОМТ	Л 800 ОМТ ЛТ 800 ОМТ ЛЛ 800 ОМТ ЛБ 800 ОМТ ЛЛБ 800 ОМТ	Л 1000 ОМТ ЛТ 1000 ОМТ ЛЛ 1000 ОМТ ЛЛТ 1000 ОМТ ЛБ 1000 ОМТ ЛЛБ 1000 ОМТ	Л 1200 ОМТ ЛТ 1200 ОМТ ЛЛ 1200 ОМТ ЛЛТ 1200 ОМТ ЛБ 1200 ОМТ ЛЛБ 1200 ОМТ	Л 1400 ОМТ ЛТ 1400 ОМТ ЛЛ 1400 ОМТ ЛЛТ 1400 ОМТ ЛБ 1400 ОМТ ЛЛБ 1400 ОМТ	Л 1600 ОМТ ЛТ 1600 ОМТ ЛЛ 1600 ОМТ ЛЛТ 1600 ОМТ ЛБ 1600 ОМТ ЛЛБ 1600 ОМТ
Ширина конвейерной ленты, мм	650	800	1000	1200	1400	1600
Скорость ленты, м/с	1; 1,6; 2; 2,5		1; 1,6; 2; 2,5; 3,15			
Приемная способность, при различной скорости, м ³ /мин:						
— 1 м/с	2,5	4,1	6,7	9,8	13,4	17,6
— 1,6 м/с	4	6,6	10,7	15,8	21,4	28,2
— 2 м/с	5	8,2	13,4	19,8	26,8	35,2
— 2,5 м/с	6,2	10,2	16,7	24,7	33,5	44
— 3,15 м/с	-	-	21,1	31,2	42,2	55,4
Производительность при различной скорости, т/ч:						
— 1 м/с	128	209	342	500	683	898
— 1,6 м/с	204	337	546	806	1091	1438
— 2 м/с	255	418	683	1010	1367	1795
— 2,5 м/с	316	520	852	1260	1709	2244
— 3,15 м/с	-	-	1076	1591	2152	2825
Мощность привода, кВт	55; 75		55 — 315	90 — 1250		200 — 1250
Напряжение, В	660; 1140; 6000					
Диаметр роликов, мм	89	108; 127; 133; 159		127; 133; 159		159

нием различных датчиков контроля и т.д. На приводных барабанах применяется клееная футеровка немецкой фирмы «Rema Tip-Top» и «Nilos», что обеспечивает оптимальный выбор футеровки для любых условий сцепления ленты и барабана. Возможно применение иной футеровки по желанию потребителя.

Все конвейеры комплектуются обводными (неприводными) барабанами с встроенными буксами на сферическом подшипнике. Такое решение упрощает конструкцию рам и регулировку положения барабана и, следовательно, увеличивается долговечность барабана и конвейера в целом.

Для ухода за лентой конвейеры комплектуются очистителями лент, как собственной разработки, так и иностранного производства в зависимости от конкретных условий эксплуатации и с учетом требований заказчика.

В номенклатуре выпускаемого ОАО «ОМТ» оборудования имеются:

- ролики диаметром 89 — 159 мм с длиной 250 — 1800 мм и армированные ролики длиной 250 — 600 мм;
- барабаны приводные диаметром 250 — 1400 мм;
- обводные барабаны с встроенными подшипниками диаметром 250 — 1400 мм;
- жесткие напеченные быстроразъемные ставы;
- канатные напеченные ставы;
- канатные подвесные ставы;
- приводные и разгрузочные станции с установленной мощностью от 1 до 1000 кВт;
- станции натяжные, винтовые, лебедочные и грузовые;
- станции телескопа;
- демпферные станции;
- загрузочные станции.

Каждый ленточный конвейер, выпускаемый по заказу потребителей, индивидуально тщательно рассчитывается по соответствующей программе. Редукторы приводных станций и барабаны рассчитываются на ресурс не менее 50 тыс. ч. Для облегчения запуска ленточных конвейеров приводы комплектуются гидромурфтами или устройством, обеспечивающим плавный пуск. Приводные станции за счет конструкторских и технологических решений по сравнению с другими имеют меньший вес и легко монтируются.

На основе ленточных конвейеров ОАО «ОМТ» поставляет транспортно-сортировочные комплексы, перегружатели и согласующие устройства (типа «Матильда»). По требованию потребителей разрабатываются и изготавливаются системы автоматизированного управления и контроля работы ленточных конвейеров и другого оборудования, входящего в транспортные системы.

Ленточные конвейеры ОАО «ОМТ» успешно работают на шахтах «Южная», «Салеке», «Садкинская» (УК «Южная угольная компания»), на разрезе «Шестаки», на заводе «Сибэлектромотор» (г. Томск), на Салаирском химкомбинате, на Виноградовском разрезе, на Карачинском разрезе филиала ОАО «Евразруда», на Васильковском ГОК «Казцинк» (Казахстан).



Секция приводная на стенде









Транспортно-сортировочный комплекс на базе ленточных конвейеров

СТРЕМЛЕНИЕ К СОВЕРШЕНСТВУ



**URGA**
ЮРГИНСКИЙ МАШЗАВОД

КРЕПИ 
ДРОБИЛКИ 
КОМБАЙНЫ 
КОНВЕЙЕРЫ 
ПЕРЕГРУЖАТЕЛИ 
КАБЕЛУКЛАДЧИКИ 



652050, Кемеровская обл,
г.Юрга. ул.Шоссейная,3
тел: (384-51) 7-41-15
факс:.(384-51) 7-44-99
www.yumz.ru
e-mail: yumz@yumz.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Юргинский машзавод» — одно из крупнейших машиностроительных предприятий Российской Федерации. Более 65 лет предприятие работает как мощный комплекс многопрофильных производств — от выплавки стали до сборки самого сложного оборудования, и все эти годы демонстрирует способность к адаптивной реакции на любые исторические, экономические, социальные вызовы.

Юрмаш — это современный промышленный комплекс с полным производственным циклом. Существенные преимущества Юрмаша обусловлены развитой инфраструктурой.

Непрерывность и стабильность работы предприятия обеспечивают наличие теплоэнергоцентрали, сортировочной железнодорожной станции и отгрузочных площадок, парка автомобильного и железнодорожного транспорта, современных складских помещений и развитое вспомогательное производство.

Перспективными разработками обеспечивает Юргинский машиностроительный завод Конструкторское бюро с полувековым опытом создания сложнейших разнопрофильных изделий.

На единой промплощадке сконцентрированы пять основных производств Юрмаша:

- производство горношахтного оборудования;
- производство грузоподъемных машин;
- энергетическое хозяйство;
- металлургическое производство;
- производство металлургического оборудования.

Горношахтное оборудование производится на Юрмаше с 1992 г.

За это время завод стал центром угольного машиностроения Кузбасса и одним из ведущих производителей горнодобывающего оборудования в России. Сегодня завод выпускает технику, которая не уступает мировым аналогам.

Завод предлагает заказчикам модельный ряд механизированных крепей с различной несущей способностью для пластов средней и большой мощности, для тонких пластов, в том числе в струговом и комбайновом варианте. Ресурс конструкции крепи нового технического уровня рассчитан на 30 тыс. циклов, срок службы 10-15 лет. Крепи оснащаются современными системами электрогидравлического либо пилотного управления от ведущих мировых производителей, по желанию заказчика, обеспечивающих необходимую скорость крепления забоя, гарантированный распор секции крепи в лаве, контроль и визуализацию ее параметров.

Сегодня к разработанным ранее моделям прибавились новые, рассчитанные на наиболее эффективную работу в угольных пластах различной мощности. Применение современных производственных технологий и оригинальные конструкторские разработки позволили увеличить надежность металлоконструкций и гидравлики, управляемость крепью, а значит — повысить скорость крепления забоя, увеличить межремонтные циклы, существенно повысить производительность труда шахтеров.

Завод производит лавные скребковые конвейеры с большой энерговооруженностью и гладким реверсивным решетчатым ставом, перегружатели, очистные комбайны и другую технику.

Выпуская полный набор оборудования для очистных забоев, завод берет на себя обязательства

Генерального подрядчика по комплектации и поставке механизированных комплексов и производит полную привязку применяемого оборудования, в том числе зарубежного. Являясь поставщиком комплекса, завод осуществляет все проектные работы, связанные с комплектованием оборудования для лавы, а также несет полную ответственность за его взаимодействие.

В 2008 г. на заводе начато освоение проходческой техники. Проходческий комбайн КПЮ-50, разработанный конструкторами Юрмаша за рекордно короткие сроки, воплощает в себе самые современные достижения в области горного машиностроения. При его создании были учтены все требования, которые сегодня предъявляют горняки. КПЮ-50 обладает повышенной энерговооруженностью рабочего органа, высокой проходимостью и маневренностью, усовершенствованной системой управления.

Выпускать горношахтное оборудование мирового уровня предприятию позволяет современная технология изготовления металлоконструкций. Производство техники осуществляется на уникальном высокоточном технологическом оборудовании в полном соответствии с международными стандартами, соответствие которым обеспечивается службой контроля качества. Техническое обеспечение контроля качества в процессе производства на каждом его этапе — от входного контроля закупаемых материалов до испытаний готовых образцов — осуществляется современными средствами измерений, которыми оснащены сегодня все подразделения службы.

Наличие сервисных центров и складов запасных частей позволяет нашим специалистам устранить возникшие неполадки в течение 24 часов.

В 2008 г. на базе ООО «Юргинский машзавод» создан международный холдинг, в который вошли стратегические партнеры предприятия — Чешский производитель горношахтного оборудования T Macshinery a. s и немецкий ESSER GmbH. Применение европейских технологий на производственных мощностях Юрмаша становится новой ступенью в развитии производства и открывает новые перспективы.

Вошедший в строй действующих предприятий в годы Второй мировой войны Юргинский машзавод и сегодня является стратегическим предприятием, способным быстро и эффективно решать любые производственные задачи. Он по праву занимает достойное место среди ведущих производителей высокотехнологичной, соответствующей требованиям мирового уровня продукции машиностроения и металлургии.

Юрмаш первым из предприятий Кузбасса получил сертификаты соответствия системы менеджмента международным стандартам управления качеством, экологии и охраны труда (**ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001**).

Юргинский машиностроительный завод производит оборудование, полностью соответствующее требованиям сегодняшнего дня, и активно работает на перспективу. Основой преодоления экономических трудностей мы считаем постоянный поиск новых решений, качественную работу, осуществляемую по современным принципам, взаимовыгодное сотрудничество в международном масштабе. В своем стремлении к совершенству мы видим залог своего успеха и продвижения наших партнеров.

ОСНОВА НАШЕЙ РАБОТЫ – ПОИСК НОВЫХ РЕШЕНИЙ

Правительство России высоко оценило вклад «ВИСТ Групп» в развитие науки и техники

Автоматизированная система управления горно-транспортными комплексами «КАРЬЕР», разработанная специалистами ООО «ВИСТ Групп» (www.vistgroup.ru) и «Института проблем комплексного освоения недр» (ИПКОН), отмечена премией Правительства РФ.

10 марта 2009 г. подписано постановление Правительства РФ о присуждении правительственных премий за 2008 год в области науки и техники. За разработку и широкую промышленную реализацию на горно-добывающих предприятиях России автоматизированной системы управления горно-

транспортными комплексами «КАРЬЕР» звание «Лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники» присвоено генеральному директору ООО «ВИСТ Групп» Дмитрию Владимирову. Правительственной премией также отмечены заместитель генерального директора ООО «ВИСТ Групп» Алексей Клебанов, директор по информационным технологиям Николай Одинцев и руководитель проектов Алексей Рыльников.

Система «КАРЬЕР» на сегодняшний день успешно используется более чем на 20 горно-добывающих предприятиях. В число пользователей входят крупнейшие

компании России, Украины, Казахстана и Монголии. Благодаря широкому набору задач, решаемых в рамках внедрения системы, а также возможности интеграции с другими программными продуктами, она обеспечивает оперативное управление открытыми горными работами, позволяя тем самым существенно повысить эффективность не только отдельно взятого подразделения, но и предприятия в целом.

*Елена Абрамова
Специалист
по маркетингу и рекламе
ООО «ВИСТ Групп»*

К 45-летию компании «Кузбассразрезуголь» проводит месячник высокой производительности



В мае 2009 г. горняки компании «Кузбассразрезуголь» отмечают 45 лет со дня создания родного предприятия. Традиционно в преддверии праздника в крупнейшей угледобывающей компании региона ОАО «УК «Кузбассразрезуголь» объявлен месячник высокопроизводительного труда.

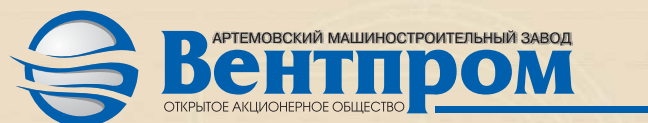
В месячнике, который начался 1 апреля, принимают участие 40 экскаваторных бригад с обязательствами дополнительно переработать 150 тыс. куб. м; 17 буровых бригад обязуются дополнительно к плану набурить 9500 м; 48 водительских экипажа с обязательством дополнительного грузооборота 562 тыс. т-км; 5 локомотивных бригад обязались за месяц дополнительно перевезти 24 тыс. куб. м грузов.



АКАДЕМИЯ ГОРНЫХ НАУК

**Президиум
Академии горных наук
извещает о проведении выборов
в действительные члены АГН.**

Перечень документов, предоставляемых в Президиум, см. на <http://www.agnrf.ru>
Приём документов осуществляется по адресу:
Москва, Ленинский пр-т, 6 (офис Г-357).
Тел./факс: (495) 236-0661.
E-mail: agnrf@mail.ru



**НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ,
СОВРЕМЕННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ -
СОСТАВЛЯЮЩИЕ УСПЕХА**

ventprom@ventprom.com

ВЕНТИЛЯТОРЫ ШАХТНЫЕ:

- главного проветривания
- местного проветривания
- газоотсасывающие установки

**ЛЕНТОЧНЫЕ КОНВЕЙЕРЫ
КОНВЕЙЕРНЫЕ РОЛИКИ**

www.ventprom.com

623785, Свердловская область,
г. Артемовский, ул. Садовая, 12
Тел.: (34363) 58 112, 58 105, 58 100
Факс: (34363) 58 158, 58 258

Представительство в г. Новокузнецке:
654080, Кемеровская область
г. Новокузнецк, ул. Тольятти, 9 оф. 1
Тел.: +7 913-136-37-75, +7 923-622-99-73
E-mail: ilnar_ventprom@mail.ru

Новый параметрический ряд установок главного проветривания типа АВМ и АВР
Разработка КБ Аэровент г. Донецк
Эксклюзивное право на производство и продажу на территории РФ ОАО «АМЗ «ВЕНТПРОМ»



Установка АВМ

Совершенство



**Специализированные системы,
полный комплект из одних рук**

Только Bucyrus может предложить полные специализированные системы разработки длинными забоями со встроенными современными системами управления для обеспечения максимальной надежности и производительности. Все элементы превосходно работают вместе, обеспечивая улучшенный контроль резания, транспортировки и крепления кровли. Современные средства визуального отображения и беспрецедентная автоматизация еще более повышают производительность и безопасность. Наши достижения говорят сами за себя.

Превосходно спроектированные системы разработки длинными забоями.

125009 Россия, г. Москва ул. Тверская, д. 9/17, стр. 7, офис 315
Тел.: +7 (495) 940-92-09 ; +7 (495) 940-92-10
www.bucyrus.com



Reliability at work

ОЩУТИТЕ ПРОГРЕСС

С продукцией Либхерр Вы ощутите прогресс: карьерные экскаваторы обеспечивают высокую производительность для максимальной рентабельности – особенно при работе с тяжелыми скальными породами. Передовые технологии – это наш бизнес.



Посетите наш стенд на выставке
«УГОЛЬ РОССИИ И МАЙНИНГ 2009»
02-05 июня, г. Новокузнецк



ООО ЛИБХЕРР-РУСЛАНД

РФ, 121059, Москва, ул. 1-ая Бородинская, д.5
Москва: тел. (495) 933 72 18, факс: 933 72 19
Екатеринбург: тел. (343) 345 70 50, факс: 345 70 52
Новосибирск: тел. (383) 230 10 40, факс: 230 10 41
Кемерово: тел. (3842) 49 61 95, факс: 49 61 97
Красноярск: тел. (3912) 28 83 74, факс: 28 83 79
Хабаровск: тел. (4212) 74 78 47, факс: 74 78 49
www.liebherr.ru

ЛИБХЕРР

Группа компаний

Кузбассразрезуголь На яркой стороне земли

ВСТУПЛЕНИЕ

Год прошел... Подведены итоги. Годовой план и все плановые показатели выполнены.

Добыто 50 млн 031,3 тыс. т угля. Это на 745,3 тыс. т выше плана (101,5%). Прирост к добыче 2007 г. составил более 3,5 млн т. Переработано общей вскрыши 341,7 млн куб. м (на 4195 тыс. куб. м выше плана (101,2%).

И можно долго перечислять показатели, но за этими «сухими» цифрами скрыта еще и другая жизнь, наполненная яркими, запоминающимися событиями.

Чем же запомнился 2008 г.?

ЯНВАРЬ

Новый год был встречен всероссийским рекордом. Бригада экскаватора P&H-2800 №155 Бачатского угольного разреза под руководством бригадира **Александра Юрьевича Чубукова** отгрузила в декабре 2007 г. на автотранспорт 1 млн 663 тыс. куб. м горной массы. Это рекордное достижение по марке экскаватора не только на Бачатском разрезе и в компании «Кузбассразрезуголь», но и по стране в целом. Никто в России еще не достигал подобного результата.

22 января на Талдинском угольном разрезе состоялся торжественный запуск высокопроизводительного вскрышного комплекса в составе уникального гидравлического экскаватора HITACHI EX-3600 с объемом ковша 20 куб. м, колесного бульдозера CAT-834 и гусеничного бульдозера CAT D-10, карьерных автосамосвалов БелАЗ-7536 грузоподъемностью 220 т, тяжелого грейдера CAT-24M и бурового станка Ingersol DML-1200.

За последние пять лет в ОАО «УК «Кузбассразрезуголь» взят курс на техническое перевооружение разрезов. А именно — на приобретение техники большой единичной мощности. Эффективность использования такого оборудования возрастает при создании комплекса мощных механизмов.

ФЕВРАЛЬ

В Государственном Кремлевском дворце (Москва, Кремль) 13 февраля компании вручена высокая российская награда за победу в VII Всероссийском конкурсе «Российская органи-

зация высокой социальной эффективности». Единственное из предприятий Кемеровской области и угольной отрасли России, компания признана «Организацией высокой социальной эффективности-2007 в угольной и горно-добывающей промышленности».

Организаторы конкурса — Министерство экономического развития и торговли Российской Федерации и Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации с участием заинтересованных органов исполнительной власти, общероссийских объединений работодателей и профсоюзов.

МАЙ

В мае на Ерунаковском угольном разрезе компании «Кузбассразрезуголь» прошло торжественное открытие обогатительной установки с крутонаклонным сепаратором (ОУ с КНС). Применение подобных установок позволяет извлекать уголь из горной массы, которая ранее вывозилась в отвал и при этом безвозвратно терялась. Обогатительные установки с КНС способны извлекать из породы этот уголь и превращать его в высоколиквидный товар. Мало того, себестоимость полученного таким способом угля получается на 20-30% ниже себестоимости угля, добытого на разрезах традиционным способом.

Международный приз «За качество» — приз Нового тысячелетия (New Millenium Award), май 2008 г.



В «Кузбассразрезуголь» до этого действовало девять установок подобного типа. Ерунаковская — десятая, юбилейная! Параллельно с ней запускается и ОУ с КНС на Талдинском угольном разрезе.

В конце мая в Женеве (Швейцария) директору компании **Василию Владимировичу Якутову** был вручен международный приз «За качество» — приз Нового тысячелетия (New Millenium Award). Эта награда ежегодно присуждается издательской группой «Editorial Office» (Испания) в сотрудничестве

Обогатительная установка с крутонаклонным сепаратором (ОУ с КНС), май 2008 г.



Новая техника на Талдинском угольном разрезе, январь 2008 г.





Есть 250 миллионов тонн бачатского угля, 20 мая 2008 г.

ве с «Клубом Лидеров Торговли» (Trade Leaders Club), чтобы отметить компании разных отраслей и разного профиля, которые наиболее отличились на протяжении предыдущего года качеством своей продукции или услуг.

Учредители международного приза «За качество» считают, что награды не только поднимают престиж предприятия на рынке, но и положительно влияют на собственную корпоративную среду предприятия, результаты производства. Клуб Лидеров Торговли учредил этот приз также с целью выделения тех компаний, которые уделяют постоянное внимание улучшению качества своей продукции или услуг и продвижению торговых связей между компаниями всего мира.



ми штырями, приваренными к бамперу и козырьку машины. Машинисты экскаваторов показали, как можно многокубовым ковшом играть в баскетбол, а также поливать цветочные клумбы водой из ведра, оперируя все тем же ковшом экскаватора.

К профессиональному празднику «День шахтера» был приурочен пробный запуск современной обогатительной фабрики «Бачатская-Коксовая». Фабрика производственной мощностью 3 млн т угля коксующихся марок будет обогащать уголь с Бачатского разреза. Это уже вторая обогатительная фабрика на разрезе. Первая — «Бачатская-Энергетическая» мощностью переработки 2,5 млн т угля была пущена в эксплуатацию пять лет назад.

АВГУСТ

16 августа на лесной поляне у городского округа Краснобродский впервые проведено «Техношоу-2008» — своеобразный финал конкурсов профессионального мастерства, традиционно проводимых в угольной компании. Ежегодные конкурсы профмастерства, возрожденные в компании в 2001 г., демонстрируют личные достижения рабочих в овладении специальностью и помогают сплочению коллективов компании.

Открыла мероприятие выставка-парад БелАЗов, экскаваторов, бульдозеров и погрузчиков. Затем водители автосамосвалов БелАЗ показали, на какие чудеса способна техника в опытных руках. Под классические вальсы Штрауса огромные БелАЗы выписывали прямую и обратную змейки, крутили спираль и виртуозно прокалывали воздушные шары специально-



«Техношоу-2008», август

Параллельно со строительством фабрики компания реконструировала железнодорожную станцию, увеличив ее пропускную способность в 2 раза — с 5 до 10 млн т в год. Таким образом, впервые в мировой и отечественной практике на промышленной площадке угледобывающего предприятия возведен единый углеобогатительный комплекс для переработки энергетических и коксующихся марок. И выстроена цепочка логистики от забоя до отгрузки концентрата в вагоны.



Обогатительная фабрика «Бачатская-Коксовая», август 2008 г.





12-й микрорайон
«Серебряный бор»
г. Кемерово,
сентябрь 2008 г.

СЕНТЯБРЬ

30 сентября в жилом 12-м микрорайоне «Серебряный бор» г. Кемерово прошло торжественное заселение 54 квартир в новом доме №2. В рамках национального проекта «Доступное и комфортное жилье» компания вкладывает деньги в строительство микрорайона №12, который находится на правом берегу областного центра по проспекту Шахтеров и получил за экологическую чистоту поэтичное название «Серебряный бор».

НОЯБРЬ

На региональном конкурсе по качеству Всероссийской программы «100 лучших товаров России» и областного конкурса «Лучшие товары и услуги Кузбасса» победили угли трех разрезов ОАО «УК «Кузбассразрезуголь».

13 ноября в Администрации Кемеровской области состоялось награждение победителей регионального конкурса по качеству. С каждым годом увеличивается количество предприятий, которые участвуют в конкурсах. В 2008 г. в конкурсную комиссию было подано 32 заявки от предприятий Кемеровской области.

Эффективность, стабильность, качество –
слагаемые успеха «Кузбассразрезуголя»



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

А еще компания участвовала в предпроектной проработке строительства ТЭС (теплоэлектростанция) на территории Кемеровской области, опробовала установку по переработке угля в нефтепродукт, встречала коллег из Германии, Японии, Кореи, США и посещала зарубежные предприятия, проектировала и строила, участвовала в спортивных мероприятиях и выигрывала, работала и отдыхала...

Наступивший в конце 2008 г. кризис значительно прибавил проблемных вопросов. Но независимо от того, какие они будут, только системный подход в каждой ситуации и сильная команда профессионалов компании способны решить любые поставленные задачи.

Надеемся, что ярких событий
в 2009 г. не будет меньше.

ОАО «УК «Кузбассразрезуголь»

Менеджерами года признаны
специалисты «Кузбассразрезуголя»,
декабрь 2008 г.



СУЭК-Красноярск: итоги, проблемы, перспективы

ФЕДОРОВ
Андрей Витальевич
Генеральный директор
ОАО «СУЭК-Красноярск»



Рис. 1. Панорама горных работ
разреза «Бородинский»



Рис. 2. Роторный экскаватор на добыче угля
на разрезе «Бородинский»



В статье приведен анализ итогов работы угольных разрезов ОАО «СУЭК-Красноярск» в 2008 г.: динамика добычи угля, численности персонала, производительности труда, налоговых платежей по годам, внедрение новых технических решений. Освещены проблемные вопросы, которые планируются к реализации в ближайшем пятилетии. Сделана оценка перспективы расширения рынка сбыта канско-ачинских углей.

Ключевые слова: уголь, разрез, производительность, модернизация, внедрение

ИТОГИ РАБОТЫ

Сибирская угольная энергетическая компания (ОАО «СУЭК») осуществляет добычу угля в Красноярском крае с 2002 г. тремя угольными разрезами: «Бородинский», «Назаровский», «Березовский» (рис. 1-4).

В 2008 г. добыча угля составила 37,1 млн т и увеличилась по сравнению с предыдущим годом на 30,7%. Такого уровня добычи в регионе не достигали с 2001 г. (рис. 5).

Рост объемов добычи был обеспечен за счет повышения производительности труда и практически без наращивания численности работников.

В 2008 г. бородинским экипажем экскаватора ЭРП-2500 №4 в российской горняцкой истории была покорена рекордная вершина отгрузки угля. За счет трудолюбия, ответственности и высокого профессионализма бригады экскаватора, возглавляемой **Александром Шестаковым**, было отгружено 6 млн т угля.

В прошедшем году были закончены работы по реформированию предприятий, на разрезах оптимизированы объемы вскрышных работ. Это позволило на разрезах постоянно поддерживать объем подготовленных запасов на уровне утвержденного технического норматива и обеспечивать тем самым гарантированную поставку угля потребителям в необходимых объемах.

За счет осуществленных мер по оптимизации численности работников предприятий и количества работающего горно-транспортного оборудования увеличилась месячная производительность труда по добыче угля работников угледобывающих и сервисных предприятий, входящих в структуру ОАО «СУЭК-Красноярск», с 214 т в 2002 г. до 527 т в 2008 г., с ростом к 2007 г. на 38,8% (рис. 6).

Месячная производительность труда по добыче угля составила:

- по разрезу «Бородинский» 1022 т с ростом к 2007 г. на 44,2%;
- по разрезу «Назаровский» 359 т с соответствующим ростом на 21,5%;
- по разрезу «Березовский» 575 т с ростом к прошлому году на 34,3%.

Рост объемов добычи и производительности труда обеспечил и соответствующее увеличение заработной платы, которая на угледобывающих предприятиях увеличилась более чем на 30%. При этом угольщики продолжают активно пользоваться своим социальным пакетом. На его финансирование в 2008 г. было выделено около 90 млн руб.

Рис. 3. Панорама горных работ разреза "Назаровский"

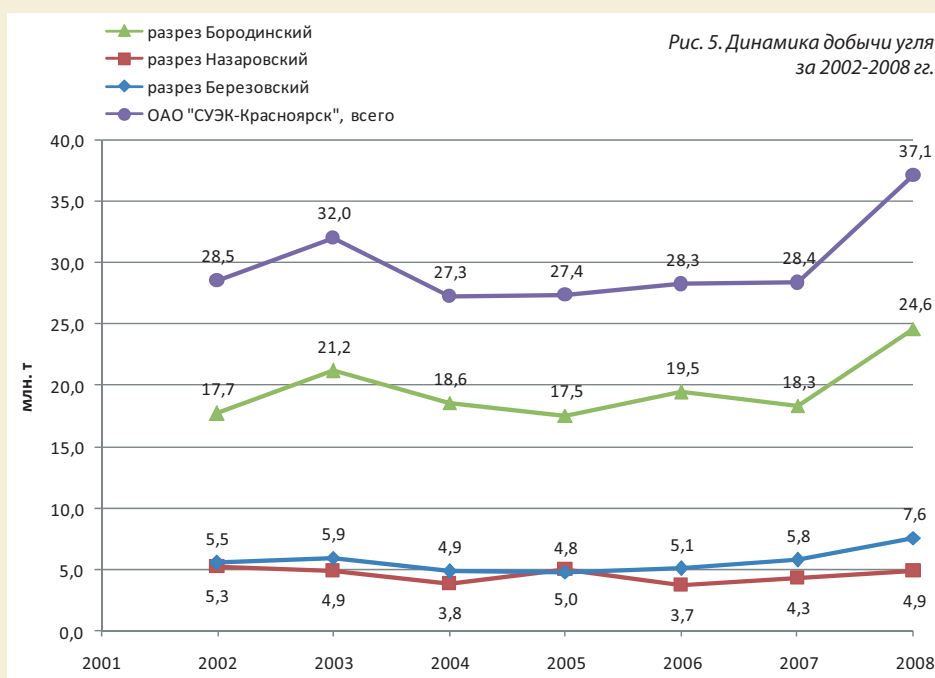


Рост объемов угледобычи был обеспечен без ввода дополнительного горного оборудования. Красноярские угольные разрезы в последние десятилетия всегда были оснащены высокопроизводительной горно-транспортной техникой, имеющей большой резерв по производительности. Поэтому инвестиции направляются, прежде всего, на приобретение вспомогательной техники, внедрение новых технологий и процессов. В 2008 г. на эти цели было выделено 245 млн руб.

На разрезе «Бородинский» осуществляются мероприятия по внедрению поверхностной системы осушения угольных пластов с помощью горизонтальных скважин в соответствии с проектом,



Рис. 4. Панорама горных работ разреза "Березовский"



разработанным институтом ВИО-ГЕМ (г. Белгород). Данная технология осушения внедряется впервые на угольных разрезах России. В настоящее время оборудована самоходная установка дренажного бурения СУДБ-300, позволяющая бурить скважины длиной до 300 м. На эксплуатацию установки получено разрешение Ростехнадзора. Пробуренные первые скважины позволяют надеяться на эффективное осушение пластов при реализации данной технологии.

Внедряется разработанный проект по оптимизации водоотлива и осушения горных выработок на разрезе «Березовский». Реализация проекта позволит отказаться от эксплуатации опасного производственного объекта — дренажной шахты.

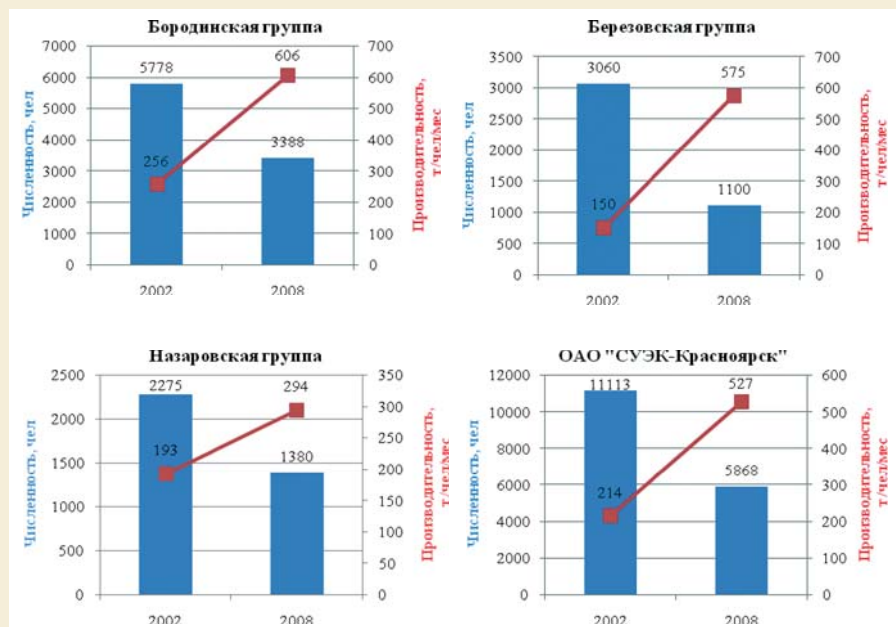


Рис. 6. Численность персонала и производительность труда по предприятиям

На разрезе «Бородинский» приступили к оснащению роторных экскаваторов радиометрическими весами. Получена лицензия на эксплуатацию радиометрических источников, осуществляется установка источников на экскаваторах (7 шт.). Внедрение радиометрических весов позволит еще в процессе погрузки определить количество угля в вагонах, благодаря чему из технологии исключаются такие затратные по времени процессы, как взвешивание маршрутов на железнодорожных весах и дозировка. Результаты взвешивания с установленного на экскаваторах компьютера через современные системы связи оперативно передаются в грузовую службу, где сразу же оформляются отгрузочные документы. В результате мы добиваемся сокращения оборота вагонов на наших путях и уменьшения их простоев.

На разрезе «Березовский» на базе модернизированного котла КВТСВ-20 запущена технология получения полукокса из бурых углей. Созданный комплекс по производству полукокса мы рассматриваем как опытную, демонстрационную установку. Усовершенствование технологического процесса в условиях данной установки продолжается, и для этих целей предусматриваются соответствующие инвестиции. Нарботанная партия полукокса направляется для опытного сжигания потенциальными потребителями. Реальное использование полукокса из бурых углей оценивается в металлургическом производстве. В перспективе это дает хорошие предпосылки для расширения рынка сбыта березовских углей.

Результаты труда угольщиков позволили внести серьезный вклад в бюджет Красноярского края. В 2008 г. в бюджеты всех уровней уплачено 3,34 млрд руб. — на 58 % больше, чем в 2007 г. В том числе налоговые отчисления в консолидированный бюджет края составили 1,47 млрд руб. — на 80 % больше, чем в 2007 г. (рис. 7).

В 2008 г. по Соглашению о социально-экономическом сотрудничестве территориям было направлено 50 млн руб. Часть средств пошла на достройку дома для «переселенцев» из ветхого жилья в п. Дубинино, часть — на финансирование ремонтов автодорог, домов культуры, больниц, школ, часть — на организацию трудовых отрядов, это один из самых успешных наших проектов. Около 10 млн руб. предназначалось для финансирования краевых программ. Принимаем участие в Фонде

поддержки малого и среднего предпринимательства в Бородине, созданного при поддержке фондов «Новая Евразия» и «СУЭК-Регионам». В наступившем году мы почувствуем отдачу от этого проекта, а малый и средний бизнес получит развитие.

ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ

Достижения и успехи в прошедшем году были значительными. К сожалению, уже очевидно, что на уровне 2008 г. мы не удержимся. На нашу работу, безусловно, оказывает влияние непростая экономическая и финансовая ситуация, сложившаяся в результате наступившего кризиса.

Вместе с тем мы достаточно оптимистично оцениваем перспективу. Канско-ачинский уголь не зависит от конъюнктуры внешнего рынка, он весь потребляется в России. Рынок сбыта бурых углей в настоящее время сформирован — он стабилен, хотя и ограничен. Анализ показывает, что

даже в сложнейшей экономической ситуации, в которой оказалась страна в 1990-х гг., и до дефолта 1998 г., и после него, объем поставок канско-ачинских углей поддерживался на одном уровне. Это дает нам все основания полагать, что в течение всего кризисного периода мы не опустимся в добыче ниже достигнутых объемов в 2006-2007 гг.

Это позволит сохранить наши трудовые коллективы и реализовать мероприятия по готовности предприятий к дальнейшему наращиванию добычи угля.

Одной из главных задач на ближайший период является необходимость обновления и модернизации экскаваторного парка. Общее количество экскаваторов на наших разрезах составляет 51 ед. со средним износом 63,7 %, из них 20 % — с истекшим ресурсом.

Без модернизации и замены морально и физически устаревшего оборудования невозможно добиться дальнейшего роста производительности труда.

Мы планируем в ближайшее пятилетие приобрести роторный экскаватор ЭР-1250 и гидравлические экскаваторы фирмы KAMATSU различных модификаций в количестве 6 штук.

В этот же период будет реализовываться программа по модернизации роторных экскаваторов ЭРП-2500 (2 шт.), мехлопат ЭКГ-10, ЭКГ-12,5 (5 шт.) и драглайнов ЭШ 20/90 (2 шт.).

Отдельной задачей стоит необходимость профессионально-технической подготовки кадров, осуществляемой на наших учебно-курсовых комбинатах. Потребуется их кадровое укрепление и техническое переоснащение.

Особого внимания заслуживают вопросы охраны труда наших работников. С этого года будут внедряться новые нормы обеспечения работников средствами индивидуальной защиты для улучшения условий труда, снижения производственного травматизма. Под постоянным вниманием руководителей предприятий будет осуществляться аттестация рабочих мест с целью определения вредных и опасных производственных факторов и снижения их воздействия на работников.

Нам предстоит завершить внедрение системы интегрированного планирования на базе ХРАС/ХЕРАС. Данная система позволяет смоделировать геологические, технологические и экономические факторы в единую модель, позволяющую быстро и наглядно оценить любой фактор на различных шагах моделирования. Это



Рис. 7. Налоговые платежи ОАО «СУЭК» в Красноярском крае

позволяет оперативно оценить варианты развития горных работ на предприятии и принять обоснованные решения.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАСШИРЕНИЯ РЫНКА СБЫТА КАНСКО-АЧИНСКИХ УГЛЕЙ

Обоснование положения о перспективности использования углей Канско-Ачинского бассейна исходит из сравнительной оценки их качественных показателей с углями других бассейнов с учетом выбросов, приходящихся на единицу сожженного условного топлива. В этом смысле бурые угли Канско-Ачинского бассейна обладают несомненными преимуществами. Так, приземная концентрация серы на уровне ниже 0,5 ПДК и лучшие показатели по выбросам оксидов азота обеспечиваются при сжигании только канско-ачинских углей. Выбросы золы при условии применения на электростанциях электрофильтров с эффективностью очистки 97,5-98% для углей действующих разрезов бассейна не превышают нормативов удельных выбросов в соответствии с установленными требованиями. Концентрации токсичных элементов в канско-ачинских углях находятся на уровне 0,1-0,2 потенциально опасных концентраций и значительно ниже, чем в углях других бассейнов. Низкое содержание золы в углях бассейна предопределяет возможность сокращения площадей золоотвалов на ТЭС и снижение скорости их заполнения. Затраты на размол канско-ачинских углей ниже, чем для других бурых углей.

Исключительно благоприятные горно-геологические условия позволили создать самые совершенные разрезы с применением уникального горно-транспортного оборудования с большой единичной мощностью, не имеющего аналогов на других разрезах России. Благодаря этому обеспечиваются самые низкие в России эксплуатационные затраты на добычу и возможности гарантированных поставок больших объемов угля стабильного качества. Это еще одно из важных преимуществ использования канско-ачинских углей.

Высокая конкурентоспособность углей бассейна и возможность полного удовлетворения потребителей отдельных районов ресурсами позволили придать Канско-Ачинскому бассейну статус федерального значения.

Проблема, связанная с расширением возможности использования канско-ачинских углей, заключается в особенностях минерального состава золы, и прежде всего в повышенном содержании окиси кальция у низкозольных (особенно березовских) углей. С уменьшением зольности угля в нем увеличивается

содержание окиси кальция при соответствующем снижении SiO_2 . Соответственно меняются и шлакующие свойства угля, плавкостные характеристики шлака. Все это необходимо иметь в виду при оценке той или иной технологии для сжигания канско-ачинских углей.

Вместе с тем нет никаких проблем по отработке реконструктивных мероприятий при переводе с проектного топлива на канско-ачинские угли для большинства станций России. В этом плане уже осуществлены соответствующие исследования институтами СибВТИ и УралВТИ.

Основным конкурирующим топливом для тепловых электростанций Западной Сибири и Урала являются экибастузские угли. Однако экибастузский уголь в исходном его состоянии (в рядовом виде) не может рассматриваться как экологически приемлемое топливо для ТЭС Сибири и Урала.

Функционирование энергетики крупных городов на экибастузском угле приведет к дальнейшему обострению экологической ситуации и исключает возможность обеспечения экологической безопасности ТЭС. Замещение экибастузских углей на ТЭС Урала и Сибири канско-ачинскими требует политических решений.

Не реализовываются положения «Энергетической стратегии России на период до 2020 года» в части замещения газа углем на развитие генерации электроэнергии на ТЭС. На практике мы имеем прямо противоположную картину той, которая объявлена в официальных документах. Более того, мы наблюдаем многолетнюю тенденцию вытеснения угля природным газом с рынка топлива для тепловых электростанций. Так, удельный вес угля в структуре потребления топлива на тепловых электростанциях Сибири снизился с 28,6% в 2000 г. до 22,1% в 2007 г., а доля газа соответственно увеличилась с 63 до 71%. При этом доля выработки электроэнергии на угольном топливе снизилась до 14,6%, а на газе увеличилась до 65,6%. При такой ситуации уголь перестал играть существенную роль в производстве электроэнергии. И причина здесь одна: цена одной тонны условного топлива природного газа примерно равна соответствующим ценам на уголь.

Реального увеличения добычи канско-ачинских углей можно ожидать только под вновь вводимые энергетические мощности. По краю такое увеличение до 2012-2015 гг. прогнозируется в объеме 4-5 млн т за счет развития ТЭЦ-3, ввода третьего энергоблока Березовской ГРЭС, строительства и ввода Железногорской ТЭЦ. Угольные разрезы ОАО «СУЭК-Красноярск» в состоянии обеспечить вновь вводимые энергоблоки углем в требуемых объемах и соответствующего качества.

Одной из возможностей расширения рынка сбыта канско-ачинских углей является их переработка с получением наиболее привлекательного продукта — буроугольного полукокса. Именно это направление переработки углей имеет наибольшую экономическую эффективность на ближайшую и среднесрочную перспективу. На базе опытно-промышленной установки по выпуску полукокса на разрезе «Березовский» мы планируем создать технологическую линию брикетного производства по получению продуктов для металлургического и коммунально-бытового назначения. В этом году будет разработана проектная документация, а в 2010 г. — осуществлены строительные-монтажные работы. Реализация этого проекта не только создаст условия для расширения сбыта рядовых углей, но в стратегическом аспекте это будет первый и весьма важный шаг в создании прорывных инновационных технологий в угольной отрасли России.

**ПЯТКИН****Александр Михайлович**

Главный научный сотрудник
ФГУП «ЦНИЭИУголь»,
доктор экон. наук, профессор

**РОЖКОВ****Анатолий Алексеевич**

Директор ГУ «СОЦУГОЛЬ»,
доктор экон. наук, профессор

Проблемы снижения напряженности на рынках труда углепромышленных территорий в условиях преодоления современных кризисных явлений

ПРЕДПОСЫЛКИ РОСТА НАПРЯЖЕННОСТИ НА РЫНКАХ ТРУДА

Глобально разразившийся в последний период финансово-экономический кризис интенсивно сопровождается глубоким нарушением сложившегося денежного обращения и обвальным спадом мировой экономики, включая такие ее базовые топливо — и энергопотребляющие отрасли, как металлургия, электроэнергетика, машиностроение и др. Соответственно существенно уменьшается рыночный спрос на коксующиеся и энергетические угли и как следствие этого падает их добыча. Так, только за последние месяцы снижение добычи угля в отдельных бассейнах России уже составило более 20% по отношению к ранее запланированному. При падении спроса на уголь снижаются его рыночные цены, растут неплатежи потребителей за уже поставленный уголь. Например, задолженность потребителей кузнецкого угля в конце 2008 г. составила около 22 млрд руб. в основном за счет неплатежей металлургии, где из-за резкого спада спроса на металл произошло крупномасштабное сокращение производства и соответственно выручки.

Падение платежеспособного спроса и рыночных цен на уголь при одновременной глубокой деформации мировой и отечественной финансово-кредитных систем не только значительно сократило, но и во многих случаях привело в кризисное состояние финансовые возможности угольных компаний в сфере производства и реализации продукции, а также в части решения переходящих реструктуризационных и вновь возникающих социальных проблем. В конечном счете все это весьма негативно отражается на экономическом состоянии углепромышленных территорий, где угледобывающие предприятия являются градообразующими и соответственно определяют социально-экономические условия жизни населения этих территорий. В этой связи здесь все более проявляются такие неотъемлемые последствия финансово-экономического кризиса, вызывающие социальную напряженность [1], как рост безработицы (включая скрытую), снижение покупательной способности заработной платы работников и падение уровня их социального благополучия в широком его понимании и, как следствие этого, не только текущие экономические и социальные трудности, но и потеря уверенности шахтеров и в целом населения отдельных углепромышленных территорий в благоприятном «завтрашнем дне».

ИНТЕНСИВНОСТЬ БЕЗРАБОТИЦЫ ПРИ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Что касается уже начавшегося роста безработицы трудоспособного населения на углепромышленных территориях, то он, как известно, определяется вынужденным увольнением работников в связи со спадом производства, вызванным уменьшением платежеспособного внешнего и внутреннего рыночного спроса на уголь. Происходит также сокращение численности персонала действующих предприятий с целью повышения их операционной эффективности в процессе производства в условиях нестабильного состояния экономики и ее базовых углепотребляющих отраслей. При этом сокращение численности персонала в структурообразующем угольном производстве мультипликативно генерирует снижение занятости в смежных и других отраслях экономики территорий и соответственно усиление и без того высокой напряженности на территориальных рынках труда. Например, по данным региональных департаментов Федеральной службы по труду и занятости, в 2008 г. отношение численности официально зарегистрированных безработных к числу вакансий, предложенных организациями в эту службу, в отдельных углепромышленных муниципальных образованиях составляло от 50 до 88 (например, Макаровский р-н Сахалинской области, г. Шарыпово Красноярского края, г. Гремячинск Пермской

В статье рассмотрены факторы и условия роста напряженности на рынках труда углепромышленных территорий. Проанализирована динамика безработицы при структурных преобразованиях в угольной отрасли и рекомендованы меры по ее преодолению в условиях экономического кризиса. Предметно актуализированы вопросы повышения профессионально-квалификационного уровня отраслевых кадров и стимулирования престижности шахтерского труда, а также регулирования спроса и предложения на рынках труда углепромышленных территорий.

Ключевые слова: рынок труда, углепромышленные территории, занятость населения, безработица, кадры, престижность шахтерского труда, трудовые ресурсы, финансово-экономический кризис.

области, г. Еманжелинск Челябинской области). В среднем по России это отношение было 1,9. Иными словами, на каждую предложенную в службы занятости указанных углепромышленных муниципальных образований вакансию приходилось от 50 до 88 зарегистрированных безработных.

Уровень зарегистрированной безработицы (отношение численности официально зарегистрированных безработных к численности экономически активного населения, в процентах) в 32 из 79 углепромышленных муниципальных образований в 2008 г. был существенно выше среднего по России. В отдельных шахтерских районах и поселениях он составлял 7-12% (против 2% по стране). При этом еще имела так называемая «скрытая» безработица, которая формируется в результате неполной занятости штатных работников (в простое по вине администрации) в случае снижения объема производства продукции из-за падения спроса на нее, нежелания части высвобожденных работников официально зарегистрироваться в службе занятости в качестве безработных и т.д.

Относительно высокая безработица на многих углепромышленных территориях негативно проявляется как в общеэкономическом отношении на каждой конкретной территории, так и персонализированно применительно к каждому по каким-либо причинам безработному. В общеэкономическом аспекте — это, прежде всего, потери потенциально возможного выпуска продукции (несозданный продукт) из-за недоиспользования реально имеющегося трудового потенциала и связанные с этим экономические и социальные ущербы, а применительно к физическим лицам в статусе безработных — это персональные денежные потери, главным образом из-за отсутствия достойной заработной платы, которые лишь частично компенсируются пособием по безработице. При этом безработица имеет также негативные социально-психологические и медико-биологические последствия, поскольку безработные постоянно испытывают потери социального статуса (одна из причин необращения части уволенных работников для официальной регистрации в службы занятости), квалификации, освоенной профессии и достигнутого жизненного уровня.

Особенно актуальна в социально-экономическом и политическом отношении проблема безработицы и преодоления ее негативных последствий для углепромышленных муниципальных образований на Дальнем Востоке России, где они, как и другие территории, являются форпостами российского государства, к которым постоянно проявляют интерес соседние интенсивно развивающиеся, но перенаселенные государства. Состояние с занятостью населения в ряде углепромышленных муниципальных образований здесь нуждается в существенном улучшении, учитывая, что уровень только официально зарегистрированной безработицы в 2008 г. составлял: Макаровский р-н Сахалинской области — 10,1%; г. Партизанск, Шкотовский и Михайловский р-ны Приморского края — соответственно 7; 6,3 и 5,8%; г. Райчихинск Амурской области — 5,1%. Фактическая безработица обычно в несколько раз выше официально зарегистрированной в службах занятости. Приведенные проценты зарегистрированной безработицы практически означают, что это, как минимум, та часть экономически активного населения углепромышленных территорий, которая не занята в сфере общественного производства и не может обеспечить своего социального минимума. Уместно заметить, что такое положение с занятостью экономически активного населения в указанных муниципальных образованиях имеет место в условиях постоянно и опасно уменьшающейся его численности в наших дальневосточных регионах. Например, за период 2000-2007 гг. численность населения только Дальневосточного федерального округа уменьшилась более чем на 400 тыс. чел. в основном трудоспособного возраста.

В целом, констатируя высокий уровень безработицы на многих углепромышленных территориях относительно среднего

его значения по стране, следует иметь в виду, что во многом это является переходящим следствием проведенной в период с 1994 г. крупномасштабной реструктуризации угольной отрасли, при которой была прекращена работа 203 убыточных и неперспективных угледобывающих предприятий с сокращением численности занятых в отрасли на 630 тыс. человек. Естественно, такое массовое высвобождение в основном узкоспециализированной рабочей силы глубоко и надолго с учетом спада экономики страны в 1990-е гг. дестабилизировало рынок труда на углепромышленных территориях и обусловило высокий трудно преодолеваемый уровень безработицы.

С целью снижения уровня сложившейся в прошлом безработицы при высвобождении работников в ходе реструктуризации угольного производства и предотвращения ее роста в последующем периоде (в 1998-2008 гг.) был осуществлен при активном участии государства комплекс мер по обеспечению занятости населения углепромышленных территорий на основе формирования и реализации программ местного развития, включая: оказание предувольнительных консультационных услуг; профессиональное консультирование и переобучение; организацию общественных работ для обеспечения временной занятости; создание инфраструктуры малого и среднего бизнеса и трудоустройство работников в сфере малого бизнеса; содействие созданию новых рабочих мест на основе диверсификации экономики углепромышленных территорий (за счет всех источников финансирования); содействие переселению семей шахтеров из неперспективных городов и поселков, расположенных в районах Крайнего Севера, приравненных к ним местностей и Кизеловском угольном бассейне [2]. Значительная часть высвобожденных работников ликвидируемых предприятий отрасли была переведена на действующие развивающиеся предприятия угольной промышленности, а также в другие сферы трудовой деятельности.

В результате принятых мер по ликвидации безработицы во многих шахтерских городах и поселках существенно снизился ее уровень [3] и сформировалась приемлемая стабильная занятость населения. Однако после реструктуризации угледобывающего производства осталось еще немало углепромышленных муниципальных образований, где уровень безработицы в силу различных причин остается высоким. Особенно сложной и долговременной в практическом решении стала проблема безработицы и связанные с ней негативные последствия в муниципальных образованиях, где градообразующий угольный сектор экономики был при реструктуризации отрасли практически ликвидирован или в краткосрочной перспективе прекратит свое существование. Для снижения уровня высокой безработицы на таких и подобных им углепромышленных территориях требуется еще создание новых рабочих мест в имеющихся и во вновь формируемых секторах экономики, альтернативных угольному, а также организовывать в случае необходимости «социальную разгрузку» этих территорий за счет приемлемой для граждан миграции в другие местности, благоприятные для трудоустройства и проживания.

Ставшая одной из важнейших социальных проблем на углепромышленных территориях, как в процессе реструктуризации угольной промышленности, так и на текущем завершающем ее этапе, безработица экономически активного населения дополнительно актуализировалась в конце 2008 г. в результате экономического кризиса не только в масштабах страны, но и на тех углепромышленных территориях, где она еще была устраненным последствием ранее выполненных структурных преобразований. Здесь произошло наложение факторов, побудивших ранее и побуждающих в настоящее время рост безработицы трудоспособного населения, что, с одной стороны, экономически и организационно усложняет задачи борьбы с ней, а с другой — способствует сохранению преемственности методов и способов конструктивного решения этой проблемы, выработанных в процессе реструктуризации угольной промыш-

ленности [2,4,5,6], учитывая при этом современные особенности и возможности развития отрасли и территорий ее дислокации. Прежде всего, это касается реализации системного подхода к решению комплекса практических задач в рамках разрабатываемых и осуществляемых в настоящее время на углепромышленных территориях антикризисных программ по недопущению и/или снижению социально-экономической нестабильности в шахтерских городах и поселках, вызванной в первую очередь нарастающей безработицей.

**РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАНЯТОСТИ
В УГОЛЬНЫХ КОМПАНИЯХ**

Сегодня в процессе развивающегося экономического кризиса трудно судить о возможных уровнях и продолжительности высвобождения рабочей силы в угольной промышленности. Однако ясно, что этот начавшийся процесс под воздействием кризисных факторов будет продолжаться.

За первый квартал 2009 г. в угольной промышленности России высвобождено около 10 тыс. работников (более 6% среднесписочной численности на начало года), почти 14 тыс. чел. работают неполное рабочее время, численность работников, находящихся в простое по вине администрации, составляет более 2 тыс. чел. (рис. 1, табл. 1).

Из высвобожденных работников трудоустроено всего около 15%, в основном на дочерних предприятиях угольных компаний.

Еженедельный средний темп высвобождения работников отрасли за первый квартал 2009 г. составил 800 человек. При сохранении такого темпа к концу года можно ожидать высвобождения порядка 40 тыс. чел., или около 25% среднесписочного состава на начало текущего года. Например, по имеющимся предварительным оценкам на 2009 г., только на угольных предприятиях экономически активного Кузбасса возможно сокра-

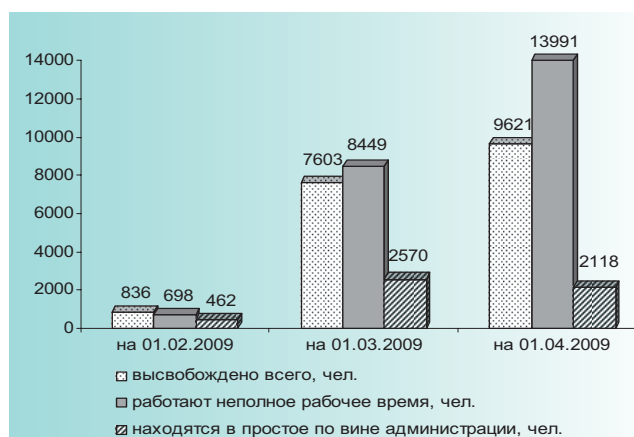


Рис. 1. Динамика высвобождения работников угольной промышленности за первый квартал 2009 г. (нарастающим итогом)

щение около 8 тыс. рабочих мест. При этом следует отметить, что лишь в самый напряженный год реструктуризации угольной промышленности России (1998 г.) пиковое высвобождение трудовых ресурсов с ликвидируемых организаций отрасли составило 48,4 тыс. человек.

В каждой угольной компании сегодня наблюдается своя специфика управления трудовыми ресурсами в условиях преодоления современных кризисных явлений и принятия необходимых антикризисных мер в целях стабилизации трудовых отношений и снятия социальной напряженности в трудовых коллективах.

Например, в ЗАО «Русский Уголь» значительную часть из уволенных работников составляют пенсионеры, работники, уволенные за прогулы и иные виновные действия, а также уволенные

Динамика численности работников в основных организациях по добыче (переработке) угля за первый квартал 2009 г. * (по состоянию на 01.04.2009), чел.

Таблица 1

Регионы	Среднесписочная численность по состоянию на 01.01.2009	Численность работников, высвобожденных с 01.01.2009 в связи		Численность работников, предполагаемых к увольнению	Численность работников, работающих неполное рабочее время	Численность работников, находящихся в простое по вине администрации
		с сокращением производства	с другими причинами			
Всего	155 444	711	8 910	702	13 991	2 118
В том числе по регионам:						
Республика Коми	15 006	108	730	23	—	—
Московская область	351	—	27	—	10	—
Москва (офисы компаний)	548	—	25	29	—	—
Ростовская область	11 572	90	869	262	3 135	323
Челябинская область	4 660	—	1 881	—	—	—
Свердловская область	859	—	—	—	—	—
Оренбургская область	204	—	6	—	—	23
Забайкальский край и Республика Бурятия	2 949	—	125	2	—	—
Кемеровская область	90 918	450	4 150	202	10 646	540
Красноярский край	6 041	—	232	65	197	—
Республика Хакасия	5 080	34	190	60	3	144
Приморский край	2 804	—	86	—	—	—
Хабаровский край	2 323	11	82	17	—	—
Амурская область	2 014	—	80	—	—	—
Республика Саха (Якутия)	6 494	2	287	3	—	1 088
Чукотский автономный округ	525	15	15	19	—	—
Сахалинская область	2 489	—	91	—	—	—
Республика Тыва	607	1,00	34,00	20,00	—	—

* По отчетным данным основных 18 производителей угля (ОАО «СУЭК», ЗАО «Русский Уголь», ОАО «УК «Кузбассразрезуголь», ООО «УК Мечел-Майнинг», ОАО «Южный Кузбасс», ОАО «ОУК «Южкузбассуголь», ОАО «Междуречье», ОАО «Распадская», ООО «Холдинг Сибуглемет», ЗАО «Северстальресурс», ОАО «Воркутауголь», ОАО ХК «Якутуголь» и др.), представляемых в ГУ «Соцуголь».



Рис. 2. Высвобождение работников угольной отрасли за первый квартал 2009 г. (всего высвобождено 9621 чел.)

по другим причинам: за первый квартал 2009 г. высвобождено 2123 чел, из них 182 чел. — в связи с сокращением объемов производства и 1941 чел. — по другим причинам (рис. 2).

Проводятся мероприятия по структурной перестройке производства, например, часть персонала переводится во вновь образованное ООО «Русский Уголь-Кузбасс» (из ООО «Разрез Задубровский» — 559 чел., ЗАО «Разрез Евтинский» — 424 чел., ЗАО «Углехимия» — 9 чел.).

ОАО «СУЭК» в связи со снижением объемов производства осуществляет оптимизацию численности персонала, занятого на добыче и переработке угля, в основном через естественный отток работников (в компании введены ограничения на прием сотрудников) и вывод на аутсорсинг вспомогательных и обслуживающих производств (за первый квартал 2009 г. высвобождено 1584 чел, из них только 11 чел. в связи с сокращением объемов производства и 1573 чел. по другим причинам). Решения по формированию и реализации антикризисных мер, включая снижение издержек на содержание персонала (в том числе путем оптимизации его структуры и численности), принимаются совместно с представителями профсоюзных организаций на основе постоянно проводимых переговоров и рабочих консультаций. При этом все мероприятия по снижению численности персонала и расходов на его содержание проводятся в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и коллективными договорами.

В ОАО «УК «Кузбассразрезуголь» разработана специальная антикризисная программа по устойчивой и стабильной работе компании. За первый квартал 2009 г. высвобождено 752 чел., из них 384 чел. в связи с сокращением объемов производства и 368 чел. по другим причинам. Прорабатывается вопрос взаимодействия с центрами занятости населения городов и районов Кемеровской области по организации опережающей переподготовки высвобождаемого персонала и временного трудоустройства безработных из числа сокращенных работников для выполнения временных общественных работ на основе заключаемых договоров при условии их софинансирования из различных источников.

В целом, отмечая негативные тенденции в части обеспечения занятости высвобожденных и находящихся в условиях неполной занятости работников в угольной отрасли, следует обратить внимание на то, что кардинальные меры по их преодолению, связанные, в первую очередь, с необходимостью общего улучшения финансово-экономического положения организаций угольной промышленности, пока не приняты в системе ее управления. Продолжается падение производства

угля (за первый квартал 2009 г. — ж на 9,5 % к плану), накапливаются долги металлургов и энергетиков за поставленный уголь, сокращается персонал отрасли, вводятся режимы неполного рабочего дня, растут долги по заработной плате и уровни безработицы в шахтерских городах, районах и поселках. Например, задолженность по заработной плате в ОАО «Мосбассуголь», в отношении которого в начале этого года введена процедура конкурсного производства и все работники которого предупреждены о предстоящем увольнении в связи с банкротством, на 30.03.2009 составила 1,4 млн руб.

Рост безработицы на углепромышленных территориях и трудности его преодоления в короткие сроки связаны не только с новыми проблемами в развитии угольной промышленности, но и с интенсивным ростом безработицы в целом по стране, что резко сужает реальные возможности рынка труда в отраслевом и региональном разрезах. На 01.03.2009 г. уровень только зарегистрированной безработицы в России в среднем уже достиг 7% против 2% в 2008 г. и, по-видимому, пик в этом отношении еще не пройден.

НАПРАВЛЕНИЯ СНИЖЕНИЯ НАПРЯЖЕННОСТИ НА РЫНКАХ ТРУДА УГЛЕПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Интенсивный рост безработицы уже требует неотложного принятия мер по всесторонне скоординированному выводу экономики углепромышленных территорий на приемлемо сбалансированный (по предложению и спросу) рынок труда, с тем, чтобы не занятое в силу различных причин экономически активное население муниципальных образований имело бы достаточный спрос на свою рабочую силу. Как уже отмечалось, многие из таких мер уже ранее эффективно использовались в процессе реструктуризации угольной промышленности, когда при ликвидации особо убыточных и неперспективных предприятий в отдельных муниципальных образованиях только официально зарегистрированная безработица достигла 15-20% и более.

Как показывает опыт [4], основные целевые результаты программ по созданию новых рабочих мест в муниципальных образованиях обычно достигаются путем диверсификации экономики этих образований, ориентированной на производство конкурентоспособных товаров и услуг, пользующихся платежеспособным спросом. В зависимости от природно-хозяйственной и социально-экономической специфики каждой конкретной углепромышленной территории могут альтернативно рассматриваться различные направления диверсификации ее экономики с целью повышения занятости населения и комплексного развития территориальной жизнедеятельности. В частности, одним из актуальных направлений может быть создание и развитие производства импортозамещающей продукции промышленного и аграрного профиля. В этом случае наряду с уменьшением связанных с безработицей экономических и социальных ущербов одновременно вносится определенный

вклад в преодоление сложившейся в стране ситуации, при которой отечественный рынок забит китайским ширпотребом (нередко сомнительного качества), импортным продовольствием и другими иностранными товарами, многие из которых можно успешно производить даже в лучшем качестве и дешевле на отечественных малых и средних предприятиях, используя при этом местные природные ресурсы (в том числе земельные на углепромышленных территориях с развитой инфраструктурой), свободные рабочие руки и вторичное промышленное сырье с применением современных технологий и оборудования. Безусловно, здесь нужна поддержка государства и непосредственное участие бизнеса, особенно крупного, ответственного за судьбу своей страны, и полученные в ней капиталы и высокое благополучие.

Наиболее актуальны те направления диверсификации, которые могут обеспечить не только дополнительную занятость свободных трудовых ресурсов и прямой целевой результат в сферах своей производственной деятельности, но и мультипликативно стимулировать развитие сопряженных отраслей экономики. Например, такое направление успешно реализуется в Кемеровской области путем активизации строительства жилья, что позволяет одновременно решать существующую жилищную проблему и поддерживать производство в смежных отраслях промышленности, обеспечивающих материальную базу строительства. При этом через ввод и реализацию нового жилья в области дополнительно вовлекаются в финансовый оборот личные средства населения, отложенные для приобретения жилья.

Наряду с диверсификацией экономики углепромышленных территорий, в том числе на основе развития малого и среднего предпринимательства, с целью повышения занятости населения должны быть также мобилизованы имеющиеся резервы трудоустройства высвобожденных работников и в самой угольной промышленности. Например, с целью снижения уровня безработицы в отрасли следует практически решать уже длительное время обсуждаемый вопрос о сокращении импорта низкокачественных высокозольных экибастузских углей (в 2008 г. импорт Россией этих углей составил около 28 млн т), которые могут быть замещены имеющимися сейчас в избытке кузнецкими энергетическими углями лучшего качества, что позволит обеспечить в регионе значительное количество новых рабочих мест для высвобожденных работников.

При интенсивном росте безработицы в шахтерских городах и поселках одновременно с созданием новых постоянных рабочих мест во многих случаях целесообразна дополнительная организация общественных работ по улучшению состояния социальной инфраструктуры, включая ремонт дорог и объектов социально-культурного назначения, социальному обслуживанию населения и т. д. Эти работы позволяют хотя бы временно обеспечить занятость высвобожденных работников, стоящих на учете в службе занятости, и тем самым в определенной мере локализовать рост социальной напряженности в муниципальных образованиях. При этом привлечение безработных к общественным работам при оплате труда выше пособия по безработице является предпочтительным по сравнению с выдачей пособий, как с позиций интересов личности, так и общества, поскольку денежные средства выплачиваются не безвозмездно, а за определенную общественно полезную работу. Организация общественных работ осуществляется на муниципальном уровне, и в принципе она уже достаточно хорошо отработана. Оплата труда занятых на этих работах производится за счет средств, направляемых на финансирование программ обеспечения занятости населения углепромышленных муниципальных образований.

При соответствующей материальной, организационной и иной поддержке часть высвобожденных работников может продолжить свою трудовую деятельность в сфере малого предприни-

мательства и самозанятости. Следует также по мере необходимости и реальных финансовых и других возможностей в рамках антикризисных программ ускорить переезд безработных по их желанию для трудоустройства в другие местности, в том числе с изменением характера занятости с целью освоения земельного фонда сельхозназначения на бывших углепромышленных участках после их рекультивации.

Рассматривая вопросы преодоления безработицы на углепромышленных территориях, следует отметить, что в практике используются различные способы решения этой проблемы. В одних случаях реализуется комплексный подход к обеспечению занятости, суть которого состоит в том, что организации оптимизируют свой штат (сокращают избыточную рабочую силу) без потери количества и качества пользующейся спросом производимой продукции (работ) и одновременно совместно с государственными и муниципальными органами корпоративно решают вопросы обеспечения полноценной занятости высвобожденных работников. Это нормальный экономически и социально приемлемый путь снижения напряженности на рынке труда. Однако нередко поддерживается и другой, более простой, но менее продуктивный в социально-экономическом отношении подход к сдерживанию роста безработицы, при котором в организациях сохраняются избыточные в данный момент трудовые ресурсы (в отдельных крупных угольных компаниях до 15 % и более от среднесписочной численности), например, путем неполной занятости работников в различных ее формах (установление неполного рабочего времени, в простое по вине администрации, предоставление отпусков без сохранения заработной платы и т. п.). В последнем случае имеет место *псевдозанятость* с элементами скрытой безработицы и низким уровнем использования потенциала трудовых возможностей работников, официально числящихся занятыми. Конечно, как временную меру это можно понять и объяснить стремлением администрации предприятий не потерять сложившегося квалифицированного коллектива до ожидаемых лучших времен, а также гуманным желанием оставить работникам хотя бы урезанный источник доходов для существования. Однако это не лучшее решение проблемы обеспечения занятости. Людям надо создавать возможность трудиться полноценно в личном и общественном отношении.

ПОВЫШЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-КВАЛИФИКАЦИОННОГО УРОВНЯ КАДРОВ

Сейчас, в условиях экономической нестабильности, на углепромышленных территориях изначально стоит двуединая социально-экономическая задача. С одной стороны, необходимо обеспечить рентабельность и конкурентоспособность градообразующей угольной промышленности и других отраслей экономики на основе повышения производительной силы труда, с другой — как минимум, не допустить интенсивного роста безработицы при высвобождении избыточных трудовых ресурсов, а в лучшем случае уменьшить ее уровень путем активной реализации рассмотренных ранее мероприятий в рамках программ снижения напряженности на рынках труда.

Практическое решение этой задачи представляло известные трудности и в докризисный период в связи с постоянным ростом профессионально-квалификационных требований к новой рабочей силе, поскольку угольная промышленность России, как и другие отрасли, переходит на современные технологии и все более испытывает потребность в высококвалифицированных инновационно ориентированных кадрах, количество которых пока не растет адекватно реальной потребности в них. В этом отношении наша страна не исключение. Аналогичная ситуация имеет место и в других промышленно развитых странах.

В настоящее время в связи с дополнительным высвобождением работников и необходимостью их трудоустройства в инновационно развивающемся производстве проблема профессионально-квалификационной структуры кадров все более обостряется. В значительной мере это обусловлено и тем, что высвобождаются в основном работники низкой и средней квалификации, без которых можно обойтись с наименьшими потерями или даже выиграть в производительности труда за счет трудовой перезагрузки штата предприятия (организации). При этом высвобожденная часть работников обычно нуждается в специальной переквалификации, к которой она не всегда предрасположена или пригодна по интеллекту, возрастным и другим причинам. Именно она постоянно пополняет массу безработных, несмотря на наличие одновременно неудовлетворенного рыночного спроса на квалифицированные трудовые ресурсы. Например, угольные предприятия постоянно испытывают дефицит в высококвалифицированных подземных горнорабочих (проходчиках и машинистах горных машин, подземных электрослесарях и других специальностях). Нередко затруднено также комплектование штатов инженерно-техническими и экономическими работниками высокого уровня, способными эффективно управлять угледобывающим производством в современных условиях.

Сложившаяся ситуация с кадрами в угольной промышленности является следствием комплекса причин, в том числе недостаточно развитой системы подготовки рабочих кадров определенных высокотехнических специальностей в необходимом количестве и профессионально-квалификационном качестве. Нуждается в превентивном совершенствовании и подготовка инженерных кадров с целью соответствия их профессионализма требованиям современной практики в угольной отрасли. Система профессионально-квалификационной подготовки и переподготовки кадров всех уровней должна быть интенсивно развивающейся по форме и содержанию применительно к изменяющимся технологическим и экономическим условиям угольного производства. Вместе с тем высвобожденные работники угольных предприятий при переходе их в другие сектора экономики и сферы деятельности должны также при необходимости иметь возможность получить профессиональную подготовку и переподготовку по профилю новой для них занятости. В итоге развитие кадровой политики следует ориентировать на обеспечение экономической и социально продуктивной занятости как высвобожденных работников угольной отрасли, так и всего желающего работать трудоспособного населения углепромышленных муниципальных образований.

Возрастающая неудовлетворенность угольных компаний сложившимся состоянием кадрового обеспечения эффективного использования новой техники и современных технологий промышленной безопасности, а также ведением экономической деятельности заставляет их искать те или иные пути решения этой проблемы, руководствуясь известным тезисом «кадры решают все». Учитывая это, компании направляют своих специалистов на учебу в другие технологически развитые углепромышленные страны, проводят периодические аттестации работников по охране и безопасности труда, конкретно сотрудничают с вузами, профессиональными колледжами и училищами. Шахты и разрезы принимают на ежегодную стажировку студентов-горняков региональных вузов и училищ в массовом порядке и т.д. Такая практика в различных ее формах имеет место в ОАО «Распадская», ОАО «СУЭК», ЗАО «Русский Уголь» и других организациях.

СТИМУЛИРОВАНИЕ ПРЕСТИЖНОСТИ ШАХТЕРСКОГО ТРУДА

Констатируя актуальность профессионально-квалификационной подготовки высококвалифицированных рабочих и руководящих кадров, способных комплексно обеспечить рентабельность и конкурентоспособность угольной промыш-

ленности в современных экономических условиях, нельзя не обратить внимания на такую базовую проблему формирования кадрового потенциала отрасли, как падение престижности шахтерского труда, особенно со стороны молодежи. Об этом много говорится на различных федеральных и отраслевых уровнях, но делается практически пока недостаточно, для того, чтобы коренным образом изменить ситуацию в этой проблеме. Соответственно и тенденция этого спада пока сохраняется. Вместе с тем хорошо известно, что престижность того или иного труда в массовом ее понимании имеет свои социально-экономические и психологические основы в зависимости от вида деятельности. Что касается тяжелого и опасного шахтерского труда (особенно подземного), то его престижность достигается главным образом высокой заработной платой (сейчас во многих угледобывающих организациях она недопустимо низкая по характеру труда), надежной охраной труда и здоровья, благоустроенностью быта и социальной инфраструктуры в местах проживания, достойным уровнем социальной обеспеченности в перспективе. А поскольку во многих случаях эти условия престижности шахтерского труда не обеспечены на должном уровне, то и отношение к нему со стороны молодежи соответствующее, особенно при наличии других, более привлекательных, альтернатив трудовой деятельности. В результате рабочий состав отрасли последовательно стареет и уже в большой мере состоит из работников в возрасте 40-50 лет. Следовательно, если сейчас на государственном и частнохозяйственном уровнях не принять на условиях их партнерства упреждающие меры по повышению престижности шахтерского труда и активному вовлечению в него молодежи, то в ближайшие годы на шахтах еще более обострятся проблемы обеспечения их молодыми профессионально квалифицированными рабочими кадрами, несмотря на наличие в целом относительно высокой безработицы на углепромышленных территориях. В результате может сложиться губительная ситуация для угольных компаний и жизнедеятельности территорий их дислокации.

Продолжая рассмотрение вопроса о повышении престижности шахтерского труда, следует также отметить, что заинтересованное отношение молодежи к нему надо дополнительно формировать не только на основе указанных выше весьма важных для жизни факторов благополучия, но и активно воспитывать молодое поколение на углепромышленных территориях буквально со школьного возраста в духе продолжения шахтерских династий, посвятивших свою трудовую деятельность добыче «солнечного камня», который тепло и свет приносит людям. В этой связи уместно обратить внимание на необходимость восстановления незаслуженно забытого почетного статуса шахтера, который в прошлые годы более активно и содержательно отмечался на государственном и отраслевом уровнях специальными поощрениями и знаками трудового отличия. Тем самым предметно подчеркивались важность и национальное признание нелегкого, но нужного обществу шахтерского труда, что также способствовало его престижности при выборе профессий молодежью.

РЕГУЛИРОВАНИЕ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА РЫНКАХ ТРУДА

Не останавливаясь на других вопросах снижения текущей и потенциально возможной напряженности на рынках труда углепромышленных территорий, в заключение следует отметить, что угольная промышленность имеет дело с многогранной социально-экономической проблемой, в решении которой главная регулирующая роль (нормативными правовыми и экономическими методами) принадлежит органам власти, включая федеральные и региональные, а также органам местного самоуправления по официальной принадлежности каждого из них к решаемым вопросам. Одновременно социальная ответственность органов власти и их непосредственное участие, включая финансо-

Обеспечение занятости трудовых ресурсов на углепромышленных территориях

Направления обеспечения занятости	Операторы реализации направлений			
	Федеральные органы власти (<i>i</i>)	Региональные органы власти (<i>j</i>)	Органы местного самоуправления (<i>n</i>)	Акционерные компании и частные хозяйствующие субъекты (<i>q</i>)
Цель: повышение уровня занятости и полноты использования трудовых ресурсов				
Создание новых рабочих мест:				
— угольное производство (A)	$A = \{a_i\}$	$A = \{a_j\}$	$A = \{a_n\}$	$A = \{a_q\}$
— неугольные отрасли экономики (B)	$B = \{b_i\}$	$B = \{b_j\}$	$B = \{b_n\}$	$B = \{b_q\}$
— отрасли социальной сферы (S)	$S = \{s_i\}$	$S = \{s_j\}$	$S = \{s_n\}$	$S = \{s_q\}$
— малое предпринимательство и самозанятость (D)	$D = \{d_i\}$	$D = \{d_j\}$	$D = \{d_n\}$	$D = \{d_q\}$
— общественные работы (R)	$R = \{r_i\}$	$R = \{r_j\}$	$R = \{r_n\}$	$R = \{r_q\}$
Замещение иностранных работников (W)	$W = \{w_i\}$	$W = \{w_j\}$	$W = \{w_n\}$	$W = \{w_q\}$
Развитие профессионально-квалификационной подготовки кадров (K)	$K = \{k_i\}$	$K = \{k_j\}$	$K = \{k_n\}$	$K = \{k_q\}$
Стимулирование работы в угольной промышленности (P)	$P = \{p_i\}$	$P = \{p_j\}$	$P = \{p_n\}$	$P = \{p_q\}$
Мониторинг рынка труда (M)	$M = \{m_i\}$	$M = \{m_j\}$	$M = \{m_n\}$	$M = \{m_q\}$
В таблице приняты следующие обозначения: A, B, S, D, R, W, K, P, M — символы направлений обеспечения занятости трудовых ресурсов на углепромышленных территориях, реализация которых достигается в результате осуществления по функциональной принадлежности к ним множества операций: $\{a\}, \{b\}, \{s\}, \{d\}, \{r\}, \{w\}, \{k\}, \{p\}, \{m\}$; <i>i, j, n, q</i> — индексы операторов, реализующих направления A, B, S, D, R, W, K, P, M .				

вую поддержку осуществляемых социально ориентированных мероприятий по решению узловых вопросов по преодолению напряженности на рынках труда, должны предметно дополняться социально-экономической ответственностью угольных акционерных компаний и частных хозяйствующих субъектов в форме финансовой и организационной поддержки, а также других необходимых мер по обеспечению занятости высвобожденных работников (табл. 2).

При этом социальная ответственность органов власти и бизнеса, взаимодействующих на партнерских принципах, должна быть четко регламентирована на федеральном, региональном и местном уровнях системой нормативных правовых актов, регулирующих обязательства и социально-экономические отношения органов власти и бизнеса.

Главная задача совместной операционной деятельности представленных в табл. 2 субъектов (индексы *i, j, n, q*), владеющих властными полномочиями, средствами производства, финансовыми и другими ресурсами, состоит в том, чтобы на основе целенаправленно действующего механизма решать вопросы не только преодоления безработицы желающих работать, но и в том, чтобы занятость работников была, по возможности, наиболее эффективной в персонифицированном и общественном отношениях и обеспечивалась на основе устойчивой профессионально-квалификационной сбалансированности спроса и предложения на рынках труда. Важную роль в формировании и действенном функционировании такого государственно-частного механизма должны играть профсоюзы и другие общественные организации федерального и регионального уровней, отражая интересы и учитывая реальные возможности работников (собственников своей рабочей силы) и работодателей (собственников средств производства) в обеспечении сбалансированности их социально-экономических отношений.

А что касается негативных последствий кризисных явлений на рынках труда углепромышленных территорий, то к ним надо относиться как к реальности и делать из этого конкретные выводы по достойному выходу из сложившейся ситуации, следуя известному народному высказыванию «нет худа без добра». К примеру, падение спроса и цен на уголь на внешнем рынке заставляет более энергично, с одной стороны, расширять внутреннее углепотребление с соответствующим созданием новых рабочих мест в угольной отрасли, с другой, — уменьшать издержки

производства (в том числе, за счет оптимизации кадрового потенциала предприятий), с тем, чтобы угольные компании смогли обеспечить свою рентабельность и конкурентоспособность в новых экономических условиях. И, наконец, рост напряженности на рынках труда, обусловленный кризисными явлениями, стимулирует активизацию поиска и реализации возможности диверсификации экономики углепромышленных территорий на основе имеющихся и пока недостаточно используемых природных и других ресурсов. Иными словами, надо в процессе преодоления негативных последствий глобального экономического кризиса активнее осваивать свои резервы и выходить на траекторию эффективного социально-экономического развития углепромышленных территорий при полноценной занятости высвобождаемых работников угольной промышленности. В принципе, преодолевая сложившуюся напряженность на рынках труда, необходимо, в конечном счете, профессионально использовать свои усилия и средства во благо нынешних и будущих поколений.

Список литературы

1. Пяткин А. М. Социальная напряженность в углепромышленных регионах: социальный феномен, реальность и перспектива // Уголь. — 2005. — №9. — С. 73-79; №10. — С. 67-72.
2. Рожков А. А. Механизмы регулирования социально-экономических последствий реструктуризации угольной отрасли / Под общ. ред. А. И. Татаркина. — Екатеринбург: Уральское отд. РАН, Ин-т экономики, 2004. — 288 с.
3. ГУ «СОЦУГОЛЬ» информирует // Уголь. — 2009. — № 3. — С. 14-16.
4. Малышев Ю. Н., Зайденварг В. Е., Зыков В. М., Краснянский Г. Л., Саламатин А. Г., Шафраник Ю. К., Яновский А. Б. Реструктуризация угольной промышленности (Теория. Опыт. Программы. Прогноз) / Под общ. ред. Ю. Н. Малышева. — М.: Компания «Росуголь», 1996. — 536 с.
5. Попов В. Н. Социально-экономические аспекты структурных преобразований в углепромышленных регионах России. Избранные труды. — М.: ФГУП «ЦНИЭИуголь», 2005. — 261 с.
6. Гаркавенко Н. И., Гаркавенко А. Н., Попов В. Н., Пяткин А. М., Рожков А. А. Социально-экономический словарь-справочник. Угольная промышленность / Под ред. А. М. Пяткина. — М.: ООО «Редакция журнала «Уголь», 2007. — 514 с.

Обсуждены проблемы угольной отрасли в кризисный период

26 марта 2009 г. в зале Президиума Правления Торгово-промышленной палаты РФ прошло заседание Комитета ТПП РФ по безопасности предпринимательской деятельности, посвященное проблемам в угольной отрасли



В заседании приняли участие глава Департамента экономической безопасности и противодействия коррупции ТПП РФ Н. И. Гетман, председатель Комитета ТПП РФ по безопасности предпринимательской деятельности, замглавы Комитета Госдумы РФ по безопасности Г. В. Гудков, глава Комитета Госдумы РФ по энергетике Ю. А. Липатов, первый заместитель председателя Российского независимого профсоюза работников угольной промышленности Р. М. Бадалов, представители администрации Президента РФ, министерств, ведомств, большинства ведущих угледобывающих компаний страны.

Участники встречи отметили, что в угольной промышленности сложилась неблагоприятная ситуация, связанная с финансовым кризисом и падением спроса и цен на уголь. Снизилась эффективность работы большинства предприятий отрасли, особенно производителей коксующегося угля. Также угольные компании имеют проблемы с кредитованием своей деятельности. По мнению участников встречи, исправить ситуацию могло бы совершенствование существующей системы налогообложения и комплекс государственных мер по поддержке угольной промышленности.

Департамент угольной и торфяной промышленности Минэнерго России подготовил программу антикризисных мероприятий. Директор Департамента К. Ю. Алексеев в своем выступлении отметил, что «программа предусматривает: подготовку изменений в главу 26 Налогового кодекса о введении дифференцированного порядка исчисления налога на добычу полезных ископаемых при добыче угля (НДПИ); осуществление мониторинга заключенных и исполняемых долгосрочных договоров; проведение политики по увеличению доли угольной составляющей на предприятиях электроэнергетики; подготовку

предложений по уменьшению сроков возмещения налога на добавленную стоимость при проведении экспортных операций; разработку механизма прямого кредитования компаний минуя банки; подготовку предложений по реструктуризации задолженности угледобывающих компаний по налогам и сборам».

Ю. А. Липатов отметил, что — «сегодня на 244 угледобывающих предприятиях страны трудится около 200 тыс. человек. Производственные мощности рассчитаны на добычу более 360 млн т угля в год. Однако и без того непростая ситуация в отрасли усугубилась экономическим кризисом. Цены на уголь на мировых рынках снизились более чем вдвое, внутренний спрос на уголь упал. Одновременно в 2—3 раза выросли ставки кредитов. Как следствие — начались задержки оплаты отгружаемого угля. Печальным итогом стало сокращение численности работников предприятий, закрытие шахт или перевод их на сокращенную трудовую неделю. В этих условиях на передний план выходит вопрос государственной поддержки угольной отрасли».

О конкретных проблемах своих компаний, перекликающихся с общепромышленными проблемами, рассказали первый замдиректора ОАО «Белон» К. И. Лагутин, гендиректор ОАО «Оренбургуголь» А. Б. Петров, представители другие угольных компаний: программа компенсации процентных ставок по инвестиционным кредитам не финансируется; долги, возникшие перед угольщиками в рамках этой программы, не погашены; ставки кредитования, по которым угольщикам предлагается привлекать ресурсы, доходит до 24% годовых, тогда как имущество принимается в залог с дисконтом в 75%, что делает невозможным заимствования. Предлагаются только «короткие» деньги, т. е. на 6-12 мес. Возможности инвестирования нет, поскольку все ресурсы уходят на выживание. Между тем оборудование стареет, инфраструктура не развивается.

Если не принимать срочных мер то добыча угля упадет до уровня в 250 млн т в год и вряд ли достигнет запланированного в Энергетической стратегии уровня в 350 млн т. Отрасль держится, но уже на пределе. Если не принять срочных мер, не исключено массовое закрытие шахт, разрезов, увольнение до 1 млн человек, что неизбежно вызовет социальные потрясения в угледобывающих регионах, где предприятия угольной отрасли и инфраструктуры, обслуживающей добычу топлива, обычно являются для людей единственными местом работы.

На заседании решено подготовить и направить открытое письмо Президенту РФ, в котором будет представлено положение дел в отрасли и предложены меры по экстренному исправлению сложившейся ситуации.



Разработка и подбор наиболее безопасной схемы управления метановыделением при отработке выемочного участка 221A d₆-ю на шахте «Тентекская» Угольного департамента АО «АрселорМиттал Темиртау»

СТЕФЛЮК Юрий Михайлович

Технический директор
Угольного департамента
АО «АрселорМиттал Темиртау»

ПОЛЧИН Александр Иванович

Заместитель технического директора
Угольного департамента
АО «АрселорМиттал Темиртау»

ТЫТЮК Николай Николаевич

Директор ТОО «Кар-Метан»

Основное направление технической политики развития шахтного фонда подземной добычи угля идет по пути концентрации производства за счет применения современных высокопроизводительных механизированных комплексов с нагрузкой более 4000 т/сут.

Поддержание стабильно высокой нагрузки на очистной забой невозможно без применения эффективных способов управления метановыделением.

Угольные пласты Карагандинского бассейна отличаются высокой метаноносностью, которая увеличивается с глубиной. Поэтому при их отработке выделяется в шахтную атмосферу значительное количество метана, что создает дополнительную опасность и ухудшение условий труда. В целях обеспечения безопасности работ и соблюдения допустимого уровня содержания метана в исходящей струе выемочного участка наряду с вентиляцией применяется комплексная дегазация.

Комплексная дегазация включает в себя различные способы дегазации не разгруженных от горного давления угольных пластов, сближенных пластов и вмещающих пород, а также выработанного пространства, но при применении комплексной дегазации бывают случаи, когда не удается достичь ожидаемого результата, поскольку эффективность применяемых способов недостаточна. Остаются высокими и затраты на проведение дегазационных работ. Все это заставляет вести поиски по совершенствованию существующих и разработке новых, более эффективных, способов дегазации.

В соответствии со структурой газового баланса выемочных участков по пласту d₆ были выработаны основные направления управления метановыделением средствами вентиляции и дегазации.

Шахта «Тентекская» входит в состав Угольного департамента АО «АрселорМиттал Темиртау», обрабатывает пласты d₆ мощностью 3,9 м и T1 с вынимаемой мощностью 2,1 м. Добыча угля ведется на глубине 510 м, которая сопровождается повышенным метановыделением. Шахта отнесена к категории опасных по внезапным выбросам угля и газа.

Способ проветривания шахты — всасывающий, схема проветривания фланговая. Природная метаноносность пласта d₆ на южном крыле шахты составляет 20,3 м³/т, абсолютная метанообильность — 108,1 м³/мин. Выемочный участок проветривается по прямоточной схеме проветривания, абсолютная метанообильность которого составляет — 80,9 м³/мин, из них средствами дегазации — 65 м³/мин, с коэффициентом эффективности — 0,80. Выкопировка из плана горных работ шахты «Тентекская» приведена на рис. 1.

Рассмотрены примеры комплексной дегазации угольных пластов на шахтах Карагандинского бассейна (Республика Казахстан) с использованием блочно-модульной вакуум-насосной установки МДРС-180 (производства Pго-2, Германия).

Ключевые слова: метаноносность, метанообильность, дегазация, управление метановыделением, вакуум-насосные установки, ротационные установки.

Для обеспечения безопасной отработки выемочного участка проектом дегазации предусматривались:

— предварительная пластовая дегазация с конвейерного и вентиляционного штреков, расстояние между скважинами на конвейерном штреке 4 м, на вентиляционном — 8 м;

— дегазация выработанного пространства вертикальными скважинами, пробуренными с поверхности;

— дегазация выработанного пространства из-за изоляционных перемычек газодренажного штрека 221A d₆-ю и центрального вентиляционного уклона d₆ гор. — 100 м, пройденного на расстоянии 15-30 м выше обрабатываемой лавы.

По мере продвижения очистного забоя вентиляционный штрек, служащий для подачи свежего воздуха в лаву, погашается. Конвейерный штрек поддерживается за лавой до ближайшей сбойки, расстояние между которыми рассчитывается по нижеприведенной формуле и обычно при прямоточных схемах проветривания составляет 85-120 м. После перехода очередной сбойки она изолируется и подключается к дегазационной сети.

$$l_{сб} = \frac{(13,6h_{пер} - h_1)C_{уч.}^2 \times V_{л.сп}}{Q_{сб}^2 (C_{уч.} - C_2)^2 0,0035 \times m_г^{2,65}}, \text{ м}$$

где $h_{пер}$ — разряжение в газопроводе у сбойки, мм. рт. ст.; h_1 — узловая депрессия у сопряжения лавы с конвейерным штреком; $V_{л.сп.}$ — среднемесячное продвижение лавы, м; $Q_{сб.}$ — суммарный расход метановоздушной смеси при различных способах отвода метана из рабочей сбойки, м³/мин; $m_г$ — вынимаемая полезная мощность пласта, м; C_2 — концентрация метана в поступающей на участок струе воздуха, %.

Узловая депрессия h_1 у сопряжения лавы с конвейерным штреком определяется после расчета естественного распределения воздуха по сети, смоделированной на период отработки лавы.

Газовый баланс выемочного участка представлен в таблице.

Метановый баланс выемочного участка складывается из двух основных составляющих: разрабатываемого пласта в очистном забое (10-15%) и выработанного пространства (85-90%).

Метановыделение из разрабатываемого пласта составило 13,5%, для дегазации разрабатываемого пласта применялась пластовая дегазация: предварительная восстающими скважинами, пробуренными с конвейерного штрека 211A d₆-ю, расстояние между которыми 8 м и длиной 120-140 м, срок дегазации составлял 185 сут и предварительная нисходящими скважинами, пробуренными с вентиляционного штрека 211A d₆-ю, расстояние между ко-

Газовый баланс выемочного участка

Способы извлечения метана	Съем метана, м ³ /мин			Коэффициент эффективности дегазации
	Смесь $Q_{\text{смеси}}$ м ³ /мин	Концентрация К, %	Чистый метан, $Q_{\text{чист}}$ м ³ /мин	
Нагрузка на очистной забой	4510			
Вентиляция			15,9	0,20
Поступающая струя в очистной забой (вентиляционный штрек)	1200	0,0	0,0	-
Поступающая струя на выемочный участок (конвейерный штрек)	1450	0,0	0,0	-
Исходящая участка	2650	0,6	15,9	
Дегазация			65,0	0,80
1. Вертикальные скважины	14,0	55,0	7,7	0,10
2. Из-за перемычки на газодренажном штреке	78,0	17,0	13,6	0,17
3. Из-за перемычки на вентиляционном уклоне	69,0	59,0	40,7	0,50
4. Предварительная пластовая	8,4	2,0	0,2	0,01
5. Передовая пластовая (скважины, пробуренные навстречу лаве)	10,4	27,0	2,8	0,03
Общая метанообильность участка			80,9	

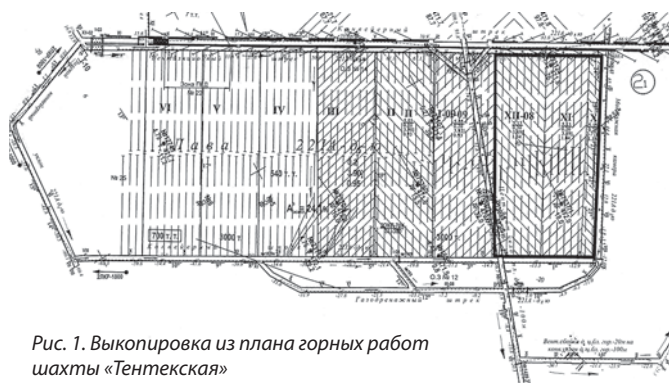


Рис. 1. Выкопировка из плана горных работ шахты «Тентекская»

торыми также составляло 8 м, и длиной 100-120 м. Для снижения метанообильности очистного забоя с конвейерного штрека дополнительно навстречу лаве с учетом кливажа (под углом 90° бурили скважины длиной 40-45 м в район секций 40-43, съем которых составлял 2,8-3,5 м³/мин с концентрацией 27-35%.

Скважины пластовой дегазации подключены на отдельный газопровод диаметром 250 мм и на отдельную вакуум-насосную установку, оснащенную водокольцевыми насосами типа НВ-50.

Метановыделение выработанного пространства по динамическим характеристикам участка имеет три четко выраженные зоны по простиранию пласта по съему метана:

1-я — зона опорного давления лавы, располагающаяся впереди очистного забоя;

2-я — зона активного смещения пород, распространяющаяся от линии очистного забоя в сторону выработанного пространства (обрушение пород непосредственной, а затем и основной кровли, образование и обрушение блоков пород, частичное уплотнение пород в зоне беспорядочного обрушения);

3-я — зона стабилизации (наибольшая протяженность и незначительные величины смещения горных пород).

В связи с этим дегазация выработанного пространства осуществлялась двумя способами, вертикальными скважинами, пробуренными с поверхности, съем которых составлял от 5 до 10 м³/мин с концентрацией 50-70%. Вертикальные скважины были подключены на передвижную вакуум-насосную установку, оснащенную водокольцевым насосом типа НВ-50.

Основной съем метана осуществлялся через изоляционные перемычки, установленные на вентиляционном уклоне и газодренажном штреке (ее эффективность достигала 55-75%). Дегазация осуществлялась по газопроводу диаметром 402 мм на блочно-модульную вакуум-насосную установку МДРС-180 (производства Pro-2, Германия).

Данные установки впервые были применены на двух шахтах Угольного департамента — «Саранская» и «Тентекская».

Преимущества ротационных установок по сравнению с водокольцевыми — это отсутствие водоподготовки, и, что очень

важно в зимнее время, нет необходимости для остановки вакуум-насосных станций для слива воды.

Монтаж установки на двух шахтах производился в течение 7-10 дней (на строительство вакуум-насосных установок с водокольцевыми насосами приходится от 3 до 6 мес.).

Подключение контейнерной ротационной вакуум-насосной установки МДРС-180 на шахте «Тентекская» показано на рис. 2.

Эти установки имеют автоматическую регулировку производительности при помощи преобразователя частоты. Диапазон регулирования производительности (от 10 до 180 м³/мин) позволяет обеспечивать дегазацию в зависимости от фактического метановыделения и концентрации метана.

Основываясь на положительном опыте работы блочно-модульных вакуум-насосных установок на шахтах «Саранская» и «Тентекская», Угольным департаментом в 2009 г. приобретено еще 8 таких вакуум-насосных станций.

Таким образом, применение комплексной дегазации и всех принятых мер по управлению метановыделением на выемочном участке при метанообильности более 80 м³/мин позволило увеличить нагрузку на очистной забой более 4000 т/сут., при этом обеспечивая безопасные условия по газовому фактору.

Учитывая все вышеизложенное, можно сделать определенные выводы:

1. До начала отработки лавы необходимо произвести расчеты на ПЭВМ и определить оптимальную (наиболее безопасную) схему управления метановыделением выемочного участка.

2. Для обеспечения эффективности дегазации необходимо предусмотреть реконструкцию дегазационной сети (увеличение диаметра магистральных скважин и дегазационных газопроводов), использования блочно-модульных вакуум-насосных установок с ротационными насосами.

3. Совместное применение экономических и технологических критериев позволяет обосновать области использования различных схем управления метановыделением выемочных участков, которые обеспечат не только высокую производительность и безопасную работу выемочных участков, но и также будут экономически целесообразными.



Рис. 2. Подключение контейнерной ротационной вакуум-насосной установки МДРС-180 на шахте «Тентекская»



informa COAL

Тел.: +44 20 7017 7444

Факс: +44 20 7017 7447

www.ciscoal.com

coal@adamsmithconferences.com

СПОНСОР:



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ:



The Moscow Times



4-й ежегодный саммит Института Адама Смита

УГОЛЬ СНГ

16-18 июня 2009
Мариотт Гранд Отель,
Москва, Россия

ВЕДУЩЕЕ МЕРОПРИЯТИЕ
ДЛЯ СОЗДАНИЯ ДЕЛОВЫХ КОНТАКТОВ
НА УГОЛЬНОМ РЫНКЕ СНГ

ВСЕМ ЧИТАТЕЛЯМ 10% СКИДКА*!

При регистрации укажите код ER7UGAD

НЕ ПРОПУСТИТЕ ГЛАВНЫЕ СОБЫТИЯ САММИТА

ГЛАВНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ. Последствия глобального финансового кризиса и изменение структуры спроса на мировом рынке

ДИСКУССИЯ ЗА КРУГЛЫМ СТОЛОМ С ШАМПАНСКИМ.
Тема: «Основные бизнес- стратегии угольных компаний в современных рыночных условиях»

МОЗГОВОЙ ШТУРМ. Какие затраты стоит сокращать, и как выгодно распределить инвестиционные средства?

ДИСКУССИЯ АНАЛИТИКОВ. Главные тенденции угольного рынка. Прогнозы глобального развития спроса/предложения и динамики изменения цен на продукцию производителей угля

ВЗГЛЯД ПОТРЕБИТЕЛЯ. Потенциал металлургии СНГ и перспективы спроса электроэнергетического сектора

В ФОКУСЕ. Перспективы и потенциал экспорта угля из стран СНГ на рынки Европы и Азии. Каковы препятствия для его развития и как их преодолеть?

**Внимание: скидка не действительна для лиц, уже зарегистрировавших своё участие в конференции и/или семинарах. Любая из скидок предоставляется только на момент регистрации и не может быть совмещена с другими предложениями по скидкам. Все скидки подлежат дополнительному рассмотрению при регистрации.*

СРЕДИ ДОКЛАДЧИКОВ САММИТА:



Анна Белова
Заместитель генерального директора, директор по стратегии и корпоративному развитию СУЭК



Доминик Фаш
Директор по России Enel
Председатель совета директоров OGC-5



Александр Андреев
Заместитель генерального директора Распадская угольная компания



Борис Никишичев
Директор по горнодобывающему производству Мечел



Дерек Тейлор
Советник по вопросам энергетики Европейская комиссия



Эдуард Смелов
Вице-президент, руководитель дивизиона «Трейдинг» КЭС-Холдинг



Грэм Маскалл
Председатель правления Lubel Coal



Виктор Квитко
Начальник управления регулирования транспорта Федеральная служба по тарифам РФ



Наталья Королевская
Глава Комитета Верховной Рады Украины по вопросам промышленной политики



Джорджи Русито
Управляющий директор Fuelled (Италия)

ХРОНИКА • СОБЫТИЯ • ФАКТЫ



Новая компрессорная установка шахты «Котинская» (ОАО «СУЭК-Кузбасс») повысит уровень безопасности труда горняков

На шахту «Котинская» в рамках программы технического оснащения предприятий новой техникой поступила новая компрессорная установка ДЭН 250ШМ. Установка состоит из четырех стационарных блочных компрессорных станций БКК-43/7-1. Станции предназначены для снабжения сжатым воздухом пневматических систем в очистных и подготовительных выработках шахты.

Новые компрессорные станции легки в эксплуатации и, в отличие от прежних установок ШК 8 и УКВШ 4/7, работающих под землей, будут установлены на поверхности. Это существенно облегчит их обслуживание и повысит безопасность труда горняков.

«Помимо основного предназначения новой компрессорной установки, ее преимущество еще и в том, что она позволит создать единую сеть пневмопровода по всей длине горных выработок. В случае возникновения аварийной ситуации это дает возможность быстрого подключения пневмооборудования, работающего на пневмоэнергии, для проведения аварийных работ в любом месте шахты», — отметил главный энергетик шахты «Котинская» **Евгений Иушин**.

Пресс-служба ОАО ХК «СДС-Уголь» информирует

На «Азот-Черниговец» поступило современное оборудование для производства ВВ

В ООО «Азот-Черниговец» (ХК «СДС-Уголь») запущены в работу две современные смесительно-зарядные машины «Универсал», предназначенные для производства и транспортировки взрывчатых веществ для сухих и обводненных скважин. Новая техника позволила предприятию при проведении буровзрывных работ полностью отказаться от применения взрывчатых веществ, произведенных сторонними организациями.

Смесительно-зарядные машины «Универсал» представляют собой специальные установки для изготовления взрывчатых веществ International TTT (Австралия), смонтированные на базе автомобиля Scania (Швеция). Оборудование подобного уровня на «Азот-Черниговец» используется с 2005 г. и хорошо себя зарекомендовало.

Вновь поступившие машины модернизированы: в них полностью изменен пульт управления, благодаря чему водитель автомобиля, не покидая рабочего места, может контролировать все технологические процессы и с помощью специального монитора отслеживать уровень заполнения скважины; установленная камера заднего вида и переговорное устройство обеспечивают связь



между водителем и взрывником. Кроме этого, машина оснащена специальной системой дополнительного обогрева и способна работать в климатических условиях Сибири.

На «Азот-Черниговец» поступила первая буровая установка на пневмоходу

В ООО «Азот-Черниговец» (ОАО ХК «СДС-Уголь») поступила современная буровая установка на пневматическом ходу Т4ВН (США), которая позволит оперативно проводить буровые работы на отдаленных предприятиях компании. На приобретение новой техники ХК «Сибирский Деловой Союз» выделила более 30 млн руб.

На «Азот-Черниговец» это первая буровая установка на пневматическом ходу. Новое оборудование может транспортироваться без привлечения дополнительной техники, так как смонтировано на шасси, и без дополнительного сопровождения по дорогам общего пользования.

С помощью установки Т4ВН «Азот-Черниговец» будет производить буровые работы на участках открытых гор-



ных работ шахт им. Дзержинского, «Салек», «Киселевская», а также на строящемся разрезе «Восточный».

В апреле на «Азот-Черниговец» поступит еще одна буровая установка — DML на гусеничном ходу стоимостью 33 млн руб. Это будет уже шестая единица техники данной марки на предприятии.

СДС
УГОЛЬ



На Урале открылся первый завод по производству кубовидного щебня компании Sandvik



Открылся первый завод компании Sandvik Mining and Construction по производству качественного гранитного кубовидного щебня в Уральском регионе — Тайгинский щебеночный завод (ООО «Джей Ви Пи-Урал»). Предприятие, специализирующееся на производстве щебня, находится на территории п. Тайгинка Кыштымского р-на Челябинской области.

Работы по добыче осуществляются на Тайгинском графитовом карьере с применением буровзрывных работ и экскавации горной массы. Производительность дробильно-сортировочного завода — 250 т/ч. Переработка сырья на щебень происходит на дробильно-сортировочном комплексе компании Sandvik, включающем в себя щековую дробилку CJ411, конусную дробилку CH440 и дробилку ударного действия с вертикальным ротором CV128. Бурение скважин ведется буровым станком Sandvik DX 800.

Технология трехстадийного дробления с использованием щековой, конусной и роторной дробилок позволяет производить кубовидный щебень (ГОСТ-8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия») фракций 40-70 мм, 20-40 мм, 5-20 мм, а также получать промышленный песок 0-5 мм. Гибкая технологическая схема позволяет адаптировать производство под потребности рынка и наладить выпуск узких фракций и щебня для железнодорожного балласта.

В первую очередь, открытие завода компанией Sandvik было направлено на снижение затрат по ведению горно-подготовительных работ на Тайгинском графитовом карьере. В целях достижения наибольшей эффективности работы планируется использовать вскрышные породы для производства щебня. Открытие завода по производству кубовидного щебня призвано положительно отразиться на экономическом развитии региона, в том числе улучшить жилищное и дорожное строительство. Для компании Sandvik Mining and Construction открытие завода стало одним из главных достижений в Уральском регионе, оно позволит компании значительно расширить географию ее деятельности.

«Благодаря гибкой технологической схеме компания «Джей Ви Пи — Урал» сможет занять лидирующие позиции на рынке в качестве поставщика строительных материалов, обеспечивая при этом развитие строительной индустрии и создание дополнительных рабочих мест в регионе», — отметил генеральный директор ООО «Джей Ви Пи — Урал» **Сергей Антюшин**.

Наша справка.

Sandvik — это группа высокотехнологичных машиностроительных компаний, занимающая лидирующее положение в мире в производстве инструмента для металлообработки, разработке технологий изготовления новейших материалов, а также оборудования и инструмента для горных работ и строительства. В компаниях, входящих в состав группы, занято 50 тыс. сотрудников в 130 странах. Годовой объем продаж группы в 2008 г. составил более 93 млрд шведских крон.



На шахте «Хакасская» (ООО «СУЭК-Хакасия») введена в эксплуатацию новая лава

В марте 2009 г. шахта «Хакасская» приступила к добыче угля в новой лаве №44 пласта «Великан-II». Запасы угля в лаве №44 составляют 1390 тыс. т энергетического угля марки «Д». Добычу угля в лаве ведет добычный участок под руководством **Вадима Беднякова**.

«Радуется, что коллектив шахты «Хакасская» работает слаженно, ритмично, — говорит генеральный директор ООО «СУЭК-Хакасия» **Алексей Килин**. — Ремонт лавы шахтеры провели с опережением установленных сроков, угледобычу с первого дня ведут, перекрывая суточные задания. Это свидетельство того, что у предприятия есть серьезный потенциал повышения эффективности».

Для запуска лавы был подготовлен и реализован инвестиционный проект с объемом финансирования свыше 110 млн руб. Длина лавы №44 составляет 220 м, она оснащена механизированным комплексом КМКЮ-2-16/31 с главным конвейером КСЮ-271 и очистным комбайном К-500Ю. Уголь новой лавы отличается высоким качеством и соответствует экспортным характеристикам.

Полсотни инженерно-технических работников компании «Южкузбассуголь» (предприятие «Евраз Груп») прошли предаттестационную подготовку по вопросам промышленной безопасности и охраны труда

Обучение проводилось с целью получения дополнительных знаний и повышения ответственности ведущих специалистов угольной компании к выполнению требований промышленной безопасности. Программа предаттестационной подготовки разработана специалистами Центра подготовки кадров компании «Южкузбассуголь» и утверждена управлением по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Кемеровской области.

В течение двух недель сотрудники территориальных контролирующих органов, а также преподаватели Центра подготов-

ки кадров читали слушателям лекции по охране труда и промышленной безопасности. Также обучающиеся ознакомились с системой государственного управления и надзора за охраной труда, основными положениями трудового права и законодательства об охране труда, психологией безопасности труда шахтеров, а также узнали, как более эффективно обеспечить безопасность труда при эксплуатации зданий, сооружений и горно-шахтного оборудования. Занятия проходили в специально оборудованных аудиториях, оснащенных современными мультимедиа-проекторами

и компьютерными тренажерно-обучающими комплексами.

Всего в текущем году курсы по вопросам промышленной безопасности и охраны труда предстоит пройти тысяче инженерно-технических работников компании «Южкузбассуголь». Следующая группа приступит к занятиям уже в середине мая. Специалисты отмечают, что подобное обучение позволяет не только поднять уровень промышленной безопасности на местах, но и повысить эффективность управления процессами производства.

Администрация Кемеровской области информирует

Документы подписали 9 февраля 2009 г. губернатор Аман Гумирович Тулеев и председатель Совета директоров компании, сенатор Совета Федерации РФ Ралиф Рафилович Сафин (на снимке справа).



Соглашение о социально-экономическом сотрудничестве на 2009 год между Администрацией Кемеровской области и компанией «МартЭК»

Как сообщил **А. Г. Тулеев**, компания направит в этом году 810 млн руб. на развитие автобусного, угольного и сельскохозяйственного производства в Кузбассе. В частности, 300 млн руб. будет направлено на освоение угольного участка Хмелевский в Ленинск-Кузнецком районе, еще 250 млн руб. компания выделит на строительство угольного разреза «Степановский» мощностью 1,5 млн т энергетического угля в год. Этот разрез будет введен в эксплуатацию уже в сентябре 2009 г. Кроме того, 100 млн руб. будет направлено на развитие собственных сельскохозяйственных активов компании. На социальные программы области компания выделит 53 млн руб. Средства в основном пойдут на льготное жилищное строительство.

Развитие угольного производства в Кузбассе **Р. Р. Сафин** назвал стратегическим. «В частности, мы намерены прирастить запасы по Ленинск-Кузнецкому геолого-разведочному району на 400 млн т с инвестициями до 600 млн руб., для этого будем участвовать в аукционах и конкурсах», — пояснил он.

Соглашение о социально-экономическом сотрудничестве на 2009 год между Администрацией Кемеровской области и Кузбасской топливной компанией

Документ подписали 10 февраля 2009 г. губернатор Аман Гумирович Тулеев и генеральный директор Кузбасской топливной компании Игорь Юрьевич Прокудин.



Компания поставляет энергетический уголь на котельные Кемеровской, Новосибирской, Омской областей и Алтайского края, а также экспортирует.

Как сообщил **А. Г. Тулеев**, компания выделит в 2009 г. более 16 млн руб. на реализацию социальных программ области, в том числе 5 млн руб. на проведение Дня шахтера в г. Березовский.

Стороны также договорились сохранить на уровне 2008 г. заработную плату работников компании (в среднем она составит 25 тыс. руб.). На развитие угольного производства в этом году компания направит 700 млн руб., еще 25 млн руб. будет направлено на создание безопасных условий труда — в 2,5 раза больше аналогичного показателя прошлого года.

Также компания обязалась поставить в этом году уголь на котельные Кемеровской области по фиксированным ценам, они будут ниже рыночных, отметил губернатор.

Стороны также договорились, что компания обеспечит в этом году поставку 3,5 тыс. т благотворительного угля для малообеспеченных слоев населения.

Наша справка

Кузбасская топливная компания добывает уголь на разрезах «Караканский-Южный», «Виноградовский» и «Виноградовский-2». Численность работающих — 3 тыс. человек. На предприятиях компании в 2009 г. планируется добыть 6 млн т угля.

В Кемеровском научном центре СО РАН 23 марта 2009 г. прошло общее собрание по избранию председателя президиума и членов президиума Центра

По решению коллектива, председателем президиума Центра избран руководитель Кемеровского научного центра, академик, советник Российской академии наук, доктор геол.-минер. наук Конторович Алексей Эмильевич.

Напомним, что А.Э. Конторович недавно назначен на эту должность президиумом Сибирского отделения Российской академии наук (СО РАН).

А. Э. Конторович родился 28 января 1934 г. в г. Харькове. Окончил физический факультет Томского госуниверситета. В 1958 г. поступил на работу в Сибирский научно-исследовательский институт геологии, геофизики и минерального сырья Министерства геологии СССР, в котором прошел путь от инженера до замдиректора по науке.



Он — известный специалист в области теоретических и прикладных проблем геологии и геохимии нефти и газа, основатель научной школы, крупный организатор комплексных нефтегазогеологических работ в Сибири. В последние годы Алексей Эмильевич уделяет большое внимание разработке сценариев социально-экономического развития регионов Сибири во взаимосвязи с развитием топливно-энергетических комплексов, повышению эффективности недропользования.

А. Э. Конторович — один из ведущих авторов «Энергетической стратегии России до 2020 года» и «Стратегии экономического развития Сибири», которые были одобрены Правительством России и легли в основу соответствующих нормативных документов. Автор более 800 научных работ, в том числе монографий, изобретений, патентов. Он подготовил более 70 кандидатов и более 20 докторов наук. Его именем названо месторождение нефти в Томской области.



Автопарк Тугнуйского разреза (СУЭК) пополнился новыми БелАЗами

Автопарк Тугнуйского разреза пополнился двумя новыми БелАЗами грузоподъемностью 220 т. Аналогичной техники в настоящий момент нет больше ни на одном добывающем предприятии Забайкалья.

Новые БелАЗы впервые оснащены 16-цилиндровыми дизельными двигателями мощностью 1715 кВт и электронным управлением впрыска топлива. Вес каждого автомобиля — 156 т. Сейчас завершается процесс монтажа самосвалов. Сборка автосамосвалов проводилась в параллельном режиме: БелАЗы круглосуточно в две смены собирали восемь человек. В начале апреля машины приступили к работе по перевозке вскрышных пород в отвалы.

«Появление таких машин, несомненно, большое событие для предприятия. Один такой БелАЗ заменяет два с грузоподъемностью 130 т, что положительно сказывается на процессе работы и позволяет существенно увеличить объемы перевозки вскрышных пород», — отметил ведущий инженер по организации грузоперевозок ОАО «Разрез Тугнуйский» **Станислав Канцебура**.

Это уже вторая партия большегрузных автомобилей, поступивших на предприятие в рамках инвестиционной программы по модернизации оборудования. Еще две машины БелАЗ-75306 пришли на Тугнуйский разрез накануне нового года. С начала года самосвалы перевезли уже более 1 млн т вскрышной породы.

Администрация Кемеровской области информирует

19 марта 2009 г. губернатор Кемеровской области Аман Гумирович Тулеев встретился с главой Ростехнадзора Николаем Георгиевичем Кутыным

Они обсудили вопросы ужесточения безопасности работы в угольной отрасли. А. Г. Тулеев попросил руководителя федеральной службы принять все меры для сохранения жизни людей. Н. Г. Кутын (на снимке слева) согласился с позицией губернатора и сказал, что в этом вопросе их позиции сходятся.



На встрече губернатору был представлен новый **руководитель управления по технологическому и экологическому надзору по Кемеровской области (Ростехнадзор)** — **Евгений Львович Резников** (на снимке справа).

Е. Л. Резников родился в 1954 г. в г. Новокузнецке. Окончил Кузбасский политехнический институт. Он прекрасно знаком с работой угольщиков, был в свое время президентом холдинговой компании «Кузбассразрезуголь», генеральным директором компании «Прокопьевскуголь».

Затем Н. Г. Кутын принял участие в работе совещания «О состоянии промышленной безопасности угольной отрасли Кузбасса», в котором также участвовали руководство Управления Ростехнадзора по Кемеровской области, инспекции по труду, угольных компаний, шахт, разрезов, проектных институтов, командиры отрядов ВГСЧ.





5-я Международная выставка технологий и оборудования для горно-металлургического комплекса и рационального использования недр

24-26 июня 2009 г. приглашаем Вас принять участие в 5-й Юбилейной Международной выставке технологий и оборудования для горно-металлургического комплекса и рационального использования недр Mining Week Kazakhstan'2009, которая состоится в г. Караганде, Казахстан.

Ежегодная международная выставка «MinTek Kazakhstan» (новое название Mining Week Kazakhstan) уже стала одним из значимых событий г. Караганды в деловой жизни многих отечественных и иностранных компаний. Основа экономики Карагандинской области – черная и цветная металлургия, горнодобывающая промышленность и машиностроение. Проведение параллельно двух выставок MinTek и MetalTek является сильной стороной выставки, способствующей комплексному решению важнейших задач в горно-металлургической промышленности.

Тематика выставки MinTek Kazakhstan:

- Технологии и оборудование для предприятий горнодобывающего и металлургического комплекса
- Разведка и добыча полезных ископаемых
- Обогащение полезных ископаемых
- Оборудование и материалы для буровзрывных работ
- Технологии для обработки угля и минерального сырья
- Технологии и оборудование для переработки отходов горно-металлургического комплекса
- Транспортировка
- Энергетическое оборудование
- Связь и сигнализация
- Вентиляция
- Средства безопасности
- Охрана окружающей среды

Тематика выставки MetalTek Kazakhstan:

- Металлургическое оборудование и технологии
- Прокатные станы
- Технологии термообработки
- Технологии и изготовление заливочных форм
- Технологии тонколистового металла
- Технологии сварочного оборудования и резки металлов
- Компьютерные технологии
- Технологии производства труб
- Технологии измерения и контроля
- Технологии заводского оборудования
- Технологии управления процессом
- Экология в металлургии, охрана труда и техника безопасности

5 ЮБИЛЕЙНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ТЕХНОЛОГИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА И РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕДР

КАЗАХСТАН, КАРАГАНДА СПОРТКОМПЛЕКС ЖАСТАР

24-26 ИЮНЯ

Min Tek Metal Tek

Mining Week KAZAKHSTAN'2009

2009

Opening new market
Открывая новые рынки

Министерства Индустрии и Торговли Республики Казахстан
Министерства Энергетики и Минеральных Ресурсов Республики Казахстан
Акимага Карагандинской области

Организатор: TNT

Тел./факс: +7 727 250 1999, 250 5511
e-mail: mintek@intexpo.com
www.intexpo.kz

Официальный партнер выставки: Республиканская ассоциация горнодобывающих и горно-металлургических предприятий



17 октября 2008 г. исполнилось 100 лет со дня рождения горного инженера-шахтостроителя Бориса Ефимовича Казакова. Борис Ефимович родился в г. Днепрпетровске, в 1937 г. с отличием окончил Московский горный институт и до 1940 г. работал в угольном отделе Государственной горнотехнической инспекции Наркомугля СССР.



КАЗАКОВ Борис Ефимович
(17.10.1908 — 07.06.1981 гг.)

Профессор Борис Арнольдovich Картозия, к которому с глубоким уважением и особенной теплотой относился Борис Ефимович, вспоминает: — **«Надо сказать, что он был большим ценителем не только прекрасного, но и всего хорошего. Он любил читать, собирать книги, слушал и коллекционировал классическую музыку (от него у меня любовь к «Временам года» Чайковского), увлекался фотографией, умел вести содержательные беседы, независимо от возраста собеседника и его образовательного уровня. Борис Ефимович, в частности, был Настоящим Читателем моей первой изданной монографии и похвалил за «технически грамотный язык и стиль изложения материала».**

Профессор Николай Александрович Архипов проработал с Б. Е. Казаковым 18 лет: — **«Как специалист, Борис Ефимович четко представлял, какая нужна информация, как ее делать и как доводить до пользователей, он был непревзойденным работником, умело и результативно передававшим соответствующие знания окружающим».**

Призвание – горный инженер

В 1931 г. был организован трест «Арктикуголь», которому переданы все «имущество, права и обязательства Советского Союза на Шпицбергене». К 1936 г. советскими горняками на архипелаге была уже добыта миллионная тонна угля. В 1940 г. Борис Ефимович Казаков был назначен главным инженером рудника «Баренцбург» на о. Шпицберген. Благодаря его работоспособности и профессиональным усилиям, рудник бесперебойно с перевыполнением плана работал до начала войны с фашистской Германией, обеспечивая топливом северные районы страны и морской флот. В августе 1941 г. все работы были прекращены, а шахтеры эвакуированы в Архангельск.

В период с 1941 по 1944 г. Борис Ефимович работал в тресте «Востсибуголь» главным инженером шахты № 7, затем заместителем главного инженера треста. В 1944 г. он был отозван для работы в центральном аппарате Наркомугля СССР, где, будучи заместителем начальника отдела эксплуатации, в течение 5 лет непосредственно руководил развитием добычи угля, постоянно находясь на шахтах Дальнего Востока и Восточной Сибири.

В 1948 г. были начаты работы по восстановлению советских угольных рудников на Шпицбергене и в 1949 г. приказом Министра угольной промышленности СССР А. Ф. Засядько Борис Ефимович был назначен главным инженером треста «Арктикуголь». До 1952 г. он находился на о. Шпицберген, руководил работами по восстановлению разрушенного войной шахтного хозяйства. Во время войны Баренцбург полностью разрушен бомбардировкой пушками знаменитого немецкого линкора «Тирпиц», который вскоре сам был потоплен возле берегов Норвегии. Первый дом в поселке Баренцбург был построен в 1912 г., а в 1943 г. не осталось ни одного. В первые же послевоенные годы вырос целый поселок.

Работать на Шпицбергене было и трудно, и почетно. Арктика была и остается полигоном испытания мужества, стойкости и физической выносливости горняков. Ни на один день не прерывалась работа на рудниках. Много сил и энергии Б. Е. Казаков направлял на повышение уровня добычи угля и обеспечение безопасности шахтерского труда.

С 1952 г. и до конца трудовой деятельности Борис Ефимович работал в системе Информугля. Он стоял у истоков становления и развития информационных технологий по угольной промышленности. Организационно это проходило через Бюро технической информации и институты: ЦИТИУголь (Центральный институт технической информации), ЦНИИТЭИУголь (Центральный научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований) и продолжающий работать и сейчас ЦНИЭИУголь (Центральный научно-исследовательский институт экономики и научно-технической информации угольной промышленности). Во всех институтах Б. Е. Казаков работал заместителем директора и и. о. директора, занимаясь одновременно выполнением выходящих за пределы информации важных поручений. В 1967 г. Б. Е. Казаков, будучи заместителем руководителя рабочей группы Оргкомитета V-го Международного горного конгресса, проявил себя как блестящий организатор.

За многолетний и добросовестный труд Б. Е. Казаков награжден правительственными и отраслевыми наградами, среди которых медали «За доблестный труд в Великой Отечественной войне», «За трудовое отличие», «За трудовую доблесть», Знак «Шахтерская слава» всех трех степеней.

Многие сослуживцы, ученики и последователи Бориса Ефимовича вспоминают о его трудолюбии, широчайшей эрудиции, личной привлекательности и тонком юморе. Сыновья Бориса Ефимовича пошли по его стопам — закончили Московский горный институт. Старший — Александр Борисович работал сначала в ЦНИИПодземмаше, затем — в оборонной промышленности; младший — Владимир Борисович — профессор МГУ.

Б. Е. Казаков скончался 7 июня 1981 г., но память о нем будет жить в делах всех кто жил и работал рядом с ним.

ЩАДОВ Владимир Михайлович **(к 55-летию со дня рождения)**

2 июня 2009 г. исполняется 55 лет вице-президенту ЗАО «Холдинговая компания «Сибирский Деловой Союз», доктору технических наук, профессору Владимиру Михайловичу Щадову.

Вся трудовая деятельность В. М. Щадова связана с угольной промышленностью.

После окончания в 1976 г. Московского горного института по специальности «Технология и комплексная механизация открытой разработки месторождений полезных ископаемых» Владимир Михайлович работал инженером технической дирекции производственного объединения «Востсибуголь». Затем в течение 10 лет он активно занимался научной деятельностью в Московском горном институте на кафедре «Технология открытой разработки полезных ископаемых».

С 1985 по 1992 г. он работал заместителем директора по науке, заместителем директора по горным работам, главным инженером и директором крупнейшего в отрасли разреза «Нерюнгринский» производственного объединения «Якутуголь», а с 1992 по 1995 г. — заместителем технического директора, директором по производству ГП «Якутуголь». В этот период особенно ярко проявились его организаторские способности по внедрению передовых методов открытого способа добычи, созданию безопасных условий работы для шахтеров. В 1989 г. Владимир Михайлович закончил Академию народного хозяйства при Совете Министров СССР.

С 1995 по 1999 г. В. М. Щадов возглавлял различные отделы, связанные с открытым способом добычи угля в компании «Росуголь» и Департаменте государственного регулирования производственно-хозяйственной деятельности и техники безопасности в угольной промышленности Минтопэнерго России.

Приобретенный В. М. Щадовым за годы работы в отрасли значительный производственный опыт явился основанием для его назначения в 1999 г. заместителем руководителя Комитета по угольной промышленности при Минтопэнерго России, а в 2001 г. — советником Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации В. Б. Христенко.

С 2004 по 2008 г. Владимир Михайлович работал заместителем руководителя Федерального агентства по энергетике (Росэнерго). С упразднением Росэнерго Владимир Михайлович назначен директором Департамента угольной и торфяной промышленности Минэнерго России, на этом посту он проработал до января 2009 г.

В настоящее время В. М. Щадов — вице-президент ЗАО «Холдинговая компания «Сибирский Деловой Союз».

В течение последних пяти лет Владимир Михайлович был главным редактором журнала «Уголь». Как главный редактор он уделял много внимания улучшению работы редакции, увеличению числа подписчиков и преобразованию отраслевого издания в более информативный и интересный журнал. Владимир Михайлович добивался, чтобы статьи как производственного, так и научного плана не носили оторванного от жизни характера и в полной степени отвечали задачам угольной отрасли, отражали насущные для регионов вопросы.

В. М. Щадов постоянно повышает свою квалификацию, изучает зарубежный опыт работы угольной отрасли, имеет ряд научных трудов в области открытой разработки угольных месторождений. Является кавалером знака «Шахтерская Слава» трех степеней.

Поздравляя Владимира Михайловича Щадова с юбилеем, его друзья и коллеги, работники угольной промышленности, редколлегия и редакция журнала «Уголь» желают ему крепкого здоровья, счастья, благополучия и дальнейших творческих успехов!

ПОЗДРАВЛЯЕМ!



ПОЗДРАВЛЯЕМ!



АНДРЕЕВ Виктор Васильевич (к 70-летию со дня рождения)

11 апреля 2009 г. исполнилось 70 лет со дня рождения и 43 года работы высококвалифицированного специалиста-проектировщика, заместителя генерального директора — главного инженера ОАО «Уралгипрошахт» — Виктора Васильевича Андреева.

Виктор Васильевич родился в поселке Теплая Гора Горнозаводского района Пермской области. Окончив в 1959 г. Кизеловский горный техникум по специальности «Разработка угольных месторождений», он был направлен на работу на шахту 24-38 комбината «Кизелуголь» электрослесарем подъема. В том же году был призван в ряды Вооруженных Сил. После окончания службы поступил в Свердловский горный институт им. В. В. Вахрушева, который окончил в 1968 г. по специальности «Производство горных машин и комплексов».

С 1966 г. Виктор Васильевич работает в институте «Уралгипрошахт» (с 1996 г. — акционерное общество) и прошел все ступени от инженера, старшего инженера, руководителя группы механо-технологического отдела, главного инженера проектов, заместителя директора по заводам и до главного инженера института (1992 г.).

При непосредственном участии Виктора Васильевича как главного инженера проектов разработаны и построены: Ангренский завод по ремонту горно-транспортного оборудования, термообрубной комплекс, компрессорная с трубокомпрессорами, цех обогатительного оборудования в ПО «Каргомаш» (г. Караганда). Осуществлен проект реконструкции ремонтно-механического завода комбината Карагандашахтострой (г. Караганда), реконструкция Экибастузского завода по ремонту горно-транспортного оборудования, цех отбойных молотков Томского электромеханического завода, цех по производству роликов на Александровском машзаводе и др. Выполнены схемы развития и размещения ремонтных баз отрасли, схема размещения ремонтного завода МНР.

При непосредственном руководстве Виктора Васильевича как главного инженера института запроектированы и построены, кроме горной части, все объекты Северного медно-цинкового рудника, в стадии строительства по документации ОАО «Уралгипрошахт» находится комплекс «Султановского рудника» ОАО «СУМЗ» для ООО «УГМК-Холдинг» и многие другие объекты.

За добросовестный и многолетний труд Виктор Васильевич Андреев награжден медалью «Ветеран труда» и почетным знаком «Шахтерская слава» всех трех степеней.

Коллеги по совместной работе в ОАО «Уралгипрошахт», многочисленные друзья, коллективы ГУ «Соцуголь» и ГУ «ГУРШ», редколлегия и редакция журнала «Уголь» от всей души поздравляют Виктора Васильевича с юбилеем и желают ему крепкого здоровья, долгих лет жизни, благополучия и дальнейших творческих успехов!



ЧУДЕНКОВ Вячеслав Иванович (к 60-летию со дня рождения)

24 мая 2009 г. исполняется 60 лет известному специалисту в области создания горношахтного оборудования, генеральному конструктору ОАО «Объединенные машиностроительные технологии» — Вячеславу Ивановичу Чуденкову

Окончив в 1971 г. Московский горный институт, Вячеслав Иванович начал свою трудовую деятельность в Государственном проектно-конструкторском и экспериментальном институте угольного машиностроения «Гипроуглемаш». За 30 лет работы в Гипроуглемаше он прошел путь от инженера до главного конструктора проекта, а затем возглавил работу отдела комбайнов. С 2001 г. он продолжил свою конструкторскую деятельность в ОАО «Объединенные машиностроительные технологии», где уже с января 2008 г. руководит Конструкторским бюро в должности генерального конструктора.

Вячеслав Иванович Чуденков является одним из создателей очистных комбайнов — 1К58, К120, К128П, К103М, РКУ10, РКУ13, РКУ16, РКУП20, РКУП25, К85, К500 и К600, главным конструктором комбайна РКУ10М, участвовал в промышленных испытаниях комплексов КМ120, КМ138 и КМ127. Очистные комбайны К120, РКУ16, К85, в разработку и освоение производства которых он вложил немало сил, выпускались серийно, а комбайны К103М, РКУ10, РКУ13 и К500 — выпускаются и по сей день. В настоящее время он руководит также созданием и внедрением в производство большого ряда ленточных конвейеров с шириной ленты от 500 до 1600 мм, поставляемых горнодобывающим предприятиям как в России, так и за ее пределами.

В. И. Чуденков является автором большого количества научных публикаций, достаточно известной в отрасли угольного машиностроения книги «Очистные комбайны», а также имеет ряд авторских свидетельств и патентов.

За многолетний, добросовестный и безупречный труд Чуденков В. И. награжден почетным знаком «Шахтерская слава» всех трех степеней, медалью «В память 850-летия Москвы», а в 1995 г. за создание очистного комбайна К85 — премией правительства РФ.

Конструкторское Бюро ОАО «ОМТ», возглавляемое генеральным конструктором В. И. Чуденковым, сегодня активно и успешно занимается созданием современного очистного оборудования для подземной добычи угля и оборудования для горнодобывающей и других отраслей промышленности. Он тесно сотрудничает с МГГУ по вопросам обучения и практической подготовки студентов к конструкторской деятельности, привлекая большое количество молодежи для работы в своем бюро.

Кем бы ни работал Вячеслав Иванович и какую бы должность ни занимал, он всегда проявляет большой конструкторский и организаторский талант, пользуется уважением и заслуженным авторитетом в коллективе.

Коллеги по работе и друзья, редколлегия и редакция журнала «Уголь» сердечно поздравляют Вячеслава Ивановича с юбилеем и от всей души желают доброго здоровья, дальнейших творческих успехов во всех начинаниях, благополучия и долгих лет жизни!

БУРШТЕЙН Марк Александрович (к 90-летию со дня рождения)

29 июня 2009 г. исполняется 90 лет горному инженеру, лауреату Государственной премии СССР, заслуженному работнику Минтопэнерго России, почетному работнику угольной промышленности, полному кавалеру 3 степеней знака «Шахтерская слава» и 3 степеней знака «Трудовая слава» — Марку Александровичу Бурштейну.



Окончив в 1943 г. Московский горный институт по специальности «Машиностроение», Марк Александрович до сих пор непрерывно работает в угольной промышленности. В военное и послевоенное время, с 1943 г. по 1947 г., работая инженером-конструктором в Гипроуглемаше, он восстанавливал угольные шахты Донбасса в комбинате «Ростовуголь». В то же время им был разработан и внедрен комплекс заводского оборудования для серийного изготовления сборной железобетонной крепи горных выработок, не имеющих аналогов в мировой практике. За что в 1949 г. ему в составе группы специалистов была присуждена Государственная премия СССР.

М. А. Бурштейн внес весомый вклад в научные направления и практические работы, связанные с внедрением в угольную промышленность экономико-математических методов и средств вычислительной техники, а также с организацией и управлением на угольных предприятиях.

В течение длительного времени Марк Александрович активно занимался внешнеэкономическими связями и международным научно-техническим сотрудничеством, будучи заместителем директора координационного центра стран-членов СЭВ по созданию в угольной промышленности автоматизированных систем управления — «ИнтерАсуУголь». Был главным инженером проектов павильона Топливной промышленности СССР на всемирной выставке в Брюсселе и павильона угольной промышленности СССР на всемирной выставке в Монреале.

За оригинальные научные и инженерные разработки он 5 раз награжден почетными грамотами и медалями выставки достижений народного хозяйства (ВДНХ). Теоретические и практические работы Марка Александровича, освещенные в более чем 100 публикациях, широко известны научной и инженерной общественности, как в России, так и за рубежом.

В течение своей трудовой деятельности М. А. Бурштейн работал на производстве, а также в ряде проектных и научно-исследовательских институтов отрасли (Гипроуглемаш, ИГД им. Скопинского, Центргипрошахт, ВНИИуголь, ЦНИЭИуголь). Научную работу Марк Александрович в течение последних 45 лет непрерывно совмещает с преподаванием в МГУ. Свой огромный научный и организаторский опыт он использует в работе со студентами и аспирантами, ежегодно подготавливая и выпуская квалифицированных специалистов горного дела.

В настоящее время Марк Александрович продолжает успешно трудиться, являясь заведующим сектором новой техники и технологии в ФГУП ЦНИЭИуголь и одновременно по совместительству — профессором кафедры «Организации и управления в горной промышленности» МГУ. В свои 90 лет он полон творческих сил, оптимизма и доброго отношения к коллегам, друзьям и молодому поколению.

Друзья, коллеги по работе, ученики, горная и научно-техническая общественность, редколлегия и редакция журнала «Уголь» поздравляют юбиляра со знаменательной датой и желают здоровья, бодрости, долголетия и больших успехов в его многогранной деятельности!

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

УГОЛЬ

WWW.UGOLINFO.RU

ПРИГЛАШАЕМ ПОСЕТИТЬ ИНТЕРНЕТ-САЙТ

www.ugolinfo.ru

На сайте в свободном доступе:

- Всё о журнале «УГОЛЬ»** /Темплан, Расценки, Подписка, Требования к рукописям, Архив, Награды, История/
- Аналитические обзоры** «Итоги работы угольной промышленности России» за 2006, 2007 и 2008 гг. (ежеквартальные)
- Более 100 Интернет-ресурсов - партнеров журнала «УГОЛЬ»:** угольные компании, холдинги, органы управления отраслью, ассоциации, объединения, институты, фирмы, горные информационно-аналитические порталы и выставочные центры

Установка сухого обогащения угля серии FGX запущена в эксплуатацию на предприятии СУЭК-Приморскуголь

Впервые, после пятидесятилетнего перерыва в Россию возвращаются технологии сухого обогащения угля



Установка сухого обогащения FGX общей мощностью 120 т/ч построена в Приморском крае, и перерабатывает угли, которые добываются на ШУ "Восточное".



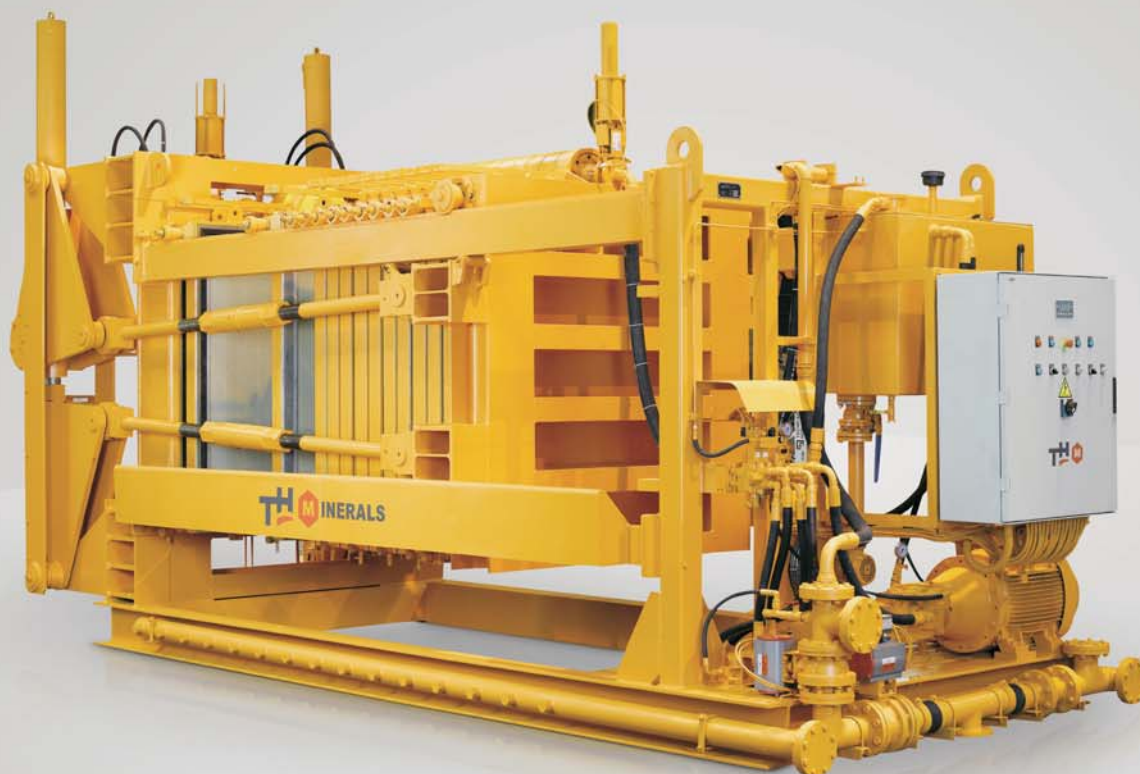
Применение сепаратора FGX даст возможность достичь планируемых показателей (1,2 млн. тонн) переработки угля. Позволит укрепить позиции ОАО "Приморскуголь" на внутреннем рынке и выйти на внешний (близость порта и границы - минимальные транспортные затраты) за счёт получения концентрата экспортного качества.



Поставка китайского горно-шахтного и обогатительного оборудования в России:

E-Mail:
TanyaBur@junemay.ru
krotov@junemay.ru
donglansi@junemay.ru
igor_yin@junemay.ru
Тел: +7 (495) 221-63-84
Факс: +7 (495) 742-51-14
www.junemay.ru
www.tsshenzhou.com

Приглашаем Вас на наш стенд на выставке Ugol Mining с 3 по 5 Июня.



ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ФИЛЬТРПРЕСС APN

- Высокая производительность.
- Индивидуальное снабжение камер.
- Прочные стальные пластины.
- 100% гравитационная разгрузка.
- Чистка поверхности пластин. Не обязательна.
- Все процессы автоматизированы.
- Возможность фильтра работать 95% от всего времени эксплуатации
- без остановки для проведения технического обслуживания.
- Качество рабочего процесса гарантировано.

TH MINERALS
Filtration

Headhunting

TH Minerals, лидер в процессе разделения твердых частиц от жидкости. Для нашей стратегии расширения нам требуется агент в России, с опытом работы в горнодобывающей промышленности. Пишите по адресу: info@thsa.com или olga.kadakova@inverest.eu

TÉCNICAS HIDRÁULICAS S.A.

Aritz Bidea, 65. Apdo.17 · 48100 Munguía. Vizcaya - Spain · T: +34 946 740 500 · F: +34 946 744 910 · info@thsa.com · www.thsa.com

INVEREST (Ольга Кадакова)

Российская Федерация, 119180, г. Москва, Ул. Большая Полянка, д.7/10, стр.3, офис 505. T: +7 495 953 72 26 · olga.kadakova@inverest.eu

Посетите на выставке «Уголь России и Майнинг-2009» стенд 2A10!

ПРОДУКЦИЯ TRANSFLUID

TRANSFLUID
trasmissioni industriali

ГИДРОМУФТА ПОСТОЯННОГО ЗАПОЛНЕНИЯ Серия К

Мощность до 2300 кВт



ГИДРОМУФТА ПОСТОЯННОГО ЗАПОЛНЕНИЯ Серия КХ

Мощность до 1000 кВт



ГИДРОМУФТА С РЕГУЛИРУЕМЫМ ЗАПОЛНЕНИЕМ Серия KSL

Плавный пуск и бесступенчатое регулирование скорости.
Мощность до 3300 кВт



ГИДРОМУФТА С РЕГУЛИРУЕМЫМ ЗАПОЛНЕНИЕМ Серия KPT

Плавный пуск и бесступенчатое регулирование скорости.
Мощность до 1700 кВт



ФРИКЦИОННАЯ МУФТА С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ Серия ТРО

Крутящий момент до 11500Нм



ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ПЕРЕДАЧА ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ТОРМОЗ Серия SHC&SL

Крутящий момент до: 2500Нм
9000Нм



ДИСКОВЫЙ И БАРАБАНЫЙ ТОРМОЗ

Крутящий момент до 19000 Нм



ГИДРОМУФТА Серия HF

Мощность до 800 кВт



ГИДРОМУФТА С РЕГУЛИРУЕМЫМ ЗАПОЛНЕНИЕМ Серия КРТО

Плавный пуск и бесступенчатое регулирование скорости.
Мощность до 1700 кВт
(для дизельных двигателей)



ОТБОР МОЩНОСТИ Серия МРD

Мощность до 1100 кВт



КОРОБКА ПЕРЕДАЧ С ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕМ СКОРОСТЕЙ ПОД НАГРУЗКОЙ

С гидротрансформатором с одной и больше скоростями и ручным или электрическим переключателем.
Мощность до 75 кВт



ЭЛАСТИЧНАЯ МУФТА Серия RBD

Для дизельных двигателей.
Крутящий момент до 16000 Нм

