

ОСНОВАН В 1925 ГОДУ

ISSN 0041-5790

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

УГОЛЬ

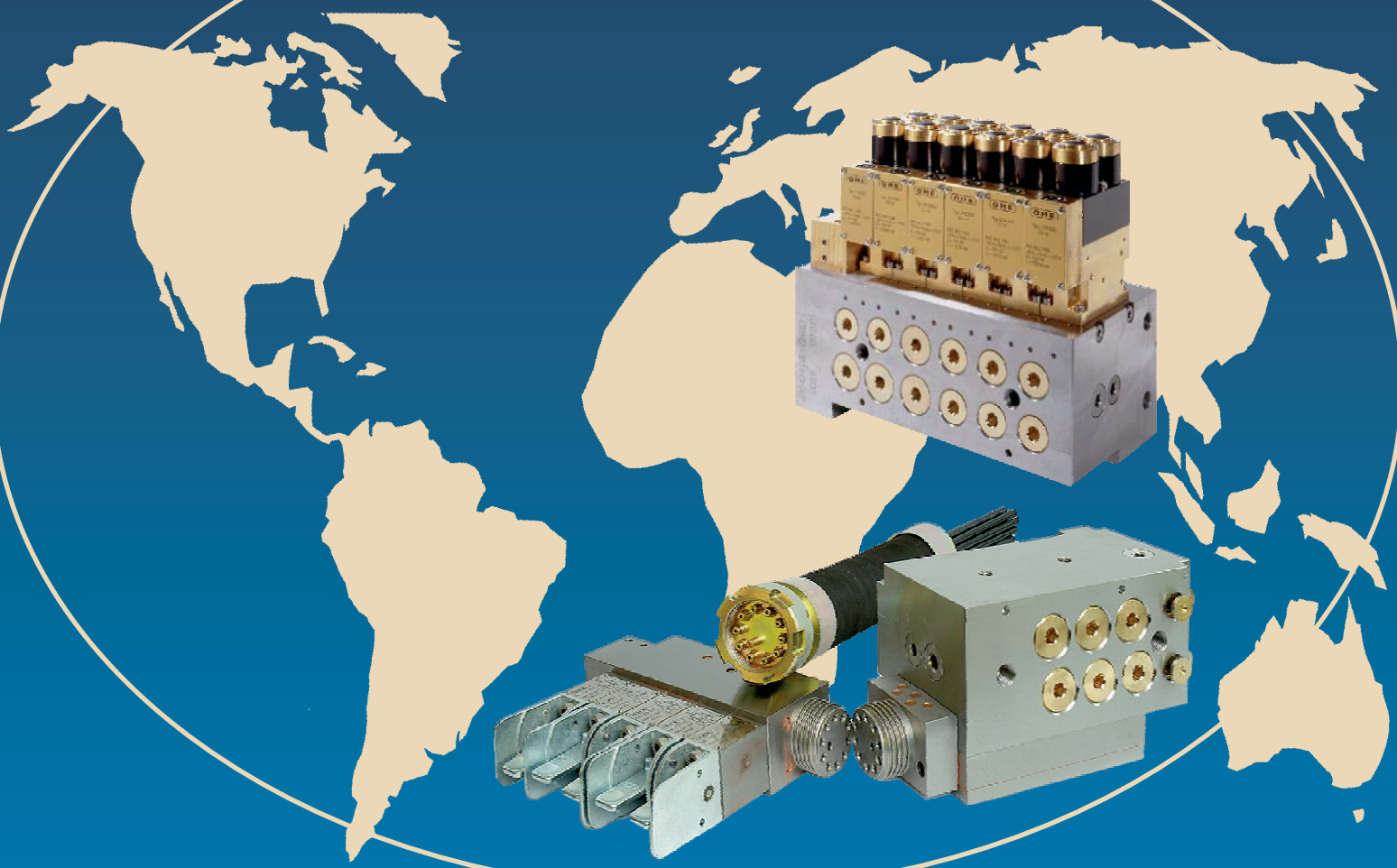
ФЕДЕРАЛЬНОГО
АГЕНТСТВА
ПО ЭНЕРГЕТИКЕ

8-2007

С Днем шахтера!

ОНЕ

Компания AMD-Otto Hennlich Technology GmbH
от всей души поздравляет российских шахтеров
с профессиональным праздником!



AMD-Otto Hennlich Technology GmbH

Am Beul 15 45525 Hattingen Germany

Tel.: + 49 (0) 23 24 56 44 0 Fax: + 49 (0) 23 24 56 44 44

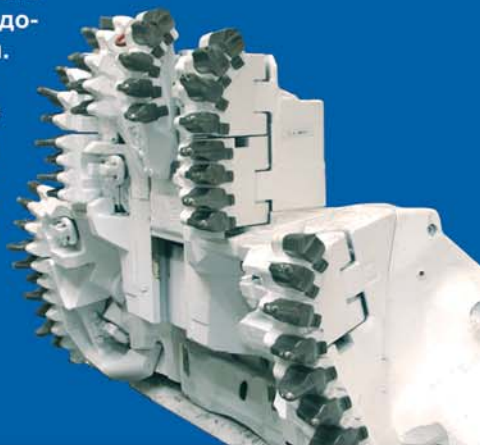
www.amd-ohe.com E-mail: info@ohe.de



Пласты малой мощности

При какой минимальной мощности пласта Вы можете вести добычу? Используя полностью автоматизированные струговые комплексы компании DBT – до 620 мм! С высокой скоростью движения струга (до 3,6 м/сек.) и мощностью (до 2 x 800 кВт установленной мощности), гарантируются высокая производительность на угольных пластах средней и малой мощности. Даже выпускаемые нашей фирмой, завоевавшие мировые рынки очистные комбайны не могут сравниться со струговыми системами компании DBT, используемыми на тонких пластах угля. Не требуется присутствие в лаве оператора

комбайна. Легкость в обслуживании, благодаря тому, что струг полностью механизирован. Простой способ регулировки вынимаемой мощности. Лучшая обработка почвы пласта. Удивительная способность преодолевать неровности. Полностью автоматизированные струговые системы компании DBT – Высокая производительность на пластах угля малой мощности.



Mining to Success

Представительство Фирмы DBT в РФ
РФ, 109012, Москва,
Бол. Черкасский пер., 15, Офис 310
Тел.: +7 (495) 627 07 90
Факс: +7 (495) 624 83 63

DBT GmbH
Industriestrasse 1
44534 Luene - Germany
Phone (+49) 2306 709-0
Fax (+49) 2306 709-1421

www.dbt.de



Главный редактор
ЩАДОВ Владимир Михайлович
Зам. руководителя Росэнерго,
доктор техн. наук, профессор

Заместитель главного редактора
ТАРАЗАНОВ Игорь Геннадьевич
Генеральный директор
ООО «Редакция журнала «Уголь»

Редакционная коллегия

АГАПОВ Александр Евгеньевич
Директор ГУ «ГУРШ», 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
Начальник Управления угольной
промышленности Росэнерго,
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
Директор ГУ «Соцуголь», доктор экон. наук

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
Первый зам. директора ГУ «Соцуголь»,
доктор экон. наук, профессор

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

ТАТАРКИН Александр Иванович
Директор Института экономики УРО РАН,
академик РАН

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

Основан
в октябре 1925 года

УЧРЕДИТЕЛЬ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ЭНЕРГЕТИКЕ (Росэнерго)**

АВГУСТ

8-2007 /978/

УГОЛЬ

СОДЕРЖАНИЕ

60 ЛЕТ ДНЮ ШАХТЕРА	60th ANNIVERSARY OF THE MINER DAY
Поздравление с профессиональным праздником Днем шахтера от Министра промышленности и энергетики Российской Федерации В. Б. Христенко <i>Congratulation on Day miner from Minister of industry and power of Russia V. B. Khristenko</i>	3
К 60-летию Дня шахтера <i>60th-anniversary of the Miner day</i>	4
УГОЛЬ СУЭК	SUEK COAL
Рашевский В. В. Движению вперед нет альтернатив <i>Advance does not have alternatives</i>	6
Баскаков В. П. Нужно работать так, чтобы у нас учился весь мир <i>It is necessary to work so that at us all world studied</i>	9
Смагин В. П. Итоги полугодия <i>Results of half-year</i>	10
Заньков А. П. Потенциал угольной промышленности Приморья. Гарантия производственного роста — в инвестициях <i>Potential of the coal industry of Primorskiy Krai. A guarantee of industrial growth — in investments</i>	11
Килин А. Б. Максимум добычи и минимум риска <i>Maximum of extraction and minimum of risk</i>	12
Королева А. Прорывные годы <i>Outstripping years</i>	13
РЕГИОНЫ	REGIONS
Поздравления с профессиональным праздником Днем шахтера от Генерального директора ОАО «Ургалуголь» А. И. Добровольского <i>Congratulation on the Miner day from general director of OJSC «Urgalugol» A. I. Dobrovolskiy</i>	15
Рыбак Л. В. Знакомьтесь: ОАО Холдинговая компания «СДС-Уголь» <i>Get acquainted: Holding company «SDS-Ugol»</i>	16
2007 год — «Белон» претворяет планы в жизнь <i>2007 — «Belon» realizes plans</i>	20
Поздравления с профессиональным праздником Днем шахтера от Генерального директора «УК «Сахалинуголь» А. И. Гришко <i>Congratulation on the Miner day from general director of UC «Sahalinugol» A. I. Grishko</i>	23
Задавин Г. Д., Смирнов М. И. ОАО «Воркутауголь» — становление, развитие, перспектива <i>OJSC «Vorkutaugol» — becoming, development, prospect</i>	24
ПЕРЕРАБОТКА УГЛЯ	COAL PREPARATION
Щадов В. М. Переработка углей в России в XXI веке <i>Processing coal in Russia in XXI century</i>	28
Центрифуги и фильтры «АНДРИТЦ» в обогащении угля <i>Centrifuges and filters «ANDRITZ» in enrichment of coal</i>	32
Быстрораскрывающийся фильтр-пресс для обогащения угля <i>Filter-press for enrichment of coal</i>	35

**ООО «РЕДАКЦИЯ
ЖУРНАЛА «УГОЛЬ»**
109004, г. Москва,
ул. Земляной Вал, д. 64, стр. 2
Тел./факс: (495) 915-56-80
E-mail: ugol1925@mail.ru

**Генеральный директор
Игорь ТАРАЗАНОВ**
**Ведущий редактор
Ольга ГЛИНИНА**
**Научный редактор
Ирина КОЛОБОВА**
**Ведущий специалист
Валентина ВОЛКОВА**
**Менеджер
Ирина ТАРАЗАНОВА**

ЖУРНАЛ ЗАРЕГИСТРИРОВАН

Федеральной службой по надзору
за соблюдением законодательства
в сфере массовых коммуникаций
и охране культурного наследия.
Свидетельство о регистрации
средства массовой информации
ПИ № 77-18332 от 13.09.2004 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 Минобразования и науки России
(ред. октябрь-декабрь 2006 г.)

ЖУРНАЛ ПРЕДСТАВЛЕН

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 30.07.2007.
Формат 60x90 1/8.
Бумага мелованная.
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 11,0 + обложка.
Тираж 3650 экз.

Отпечатано:
ООО «Группа Море»
101000, Москва,
Хохловский пер., д.9
Заказ № 213

© ЖУРНАЛ «УГОЛЬ», 2007

АВТОМАТИЗАЦИЯ	AUTOMATION
Михайлов Д. Е. Комплексная система управления производством <i>Complex control system of manufacture</i>	37
ПОДЗЕМНЫЕ РАБОТЫ	UNDERGROUND MINING
Луганцев Б. Б., Мартыненко И. И. Программный комплекс для расчета параметров анкерной крепи подземных горных выработок <i>Program complex for calculation of parameters of anchor underground mining</i>	42
ОАО «Кузниишхастрой» Электрогидравлические буровые установки для угольных шахт <i>Electrohydraulic chisel installations for collieries</i>	44
БЕЗОПАСНОСТЬ	SAFETY
Кондаков А. В., Фомин Е. В. Добрая традиция <i>Kind tradition</i>	45
НОВОСТИ ТЕХНИКИ	TECHNICAL NEWS
Контакты вакуумные рудничные трехполюсные типа КВРТ-1,14 <i>The vacuum miner contactors three-polar type KVRT-1,14</i>	48
По итогам работы XIV международной специализированной выставки «Уголь России и Майнинг 2007» <i>On results of XIV International exhibition «Ugol Russia and Mining 2007»</i>	49
Гордеев В. Н. ЗАО «Курскрезинотехника» — новый виток развития <i>JSC «Kurskrezinotekhnika» — a new coil of development</i>	59
ОАО «Копейский машиностроительный завод»: устойчивое перспективное развитие <i>OJSC «Kopejskij machine-building factory»: steady perspective development</i>	62
Новые разработки «Ильмы» <i>New development of «Ilma»</i>	64
Мирошник А. И. Группа Компаний «Кузбасспромсервис»: опережая сегодняшний день <i>Group of Companies «Kuzbasspromserviz»: outstripping today</i>	66
ХРОНИКА	CHRONICLE
Хроника. События. Факты <i>Chronicle. Events. Facts</i>	70
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	SOCIAL AND ECONOMIC ACTIVITY
Черни А. В., Грунь В. Д. Проблемы возрождения угледобывающих регионов Европы <i>Problems of revival of coal-mining regions of Europe</i>	74
СОЦИАЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	SOCIAL ACTIVITY
ГУ «Соцуголь» информирует: О некоторых особенностях социальной поддержки работников, увольняемых в связи с ликвидацией организаций угольной отрасли, расположенных в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях <i>«Sotsugol» informs: About some features of social support of the workers dismissed in connection with liquidation of the organizations of coal branch, located in regions of the Far North and the districts equal to them</i>	76
СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ	HISTORICAL PAGES
Калишева Г. Кемеровский рудник. Начало пути <i>Kemerovo mine. The beginning of a way</i>	77
Бутов В. Б. Летопись донского "солнечного камня", или "Откуда есмь пошли угольные шахты на Дону" <i>The annals Don "a solar stone", or "Whence there were collieries on Don"</i>	81
60 лет назад... <i>60 years back...</i>	84
Семешов Александр Павлович (к 50-летию со дня рождения)	85
Андриенко В. И. Гражданин России <i>The citizen of Russia</i>	86
ЮБИЛЕИ	ANNIVERSARIES
Нагаюк Борис Иосифович (к 60-летию со дня рождения)	87



**Уважаемые труженики
и ветераны угольной промышленности!
Примите самые теплые и сердечные поздравления
с профессиональным праздником –
Днем шахтера!**

В 60-летний юбилей профессионального праздника мы чествуем шахтеров за доблесть и мужество, за труд, обеспечивающий энергетическую и экономическую безопасность страны, дающий свет и тепло в наши дома и являющийся фундаментом многих отраслей промышленности.

Почетная профессия шахтера - серьезная, опасная и требующая от человека максимальной выдержки, самоотдачи, часто - отваги и подлинной самоотверженности.

В современных условиях перехода на новые принципы в управлении угольным производством создание и совершенствование систем промышленной безопасности должно стать приоритетным направлением технической политики в отрасли.

Россия является одним из мировых лидеров по производству угля. Отечественная угольная отрасль имеет надежную и стабильную перспективу. Она опирается на реальные ориентиры завершения реструктуризации и выхода на новую ступень технического развития. На многих предприятиях широко внедряются новые технологии, современная техника. Но, главное, сохраняются и поддерживаются славные традиции многих поколений шахтеров.

От всей души поздравляю всех тружеников угольной промышленности и ветеранов с Днем шахтера.

В 60-летний юбилей праздника «День шахтера» желаю Вам и Вашим семьям доброго здоровья, счастья, благополучия и уверенности в завтрашнем дне!

В.Б. ХРИСТЕНКО

Министр
промышленности и энергетики
Российской Федерации

Дню шахтера – 60 лет

К 60-летию ДНЯ ШАХТЕРА

Праздник горняков - День шахтера - был утвержден в 1947 г. Тогда, в военные и послевоенные годы, труд шахтеров, важный и престижный еще в годы первых пятилеток, получил наибольшее признание.

Главным угледобывающим регионом страны вплоть до самого начала Великой Отечественной войны был Донбасс. И хотя Печорский и Кузнецкий угольные бассейны начали осваиваться в годы первой пятилетки, в начале 1940-х гг. они были не в состоянии бесперебойно снабжать углем промышленность и транспорт страны. После захвата немецкими войсками Донбасса советская металлургия оказалась в тяжелейшем положении: отсутствие кокса могло привести к остановке оружейных заводов. В этих условиях значение Кузнецкого, Печорского, Карагандинского угольных бассейнов резко возросло. Нужно было небывалыми темпами наращивать добычу угля.

Ценой невероятных усилий осенью 1941 г. угледобыча начала быстро расти во всех шахтерских регионах. Железная дорога соединила Воркуту с центральными районами страны, позволив широко использовать угли Печорского бассейна. Быстро увеличивалась добыча угля на Урале, что было особенно важно из-за близости к мощнейшему металлургическому и оружейному производству Свердловска, Челябинска, Перми, Ижевска, Магнитогорска. В Кузбассе ускоренно осваивались Байдаевское и Абашевское горные месторождения. На базе эвакуированных с запада предприятий в Анжеро-Судженске, Ленинске-Кузнецком и Киселевске создавались заводы по производству горных машин и оборудования. Все это позволило Кузбассу почти вдвое увеличить поставку коксующегося угля металлургам и довести к 1945 г. общую добычу почти до 30 млн т. В военные годы около 80 % производившегося в стране металла выплавлялось на кузнецких углях.

В 1943 г. советские войска освободили Донбасс. Большинство шахт было затоплено, наземные сооружения, обогатительные фабрики и коммуникации разрушены. Для восстановления промышленности требовалось срочно возродить угольную промышленность Донбасса. Горные инженеры, сражавшиеся в 8-й Саперной армии, были направлены на шахты. Уже к концу 1944 г. донецкая угольная промышленность была в основном восстановлена. Шахты Подмоскownого бассейна были полностью восстановлены и увеличили к 1945 г. добычу угля вдвое. Одновременно продолжала быстрыми темпами расти добыча угля на Севере, Урале и в Сибири. Стремительный рост угледобычи в новых регионах позволил в годы войны развернуть там сотни заводов и фабрик, созданных на базе эвакуированных предприятий. Уже в 1946 г. довоенный уровень угледобычи был восстановлен. Экономическая мощь страны, в значительной мере за счет шахтерского труда, многократно увеличилась.

Именно поэтому в 1947 г. правительство страны, учитывая огромный вклад горняков в победу в Великой Отечественной войне и послевоенное восстановление промышленности, учредило праздник День шахтера.

УКАЗ
ПРЕЗИДИУМ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СССР
ОБ УСТАНОВЛЕНИИ ЕЖЕГОДНОГО ПРАЗДНИКА
«ДНЯ ШАХТЕРА»

Установить ежегодный праздник «День шахтера».
«День шахтера» праздновать ежегодно
в последнее воскресенье августа месяца.

Председатель Президиума Верховного Совета СССР
Н. ШВЕРНИК
Секретарь Президиума Верховного Совета СССР
А. ГОРКИН

Москва, Кремль. 10 сентября 1947 г.



И летят над Россией, как ветер, слова: С Днем шахтера, страна!

Прошло 60 лет...

Сегодня Россия стала одним из мировых лидеров по производству угля. По объемам угледобычи Россия занимает пятое место в мире после Китая, США, Индии и Австралии. Годовой объем добычи угля в стране составляет порядка 300 млн т.

С 1999 г. (после десятилетнего спада в 1988-1998 гг.) отмечается ежегодный рост объемов угледобычи. В 2006 г. было добыто 309 млн т. Балансовые запасы угля категории А+В+С1 по России составляют 193,8 млрд т, из них бурые - 101,8 млрд т, каменные - 85,3 млрд т (в том числе коксующиеся - 39,5 млрд т) и антрациты - 6,7 млрд т. Балансовые запасы угля категории А+В+С1 действующих угольных предприятий составляют 24,8 млрд т, в том числе коксующихся углей - 6,9 млрд т. Промышленные запасы действующих предприятий составляют 18,9 млрд т, в том числе коксующихся углей - 3,9 млрд т.

В угольной промышленности России действует 240 угледобывающих предприятий (технических единиц), в том числе 97 шахт и 143 разреза, которые располагают реальными производственными мощностями (оценочно) в сумме 324,6 млн т угля в год. Основной объем добычи угля (95,5 %) обеспечивается частными предприятиями. Переработка угля осуществляется на обогатительных фабриках и установках механизированной породоборки, ежегодный объем переработки составляет более 100 млн т.

В России уголь потребляется во всех 89 субъектах Федерации, а добывается в 24. Основные потребители угля на внутреннем рынке - это электростанции и коксохимические заводы.

Из угледобывающих регионов самым мощным поставщиком угля является Кузнецкий бассейн - на его долю приходится 55 % общего объема поставок российского угля.

**У Дня шахтера - славный юбилей,
Любовью всенародно согретый.
То праздник, учрежденный на земле
В знак доблести творцов тепла и света.
То торжество героического труда,
В котором и угля, и сердца пламень.
Свети всегда, шахтерская звезда,
Над гордыми, как горняки, копрами!**

В.Ф. Поляков





РАШЕВСКИЙ Владимир Валерьевич
Генеральный директор ОАО «Сибирская
угольная энергетическая компания»

Движению вперед нет альтернатив

Сибирская угольная энергетическая компания за шесть лет своего существования добилась впечатляющих успехов, став не только крупнейшим отечественным поставщиком угля на внутренний и международный рынок, но и прочно обосновавшись в десятке ведущих угольных компаний мира. Однако СУЭК не намерена останавливаться на достигнутом, у нее далеко идущие планы. Какие именно задачи стоят сегодня перед компанией и как они будут претворяться в жизнь, рассказывает ее генеральный директор Владимир Валерьевич Рашевский.

— Очевидно, что СУЭК сегодня готовится даже не к бурному развитию — к настоящему рынку. Но, как известно, переход на новый уровень зачастую определяется внешними факторами. С какими из них связаны планы СУЭК?

— Наша стратегическая задача — стать ведущей национальной интегрированной топливно-энергетической компанией. Мы уверены, что задача эта реальна и для ее выполнения существуют все основания. В основе этой уверенности — стабильно растущий спрос на уголь в мировой энергетике и глубокие инновационные изменения в современной угольной энергогенерации, появление и активное внедрение новых технологий, позволяющих говорить об угольной энергогенерации как высокоэффективной и безвредной для окружающей среды. Это позволяет констатировать: многие годы уголь не только сохранит, но и будет усиливать свою важность одного из ключевых элементов энергетической картины мира.

— В России, как известно, ситуация сейчас несколько иная — если на угле в мире вырабатывается около 40 %, то у нас в стране — примерно 16 %. Как это влияет на планы СУЭК?

— Развитие угольной отрасли в нашей стране получает дополнительные мощные стимулы. Во-первых, завершается реформа электроэнергетики, следовательно, будет создан свободный рынок электроэнергии, и сформируется новая целевая структура отрасли. Во-вторых, согласно планам российского правительства, доля угольной энергогенерации должна существенно вырасти. Предварительно согласованная Правительством «Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики» предполагает резкое увеличение совокупной установленной мощности энергогенерации на угле на 38 ГВт по базовому и на 79 ГВт по максимальному сценариям в период с 2006 по 2020 г.

И если до настоящего времени российская угольная отрасль развивается в первую очередь за счет более рентабельных экспортных поставок, то в дальнейшем может сложиться ситуация, при которой поставки на внутренний рынок окажутся выгоднее. С ростом внутренних цен на газ уже через три-четыре года

угольная генерация станет дешевле газовой, что значительно увеличит спрос на уголь со стороны энергетиков.

Мы видим перспективы развития угольной энергогенерации, и не случайно СУЭК является крупнейшим, после РАО «ЕЭС России», акционером в энергосистемах ряда регионов Сибири и Дальнего Востока. Модель вертикальной топливно-энергетической интеграции повсеместно распространена в мировой практике и доказала свою высокую эффективность, так что мы явно движемся в правильном направлении.

— Каковы дальнейшие шаги СУЭК?

— Для перехода на качественно новый уровень развития мы должны мобилизовать все имеющиеся у компании ресурсы. Поэтому Совет директоров поставил перед компанией ряд стратегических целей. Прежде всего — выйти по показателям производительности труда на уровень ведущих международных компаний. Второе — добиться самой низкой себестоимости угля среди отечественных конкурентов. И, наконец, к 2020 г. увеличить годовую добычу до 160—200 млн т, в зависимости от сценария, по которому будет развиваться электроэнергетика России.

— Каково положение дел в компании сегодня? Какой создан задел для реализации столь масштабных планов?

— За шесть лет из разрозненных шахт и разрезов, отягощенных налоговыми долгами и задолженностями по заработной плате, подчас неэффективных и с почти полностью изношенными основными фондами, удалось создать компанию — лидера отрасли. Сегодня мы добываем и поставляем как на внутренний, так и на международный рынок больше всех угля в стране. За прошлый год предприятия компании увеличили добычу угля на 6 % — почти до 90 млн т. В 2006 г. инвестиционная программа СУЭК составила более 7 млрд руб., или более 40 % всех капиталовложений в угольную отрасль России. На мировом рынке мы сегодня занимаем 7-ю позицию по объему поставок. У нас устойчивое финансовое положение, доверие инвесторов на финансовом рынке, высокопрофессиональная управленческая команда, развитая современная система корпоративного управ-

ления, включая независимый Совет директоров. Так что задел более чем внушительный.

— Какой будет экспортная стратегия компании?

— Мы поставляем уголь в Европу, в том числе Великобританию, Данию, Финляндию, Германию и страны Азиатско-Тихоокеанского региона, где основными потребителями являются Япония и Южная Корея. Стратегия развития СУЭК предполагает значительное укрепление позиций на этих направлениях, связанное с постоянным ростом потребления угля в мировой экономике.

Возможности увеличения экспорта мы связываем, прежде всего, с бурно растущими экономиками стран АТР. В частности, поэтому SUEK AG, стопроцентная дочерняя экспортная компания СУЭК, открыла в июне филиал в Тайване, который позволит увеличить поставки нашего угля в эту страну и в Китай, а также контролировать поставки в другие страны региона.

— Каким образом СУЭК планирует совершить этот «азиатский прыжок»?

— Помимо увеличения объемов добычи, необходимо решить инфраструктурные вопросы. На май 2008 г. запланировано открытие собственного балкерного терминала в бухте Мучке в Хабаровском крае. Это в нескольких километрах от торгового порта Ванино, конечной точки БАМа и Транссиба.

Надо сказать, что экономика и промышленность Азиатско-Тихоокеанского региона в последние годы развивается впечатляющими темпами, что требует значительного увеличения потребления энергоресурсов, в частности угля. Однако экспортные возможности СУЭК сковываются инфраструктурными ограничениями. В настоящее время на Дальнем Востоке существует лишь один крупный угольный терминал в порту «Восточный», который уже загружен под завязку и не имеет возможности расширения. Так что увеличение портовых мощностей — первейшая задача, решение которой позитивно скажется и на общих показателях добычи угля.

По основным параметрам Ванинский балкерный терминал — беспрецедентный проект, как для нас, так и для всей угольной отрасли России. Инвестиции в проект составляют более 200 млн долл. США. Он будет одним из самых мощных в стране, при этом рассчитан на круглогодичный режим работы. Пропускная способность составит 12 млн т угля в год с возможностью увеличения до 16-20 млн т. Кстати, помимо СУЭК, его услугами смогут пользоваться и другие российские экспортеры угля.

Естественно, без понимания со стороны руководства ОАО «РЖД» и властей Хабаровского края реализация этого проекта была бы сильно затруднена, если вообще возможна.

В июне текущего года мы подписали с Владимиром Ивановичем Якуниным и Виктором Ивановичем Ишаевым протокол о намерениях консолидации усилий по развитию Ванинско-Совгаванского транспортного узла. В частности железнодорожники зафиксировали намерение увеличить пропускную способность железнодорожной линии Комсомольск-на-Амуре-Советская Гавань. А строительство нового Кузнецовского тоннеля, которое планирует осуществить РЖД для обеспечения полноценной загрузки Ванинско-Совгаванского транспортного узла, было включено в перечень проектов, претендующих на поддержку Инвестиционного фонда РФ.

— В конкурентной борьбе важны не только валовые объемы продукции, но и ее качество. Какие меры планирует осуществить СУЭК в этой сфере?

— Безусловно, мы должны гарантировать потребителям не только заявленные объемы и надежность поставок, но и высокое качество угля. В связи с этим в наших планах строительство 2-3 новых и модернизация нескольких действующих обогатительных фабрик.

В этом году мы должны завершить строительство обогатительной фабрики на Тугнуйском разрезе в Бурятии. Она станет

самой современной в России и позволит не только производить продукцию с высокими качественными характеристиками, но и будет полностью соответствовать международным экологическим нормам. Ее мощность должна составить 4,5 млн т переработки угля в год. Ввод в строй этой фабрики значительно повысит конкурентоспособность местных углей, в том числе на внешних, азиатских рынках. Затраты СУЭК по проекту составили более 1,1 млрд руб.

— К слову, об инвестициях. Вероятно, инвестиционная программа СУЭК предполагает масштабные вложения?

— В ближайшие пять лет инвестиции составят более 1 млрд долл. США. Основных направлений инвестиций несколько:

- рост добычи угля с одновременным повышением производительности труда до лучших мировых стандартов. Речь идет как об увеличении объемов угля экспортного качества в Бурятии, Кузбассе и Хабаровском крае, так и в свете планируемого увеличения энергогенерирующих мощностей в стране, для внутреннего рынка — прежде всего уголь из Красноярского края;

- улучшение качества угля. О строительстве Тугнуйской обогатительной фабрики я уже рассказывал, существуют и другие проекты в этой сфере, прежде всего в Кузбассе;

- инвестиции в транспортную инфраструктуру. Помимо угольного терминала в Ванино, запланированы другие важные проекты. Например, развитие железнодорожной инфраструктуры — как в Кузбассе, так и в других регионах;

- наконец, новые проекты. Здесь стоит отметить начавшееся производство полукокса на Березовском разрезе в Красноярском крае. В 2007 г. предприятие планирует произвести до 23 тыс. т полукокса. Угольная отрасль сегодня отличается высокой степенью инновационности. А потому СУЭК обязательно будет стремиться к внедрению современных технологий, способствующих эффективному использованию потенциала месторождений;

- принципиально важное направление инвестиций — это повышение безопасности труда шахтеров. Только в Кемеровской области мы в этом году направим на выполнение комплексной целевой программы обеспечения безопасности и противоаварийной устойчивости на угледобывающих предприятиях 950,6 млн руб.



В лаге шахты «Егозовская»

— В последнее время к проблеме безопасности труда шахтеров приковано особое внимание. СУЭК проводит дополнительные мероприятия в этой сфере?

— В июне на всех предприятиях компании был проведен месячник безопасности, причем круг участников мы максимально расширили за счет инженерно-технических работников, руководителей среднего звена, а также специалистов Ростехнадзора и ВГСЧ. Контроль за соблюдением техники безопасности будет проводиться в регулярном режиме. Но, разумеется, одними месячниками проблемы не решить. Нужны системные меры.

В данный момент работает программа, направленная на обеспечение комплексной противоаварийной устойчивости шахт. Многие из предлагаемых мер прописаны отдельной строкой в инвестиционном бюджете. Разрабатываются и внедряются новые технологии. Так, совместно с экспертами из Института проблем комплексного освоения недр РАН наши специалисты разрабатывали программы дегазации. В перспективе выводимый на поверхность метан будут подвергать утилизации.

Помимо мероприятий по обеспечению аэрогазовой безопасности СУЭК осуществляет меры, призванные снизить количество аварий и несчастных случаев на производстве. Разрабатывается комплексная программа повышения противоаварийной устойчивости на подземных горных работах, которой будут охвачены все вопросы промышленной безопасности и охраны труда, от инженерно-технических решений и инвестиционных проектов до проведения организационных мероприятий.

Предпринимаемые нами сегодня меры должны способствовать реальному росту уровня безопасности на наших предприятиях. Ключевое для нашего бизнеса правило: мы не имеем права рисковать жизнью и здоровьем наших сотрудников. И это не идет вразрез с бизнес-задачами: мировой опыт свидетельствует, что в тех компаниях, где о людях заботятся, и с эффективностью производства все в порядке.

— Вы подчеркиваете, что человеческий капитал имеет определяющее значение в современной экономике. Что еще в СУЭК делают для сотрудников?

— Мы традиционно подходим к реализации региональной социальной политики с большой ответственностью. От возможности региональных и муниципальных властей поддерживать на должном уровне социальную инфраструктуру зависят условия жизни наших сотрудников и членов их семей. Понятно, что мы в этой ситуации не можем остаться в стороне. СУЭК активно способствует социальному развитию тех регионов, где находятся наши предприятия. Мы ежегодно заключаем с региональными администрациями соглашения о сотрудничестве, согласно которым компания берет на себя обязательства по поддержанию важных объектов социальной сферы и обеспечивает привлечение средств на реализацию важнейших в субъектах Федерации

социальных проектов, в том числе национальных. На региональные и корпоративные социальные программы СУЭК выделила в прошлом году 600 млн руб.

Помимо этого мы активно занимаемся профессиональной мотивацией сотрудников. Повышение профессиональной компетентности сотрудников, обучение менеджеров новым подходам и технологиям управления, раскрытие лидерского потенциала руководителей — вот задачи, которые сегодня решает любая крупная компания, если, конечно, всерьез рассчитывает долго оставаться на рынке.

В прошлом году в СУЭК был создан Корпоративный университет, в котором обучаются сотрудники компании, прошедшие достаточно жесткий отбор. На Западе подобные университеты не редкость, однако в России это одна из «первых ласточек». Сегодня компания активно инвестирует в подготовку будущих лидеров, которые должны вывести ее на новый уровень развития. С этими целями привлекаются преподаватели высочайшего класса. Причем, если в первый год существования университета его деятельностью были охвачены руководители высшего и среднего звена, то теперь, с запуском программы «Начальник участка», круг наших «студентов» заметно расширится. Для нас важно, чтобы стратегическая модернизация компании на всех управленческих уровнях была поддержана увеличением ее кадрового потенциала.

Свидетельством того, насколько высокое значение компания придает социальным вопросам, стало появление в прошлом году первого социального отчета СУЭК, охватывающего период 2001-2005 гг. Он подготовлен с использованием рекомендаций международного стандарта GRI (Global Reporting Initiative). Мы строим компанию на принципах корпоративной социальной ответственности, исходя из убеждения, что от реализации социальной политики зависит успех бизнеса в целом. Ведь главное, как ни крути, не машины и технологии, а именно люди. И эта истина от века не меняется.

Поэтому, пользуясь случаем, хочу поздравить всех работников угольной отрасли России с Днем шахтера. Горняцкие традиции, горняцкая гордость, горняцкое братство — реально существующие, не придуманные понятия. Немногие представители других профессий могут похвастаться этим. Я горжусь тем, что судьба привела меня работать в угольную отрасль. Труд горняка не назовешь легким. Но тем ценнее его плоды.



Нужно работать так, чтобы у нас учился весь мир

Интервью о результатах работы предприятий компании и о том, каким видится дальнейшее их развитие

— СУЭК постоянно увеличивает объем инвестиций. Каковы приоритеты компании при реализации инвестпроектов?

— В инвестиционной политике мы ориентируемся на такой показатель, как размер инвестиций на 1 т добываемого угля. В 2004 г. он составлял около 100 руб., а сейчас достиг 150-160 руб., это на уровне 5,8 долл. США на 1 т. По нашим оценкам, 2 долл. на 1 т — это поддержание мощностей. Вложения свыше 2 долл. означают, что компания занимается развитием. Сейчас в мире в среднем этот показатель составляет 5-7 долл. Так что наш уровень выглядит достойно. Крупнейшие инвестиционные проекты последних лет касались как непосредственно добычи угля (поставка очистных комплексов для шахт «Котинская», им. 7 ноября, новой техники для других предприятий), так и безопасности (масштабный проект по дегазации на шахте им. С. М. Кирова), развития инфраструктуры (проект увеличения пропускной мощности станции Терентьевская), решения экологических проблем (очистные сооружения на ряде шахт Киселевска).

И все же, на мой взгляд, наш ключевой инвестиционный проект — сотрудники. Мы ставим задачу добывать свыше 40 млн т угля в год, приобретаем необходимое высокопроизводительное оборудование, но без людей эффективно использовать эту технику невозможно. Поэтому мы создали для наших работников главное — стабильность. Сначала текущую — поднимали им зарплату. Теперь создали стабильность на перспективу. Каждая шахта имеет планирование не менее чем на 15 лет. Готовы планы развития на 20-летнюю перспективу. И сейчас мы можем гарантировать людям, что их рабочие места будут и через два десятка лет.

Кроме того, компания дает возможность хорошо зарабатывать. Рабочие высокопроизводительных бригад получают у нас до 44 тыс. руб. в месяц. При этом мы уходим от системы премий, от так называемой «сдельщины». Чтобы человек не гнался за планом, что нередко приводит к сознательному нарушению горняками требований охраны труда, мы вводим стандарт объемов добычи угля в сутки: то есть, при условии выдачи на-гора определенного объема угля, кстати, вполне посильного для горняков, неизменная доля

в заработной плате составляет большую ее часть. При такой системе люди могут стабильно работать, а в итоге их зарплата различается в разные месяцы незначительно. Сейчас мы идем на это только там, где бригады выдают устойчивый результат, где мы организовали им труд. Иначе эта схема не работает. Наша задача — перевести на такую схему всех.

Наверное, одно из самых тяжелых направлений работы с людьми — это безопасность. У части коллектива сегодня уже есть понимание того, что они сами ответственны за свою жизнь. Те же бригады-миллионеры доказывают на практике, что можно работать, не нарушая правил. Компания создает условия и рассчитывает на результат. Теперь мы будем ужесточать систему контроля. В «СУЭК-Кузбасс» будет внутренняя инспекция по надзору за безопасностью. Уголь на крови никому не нужен, безопасность превыше всего. Донести эти слова до каждого невероятно сложно. К сожалению, многие до сих пор считают, что угольная отрасль является одной из самых опасных, привыкли, что в шахте гибнут люди. А должно быть чувство полного неприятия смерти. Чтобы любая авария была действительно чрезвычайным происшествием.

— СУЭК реализует социальные программы непосредственно для своего коллектива, а также вкладывает значительные средства в различные проекты городов своего присутствия и области в целом. Для чего все это делается, на какой эффект рассчитывает компания?

— Важен не столько размер зарплаты, сколько финансовые возможности человека. Скажем, может ли он позволить себе кредит на покупку квартиры. В текущем году мы предоставляем ссуды нашим работникам для покупки жилья. Берем на себя первый взнос и гарантируем им на 15 лет не только рабочее место, но и уровень зарплаты, который позволит погасить ипотечный кредит. Мы расширяем финансовые возможности шахтеров и полагаем, что в таких условиях они будут стабильно работать. Дополнительные гарантии даст нашим работникам и принятая в компании программа добровольного медицинского страхования.

Что же касается помощи городам, то мы рассматриваем ее как вложения в улучшение



БАСКАКОВ Владимир Петрович
Генеральный директор «СУЭК-Кузбасс»

условий жизни наших работников. Недавно я побывал в Карагайле, посмотрел отремонтированную год назад на средства СУЭК школу. Приятно удивился, что там даже ни одна парта не исписана. Эти ребята воспитываются уже в другой среде, приучаются к красоте, сохраняют то, что создано. И тот уровень культуры, который заложен в них с детства, они перенесут и на свою работу.

Признаюсь, что у СУЭК не сразу появились социальные программы. Мы, как и вся страна, проходим путь осознания перспективы. Осознания того, что и самой компании, и ее работникам нужны стабильность, предсказуемость и последовательность.

— Какие задачи сегодня стоят перед предприятиями СУЭК в Кузбассе?

— Я могу гордиться итогами работы наших предприятий. Сегодня создана региональная компания «СУЭК-Кузбасс», и у нее есть необходимая база для достижения еще лучших результатов. В производстве нам надо выходить на добычу 6 млн т с лавы в год. В принципе, это уже реально. На «Котинской», например, на новой лаве в следующем году можно выходить на этот режим, решив проблему с отгрузкой топлива. Также необходимо уделять больше внимания проходке и комплексной дегазации.

А если говорить в целом, то компанию нужно вывести на такой уровень, чтобы не мы ездил учиться за границу, а весь мир учился у нас. Чтобы люди, работающие в сопоставимых с нашими горно-геологических условиях, говорили, что у нас все самое лучшее. И еще очень хочется, чтобы на шахты пошла работать молодежь. В прошлом году мы начали сотрудничать с профильным вузом — КузГТУ. Ждать результата надо еще четыре года — до первого целевого выпуска. И нам предстоит сделать так, чтобы молодые люди поверили, что у нас они будут иметь и стабильность, и перспективы.



СМАГИН Владимир Петрович
Управляющий филиалом ОАО «СУЭК»
в г. Иркутске

— Владимир Петрович, позади первое полугодие 2007 г., с какими результатами подошли предприятия Иркутского филиала к этому рубежу?

— План по добыче угля выполнен на 91 %. Снижение идет в основном по бурим углям. Причиной тому несколько факторов. Первое это теплая зима, и второе большие запасы гидроресурсов, благодаря которым электростанции Иркутскэнерго подошли к весне с большими остатками угля и серьезно снизили его потребление. Подобное снижение потребления электрической и тепловой энергии это беспрецедентный случай в целом по Сибири. Что касается добычи каменных углей, то ситуация здесь значительно лучше. В Черемхово показатели составили 101,4 % к плану, в Тугнуйе — 97 %. Значительно увеличились показатели по переработке на Касьяновской обогатительной фабрике, которая выполнила план полугодия на 118 %.

Иркутский филиал СУЭК объединяет 15 угледобывающих, перерабатывающих, транспортных и ремонтных предприятий, работающих на территории сразу трех регионов: Республика Бурятия, Иркутская и Читинская области. В декабре 2006 г. в Иркутске было создано 100 %-ное дочернее предприятие СУЭК — «Компания «Востсибуголь», в состав которого вошли «Азейский», «Мугунский», «Черемховский» угольные разрезы и несколько транспортных предприятий. В отношении других дочерних предприятий СУЭК в Иркутской, Читинской областях и Бурятии, КВСУ является управляющей компанией.

Итоги полугодия

Перспективы дальнейшего развития Иркутского филиала в первую очередь связывают с реализацией, пожалуй, самого амбициозного инвестиционного проекта СУЭК — строительством обогатительной фабрики на Тугнуйском разрезе, аналогов которой не встретишь в России.

О задачах, которые стоят перед предприятиями филиала, рассказывает его управляющий.

Сложившееся отставание по первому полугодю мы вряд ли успеем наверстать, и эти итоги повлияют на результаты работы в целом по году. Тем не менее впереди четвертый квартал, это зимний квартал, довольно напряженный, и он нам позволит держаться на плановых показателях.

— **Какие направления сегодня приоритетны для компании, на что делаете ставку в дальнейшем развитии?**

— Мы в основном ориентируемся на увеличение объема экспорта добываемых углей. Нами взято направление на серьезное увеличение мощностей разреза «Тугнуйский» в Бурятии — до 8,5 млн т в 2009 г. против 5,5 млн т в 2007 г. Кроме того, мы строим на базе Тугнуйского разреза обогатительную фабрику принципиально нового типа. Ее строительством занимается американская компания «Sedgman» — признанный мировой лидер в обогащении угля, у которой уже есть построенные объекты в США, Австралии и Китае. Фабрика будет работать по замкнутому циклу, на выходе намерены получать концентрат с зольностью до 14 % и пустую породу. Технология самая современная, глубина обогащения включает в себя практически все классы. Проект выполнен более чем на 50 %. Его ориентировочная стоимость — 37 млн долл. США. Планы довольно амбициозные, поскольку строится фабрика в беспрецедентно короткие сроки — на все чуть больше года. Сдача объекта намечается на конец октября этого года. Отметим, что в России в такие короткие сроки обогатительные фабрики не строил никто.

— **В связи с увеличением объемов добычи и переработки, куда будет поставляться тугнуйский уголь?**

— Мы успешно конкурируем на азиатском рынке с признанными игроками на мировом рынке — это южноамериканцы, австралийцы. Тугнуйский разрез был введен в эксплуатацию в 1989 г., и уже с 1990 г. начата отгрузка угля на экспорт, за эти годы создан хороший бренд тугнуйского угля, его знают и готовы покупать, поскольку это экологически чистый уголь. Но, учитывая сложные залегаания пласта, большие колебания по качеству, мы возводим обогатительную фабрику, чтобы нивелировать эти колебания и отправлять на экспорт продукцию более высокого качества. Из 8,5 млн т, добываемых на разрезе, мы будем обогащать 4,5, что позволит нам практически вдвое увеличить объемы экспорта и довести его минимум до 6 млн т, а при желании и до 7 млн т.

— **Строительство фабрики наверняка не единственный проект, который сегодня на-**

ходится во внимании филиала, какие еще инвестиционные программы реализуются?

— Объем инвестиций в целом на 2007 г. по Иркутскому филиалу СУЭК планируется в размере 1,5 млрд руб. Мы обновляем основное горно-транспортное оборудование. В первую очередь буровое оборудование. Так, на разрез «Тугнуйский» приобретено два буровых станка ДМ М2 американского производства. Приобретаем самосвалы марки БелАЗ грузоподъемностью 130 т для перевозки породы и 55 т для перевозки угля. Тем самым заменяем уже амортизированные 110-тонные БелАЗы, которые были задействованы на перевозке породы и 40/43-тонные на угле. Это приводит к повышению производительности труда.

Чтобы снизить затраты и сделать нашу продукцию более конкурентной, также на Тугнуйе строится пункт по приготовлению компонентов эмульсионных ВВ. Пункт будет запущен в эксплуатацию в ноябре-декабре 2007 г. Еще один важный момент — это увеличение провозной способности на Тугнуйском ПТУ. Для этого занимаемся улучшением состояния пути, строим развязки, увеличиваем полезную длину станционных путей, приобрели трехсекционный тепловоз З Т 10.

— **Владимир Петрович, что сегодня делается в социальной сфере?**

— Поскольку планируется значительно увеличить объемы производства на разрезе «Тугнуйский», то для привлечения специалистов строится жилье. В этом году будет введено в эксплуатацию 25 квартир. Жилье возводится полностью за счет средств предприятия. Если говорить о зарплате, то ее рост составил 16,7 % к уровню прошлого года.

Учитывая, что мы в этом году отмечаем в шестидесятый раз День шахтера, возобновлено производственное соревнование на предприятиях. Итоги уже подведены и, согласно показателям, лучшим добывающим предприятием признан разрез «Черемховский», директор Сергей Николаевич Беседин. Лучшее сервисное предприятие — Черемховское ПТУ, директор Андрей Анатольевич Ведерников; лучшее предприятие в области безопасности — разрез «Харанорский», директор — Георгий Михайлович Циношкин. Лучшим участком горных работ стал участок №2 разреза «Тугнуйский», начальник — Сергей Николаевич Никифоров, и лучшей бригадой — коллектив экскаватора ЭШ — 20/90 № 50, разрез «Мугунский», бригадир — Виктор Николаевич Кузнецов.

От всей души поздравляю передовиков производства и всех горняков с профессиональным праздником Днем Шахтера!

Потенциал угольной промышленности Приморья. Гарантия производственного роста — в инвестициях

В сфере ответственности Владивостокского филиала СУЭК в Приморском крае находится регионально-производственное объединение ОАО «Приморскуголь», в состав которого входят РУ «Новошахтинское», ШУ «Восточное» и Артемовское РМУ. В состав РУ «Новошахтинское», в свою очередь, входят разрезы «Павловский № 2», «Северо-Восточный», «Северная депрессия», «Нежинский». В шахтоуправлении «Восточное» действуют участок открытых горных работ «Восток-2» и подземный участок угледобычи.

В Приморье угледобывающие предприятия ОАО «СУЭК» ведут разработку Павловского и Нежинского бурогольных месторождений, а также Липовецкого и Партизанского каменноугольных месторождений. Добыча угля на бурогольных месторождениях производится только открытым способом, на каменноугольных месторождениях — открытым и подземным способами.



ЗАНЬКОВ Александр Петрович
Управляющий Владивостокским филиалом ОАО «СУЭК»

Активные инвестиции — основа успешной работы приморских угледобытчиков СУЭК

В ближайшие годы перед Владивостокским филиалом СУЭК стоит задача — обеспечить покрытие практически всей потребности края в каменных углях за счет местных ресурсов, что позволит существенно повысить доходность от продаж. В связи с этим по Приморью принята стратегия дальнейшего развития, при которой добыча бурых углей поддерживается преимущественно на достигнутом уровне, а добыча каменных углей в силу большей эффективности в существующих горно-геологических условиях за счет развития подземного способа угледобычи наращивается.

ШУ «Восточное», ведущее добычу, в том числе и подземным способом, можно назвать одним из наиболее наглядных примеров грамотного планирования выполнения инвестиционной политики СУЭК на Дальнем Востоке. В ШУ «Восточное» ежегодно вкладываются от 50 до 80% инвестиций, направляемых на развитие приморских предприятий. На модернизацию производства в ШУ «Восточное» в 2004—2006 гг. направлено 254 млн руб., ожидаемые инвестиции в 2007 г. — 584 млн руб. Всего же на модернизацию приморских предприятий с 2003 по 2006 г. СУЭК направила 428 млн руб., в 2007 г. запланировано выделить около 759,7 млн руб.

Как результат, если объем производства на предприятии по итогам 2002 г., составлял 557,5 тыс. т (в том числе подземным способом — 194,9 тыс. т), то в 2005 г. добыто 676 тыс. т угля, причем впервые за всю историю предприятия практически сравнялись показатели открытым и подземным способом. В 2005 г. шахтоуправление впервые закончил год с прибылью. В период 2007-2011 гг. прогнозируется увеличение добычи до 1200 тыс. т угля с последующим доведением этого показателя до 1500 тыс. т.

Продуманная инвестиционная политика — одна из основ успешной работы предприятий. На каждом из них разработана и выполняется долгосрочная программа развития, внедрению которой предшествует глубокий анализ текущего состояния, слабых и сильных сторон предприятий, что позволяет минимизировать риски неэффективного использования средств.

О перспективах СУЭК в Приморье

Потребность Приморского края сегодня в твердом топливе находится в пределах 13,1 млн т в год, в том числе бурых углей — 10,9 млн т, или 83%, каменных углей — 2,2 млн т (17%). Перспективы же рынка угольной продукции в Приморье таковы, что емкость рынка в ближайшее десятилетие может вырасти в 1,5–2 раза. Причем в первую очередь это связано с экспортными планами энергетической отрасли региона и планируемыми поставками электроэнергии из России в КНР, в связи с чем энергетики могут увеличить существующие мощности электростанций Дальнего Востока в 2 раза.

Подобный рост производства электроэнергии, а также планы государства по развитию Дальнего Востока дадут толчок развитию инфраструктуры и промышленности региона, возможно только при соответствующем обеспечении топливно-энергетическими ресурсами, в структуре которых уголь занимает одно из ведущих мест. Следствием станет интенсификация производственных и бизнес-процессов на угледобывающих предприятиях, их модернизации и обновлению, а также социальному развитию территорий, на которых расположены предприятия компании. По соглашению, ежегодно подписываемому администрацией Приморского края и руководством СУЭК, в 2004—2006 гг. на социальные нужды региона компания выделила 65 млн руб.

Успешная деятельность компании благотворно сказывается на положении в регионе. Только в 2006 г. сумма перечисленных налоговых обязательств ОАО «СУЭК» в консолидированный бюджет Приморья составила 165,7 млн руб., что на 2,5% больше, чем в прошлом году.

В Приморском крае СУЭК наглядно продемонстрировала, что угольная промышленность может быть эффективной, динамичной и перспективной. В ближайшие годы компании предстоит решать много новых задач. Можно с уверенностью сказать, что потребность в угле в ближайшие годы не снизится, а значит, сохранятся рабочие места в тех поселках, где предприятия компании являются градообразующими.

В последнее воскресенье августа только в Приморье свой профессиональный праздник будут отмечать более 3 000 работников предприятий филиала.

От всей души хочу поздравить приморских горняков, уважаемых ветеранов с Днем Шахтера! Это праздник людей мужественных, самоотверженных, о которых всегда говорили и говорят: «Шахтеры — гвардия труда: тепло и свет приносят людям!»

Уважаемые коллеги, дорогие друзья!
Наше общее успешное будущее складывается за счет нашего общего добросовестного труда благодаря частичке души, которую вкладывает в результат каждый работник нашего многотысячного коллектива. Со всей искренностью хочу поблагодарить всех вас за ваш труд и пожелать всего самого лучшего. Пусть будут здоровы и счастливы ваши семьи и вы сами, пусть осуществятся самые смелые ваши мечты. Помните, что все — в ваших руках, пока вы верите в себя и свое дело, нам с вами все по силам!



Максимум добычи и минимум риска

КИЛИН Алексей Богданович, горный инженер, горняк с более чем 30-летним стажем, управляющий Черногорским филиалом СУЭК. В 1975 г. окончил Красноярский институт цветных металлов им. М. И. Калинина по специальности «Технология и комплексная механизация открытой разработки месторождений полезных ископаемых».

— Алексей Богданович, в преддверии профессионального праздника хотелось бы узнать, с какими результатами угольщики хакасских предприятий СУЭК встречают День шахтера?

— Из года в год возрастают объемы угледобычи на предприятиях СУЭК в Республике Хакасия. Если в 2002 г. на предприятиях, ныне входящих в СУЭК, было добыто только 4,3 млн т угля, то 2006 г. мы закончили с результатом 7,5 млн т угля. Что касается 2007 г., то и здесь динамика у нас положительная; за первые 6 мес текущего года хакасские предприятия компании для выполнения плана продаж поставили 3,5 млн т угля, что на 20% больше аналогичного показателя прошлого года, плановые задания перевыполнены и по объемам угледобычи, и по вскрыше. Думаю, такие результаты являются весомым основанием, для того чтобы сказать, что праздник мы встречаем достойно.

— Чем Вы объясняете столь высокий рост объемов производства?

— Прежде всего, настроим людей на качественную работу, готовностью развиваться, повышать свою квалификацию, профессионализм в соответствии со все возрастающими требованиями времени. В СУЭК принято считать, что сотрудники — это главный актив компании. К этому я могу добавить, что люди — наш главный потенциал развития. В первую очередь это связано с технической модернизацией предприятий. Далеко за примерами ходить не надо. Буквально перед Днем шахтера мы ввели в строй сразу три новых 130-тонных БелАЗа на разрезе «Черногорском». Эта техника доверена водителям, часть из которых ранее работали на гораздо менее мощных машинах — 40-тонных БелАЗах. Многолетняя практика показала, что, получив более ответственный участок работы, наши люди в большинстве своем умеют мобилизоваться, интенсивно обмениваются

В сферу ответственности Черногорского филиала ОАО «СУЭК» входят «СУЭК-Хакасия», «Восточно-Бейский», «Изыкский» разрезы, шахта «Хакасразрезуголь», а также сервисные предприятия: «Черногорский ремонтно-механический завод» и «Черногорское Энергоуправление».

опытом и, в итоге, результатами своей работы не обманывают тех ожиданий и расчетов, на которых основываются наши инвестиционные проекты по технической модернизации.

Десятки наших сотрудников проходят обучение в различных образовательных учреждениях: от Черногорского горного техникума до Корпоративного университета СУЭК. Второе направление, на котором мы можем добиться роста эффективности нашей деятельности, это оптимизация процессов управления. Важно не допускать заорганизованности и дублирования управленческих функций, это приведет не только к сокращению административно-хозяйственных расходов, но и повысит эффективность управления в части принятия решений, их реализации и последующего контроля. В этом плане мы многого сможем добиться, развивая региональное производственное объединение «СУЭК-Хакасия», созданное в июне 2007 г. В настоящее время в «СУЭК-Хакасия» входят разрез «Черногорский» с участком открытых горных работ «Абаканский», в дальнейшем в объединение могут войти и другие предприятия СУЭК, расположенные в Республике Хакасия.

— Намерена ли СУЭК наращивать объемы производства угольной продукции на своих хакасских предприятиях?

— Да, поставлена задача увеличить за 5 лет объемы угледобычи в Хакасии до 12 млн т. Уже разработаны и утверждены перспективные долгосрочные планы, реализуются инвестиционные проекты, направленные на рост мощности наших угольных разрезов и шахты. Вместе с тем я хотел бы подчеркнуть, что СУЭК, реализуя производственную программу, никогда не отодвинет на второй план экологию, нормы охраны труда и промышленной безопасности. Положение дел в этой сфере является предметом пристального внимания как головного офиса компании, так и регионального филиала. Богатый материал для анализа мы получили нынешним летом в ходе проведения месячника промышленной безопасности, поэтому могу ответственно сказать, что наряду с ростом производства у нас всегда идет укрепление технологической дисциплины. В 2007 г. СУЭК направила на мероприятия по охране труда и промышленной безопасности в Хакасии около 40 млн руб., что на 15% больше, чем в прошлом году. Мы стремимся свести к ми-

нимуму производственные риски и в этой работе открыты для сотрудничества с государственными органами. К примеру, в прошедшем месячнике промбезопасности активное участие по нашей просьбе приняли специалисты Ростехнадзора, горноспасатели. С их участием, в частности, были проведены проверки знаний по охране труда и промышленной безопасности инженерно-технических работников, а также учения по ликвидации аварий на различных объектах угольных предприятий. Одним словом, наша задача: максимум добычи с минимумом риска.

— Региональные власти к такой работе относятся с пониманием?

— Условия для развития угледобычи в Хакасии очень благоприятные и за это мы благодарны правительству республики во главе с Алексеем Ивановичем Лебедем. Ежегодно в ходе личной встречи глава правительства Хакасии Алексей Лебедь и генеральный директор СУЭК Владимир Рашевский обсуждают результаты взаимодействия за прошедший год и определяют параметры сотрудничества на новый период. Еще ни разу СУЭК не отступила от принятых на себя обязательств, поэтому и на уровне республики и в тех муниципалитетах, где расположены наши предприятия, к компании относятся как к социально ответственному, надежному деловому партнеру. Для нас это важно, поскольку во взаимодействии с властями компания добивается улучшения условий жизни наших горняков. Сверхналоговых платежей СУЭК ежегодно направляет на реализацию социально значимых программ в регионе безвозмездную финансовую помощь в размере 30 млн руб. Не скупится, кстати, СУЭК и на организацию праздников. В Черногорске, например, на праздновании Дня шахтера — Дня города компания является одним из главных спонсоров.

Сегодня, в преддверии юбилейного, шестидесятого, Дня Шахтера мне хочется от души поздравить с профессиональным праздником всех горняков СУЭК, угольщиков всей страны и пожелать крепкого здоровья, удачи, семейного благополучия!

С праздником, коллеги, с Днем шахтера!

Интервью записал
Михаил ИВАНОВ

Прорывные годы

Красноярский край в отличие от Кузбасса нельзя безоговорочно назвать шахтерским регионом. Наряду с угольной здесь представлены металлургическая, лесная промышленность, машиностроение, электроэнергетика. Однако недооценивать роли угледобывающей отрасли для края будет неправильно. Именно здесь расположен один из крупнейших в мире Бородинский разрез. Здесь же находится Березовское месторождение бурого угля, аналогов которому нет в стране — низкий коэффициент вскрыши, колоссальная мощность пластов (до 70 м) и техническое оснащение разреза «Березовский-1» дают ему полное право называться уникальным.

Несмотря на то, что разрезов в Красноярском крае несколько десятков, статус угледобывающего региона ему принесли именно эти предприятия — разрезы «Бородинский», «Березовский-1», а также Назаровский разрез. Все они входят в состав ОАО «Сибирская угольная энергетическая компания» (СУЭК). Более шести тысяч жителей края работают на разрезах СУЭК и сервисных предприятиях, обслуживающих сложную горную технику. Бюджеты Бородино, Назарово и Шарыпово — городов присутствия компании — практически полностью формируются из налоговых отчислений угольщиков. Соответственно, и День шахтера является здесь одним из главных праздников.

К предстоящим торжествам все три добывающих предприятия СУЭК в Красноярском крае подходят с достойными результатами. *«Сегодня, несмотря на сложную рыночную конъюнктуру, жесткую конкуренцию, непредсказуемые природные условия, нам удалось стабилизировать объемы угледобычи на наших предприятиях и поддерживать их на одном уровне последние два-три года, —* рассказывает управляющий красноярским филиалом ОАО «СУЭК» **Александр Кузнецов.** *— Кроме того, эти годы стали для нас «прорывными» в части модернизации оборудования, реализации экологических и социальных проектов».* О некоторых из них, безусловно, нужно рассказать отдельно.

Производство полукокса на базе Березовского разреза — на этот инвестиционный проект возлагают большие надежды коллектив предприятия и руководство СУЭК. Аналогов у березовской установки в России нет. Смонтированная на базе водогрейного котла, она одновременно выполняет две функции — перерабатывает уголь в полукокс и обеспечивает теплом инфраструктуру разреза. В марте на опытной установке была произведена пробная партия нового продукта. По данным лабораторного анализа, березовский полукокс полностью отвечает техническому заданию. Теперь слово за потенциальными потребителями — образцы продукции были направлены на крупнейшие металлургические предприятия страны.

«Угольная отрасль сегодня — одна из самых инновационных. СУЭК серьезно работает над внедрением современных технологий и процессов, позволяющих максимально полно и эффективно использовать потенциал наших месторождений. И начало производства на Березовском разрезе полукокса — первый подобный шаг», — комментирует Александр Кузнецов.

Но все же «львиную долю» средств в инвестиционной программе красноярского филиала СУЭК составляют затраты на реализацию экологических программ. Последние годы ознаменовались строительством сразу двух комплексов очистных сооружений на Бородинском разрезе — на тракторно-бульдозерном участке и в автобазе, переносом автозаправочной станции по обеспечению ГСМ техники Березовского разреза с прилегающей территории непосредственно на промышленную площадку. Но все же наиболее интересным проектом специалисты называют внедрение горно-экологического мониторинга на Бородинском разрезе. По приглашению СУЭК влияние горного производства на окружающую среду здесь исследуют экологи из институтов, специализированных центров и лабораторий.

«Стартовал» проект недавно — весной текущего года. Предметом изучения сотрудников НИИ экологии рыбохозяйственных водоемов стали донные отложения карьерной речки. Впервые гидробиологи исследовали

воздействие Бородинского разреза на природу через обитателей ручья, берущего свое начало в угольной траншее и впадающего в источник водоснабжения шахтерского города Бородино питьевой водой — Баргинское водохранилище. Населяющие речной грунт личинки и насекомые быстро реагируют на появляющиеся в воде примеси, оказывающие на организм токсическое влияние, а потому, как полагают ученые, наиболее точно отражают реальную экологическую картину вокруг предприятия. Предварительные данные исследований обнадеживают: при заборе проб ученые обнаружили микроорганизмы, приспособленные к жизни только в чистой воде. И теперь ставится вопрос об использовании ее в качестве питьевой после строительства в месте сброса очистных сооружений, проект которых уже проходит экологическую экспертизу. Для Бородино это было бы решением проблемы жизнеобеспечения города, которого давно ищут и власти, и население.

Еще одно важное направление работы СУЭК в Красноярском крае — социальное. Десятки миллионов рублей ежегодно выделяются на благоустройство горняцких городов, строительство и оснащение социально значимых объектов. *«В этих городах живут и трудятся наши сотрудники, —* отмечает управляющий красноярским филиалом ОАО «СУЭК» Александр Кузнецов. *— А потому нам небезразлично, на каком уровне им оказывается медицинская помощь, в какие школы ходят их дети, как жители городов проводят свой досуг — в каком состоянии находятся местные спортивные клубы и дома культуры».* Одно из последних начинаний филиала — это создание молодежных трудовых отрядов СУЭК. Их участники, преимущественно дети горняков и представители так называемой «группы риска» — инвалиды, ребята из многодетных и малообеспеченных семей — трудятся на благоустройстве и озеленении родных городов, помогают ветеранам.

С особой тщательностью юные «бойцы» трудовых отрядов в яркой форме с логотипом СУЭК готовят улицы, площади и скверы родных городов ко Дню шахтера. Ведь в последнее воскресенье августа они вместе со своими родителями-горняками и дедами-ветеранами угольного производства по этим самым улицам пройдут праздничными колоннами. И каждому из детишек хочется, чтобы старшие товарищи, похлопав их по плечу, сказали: «У нас растет достойная смена!».

Анна КОРОЛЕВА





Качество, которому можно доверять



- Новая техника
- Продажа, лизинг, аренда
- Запасные части
- Сервисное обслуживание
- Техника б/у

KOMATSU

Sumitec
International

A company of Sumitomo Corporation group

**Официальный Дистрибьютор Комацу
в Кемеровском и Красноярском 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](http://www.sumitec.ru)

Представительство в г. Кемерово: тел.: (3842) 34-07-59, 34-18-01, 34-00-02, факс: (3842) 34-18-01, e-mail: kemerovo@sumitec.ru

Представительство в г. Новокузнецк: тел./факс: (3843) 22-92-82, e-mail: sumitec@mail.ru

Представительство в г. Красноярск: тел.: (3912) 53-57-50, 53-57-51, факс: (3912) 53-57-52

С Днем шахтера!

Этот год для шахтеров Ургала знаменателен тем, что юбилейная дата профессионального праздника «День шахтера» совпадает с годовщиной начала производственной деятельности предприятия. 20 ноября 1947 г. приказом Министерства угольной промышленности восточных районов СССР организовано Ургальское рудоуправление, в дальнейшем переименованное в Открытое акционерное общество «Ургалуголь».

Пережив нелегкие времена преобразований, предприятие выстояло и в настоящее время занимает ключевую позицию в экономике Верхнебуреинского района, являясь единственным угледобывающим предприятием Хабаровского края.

На всех этапах становления отрасли в районе коллектив шахтеров всегда стремился к высоким производственным показателям и даже в сложные времена перестройки, когда всю страну захлестнуло забастовочное движение, работа в шахте не останавливалась. Горняки четко понимали, что в суровых климатических условиях нашего района добываемый ими уголь является основным источником тепла.

Для дальнейшего наращивания темпов добычи угля в Ургале разработана и согласована с головным офисом ОАО «СУЭК» производственная программа на 2007-2011 гг., которая предусматривает увеличение объемов подземной добычи угля с 1,8 до 5 млн т в год. А одним из факторов развития угледобычи в ОАО «Ургалуголь» является инвестиционная программа, предусматривающая замену основного горно-шахтного оборудования на более современное и высокопроизводительное. Но реализация этого проекта была бы невозможна без неустанныго и самоотверженного труда горняков. Более двух тысяч тружеников коллектива гарантируют бесперебойное обеспечение энергетическим топливом потребителей Дальневосточного региона.



От имени шахтеров Ургала искренне приветствую и поздравляю всех горняков России с 60-летием профессионального праздника «День шахтера»!

От всей души желаю вам и вашим семьям крепкого здоровья, благополучия, твердого шахтерского духа, счастливого настоящего и доброго будущего!

А.И. Добровольский

Генеральный директор ОАО «Ургалуголь»





РЫБАК Лев Владимирович
 Генеральный директор
 ОАО Холдинговая компания «СДС-Уголь»
 Кандидат техн. наук

Уважаемые коллеги!

Коллектив ОАО Холдинговая компания «СДС-Уголь» сердечно поздравляет вас с праздником «Днем Шахтера». Желает творческих успехов, благополучия, здоровья вам и вашим семьям, большого угля и счастливого выхода на-гора!



Знакомьтесь: ОАО Холдинговая компания «СДС-Уголь»

Холдинговая компания «СДС-Уголь», входящая в состав ЗАО ХК «Сибирский Деловой Союз», была организована в апреле 2006 г. «СДС-Уголь» — динамично развивающаяся компания Кузбасса.

На угледобывающих предприятиях ХК «СДС-Уголь» работают около 17 тыс. человек. Угольные предприятия компании добывают высококачественный каменный и бурый уголь, потребляемый как на внутреннем рынке, так и в странах ближнего и дальнего зарубежья.

ОАО ХК «СДС-Уголь» находится в пятерке лидеров отрасли в Кузбассе. Увеличение объемов добычи угля происходит, в первую очередь, за счет инвестиционных программ, которые направлены как на открытие новых предприятий, так и на внедрение современных технологий на уже действующих. В 2005-2006 гг. сумма инвестиций на техническую модернизацию производства достигла 776 млн руб. Ориентация на современность и высокотехнологичные системы безопасности — залог безупречного имиджа компании и бесперебойной добычи угля.

В состав ОАО ХК «СДС-Уголь» входят следующие предприятия:

- ЗАО «Черниговец»,
- ОАО «Разрез «Киселевский»,
- ЗАО «Салек»,
- ООО «Шахта «Киселевская»,
- ОАО «Шахта «Южная»,
- ООО «Итатуголь»,
- ООО «Черниговский КНС»,
- ООО «Азот-Черниговец»,
- ООО «Барзасский карьер»,
- ООО «ТД «СДС»,
- ООО «Шахтоуправление «Майское».

Широкий ассортимент и высокое качество угля обусловили большой спрос на продукцию ХК «СДС-Уголь». Компания является третьей по объемам экспорта угля в России (более 10 млн т угля в год). Около 70% добываемого «черного золота» поставляется в страны ближнего и дальнего зарубежья: Украину, Польшу, Литву, Великобританию, Турцию, Румынию, Германию, Италию, Финляндию, Словакию, Марокко, США и Израиль.

Гибкая, отлаженная система отгрузки гарантирует бесперебойную доставку угля практически в любую точку мира. Для этого в компании создана вся необходимая инфраструктура. Продукция, выработанная предприятиями ХК «СДС-

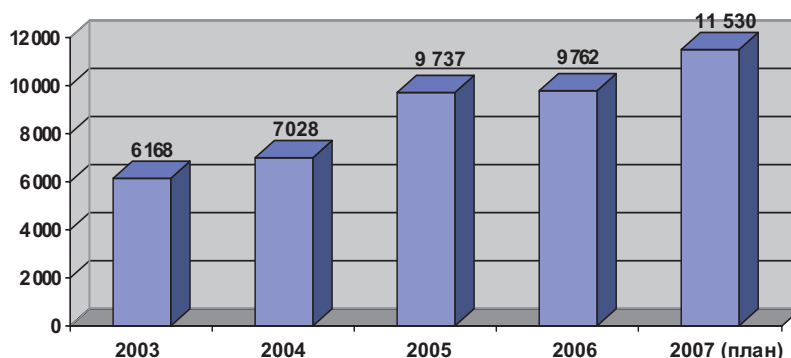


Рис. 1. Динамика добычи угля ХК «Сибирский Деловой Союз»

Уголь», отгружается конечным потребителям через современные российские, украинские и прибалтийские порты: Рига, Вентспилс, Высоцкий, Южный, Керчь, Мариуполь, Выборг, Ейск, Усть-Луга, Таганрог и через сухопутные погранпереходы.

Цель компании — максимально эффективная добыча и переработка угля с учетом самых актуальных требований безопасности производства.

Предприятия холдинга имеют высокий профессиональный и технический потенциал, способный обеспечить широкий ассорти-

мент продукции. Ежегодно Холдинговая компания «СДС» направляет значительные инвестиции в модернизацию и перевооружение действующих шахт и разрезов, а также строит новые, современные угледобывающие предприятия. Все эти меры повышают конкурентоспособность и расширяют рынок сбыта продукции холдинга.

По итогам 2006 г., совокупная добыча угля на всех предприятиях, входящих в ХК «СДС», составила 9762 тыс. т. В 2007 г. холдинг планирует увеличить этот показатель до 11 530 тыс. т. Динамика угледобычи ХК «СДС» представлена на рис. 1.

Угольные предприятия ХК «СДС-Уголь»

ЗАО «ЧЕРНИГОВЕЦ»

Разрез «Черниговец» — одно из крупнейших угледобывающих предприятий России, расположен на севере Кемеровской области. Является градообразующим предприятием г. Березовский.

Разрез ведет добычу открытым способом высококачественного энергетического и коксующегося угля марок СС и КС. В структуре предприятия собственная обогатительная фабрика, обеспечивающая выпуск угля классов ПК, КО, ОМ, ОМСШ, МСШ, СШ.

Потребителями коксового концентрата являются металлургические комбинаты Сибири, Урала, Центральной России и Украины. Высокое качество выпускаемой продукции обусловило стабильный рост экспортных поставок. Сегодня это более 80% в общей поставке. Потребителями черниговского угля за рубежом являются Турция, Великобритания, Румыния, Польша, Украина, Литва, Германия, Словакия.

Динамика угледобычи на разрезе «Черниговец» представлена на рис. 2.

Применяемое на разрезе горное оборудование представлено техникой отечественных и зарубежных фирм-производителей. Принятая технология разработки угольного месторождения предполагает использование горно-транспортного оборудования циклического действия: одноковшовых экскаваторов типа ЭЖК, ЭШ и высокопроизводительных гидравлических экскаваторов RH Terex немецкого производства, автосамосвалов грузоподъемностью 40, 55, 120, 130 т. При подготовке горных пород к выемке для бурения взрываемых скважин используют буровые станки импортного производства — D50KS (Sandvik Tamrock) и DML (Ingersoll Rand).

Для вспомогательных работ применяются бульдозеры отечественного и импортного производства, грейдеры и одноковшовые погрузчики. С вводом в эксплуатацию вагоноопрокидывателя предприятие стало принимать уголь сторонних организаций, увеличив объем переработки угля на собственной обогатительной фабрике до 6,5 млн т в год, что позволило получить дополнительную прибыль и создать новые рабочие места.

С 2002 г. внедрена и успешно работает автоматизированная спутниковая система управления горно-транспортным оборудованием (АСУ ГТО). Применение данной системы управления значительно повысило производительность работы карьерной техники за счет контроля в реальном режиме времени и возможности анализа



ее работы и, как итог, — оперативного вмешательства в организацию горных и транспортных работ.

Ежегодно на разрезе разрабатывается инвестиционная программа, направленная на техническое перевооружение и развитие предприятия, с бюджетом более 10 млн дол. США в год. План перспективного развития предприятия предусматривает увеличение объемов добычи угля в 2009 г. до 6 млн т. Для достижения поставленных задач введен в эксплуатацию завод современных взрывчатых веществ, завершена реконструкция нефтебазы, построены очистные сооружения промплощадки.

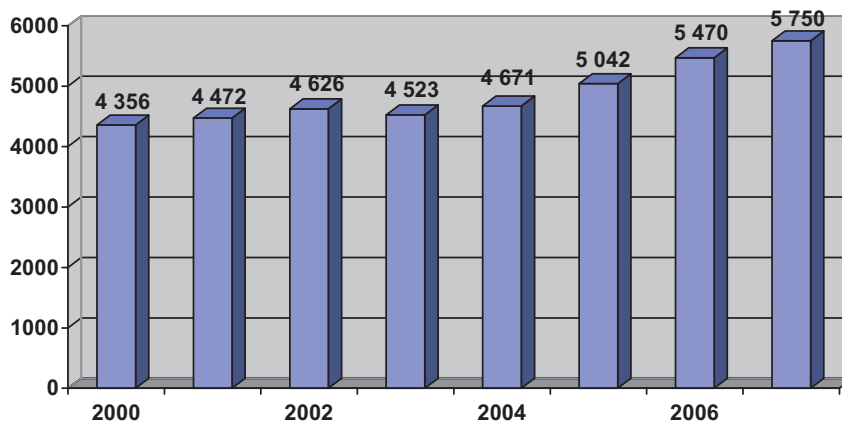


Рис. 2. Динамика добычи угля на разрезе «Черниговец», тыс. т

ООО «ЧЕРНИГОВСКИЙ КНС»

Организация зарегистрирована Администрацией г. Березовский Кемеровской обл. 7 февраля 2002 г. Предприятие создано с целью снижения потерь угля при разработке пластов открытым способом на разрезе «Черниговский». Для этого была спроектирована и построена сезонная обогатительная установка.

Технология производства и обогащения угля на обогатительной установке основана на гравитационном сепарировании углей с применением круто-наклонного сепаратора (КНС). Ежегодная про-

изводственная мощность установки — 600 тыс. т углеродсодержащей горной массы зольностью 40-60%, которая ранее транспортировалась в отвал, и при этом уголь безвозвратно терялся. Переработка такого количества горной массы позволили дополнительно извлекать из нее 120-150 тыс. т товарного угля за 7-8 мес в году в зависимости от климатических годовых колебаний. Простая конструкция оборудования и доступная технология позволяют извлекать уголь с минимальными эксплуатационными затратами.

ООО «АЗОТ-ЧЕРНИГОВЕЦ»

Организация образована 29 декабря 2003 г. Основными видами деятельности предприятия являются: ведение карьерных буровзрывных работ; производство взрывчатых материалов (ВМ) и их компонентов; хранение и перевозка ВМ; проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и внедренческих работ в области взрывного дела.

Учитывая, что повсеместно произошел отказ от тротилосодержащих взрывчатых веществ (ВВ) и переход на «простейшие» типа «Игданит» и эмульсионные ВВ на основе аммиачной селитры, при выборе технологии производства собственных ВВ были учтены все мировые тенденции развития отрасли.

Впервые в Кузбассе создана специализированная организация, которая кроме производства ВВ и ведения взрывных работ занимается буровыми работами. Таким образом, ООО «Азот-Черниговец», объединяя все необходимые технологии для подготовки горной массы к выемке с наименьшими затратами, предлагает клиентам обуренный и взорванный куб горной массы.

Изготовление нитронитов всех марок производится на месте применения при зарядке скважин в смесительно-зарядной машине «Трейд-

стар ТТТ». Нитрониты применяются для зарядки обводненных скважин. Для зарядки скважин, в которых отсутствует вода, применяются гранулиты РП, которые представляют собой смеси пористой и плотной аммиачных селитр и жидкого нефтепродукта. Смешение компонентов гранулитов ведется на заряжаемом блоке в зарядной машине МЗ-3Б. Загрузка компонентов в машину осуществляется на пункте производства невзрывчатых компонентов эмульсионных ВВ. При зарядке скважин, в зависимости от обводненности и их глубины, могут использоваться сплошной, комбинированный и рассредоточенный виды зарядов. Однако в последнее время все больше используются комбинированные и рассредоточенные заряды, которые улучшают качество подготовки взорванной горной массы и уменьшают удельный расход ВВ.

В настоящее время ООО «Азот-Черниговец» ведет взрывные работы на пяти предприятиях. Бурение производится пятью буровыми установками производства Tamrok и Ingersol-Rand. Исходя из фактических данных за 2006 г., среднесписочная производительность буровой установки составляет 21 000 м/мес. В производстве также используется уникальная установка LEGRA для осушения скважин перед зарядкой.

ОАО «РАЗРЕЗ «КИСЕЛЕВСКИЙ»

Разрез добывает открытым способом уголь марок ССР, ССПК, ССОМШ. 100% угля отгружается на экспорт в Финляндию, Великобританию, Швецию, Турцию, Германию.

За последнее время основное внимание было уделено повышению производительности имеющегося парка горно-транспортного оборудования, оптимизации численности и реорганизации структуры производственной службы, что позволило поднять контроль за производственным процессом на новый уровень.

Внедрение в производство опыта передовых предприятий позволило повысить выход взорванной горной массы с одного метра пробуренных скважин, сократить общее количество взрывов, увеличить производительность автотранспорта и срок эксплуатации шин, организовать работы всех «механических лопат» с погрузкой на два подъезда и с разделением подъездов с помощью передвижных опор.

Также внедрена организация комплексных бригад (в состав комплекса входит экскаватор, БелАЗы, бульдозер); осуществлены специализация горно-транспортного оборудования на добычных и вскрышных работах и диспетчеризация автотранспорта с контролем основных параметров; увеличены длины кабелей экскаваторов, что позволило резко сократить количество переключений, а значит, и простоев.

Утвержденная собственниками инвестиционная программа позволила обновить погрузочно-транспортный и бульдозерный парк импортной техникой, а также приобретен уникальный дробильно-сортировочный комплекс фирмы «Метсо Минералз».

Постоянная работа с экипажами и бригадами позволила добиться наивысшей производительности, например бригада экскаватора ЭКГ-10 № 3 (1990 г. выпуска) с июля 2006 г. работает со средней производительностью 300 тыс. м³ вскрыши, а в сентябре 2006 г. достигла уровня 374 тыс. м³. В мае 2007 г. весь парк ЭКГ-10 отработал со средней произво-



дительностью 300 тыс. м³, и команда менеджеров разреза уверена, что это не предел.

Динамика угледобычи на разрезе «Киселевский» представлена на рис. 3. Начиная с 2008 г. предполагается стабилизировать ежегодную добычу в объеме 1800 тыс. т.

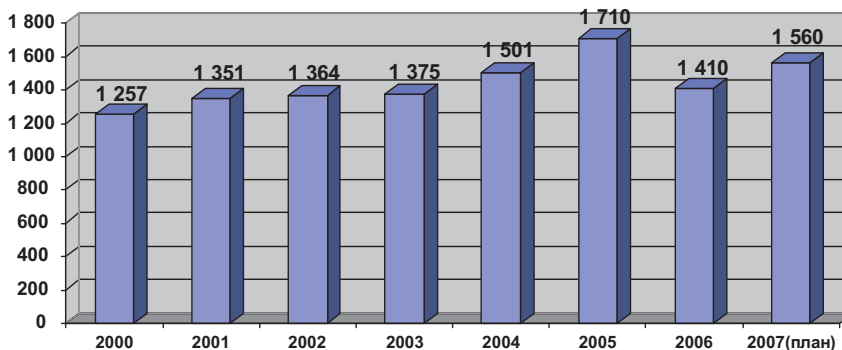


Рис. 3. Динамика добычи угля на разрезе «Киселевский», тыс. т

ЗАО «САЛЕК»

Шахта «Салек» — молодое предприятие, по техническому оснащению соответствующее самым современным мировым стандартам угледобычи. Строительство шахты началось в 2002 г. В ноябре того же года был введен в эксплуатацию участок открытых горных работ с производственной мощностью 350 тыс. т угля в год. 18 ноября 2004 г. сдан в эксплуатацию участок подземных горных работ с производственной мощностью 2 млн т угля в год, а в 2005 г. шахта уже добыла 2 млн 54 тыс. т угля. Фактически шахта «Салек» была построена менее чем за два года. По оценкам специалистов, это предприятие может стать самым эффективным проектом в угольной отрасли.



Шахта уникальна по многим показателям. Во-первых, это первая в стране шахта, построенная на средства только частного инвестора и, во-вторых, она оснащена самым современным оборудованием — не только по российским, но и по мировым меркам.

В строительство и оборудование «Салека» холдинг «СДС» вложил более 2 млрд руб. Около 450 млн руб. было вложено в строительство погрузочного комплекса на железнодорожной станции «Терентьевская», запуск которого произошел в мае 2007 г. Это позволит значительно увеличить объемы отгружаемого угля на шахте.

На внутреннем рынке потребляется только 0,4% угольной продукции шахты «Салек». Экспортные поставки угля осуществляются в Великобританию, Германию, Францию, Польшу, Италию, Финляндию, Израиль и США. На мировом рынке есть тенденция увеличения спроса на этот уголь, а на шахте есть технические возможности, существенно не увеличивая капитальные затрат, ежегодно увеличивать добычу на 0,5 млн т.

ООО «ИТАТУГОЛЬ»

Предприятие находится в Тяжинском районе Кемеровской области. Основным видом деятельности ООО «Итатуголь» является добыча бурого угля открытым способом.

В 1995 г. добыча угля составляла всего 85 тыс. т. Постепенно инвестиции холдинга «СДС» позволили увеличить темпы добычи. К 2004 г. на предприятии было добыто уже 205 тыс. т угля. В этом же году на предприятии был установлен сортировочно-дробильный комплекс, который позволил значительно улучшить качество отгружаемого угля и продавать его той фракции, которая нужна потребителю. План добычи на 2007 г. — 240 тыс. т.

ООО «ШАХТА «КИСЕЛЕВСКАЯ»

Это одно из старейших угольных предприятий Кузбасса. В 2006 г. шахта отметила свое 70-летие.

Шахта расположена в центральной части г. Киселевска. 100% угля отгружается на экспорт в Финляндию, Турцию, Германию, Румынию, Великобританию и Италию.

Шахта разрабатывает мощные и средней мощности крутые пласты. Относительно малая геологическая нарушенность и значительная протяженность выемочных полей дают возможность в ближайшей перспективе применить механизированную добычу угля на пластах средней мощности, что позволит значительно повысить производительность труда. В 2006 г. шахта добыла 570 тыс. т угля, план на 2007 г. — 746 тыс. т.

ОАО «ШАХТА ЮЖНАЯ»

В 2005 г. ХК «Сибирский Деловой Союз» приступила к строительству нового угольного предприятия — шахты «Южная».

Общие промышленные запасы шахтного поля составляют около 67 млн т. К подземной отработке в границах поля шахты «Южная» приняты пласты Владимировский II и Лутугинский (уголь марки К, ОС, Т). Мощность обрабатываемых пластов — 2,4-3,6 м. Проектная мощность шахты составит 2,4 млн т угля в год, которую планируется обеспечить одновременной работой двух очистных и шести подготовительных забоев. При этом среднесуточная нагрузка на очистной забой составит 2500-2800 т угля.

Срок отработки шахты — 30 лет. Срок строительства шахты по проекту — два года. Сметная стоимость строительства шахты с учетом строительства железной дороги составляет около 7 млрд руб. На 01.01.2007 вложено средств на сумму 2056 млн руб., кроме того, приобретено оборудование по лизинговой схеме на сумму 303 млн руб.

Инвестиционный проект является социально значимым. Ввод шахты в эксплуатацию в декабре 2008 г. позволит создать около 1,5 тыс. новых рабочих мест.

ООО «ШАХТОУПРАВЛЕНИЕ «МАЙСКОЕ»

21 ноября 2006 г. в Кемерово прошел аукцион на право разработки участка «Поле шахты «Майская» Соколовского каменноугольного месторождения. Геологические запасы энергетического угля марки «Д» этого месторождения составляют 330 млн т. Победителем аукциона стало

ООО «Шахтоуправление «Майское», принадлежащие ЗАО Холдинговая компания «Сибирский Деловой Союз». На приобретенном участке ХК «СДС-Уголь» в течение трех лет намерена построить шахту с объемом добычи до 6 млн т в год и разрез с объемом добычи более 2 млн т угля в год.

ОАО Холдинговая компания «СДС-Уголь»

Россия, 650099, г. Кемерово, ул. Весенняя, 5

Тел./факс: (384-2) 36-41-11. E-mail: office-sdsugol@hcsds.ru



Погрузочный пункт на станции «Терентьевская»



2007 год – «Белон» претворяет планы в жизнь

«Белон» свою деятельность начал с реконструкции угледобывающих и углеперерабатывающих предприятий Кузбасса. В 1998-2000 гг. шло формирование Группы «Белон». С момента создания компания демонстрировала высокие темпы развития. Сегодня Группа «Белон» является крупным региональным производителем коксующихся и энергетических углей и продуктов их переработки, одним из ведущих металлотрейдеров России.

Свой статус компании федерального и международного уровня Группа «Белон» подтвердила еще раз, когда летом прошлого года первой среди российских угольных компаний провела IPO. Акции компании находятся в обращении на двух российских фондовых площадках — РТС и ММВБ.

Компания ориентирована на передовые международные стандарты и в области производства и безопасности, и в сфере корпоративного управления.

Одна из задач, которую ставит перед собой Группа «Белон» — войти в число лидеров среди угольных предприятий Кузбасса по производственной эффективности и безопасности. Чтобы достичь этой цели, компания продолжает модернизацию действующих предприятий, строит новые производственные объекты,

расширяет свою сырьевую базу. Инвестиционные средства, привлеченные при размещении акций, в текущем году пойдут преимущественно на завершение строительства новых предприятий и развитие действующих производств. По объему инвестиций на тонну добываемого угля группа «Белон» в течение последних нескольких лет является лидером среди угледобывающих компаний Кемеровской области. В этом году вложения компании составят рекордную сумму — свыше 5 млрд руб.

Ввод производств, выпускающих качественную и востребованную продукцию, достижение за счет расширения сырьевой базы баланса между добываемыми и перерабатываемыми мощностями Группы обеспечат стабильность и конкурентоспособность компании.

К 2010 г. добыча угля на шахтах и разрезах Группы должна возрасти до 10 млн т, в том числе и благодаря строительству новых шахт и разрезов.

Ко Дню шахтера — главному празднику в Кузбассе — в «Белоне» намечен запуск фабрики «Листвяжная», имеющей ключевое значение для группы «Белон». Открытие этого предприятия оз-

Ключевыми направлениями группы «Белон» являются добыча коксующихся и энергетических углей, производство угольного концентрата, строительных материалов и инновационных продуктов.

Погрузочно-складской комплекс ОФ «Листвяжная»



Бригада-миллионер Евгения Александровича Дорохина с шахты «Листвяжная»

начает новые перспективы для компании в части производства обогащенных энергетических углей, высоковольтных на международном рынке. На сегодняшний день это пока единственная в мире фабрика, которая станет обогащать угли марки «Д». Крупнейшая по мощности (объем переработки за год составит 6 млн т угля), она строится согласно самым передовым технологиям и оснащается техникой от мировых производителей. Свою первую продукцию, большая часть которой пойдет на экспорт, фабрика выдаст в конце августа т. г. В перспективе на основе энерготехнологического комплекса, в состав которого войдут шахта «Листвяжная» и ОФ «Листвяжная», будет налажено производство инновационных продуктов на основе глубокой переработки угля.

В конце этого года завершится строительство первого участка разреза «Новобачатский». Уголь разреза марок «КО», «КС» в смеси с жирными марками является необходимым компонентом шихты для металлургических предприятий. Планируется, что до конца года на первом участке «Новобачатского» будет добыто 500 тыс. т угля. К 2010 г. все три участка разреза должны выйти на уровень добычи около 1,5 млн т угля в год.

В начале 2008 г. будет запущена шахта «Костромовская». На ней будут добываться угли марки «Ж», что позволит увеличить загрузку производственных мощностей ЦОФ «Беловская» собственными углями Группы. К концу 2008 г. предприятие должно выйти на объем 1—1,5 млн т угля.

В прошлом году в состав Группы «Белон» вошла шахта «Новая-2», уголь которой тоже идет на обогащение на ЦОФ «Беловская». Планируется, что после модернизации предприятия добыча на нем увеличится до миллиона тонн коксующегося угля в год. В этом году было начато техническое оснащение шахты в соответствии с программой развития предприятия. В сентябре на шахту «Новая-2» поступит современное оборудование — струговой комплекс немецкой компании DBT и многосекционная крепь польской фирмы Glinik, предназначенное для работы на пластах малой мощности.

Продолжается модернизация и реконструкция действующих предприятий. К 2010 г. планируется довести добычу на шахте «Чертинская-Коксовая» до 2 млн т в год. Это в 2,2 раза больше по сравнению с фактической добычей в 2006 г. Дальнейшая реконструкция шахты включает в себя строительство наклонного

ствола, модернизацию внутришахтового транспорта, покупку проходческой и добычной техники, дальнейшее развитие систем безопасности и аэрогазовой защиты.

Техническое переоснащение шахты «Листвяжная» в этом году дало первые значимые результаты. Уже в июне коллектив бригады Е. А. Дорохина вышел на миллионный уровень добычи. Еще год назад на «Листвяжной» таких показателей добивались только к концу года.

Повысить эффективность работы предприятия удалось благодаря внедрению на предприятии оборудования фирмы «Джой». Кроме высокой производительности техника британских машиностроителей отвечает всем требованиям безопасности шахтерского труда.

Горняцкие коллективы шахты планируют в этом году выйти на уровень добычи 2,7 млн т угля. Чтобы выполнить обязательства, параллельно приобретению нового оборудования на предприятии была смонтирована новая конвейерная линия, проложена монорельсовая дорога, запущены дизелевозы. В этом году будет введен в эксплуатацию новый вентилятор главного проветривания.

Для Группы «Белон», увеличивающей производство угля и угольного концентрата, вопрос бесперебойной доставки своей продукции до потребителя является одним из первоочередных. Реконструкция действующих и запуск новых железнодорожных станций позволят гарантированно обеспечить транспортировку растущих объемов продукции, выпускаемой угольными предприятиями компании.

В состав «Белона» входят 17 предприятий, работающих в Кемеровской области, в том числе три действующие шахты: «Чертинская-Коксовая», «Листвяжная», «Новая-2», разрез «Новобачатский», обогатительная фабрика «Беловская», 8 вспомогательных предприятий. Продолжается строительство шахты «Костромовская», разреза «Новобачатский-2», ОФ «Листвяжная». В этом году компания приобрела лицензию на освоение еще одного участка разреза — «Новобачатский-3». В рамках направления по производству строительных материалов в составе Группы работают Ленинск-Кузнецкий завод строительных материалов и комбинат по переработке щебня «Беловский каменный карьер».

В 2007 г. «Белон» направит на развитие железнодорожной сети около 550 млн руб. Объектом наибольших инвестиций станет станция «Костромовская», через которую будет осуществляться вывоз угля одноименной шахты. Планируется, что станция начнет работать в конце 2007 г. Практически завершено строительство станции «Листвяжная», предназначенной для обслуживания одноименной обогатительной фабрики. В августе этого года, с поэтапным вводом в эксплуатацию ОФ «Листвяжная», на ней начнется погрузка обогащенного энергетического угля. Ежегодно через станцию планируется отгружать потребителям около 5 млн т продукции.

Многие предприятия, входящие в группу «Белон», являются градообразующими. Пока работают шахта «Чертинская-Коксовая», «Новая» -2, ЦОФ «Беловская» живут и развиваются поселки Новый Городок и Чертинский.

Чем успешнее работает компания, тем больше открывается возможностей для реализации социальных проектов. «Белон» стремится обеспечить своих сотрудников достойной заработной платой. В 2006 г. среднемесячная заработная плата работников очистных забоев составила 19,9 тыс. руб., проходчиков — 19,1 тыс. руб., рабочих на подготовительных работах — 15,7 тыс. руб. В целом уровень оплаты труда на предприятиях Группы «Белон» в сравнении с 2005 г. вырос на 12% и на 49,2% в сравнении с 2004 г. Среднемесячная заработная плата составила в 2006 г. 12,4 тыс. руб. В 2007 г. планируется поднять среднемесячную зарплату еще на 15%.

День шахтера — общий праздник

День шахтера в Кузбассе — один из самых значимых и всенародных праздников. В этом году работники угольной промышленности будут отмечать его в 60-й раз. Горняки Группы «Белон» стремятся встретить его новыми трудовыми победами и достижениями.

В преддверии праздника июль на предприятиях «Белона» был объявлен месяцем высокопроизводительного и безопасного труда. Очистные и проходческие бригады шахт «Чертинская-Коксовая», «Листвяжная», «Новая-2» и «Костромовская» включились в производственные соревнования.

Пятый год подряд свои спортивные рекорды команды предприятий Группы «Белон» посвящают шахтерскому празднику. За звание чемпионов на Спартакиаде производственного объединения «Сибирь-Уголь» они будут бороться на футбольном, волейбольном, теннисном и шахматном полях, а также в гиревом виде спорта, амреслинге и перетягивании каната.

Коллектив шахты «Чертинская-Коксовая» в этом году будет отмечать не только свой профессиональный праздник, но и юбилей. На шахте, которой исполнилось 55 лет, в эти дни будут чествовать заслуженных работников, ветеранов.

Ко Дню шахтера приурочено открытие фабрики «Листвяжная» и обучающего корпоративного центра.

Предприятия Группы «Белон» являются градообразующими, поэтому праздничные мероприятия в компании готовятся для всех поколений. Для ветеранов предприятий и учеников профессиональных училищ будет организован праздничный концерт. Как показал проведенный в прошлом году аукцион, среди ветеранов много талантливых художников, резчиков по дереву, вышивальщиц, кружевниц. В этом году старшее поколение сможет представить свои творческие работы на выставке-продаже.

Для малышей из подшефных детских садов ЦОФ «Беловская» и шахты «Листвяжная» пройдет театрализованное представление, в котором дети примут самое непосредственное участие. Как всегда, их ждут многочисленные призы и подарки.

Традиционно все праздничные мероприятия группы «Белон» венчает красочный салют в честь горняков и их семей. Нынешний День шахтера — не исключение. В п. Новый Городок, для которого многие предприятия Группы являются градообразующими, пройдет основное торжество с праздничным концертом для всех жителей поселка.

Полмиллиарда — на безопасность шахт «Белона»

Особое внимание на предприятиях Группы «Белон» уделяется вопросам промышленной безопасности, здесь они — первоочередные. В 2007 г. на охрану труда и технику безопасности планируется направить не менее 547 млн руб.

Комплексная программа включает в себя ряд мер по техническому перевооружению, созданию безопасных условий труда и укреплению производственной дисциплины.

С целью снижения риска шахтерского труда «Белон» внедряет на своих предприятиях передовую технику и максимально автоматизирует производственные процессы. Так, например, за счет строительства наклонного ствола на шахте «Чертинская-Коксовая» будет увеличена пропускная способность транспортной системы шахты, ее работа станет более экономичной и безопасной. Систему дегазации планируется перестроить по более эффективной схеме с введением резерва дегазационных установок.

Объектом отдельного внимания являются вопросы дегазации, предупреждения выбросов, пожаров и затоплений, обеспечения противоаварийной защиты. На шахте «Листвяжная», отрабатыва-

ющей склонные к самовозгоранию пласты, проводятся работы, направленные на предупреждение эндогенной пожароопасности, улучшение вентиляции и повышение герметичности изоляционных сооружений. В текущем году на «Листвяжной» начато строительство вентилятора главного проветривания ВОД-30МС. Его ввод в эксплуатацию позволит обеспечить развитие горных работ и в перспективе — увеличить темпы проходки и добычи.

В 2006-2007 гг. на шахтах «Листвяжная», «Костромовская» была введена в работу многофункциональная система аэрогазового контроля «Микон-1Р». На шахте «Чертинская-Коксовая» в начале этого года был завершен первый этап внедрения аналогичной, но более современной автоматизированной системы оповещения и обнаружения «Гранч». Установка такой же системы начата в этом году на шахте «Новая-2».

Продолжается работа по укреплению производственной дисциплины на предприятиях. Чтобы не допустить спуска в шахту людей в состоянии алкогольного и наркотического опьянения, а также исключить случаи проноса курительных принадлежностей, перед началом каждой рабочей смены проводятся проверки.



УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ
СахалинУголь

С Днем шахтера!



ГРИШКО
Александр Иванович
Генеральный директор
«УК «Сахалинуголь»

От имени всего коллектива ООО «Управляющей Компании «Сахалинуголь» сердечно поздравляю всех шахтеров и горняков с профессиональным праздником – Днем шахтера!

«УК «Сахалинуголь» с достоинством хранит многолетние традиции, заложенные старшими поколениями горняков. Угольщики - представители нелегкой и почетной профессии, чей невероятно тяжелый, рискованный труд не каждому по плечу, по нутру, и, несмотря на это – мы верим в то, что эта профессия будет интересна для молодежи.

Мы желаем вам здоровья, благополучия в семьях, удовлетворения в труде. Пусть невзгоды обходят вас стороной.

Наша справка:

ООО «УК «Сахалинуголь» создано в мае 2004 г. Под руководством УК «Сахалинуголь» находятся семь угледобывающих предприятий: ООО «Сахалинуголь-1» (Поронайский р-н), ООО «Сахалинуголь-2» (Углегорский р-н), ООО «Сахалинуголь-3» (Невельский р-н), ООО «Сахалинуголь-4» (Александровск-Сахалинский и Тымовский р-н), ООО «Сахалинуголь-6» (Углегорский р-н), ООО «Сахалинуголь-7» (Поронайский р-н), ОАО «Бошняковский угольный разрез» (Углегорский р-н). Также в составе компании две обогатительные фабрики - ООО «Обогатительная фабрика» (г. Шахтерск) и ООО «Поронайская ЦОФ» (п. Вахрушев), два порта - Бошняково и Александровск-Сахалинский и одно автотранспортное предприятие - ООО «Уголь-Транс».

Предприятия компании разрабатывают 14 угольных месторождений в основном открытым способом (в составе компании одна шахта, остальные – разрезы). Примерно половина добываемого угля – каменный и половина – бурый. Годовой объем добычи – около 3 млн т угля, из них на экспорт поставляется 850-900 тыс. т.

Предприятия компании на 100 % закрывают потребность островной энергетики в твердом топливе. Обеспечивают работой почти 3000 человек.





ЗАДАВИН Геннадий Дмитриевич
Технический директор
ОАО «Воркутауголь»



СМИРНОВ Михаил Иванович
Ученый секретарь-
заместитель генерального
директора ОАО «Воркутауголь»
по научной работе

ОАО «ВОРКУТАУГОЛЬ» — СТАНОВЛЕНИЕ, РАЗВИТИЕ, ПЕРСПЕКТИВА

В 2007 г. угольная промышленность отмечает 60-летие профессионального праздника «День шахтера», учрежденного в 1947 г. Указом Верховного Совета СССР. Праздник отмечается в последнее воскресенье августа и приурочен к дате установления мирового рекорда Алексеем Стахановым в конце августа 1935 г., нарубившим за смену отбойным молотком 102 т угля на шахте «Центральная-Ирмино» в Донбассе.

СТАНОВЛЕНИЕ

Печорский бассейн — самый крупный в Европе расположен на крайнем Северо-востоке европейской части Российской Федерации в Большеземельской тундре на территории Республики Коми в суровой климатической зоне. Насчитывает в своем составе 23 угольных месторождения с балансовыми запасами категорий А+Б+С, более 8 млрд т, в том числе коксующихся углей — 3,3 млрд т.

Научно-геологическое, теоретическое обоснование наличия крупных залежей каменного угля в бассейне р. Печора, сделанное в 1924-1929 гг. геологом и палеонтологом, Героем Социалистического Труда (1957 г.), заслуженным деятелем науки и техники РСФСР (1946 г.) — Черновым Александром Александровичем, дало название крупнейшему в Европе Печорскому угольному бассейну, а открытие в 1930 г., его сыном — Георгием Александровичем Черновым — Воркутского месторождения с ценными коксующимися углями стало историческим событием, предопределившим рождение заполярной Воркуты, самого северного стратегического угольного региона России.

А начиналось это так. Весной 1931 г. отряд геологов, строителей и горняков в составе 43 человек, из которых 42 были заключенные, прибыл к месту заложения первой за Полярным кругом угольной шахты. Начались интенсивные работы по выбору места будущей шахты и строительству поселка,

получившего название Рудник. Из штольни, геологических канав и шурфов была добыта первая тонна Воркутинского угля.

События 1931 г. считаются началом освоения Печорского угольного бассейна.

«Горстка мужественных людей, не по своей воле сюда заброшенная, пришла на пустынный берег заполярной Воркуты и ценой сверхчеловеческих усилий и своих жизней в чистую, как снег, страницу вписала первые строки своей истории. Этими строками были: и первый флаг на плохо остроганном древке, и первая палатка среди абсолютного безлюдья на сотни километров вокруг, и первый шурф, и первая разведочная скважина, забуренная 25 ноября 1931 г. буровым мастером Митрофаном Чепыгиным, и первая тонна «промышленного угля», и первая радиограмма на Большую землю, и первая зимовка в промозглых землянках при мазутном каганце, и **первые думы о будущем богатейшего угольного бассейна**» [1].

Первая разведочно-эксплуатационная шахта в Воркуте была заложена 1 июня 1932 г., вторая — 20 октября того же года, впоследствии — шахта № 1/2. Одновременно со строительством шахты проводились инженерные изыскания и строительство первой в Коми АССР Воркутской железной дороги (ВЖД) протяженностью 72 км, от п. Рудник до п. Воркута-Вом — места слияния рек Воркута и Уса.

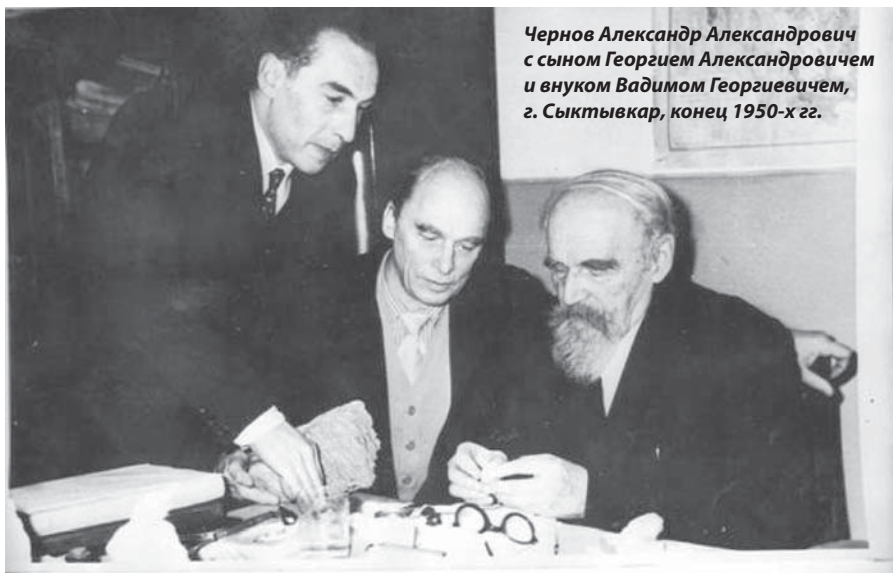
1 сентября 1934 г. состоялся пуск шахты № 1/2 с проектной мощностью 150 тыс. т угля в год. По узкоколейке на Воркута-Вом был отправлен первый эшелон, с перевалкой на баржи, по рекам Усе и Печоре в Нарьян-Мар ушла первая партия Воркутинского угля.

С этого события ведется отсчет промышленного освоения Печорского угольного бассейна.

РАЗВИТИЕ

Воркутинский промышленный район (ВПР) входит в состав Печорского угольного бассейна. Промышленные запасы ВПР составляют 450 млн т, марки углей Ж и ГЖО. Доля Воркуты в балансе подземной угледобычи России составляет 14,4%, коксующихся — 9,1%. Действующие угольные предприятия ВПР:

ОАО «Воркутауголь» — Воркутское месторождение;



Чернов Александр Александрович с сыном Георгием Александровичем и внуком Вадимом Георгиевичем, г. Сыктывкар, конец 1950-х гг.



Терриконик первой в г. Воркуте шахты № 1/2,
п. Рудник, на горизонте породные отвалы шахт № 2, 3 и 4

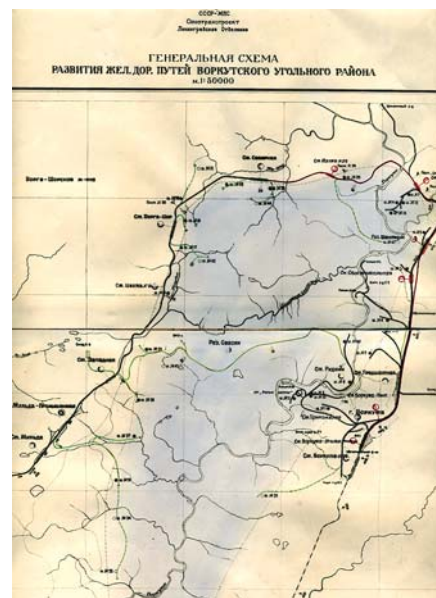


Схема железнодорожных путей, 1946 г.,
инфраструктура Воркутинского
промышленного района
полностью сформирована

ОАО «Шахта Воргашорская» — Воргашорское месторождение;
Разрез «Юньягинский» — Юнь-Ягинское месторождение.
Их общая производственная мощность составляет 12-14 млн т в год.
Перспективными для освоения являются невоскртые месторождения Усинское с коксующимися и Сейдинское с энергетическими углями.

Воркутинский промышленный район — единственный в европейской части России угольный регион с ценными коксующимися углями, стратегически определяющий перспективы развития Центрального и Северо-Западного промышленных районов.

До войны в Воркуте действовала всего одна шахта № 1/2, в 1937 г. была заложена шахта № 1 «Капитальная», которая начала действовать в 1942 г.

В 1940-1945 гг. в Воркуте велось строительство 20 шахт. В ходе войны были пущены в эксплуатацию 10 шахт. Среди них шахты: № 1 «Капитальная», № 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11. За этот период годовая производственная мощность шахт увеличилась с 262 тыс. т до 2900 тыс. т — более чем в 11 раз. Военный и послевоенный периоды строительства угольных предприятий в Воркуте могут быть охарактеризованы как периоды экстенсивного развития производства.

С 1955 по 1960 г. в Воркуте действовали 24 шахты, две находились в состоянии строительства, и одна шахта (№ 11) была погашена.

В 1960-е гг. шахты мелкого заложения одна за другой выводятся из эксплуатации. Наступает кризис, сопровождающийся снижением объемов добычи.

В 1960-1970-е гг. стабильность угольного производства была восстановлена за счет проведения первой групповой реконструкции шахт.

В 1970-е гг. на основе укрупнения появились шахты «Воркутинская», «Северная», «Южная», «Аяч-Яга», «Комсомольская» и «Заполярная», продолжали действовать модернизированные шахты № 29 — «Юр-Шор»,

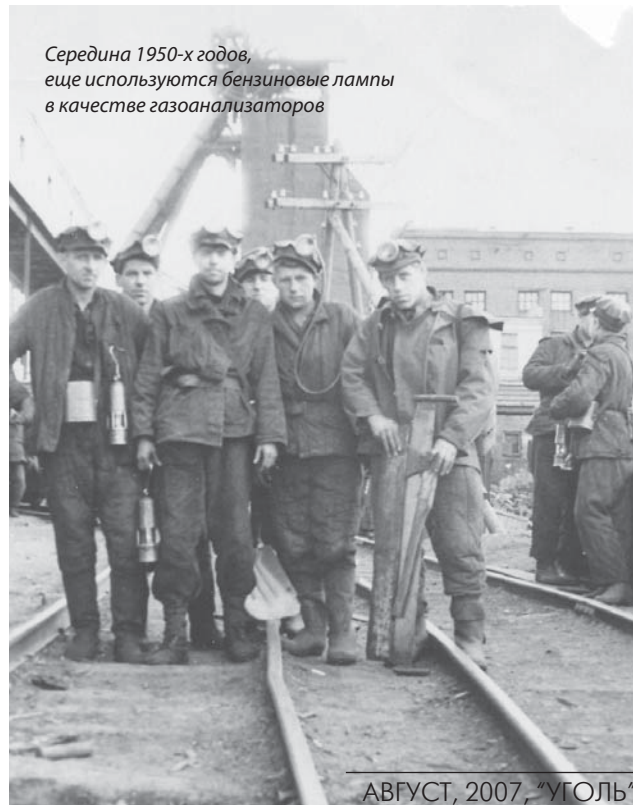
Горняки шахты № 40 «Воркутинская»



Поселок шахты № 9-10, 1950-е гг.



Середина 1950-х годов,
еще используются бензиновые лампы
в качестве газоанализаторов



РАЗВИТИЕ ШАХТНОГО ФОНДА И РОСТ КОНЦЕНТРАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

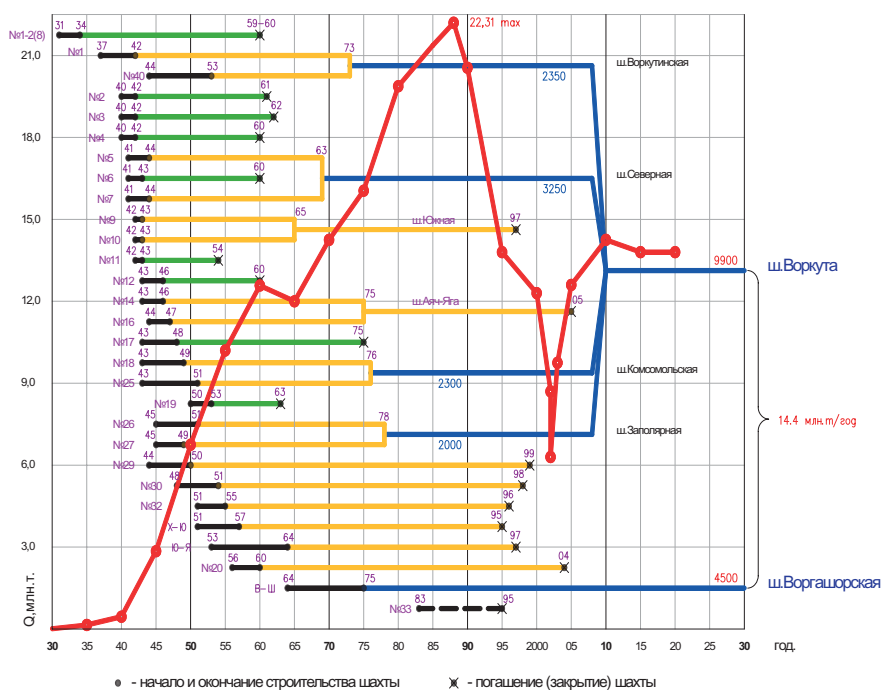


Рис. 1. Рост концентрации производства на шахтах ВПР: красная кривая — достигнутые годовые объемы добычи угля и прогноз на перспективу

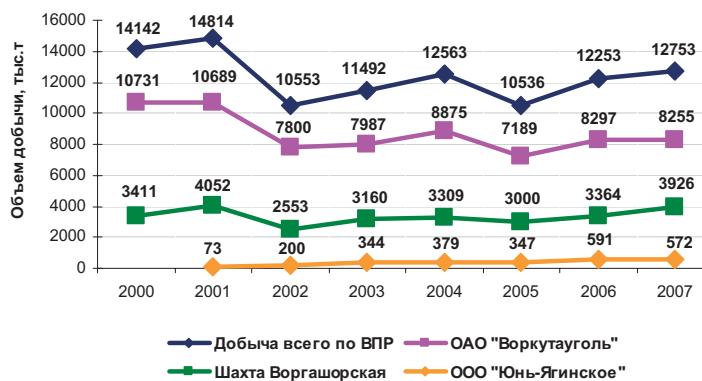


Рис. 2. Динамика объемов добычи на угледобывающих предприятиях Воркутинского промышленного района в 2000-2007 гг.

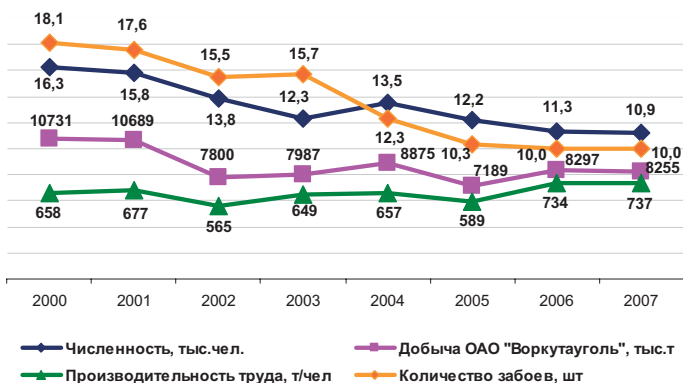


Рис. 3. Динамика объемов добычи, численности производственно-промышленного персонала и производительности труда в ОАО 'Воркутауголь' в 2000-2007 гг.

№ 30 — «Центральная», № 32 — «Промышленная», № 20 — «Октябрьская», а также шахты «Хальмер-Ю» и «Юнь-Яга» — всего 12 шахт. Этот период может быть отнесен к среднему уровню концентрации горных работ и охарактеризован как период перехода к интенсивно-му развитию производства.

Реструктуризация угольной промышленности 1990-х гг. привела к ликвидации пяти действующих шахт: «Хальмер-Ю», «Промышленная», «Юнь-Яга», «Южная», «Юр-Шор», а также консервации недостроенной шахты № 33 «Воркутинская». В результате аварии в 1998 г. была закрыта шахта «Центральная».

В 1999 г. на Воркутском месторождении остаются действующими пять шахт с общей производственной мощностью 7590 тыс. т в год и одна шахта на Воргашорском месторождении мощностью 3200 тыс. т в год. В угольном производстве Воркуты наступает этап высокой концентрации горных работ.

Позитивным событием 2001 г. стало открытие угольного разреза «Юньягинский» мощностью 500 тыс. т угля в год. Это был первый опыт добычи угля открытым способом в Заполярье.

В 2003 г. ОАО «Воркутауголь» после продажи государственного пакета акций переходит под управление ОАО «Северсталь». Наступает новейший этап в развитии угольного производства Воркуты. Объединение производственных потенциалов металлургов Череповца и угольщиков Воркуты определило стратегию дальнейшего развития угольно-металлургического комплекса в европейской части России и направления социально-экономической политики в Центральном и Северо-Западном регионах страны.

Анализ движения шахтного фонда (рис. 1), состояния угледобычи на шахтах Воркутинского промышленного района с 1932 г. по настоящее время [2] показывает, что существует объективная закономерность перехода от экстенсивного развития к интенсивному.

При этом отчетливо наблюдается рост концентрации горного производства, уровень которой по стадиям развития может быть охарактеризован как: низкий, средний, высокий и сверхвысокий — гиперконцентрация.

Эволюция шахтного фонда по числу действующих шахт выглядит следующим образом: до 1942 г. — 1; до 1960 г. — 24; до 1980-х гг. — 12; конец 1990-х гг. — 7; с 2010 г. — 2 шахты.

В таблице, на рис. 2 и 3 приведены основные показатели угледобычи в динамике: объем производства по годам, производительность труда, количество очистных забоев, численность персонала.

Из рис. 2, 3 следует, что величины всех представленных показателей подтверждают устойчивую тенденцию роста как концентрации горных работ, так и угольного производства в целом. Признаками концентрации производства являются: уменьшение числа действующих предприятий; сокращение численности персонала; увеличение или стабилизация объемов добычи; рост производительности труда и нагрузок на забой.

ПЕРСПЕКТИВЫ

Принятая в ОАО «Воркутауголь» научно-техническая программа групповой реконструкции действующего шахтного фонда предусматривает: техническое перевооружение шахт, повышение на этой основе эффективности производства с увеличением нагрузки на забой до 10-15 тыс. т/сут; увеличение объемов добычи до 14,4 млн т в год; переход на новые принципы управления промышленной безопасностью; обеспечение конкурентоспособности товарной продукции на российском и международном рынках.

Перспективными планами до 2014 г. предусматривается проведение второй в истории Воркуты групповой реконструкции шахт, обрабатывающих Воркутское месторождение, с объединением их в единое угледобывающее предприятие [3].

Основные технико-экономические показатели	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г. (прогноз)
Среднедействующие число очистных забоев, ед.	18	14	13,3	10,5	11
Средняя длина лавы, м	183	195	211	223	240
Нагрузка на очистной забой, тыс. т/мес	48	60	56	81	85
Объем проведения горных выработок, м	27 019	31 686	34 473	41 894	44 570
Проведение горных выработок на 1000 т добычи, м	2,3	2,5	3,3	3,4	3,5
Средняя скорость проходки, м/мес	126	133	137	146	135
Производительность труда рабочего по добыче, т/мес	80	99	64	79	81

На этом этапе развития производства достигается сверхвысокая концентрация производства. Действующими в перспективе остаются две шахты на Воркутском месторождении — объединенная шахта «Воркута» (9,7 млн т в год), на Воргашорском — шахта «Воргашорская» (4,2 млн т в год) и разрез «Юньягинский» (0,4 млн т в год).

Программой развития шахт ВГР предусмотрено произвести: модернизацию действующего производства; сокращение непроизводительных расходов; увеличение объемов добычи угля; доразведку и освоение новых угольных месторождений — Усинского и Сейдинского.

Обеспечение промышленной безопасности — одно из приоритетных направлений технической политики ОАО «Воркутауголь». Анализ производственной обстановки показывает, что в условиях шахт Воркуты, относящихся к сверхкатегорийным, опасным по газу и пыли, горным ударам, внезапным выбросам угля и газа, в первую очередь, необходимо решать задачи промышленной безопасности. Высокая аварийность технологического оборудования, травматизм, организационные неувязки, сбои в системе управления, не позволяют в полной мере использовать имеющийся производственный потенциал и становятся основными сдерживающими факторами в повышении эффективности производства, создают предпосылки возникновения ситуаций, представляющих угрозу для здоровья и жизни горняков. В современных условиях необходим переход на новые принципы в управлении промышленной безопасностью, совершенствование прежних и разработка новых подходов в этой области — создание системы управления промышленной безопасностью мирового уровня, позволяющей полностью ликвидировать травматизм с летальным исходом.

РЕЗЮМЕ

Воркутинский промышленный район — важный геополитический регион Российской Федерации, располагающий стратегическими запасами ценных коксующихся и энергетических углей.

Развитие угольного производства идет по пути высокой концентрации горных работ и направлено на увеличение объемов добычи углей ценных марок.

Научно-техническая политика ОАО «Воркутауголь» направлена на разработку высокоэффективных экологически чистых технологий, создание стабильного рентабельного производства с обеспечением безопасных условий труда горняков, высокой конкурентоспособности Воркутинских углей на внутреннем и внешнем рынках.

*Комбинат «Воркутауголь» МВД СССР,
демонстрация в честь 30-летия Советской власти, 1947 г.*



Список литературы

1. Из воспоминаний Н. Н. Инкина «Идущие впереди», 1987.
2. Миллер Л. М., Яцук В. И. (ПО «Полярноуралгеоллогия») «Обзор геологической изученности Печорского угольного бассейна», т. 1 Текст. отчета № 10324, 1986, Воркута.
3. Логинов А. К., Смирнов М. И. (ОАО «Воркутауголь») «Комплексный подход к развитию горных работ при отработке запасов мультимодальной части Воркутского угольного месторождения». — Сб. тр. XIV Геологического съезда Республики Коми «Геология и минеральные ресурсы европейского Северо-востока России», 2004, Сыктывкар.

**Заполярная Воркута приветствует
и поздравляет шахтеров
всех угольных регионов страны
с профессиональным юбилейным праздником!**

День шахтера в г. Воркуте, 2006 г.



Переработка углей в России в XXI веке



ЩАДОВ Владимир Михайлович
Заместитель руководителя
Федерального агентства по энергетике
Доктор техн. наук, профессор

Решение проблемы эффективного использования углей за счет их предварительной переработки базируется на теоретических основах учения о природе углей, вещественном составе, современном техническом потенциале и дальнейшем его развитии в виде технологий и технических решений, разработанных с учетом последних достижений науки и техники.

Следует отметить, что твердые горючие ископаемые, прежде всего угли, являются важными альтернативными источниками сырья для других отраслей промышленности, в том числе нефтехимической и химической. Развиваемые в нашей стране такие методы переработки углей, как гидрогенизация, экстракция, газификация и ряд других, весьма перспективны для получения углеводородного сырья, и не только конкурентоспособны традиционным продуктам переработки нефти, но в ряде случаев обладают новым, оригинальным комплексом свойств. В результате взаимодействия углей разной степени метаморфизма с такими химическими агентами, как водород, оксиды углерода, вода (водяной пар), кислород, а также с рядом растворителей в широком диапазоне температур, образуется своеобразный набор веществ разной химической природы, представляющих собой продукты с новыми потребительскими свойствами как топливного, так и химико-технологического назначения.

Для выбора направлений эффективной переработки органической части угля необходимо исходить из молекулярной структуры и надмолекулярного строения органической массы угля (ОМУ). Кроме того, уместно рассмотреть весь спектр переработки углей в широком диапазоне температур.

В области низких температур (10–40 °С), т. е. без тепловой обработки, из угля путем преимущественно механического воздействия могут быть получены водоугольные (или спиртоугольные) суспензии, пригодные для транспортировки

по трубопроводам на большие расстояния, угольный порошок для химической и нефтехимической промышленности, а также дробленые угольные адсорбенты широкого спектра действия. Следует отметить также перспективность механохимического, ультразвукового и другого нетрадиционного воздействия на уголь, в результате которого происходит активация угольных фрагментов, участвующих в дальнейших химических реакциях.

Второй температурный интервал переработки углей (от 40 до 150–250 °С) связан, в основном, с осуществлением процессов экстракции и получением химических продуктов. Так, например, бурый уголь служит основным источником сырья для гуминовых препаратов, которые используют для улучшения свойств аккумуляторов, агломерации железных руд, как поверхностно-активные вещества, коагулянты, дубители, красители, при очистке сточных вод и др.

Наиболее широкая сфера применения гуминовых — использование их при бурении скважин для стабилизации глинистых растворов, а также для получения препаратов, используемых в сельском хозяйстве, главным образом, в качестве стимуляторов роста растений.

В Институте горючих ископаемых (ФГУП ИГИ) с участием ряда других научных организаций разработан базовый проект промышленного предприятия по производству гуматов натрия из бурых углей мощностью 500 т в год. Завод такой мощности может обеспечить сельскохозяйственные организации, охватывающие территорию свыше 100 тыс. км² посевных площадей.

Другим примером является экстракция органическими растворителями. Наиболее интересен процесс выделения восковых продуктов из бурых углей. Горный воск (монтан-воск или битум А), извлекаемый из битуминозных бурых углей — сложная смесь природных восков и восковых смол. Он используется при точном литье по выплавляемым моделям в машиностроении, в ряде процессов химии и нефтехимии, при производстве бумаги, кожи, покрытий и в ряде других отраслей промышленности.

В настоящее время основным производителем восков в мире является Германия (около 90% мирового производства — до 50 тыс. т восков в год). Промышленное производство горного воска в России отсутствует, хотя его дефицит составляет около 5 тыс. т в год.

Третий температурный интервал (250–500 °С) характерен для различных процессов гидрогенизации углей и позволяет получать из углей жидкие топливные и химические продукты.

В зависимости от условий гидрогенизации ОМУ удастся превратить не только в моторное горючее (бензин, дизельное, реактивное) и котельное топливо, но и в сырье для органического синтеза, включая бензол и его производные, полициклические ароматические углеводороды, а также фенолы, азотистые основания и другие соединения.

Термическое растворение (рафинирующая гидрогенизация) также является одним из способов получения жидких продуктов из твердых горючих ископаемых (ТГИ) — углей, горючих сланцев и др. и проводится в присутствии дистиллятного и/или остаточного пастообразователя (растворителя) при тем-

пературе 380–450 °С. Этот метод может стать первой ступенью процесса гидрогенизации для таких твердых горючих ископаемых, которые, имея чрезвычайно благоприятный химический состав органической массы, непригодны из-за чрезмерного содержания золы.

Процессы термического растворения твердых горючих ископаемых могут иметь самостоятельное значение при производстве в основном высококипящих жидких продуктов — экстрактов. Экстракты могут применяться как беззольное энергетическое топливо, т. н. котельное топливо, сырье для получения углеродистых материалов, добавки при коксовании углей, зольные вяжущие материалы для дорожного строительства и для других целей. Кроме того, путем сочетания процессов растворения твердых горючих ископаемых с гидрокрекингом и гидроочисткой беззольных жидких продуктов растворения можно вырабатывать моторные топлива широкого ассортимента.

Заслуживает внимания метод ожижения угля «связанным» водородом. Процесс осуществляется в более мягких по сравнению с классической гидрогенизацией условиях: в присутствии щелочей или ферросплавов. Возможно также ожижение угля с использованием смесей $\text{CO} + \text{H}_2\text{O}$.

Необходимость реализации технологий переработки углей в жидкие продукты обуславливается постоянным ростом потребности в жидком топливе и относительной ограниченностью запасов традиционного сырья — нефти.

Более высокие температуры переработки углей (от 500 до 700–850 °С) характерны для осуществления процессов полукоксования, когда наряду с коксовыми продуктами в промышленных условиях удается получать заметное количество масел, фенолов и других химических продуктов.

В этом же температурном интервале разработаны научные основы переработки углей разной степени метаморфизма с получением сорбционных материалов путем карбонизации исходного материала с последующей парогазовой или иной активацией карбонизата. При этом удается получить сорбенты для удаления нефтепродуктов и нефти с водных и твердых поверхностей, для очистки сточных вод от высокомолекулярных соединений, в частности от нефти, красителей, поверхностно-активных веществ и пр., а также носители для катализаторов. Сорбенты из углей могут применяться для выделения золота и серебра из разбавленных цианистых растворов, разделения воздуха и получения чистого (99%-ного) азота и других процессов, а также для очистки крови и лечения энтеро — и токсикоинфекций.

Другим важным источником получения химических продуктов из угля является метод газификации. Под газификацией твердого топлива обычно понимают процесс превращения его органической части при температурах 900–1500 °С в горючие газы в присутствии воздуха, водяного пара, кислорода.

Процесс газификации основывается на неполном окислении угля. При этом часть угля сгорает, обеспечивая процесс теплом, а часть реагирует с окислителями с образованием водорода, оксида углерода и других газов, состав которых зависит, прежде всего, от вида угля, состава дутья и скорости его подачи, от технологических параметров процесса и его аппаратного оформления.

Газификация углей дает возможность получения газов, пригодных как для энергетики, так и синтез газа для получения жидких топливных продуктов, различных химических веществ и водорода, необходимого, в частности, для процесса гидрогенизации углей.

Коксование происходит в температурной области 1100–1350 °С. Известно, что получаемый кокс является основой металлургической промышленности. Однако наряду с ним в значительных количествах образуются ароматические соединения (бензол, нафталин, антрацен, их производные, а также ряд гетероцик-

лических и конденсированных соединений). Получаемые на коксохимических заводах химические соединения вплоть до середины XX в. служили главным источником сырья для основного органического синтеза (красители, пластмассы, медицинские препараты и т. д.).

При температурах 800–1500 °С происходит сжигание твердого топлива. В зависимости от условий проведения сжигания тепло расходуется на нужды теплоснабжения либо идет на нужды энергетики, в специальном режиме сжигания можно получать набор газообразных продуктов для целенаправленного синтеза сажевых продуктов, углеграфитовых материалов и пр.

Подводя итог, можно констатировать, что уголь, безусловно, является альтернативным нефти и газу сырьем для органического синтеза, химической, нефтехимической и других отраслей промышленности. Более того, в ряде случаев уголь — единственный источник сырья, которое в настоящее время недоступно для получения синтетическим путем из продуктов переработки нефти и газа.

Повышение качества и конкурентоспособности углей, расширение сфер их использования и снижение загрязнения окружающей среды отходами и вредными выбросами могут быть достигнуты на основе реализации перечисленных выше технологий и разработки процессов нового поколения. Такая констатация корреспондируется с некоторыми целевыми установками Концепции развития угольной промышленности России до 2010 г. В ней зафиксировано следующее принципиальное положение: «В целях повышения конкурентоспособности угля на рынке энергетических ресурсов важное значение в рассматриваемый период должно приобрести качество угольной продукции. Для этого предусматривается широкое применение наиболее прогрессивных методов переработки и обогащения углей и комплексного использования топливно-энергетических ресурсов».

Технический потенциал по переработке углей представлен в настоящее время процессами, получившими широкое применение в промышленных условиях (обогащение по золе и коксование с целью производства кокса) и технологии нового поколения, техническая реализация которых доказана работой опытных и опытно-промышленных установок.

Практическая значимость использования существующих и вновь разработанных технологий вполне очевидна. Исходя из поставленной задачи, ниже тезисно рассматриваются в качестве примера некоторые технологии нового поколения, объединенные в четыре группы по назначению получаемой на их основе продукции.

Первая группа — технологии, обеспечивающие повышение качества угольной продукции, сжигание которой сопровождается повышением КПД энергетических установок и экономией топлива по сравнению с использованием для этой цели менее качественных рядовых углей. В перечень таких технологий необходимо включить окускование углей методом горячего брикетирования и термическое обогащение их по влаге.

Технология термобрикетирования углей предназначена для производства окускованного бездымного угольного топлива для потребителей со слоевой системой сжигания: энергетических установок в коммунально-бытовом хозяйстве, отопительных печей у населения и других топочных устройств небольшой мощности. Получаемый в результате переработки основной продукт — термобрикеты имеют более высокие качественные параметры по сравнению с углем, используемым для их производства (табл. 1).

Опытами, проведенными Институтом обогащения твердого топлива (ИОТТ) и ИГИ, установлено, что сжигание угольного топ-

Таблица 1

Качественные параметры термобрикетов и рядового угля, используемого для их производства

Вид топлива	Зольность, %	Влажность, %	Теплота сгорания, ккал/кг
Рядовой уголь КАБ	7,5	31,0	3750
Термобрикеты	9,4	2,0	6200

Таблица 2

Качественные параметры термоугля и рядового угля

Вид топлива	Зольность, %	Влажность, %	Сера общая, %	Теплота сгорания, ккал/кг
Рядовой уголь КАБ	7,1	35	0,2	366
Термоуголь	8,7	до 10	0,22	6130

лива различной крупности в одной и той же печи будет иметь далеко неодинаковый КПД. При сжигании рядовых углей КПД равняется 0,46, сортовых углей с крупностью куска >13 мм — 0,62 и термобрикетов — 0,75. Это означает, что для одной и той же потребности, например в тепле, расход топлива будет значительно меньше при сжигании термобрикетов.

В этой связи увеличение ресурсов окучкованного топлива, в частности термобрикетов, с позиций энергосбережения имеет первостепенное значение.

Технология термического обогащения высоковлажных углей предназначена для облагораживания углей (типа канско-ачинских) по влаге и основывается на принципе скоростной обработки мелкозернистого угля (класс 2-5 мм) газовым теплоносителем в вихревой камере (табл. 2).

Исходя из качественных параметров термоугля и учитывая другие факторы, можно ожидать следующих последствий в сфере его использования:

- снимаются технические ограничения в части радиуса перевозки и сроков хранения по сравнению с рядовыми углями;
- исключается возможность смерзания при железнодорожных перевозках и по этой причине экономятся затраты на размораживание и разгрузку;
- снижаются транспортные расходы: во-первых, за счет уменьшения массы перевозимой влаги и, во-вторых, за счет увеличения полезно перевозимого топлива в вагоне.

Реализация рассматриваемой технологии приведет к увеличению радиуса перевозки высоковлажных углей (типа канско-ачинских) и позволит обеспечить электростанции топливом, наиболее полно отвечающим требованиям энергетиков.

Вторая группа — технологии, обеспечивающие производство продукции с новыми потребительскими свойствами. К таким технологиям следует отнести ожигение и газификацию углей с целью получения из них жидкого топлива для различных видов транспорта и энергетических установок и газообразного экологически чистого топлива для электростанций.

Технология переработки углей методом гидрогенизации, как уже говорилось выше, предназначена для производства жидкого топлива и химических продуктов.

Технология реализована на опытном заводе СТ-5, построенном при шахте «Бельковская» Подмосковского бассейна. В результате ее эксплуатации установлено, что при переработке углей Канско-ачинского бассейна как наиболее перспективного сырья получают следующие виды продукции: бензин (23%), дизельное топливо (62%), топливо Т-8а (7%) и другие (8%). На производство 1 т жидких (обезличенных) продуктов расход углей с теплотой сгорания 3500 ккал/кг составляет примерно 5 т, включая выработку пара и электроэнергии для внутреннего потребления.

Технология переработки углей методом газификации предназначена для производства экологически чистого топлива из высокосернистых и высокозольных углей для теп-

ловых электростанций. Выполненными опытами подтверждена техническая возможность получения экологически чистого газа энергетического назначения из подмосковных углей, имеющих высокое содержание серы (2-3,5%), канско-ачинских, характеризующихся большой влажностью (35%) и экибастузских с зольностью до 50%. Степень очистки газа от сернистых соединений составляет 95% и от угольной пыли — 100%.

Газификация многобалластных углей во многих странах рассматривается как метод производства экологически чистого газа для энергетических установок, т.е. очищенного от пыли и сернистых соединений.

Третья группа — технологии, обеспечивающие переработку углей в продукцию нетопливного назначения, пользующуюся большим спросом со стороны многих отраслей промышленности. В перечень таких видов продукции необходимо включить адсорбенты и коагулянты (очистители жидкостей и газов от вредных веществ): гуминовые удобрения (стимуляторы роста сельскохозяйственных растений); горный воск (составной компонент исходного сырья при производстве продукции во многих отраслях промышленности), углещелочные реагенты и пр.

Четвертая группа — технологии, обеспечивающие утилизацию отходов угольного производства и достигаемую на этой основе экономию первичного топлива и природного сырья.

На предприятиях угольной промышленности наряду с производством основных видов продукции (уголь и угольный концентрат) образуется большое количество твердых отходов (шахтная порода, порода вскрыши, отходы обогащения). На стадии добычи выход отходов составляет примерно 1 млрд т и обогащения — около 20 млн т.

Вещественный состав твердых отходов, масштабность образования и наличие технических решений по их переработке в продукцию с новыми потребительскими свойствами позволяют рассматривать их как надежную сырьевую базу для некоторых отраслей промышленности и как дополнительный источник энергетического топлива.

Вовлечение отходов обогащения в хозяйственный оборот приведет к следующим положительным последствиям:

- снизятся затраты на производство концентрата, поскольку отходы, приобретающие потребительскую ценность, должны быть носителями части общепроизводственных затрат;
- расширится сырьевая база промышленности строительных и других материалов;
- уменьшится расход первичного топлива на производство кирпича и аглопорита и др. за счет использования для этой цели ОМУ, содержащегося в отходах.

Дальнейшее продолжение работ по обоснованию научных основ, усовершенствованию разработанных и созданию новых технологий, а также их реализации в промышленных условиях необходимо осуществлять на основе единой госу-

дарственной программы, содержащей следующие основные разделы (этапы):

— дополнительные исследования по отдельным направлениям переработки углей, так как по многим направлениям переработки существенно изменилась сырьевая база;

— строительство и эксплуатация опытных установок с выдачей исходной информации для разработки проектно-сметной документации;

— реализация технологий в опытных, опытно-промышленных, а затем и промышленных условиях.

Только в этом случае может быть успешно решена проблема эффективного использования углей: повышения качества и увеличения ассортимента продуктов, выпускаемых угольной промышленностью, и достигнута цель, сформулированная в государственной программе «Энергетическая стратегия России».

Организаторами создания промышленных предприятий на основе той или иной технологии на первоначальном этапе должны быть угольные объединения (шахты, разрезы, обогатительные фабрики) с участием государства в области финансирования некоторой части расходов. Последнее обуславливается государственной значимостью решаемых задач на основе применения технологий нового поколения в области переработки углей.

При создании дополнительных производств — углехимических комбинатов при угольных предприятиях они будут поставлять топливо, наиболее полно отвечающее требованиям потребителей, расширять ассортимент вырабатываемой (производимой) продукции, в значительной мере обеспечат решение проблемы занятости населения, проживающего в

районах размещения будущих предприятий, и увеличат стоимость реализации продукции.

Предприятия по переработке углей и утилизации отходов, исходя из их производственной направленности, могут иметь различные формы организации:

— специализирующиеся на выработке одного вида продукции;

— производящие из одного исходного сырья или отходов нескольких видов продукции.

Отметим, что комбинаты будут иметь преимущества в части наиболее полного (рационального) использования исходного и вторичного сырья и снижения затрат на производство единицы продукции за счет снижения общепроизводственных расходов. Применительно к углям могут быть созданы комбинаты топливного и топливно-химического профиля.

Список литературы

1. *Комплексная переработка углей и повышение эффективности их использования:* под общ. ред. В.М. Щадова// М.: НТК «Трек». — 2007. — 292 с.

2. *Головин Г. С.* Состояние и перспективы производств химических продуктов из угля// Российский химический журнал. — 1994. — т. 38. — № 5. — С. 7-11.

3. *Фомин А. П., Нешин Ю. И., Потапенко О. Г.* Процессы получения окискованного топлива// Химия твердого топлива. — 2005. — № 1. — С. 36-43.

4. *Зекель Л. А., Малолетнев А. С., Озеренко А. А., Шпирт М. Я.* Основы синтеза и применение псевдогомогенных катализаторов для гидрогенизации углей и нефтяного сырья// Химия твердого топлива. — 2007. — № 1. — С. 35-42.

ТЕХСТРОЙКОНТРАКТ

Москва, 2-ой Амбулаторный пр-д, д.10.
Тел.:(495) 609-609-0, 8-800-2005-875
www.t-s-c.ru



Официальный эксклюзивный дилер HITACHI в России — холдинг «Техстройконтракт».

«Техстройконтракт» — это:

- Свыше 100 филиалов по всей территории РФ.
- Свыше 2500 сотрудников, занятых в продажах, аренде, поставках запчастей и сервисном обслуживании.
- Свыше 600 новых и свыше 750 б/у машин на складах во всех регионах России.
- Свыше 100 000 позиций номенклатуры запчастей на сумму свыше 25 млн. долларов.

Мы ориентированы на оказание клиенту полного спектра услуг, от продажи и сдачи в аренду техники до круглосуточной сервисной поддержки, поставок запчастей и навесного оборудования и транспортно-экспедиторскому обслуживанию клиентов.

Официальный дилер BELL EQUIPMENT на территории РФ — холдинг «Техстройконтракт».

Мы предлагаем только оригинальную технику и техобслуживание, проводимое сотрудниками сервисного отдела, прошедшими стажировку на предприятии и под руководством специалистов BELL. Суперсамосвалы Bell — это скоростные варианты моделей класса 20 и 40 тонн. Машины Bell сочетают в себе преимущества как обычных дорожных, так и шарнирно-сочлененных самосвалов, обеспечивая большую грузоподъемность и высокую проходимость.



Круглосуточная бесплатная «горячая» линия для клиентов: 8-800-2005-875.

Центрифуги и фильтры Андритц в обогащении угля

Передовые технологии для мелкозернистого угля

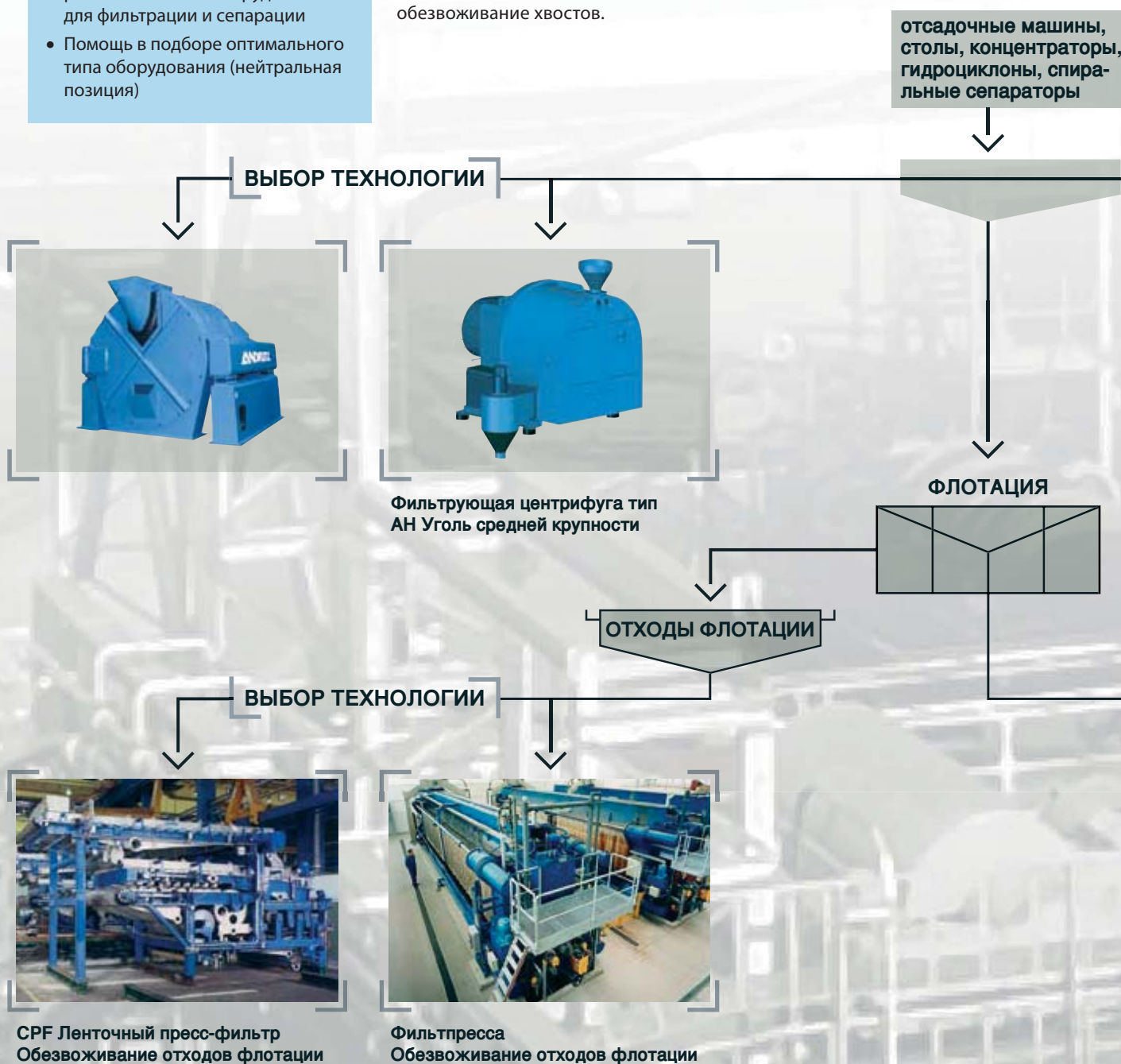
Технологические процессы на современных обогатительных фабриках все больше усложняются.

Ваши преимущества

- Один партнер на всех стадиях обезвоживания
- Оптимизация водно-шламовой схемы за счет использования различных типов оборудования для фильтрации и сепарации
- Помощь в подборе оптимального типа оборудования (нейтральная позиция)

Это обусловлено стремлением увеличить выход готовой продукции, улучшить качество угля, снизить остаточную влажность и уменьшить негативное воздействие на окружающую среду. Как правило, это подразумевает увеличение доли фильтрации/обезвоживания в процессе, увеличение объемов мелких фракций угля, низкую влажность продукта, что позволяет исключить применение сушилки, возврат большего количества технологической воды в цикл и эффективное обезвоживание хвостов.

Все эти факторы приводят к росту требований, предъявляемых к используемым фильтрационным установкам. Предлагая различные типы центрифуг, фильтрпрессов и ленточных пресс-фильтров, а также вакуумных дисковых/барабанных фильтров и фильтров под давлением, Андритц предлагает углеобогатительным фабрикам широкий спектр высококачественной продукции для процессов обезвоживания.



**В «День шахтера» низкий поклон всем работникам отрасли!
Компания АНДРИТЦ поздравляет всех наших друзей
и партнеров с профессиональным праздником и желает
вам и вашим семьям здоровья, счастья, успехов! Глюк ауф!**



Фильтрация под давлением является усовершенствованным способом фильтрации, при которой дисковый фильтр устанавливается внутри напорного резервуара. Данная система призвана улучшить процесс фильтрации за счет использования большей разницы давлений по всей поверхности фильтруемого материала. Это позволяет существенно сократить содержание влаги на выходе. Напорные фильтры успешно работают в России, Чешской Республике, Китае, Германии и других странах. Данные установки позволяют получить продукт с остаточной влажностью менее 15% (по весу). Технологическая схема, представленная ниже, показывает типовое реше-

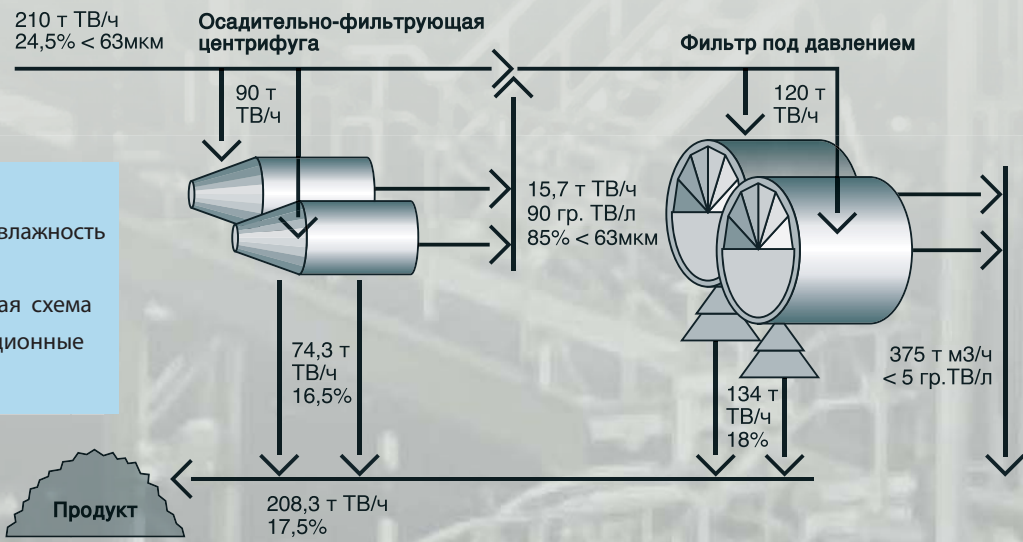
ние фабрики с комбинированной технологией. Сочетание таких технологий, как, например, фильтрация с помощью ОФЦ и непрерывно действующего напорного фильтра, позволяет получить кек с гораздо большим содержанием твердого и улучшить качество фильтрата. При обработке концентрата флотации вместе с концентратом спирального сепаратора с помощью двух осадительных центрифуг максимальная производительность составит 90 т/ч. Комбинированная технология позволяет увеличить производительность до 210 т/ч. Осадительная центрифуга улавливает 95% твердого, в то время как комбинированная система позволит уловить более 99% твердого.

Схема ниже показывает, что 43% мелкозернистой продукции распределены в равных долях между двумя осадительно-фильтрующими центрифугами, а 57% распределены в равных долях между двумя напорными фильтрами. Прим. 5% от всей массы мелкозернистого угля теряется на центрифуге и отводится в основной поток, который состоит из смеси крупного и мелкого угля и подается на напорный фильтр. Продукты, получаемые на этих установках, транспортируются на склад готовой продукции. Аналогичным образом возможно использование фильтпрессов в комбинации с осадительно-фильтрующей центрифугой.

ВЫБОР КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ (ОФЦ & НВФ):

Ваши преимущества

- Более низкая остаточная влажность
- Чистый фильтрат
- Замкнутая водно-шламовая схема
- Самые низкие эксплуатационные затраты



ВЫБОР ТЕХНОЛОГИИ



Осадительно-фильтрующая / осадительная центрифуга Угольный концентрат



Фильтпресс Мелкозернистый угольный концентрат



Фильтр под давлением Мелкозернистый угольный концентрат



衡水海江压滤机有限公司

HENGSHUI HAIJIANG FILTER PRESS CO., LTD



Мембранный быстрораскрывающийся
фильтр-пресс серии KX



Фильтр-пресс
с автоматической мойкой



Высокоэффективный автоматический
мембранный фильтр-пресс 1500-й модели



Автоматический
фильтр-пресс
1600-й модели



Высокотехнологичный (Hi-tech)
интеллектуальный фильтр-пресс
третьего поколения

HENGSHUI HAIJIANG FILTER PRESS CO., LTD

(Компания «Хайцзян»)

КНР, 053000, провинция Хэбэй, г. Хэншуй,
район Таочэн, ул. Юньань
Тел.: (86-318) 213-99-99; 217-80-44
Факс: (86-318) 213-99-99
E-mail: info@hshj.com (на китайском языке)

Тел/факс: (495) 916-32-70 (г. Москва)
Сообщения на русском и английском языках:
E-mail: hshj@mail.ru
E-mail: hshj-russia@mail.ru

www.hshj.com (на китайском и английском языках)

Быстрораскрывающийся фильтр-пресс для обогащения угля

Конструкция, материалы и рабочие характеристики



Основными частями оборудования являются рама, фильтровальные панели, устройство загрузки сырья, системы управления гидроприводами, электропитанием и раздвигания панелей. Основные конструктивные особенности фильтр-прессов компании «Хайцзян» представлены ниже.

ХАРАКТЕРИСТИКИ БЫСТРОГО РАСКРЫТИЯ:

* гидравлическая установка (подвижные масляные поршни) приводит в движение механизм сжатия и раскрытия фильтровальных панелей;

* пять масляных поршней (один главный и четыре вспомогательных) сокращают время сжатия, увеличивают силу давления, делают давление более равномерным, а сжатие между фильтровальными плитами более плотным. Гидравлический масляный стакан изготовлен по немецким стандартам с применением импортных (германских) герметизирующих материалов MERKEL и PARKER, на сохранение его нормальных эксплуатационных свойств дается 5-летняя гарантия;

* малый диаметр гидравлических стаканов и короткий ход сжатия существенно уменьшают время прессования;

* двусторонняя (или трехсторонняя) схема подачи сырья делает распределение силы на фильтровальные плиты более рациональным, а скорость подачи сырья — более равномерной;

* фильтровальные панели сжимаются и раскрываются группами, автоматически вмещая сырье. Обычное время загрузки сырья 100 с, существенно повышена эффективность и производительность;

* в мембранной панели использована комбинированная конструкция. Компоненты мембраны выполнены из специального прочного высокомолекулярного материала, способного выдерживать давление сжатия в 2 МПа и обладающего повышенной вязкостью и прочностью. Нормальный срок эксплуатации фильтровальной панели составляет 5 лет;

* гидравлическая установка может поддерживать давление, экономична и надежна;

* система контроля PLC (программируемый логический контроллер) — удобна, надежна, имеет высокую степень автоматизации.

С учетом вышеотмеченных особенностей данное оборудование имеет явные преимущества перед традиционными фильтр-прессами. На примере быстрораскрывающегося камерного фильтр-пресса с площадью фильтрования более 300 м² (производимого компанией «Хайцзян») показаны их преимущества перед обычными фильтр-прессами для угольной промышленности:

— высокая степень автоматизации, снижение интенсивности труда, экономия рабочей силы;

— надежность в управлении, стабильность в работе;

— высокая эффективность, большой объем перерабатываемого сырья: рабочий цикл 10—12 мин. (т.е. 5-6 полных рабочих циклов в час), благодаря которому, фильтр-пресс с площадью фильтрования 300 м² перерабатывает 35—45 т сырья в час (при объеме фильтрации одного фильтр-пресса 6,8 м³).

ДРУГИЕ ОСОБЕННОСТИ

Фильтровальные панели

Фильтровальная панель — это важнейшая часть фильтр-пресса, так как она является главным фильтрующим компонентом. Конструкция и качество изготовления фильтровальных панелей определяют эффективность эксплуатации фильтр-пресса. Поэтому наша компания уделяет особое внимание проектированию и производству фильтровальных панелей, используя команду опытных специалистов в этой области.

Компания «Хайцзян» разрабатывает, проектирует и производит высококачественные полиакриловые фильтровальные панели, мембранные фильтроваль-

ные панели высокого давления, крупные фильтровальные панели для рамных фильтр-прессов. Для фильтровальных панелей камерных фильтр-прессов применяется высококачественный улучшенный полиакриловый наполнитель (поливиниловая основа с полиакриловым композитным материалом, обладающим вязкостью высокомолекулярного поливинила и высокой прочностью полиакрила). Наряду с этими достоинствами наполнитель отличается легкостью, устойчивостью к коррозии, хорошими герметическими качествами и механической прочностью.

Компания «Хайцзян» разработала новейшие фильтровальные панели с перекрестным омытием коржей с двух сторон, которые были отмечены премией Государственного совета КНР за новую продукцию государственного значения. Кроме того, компания получила три патента на резиновые мембранные фильтровальные панели и патент на фильтровальные мембранные панели с возможностью замены компонентов (патенты ZL03242376.4, ZL01265583.X, ZL01265158.3, ZL01265159.1). Последняя из перечисленных конструкций является новейшей и передовой разработкой в КНР, не уступающей продукции других мировых производителей.

Для производства высококачественных фильтровальных панелей наша компания ведет строгий отбор материалов. Компания обладает идеальным набором контрольно-измерительной аппаратуры и оборудованием для проведения проверки продукции. Оборудование для нагнетания давления в фильтровальных панелях состоит из высококачественного четырехколонного нагнетателя давления и 5000-тонного масляного нагнетателя давления (применяется для крупных фильтровальных панелей с размерами 2000x2000 мм). Применяется надежная технология термической формовки, для чего используются две установки подачи сжатого воздуха среднего давления. Кроме того, применяется строгая система контроля температуры.

После формовки фильтровальные панели проходят необходимую обработку и попадают в станок с цифровым управлением для придания поверхности герметичности. Благодаря этому гарантирована точность в пределах 10 мкм, которая обеспечивает полное отсутствие просачивания между фильтровальными панелями во время их эксплуатации. Компания располагает 15 станками

с цифровым программным управлением для обработки фильтровальных панелей и производства макетов фильтровальных панелей. Компанией инвестированы средства в три обрабатывающих центра, которые могут обрабатывать макеты размером до 2000x4000 мм. По наличию подобного оборудования компания «Хайцзян» является лидером в отрасли.

Высококачественное оборудование и инновационные проекты позволяют компании производить фильтровальные панели, соответствующие новому стандарту KHP JB/T4333-2005, а также немецкому стандарту DIN7129. Вся продукция, благодаря этому, соответствует международным требованиям и имеет техническую гарантию для ее экспорта.

Для удовлетворения потребностей наших клиентов спроектированы фильтровальные панели с наклонным креплением фильтровальных тканей с четырех сторон. Такая конструкция обеспечивает увеличение скорости фильтрации на 65 % по сравнению с треугольным креплением, а также равномерное натяжение элементов полотна и увеличение их прочности.

Учитывая особенности угольной промышленности, наша компания производит фильтровальные панели с центральной загрузкой сырья и увеличенной скоростью фильтрации, пониженным количеством жидкости для омывки фильтровальных коржей и труднозабивающимися отверстиями для прохождения сырья. Фильтр-прессы формируют толстые фильтровальные коржи, имеют большую, по сравнению с обычным оборудованием, эффективную площадь фильтрации и характеризуются большим объемом перерабатываемого сырья. Фильтр-прессы комплектуются специальной фильтровальной тканью с учетом специфики каждой отрасли. Поэтому можно гарантировать, что при высокой способности пропускания жидкости имеется самое высокое ограничение к пропуску твердых частиц, что делает содержание твердых веществ в фильтрате еще более низким. Также можно гарантировать высокую скорость удаления фильтровальных коржей.

Рама

Рама фильтр-пресса состоит из шести частей: остановочной, промежуточной и прессовочной плит, подвижной платформы для масляного поршня, передней опоры, главной балки.

При разработке и проектировании рам фильтр-прессов компанией «Хайцзян» учтен передовой опыт европейских и американских производителей: рациональная конструкция, высокая скорость фильтрации (при плотности 300 г/л, 6 рабочих циклов в час), простота в использовании и удобство обслуживания. Остановочная, промежуточная и прессовочная плиты, подвижная платформа для масляного поршня специально конструировались в вибростойком исполнении.

Система раскрытия фильтровальных панелей состоит из цепи гидравлического и механического приводов. Две группы гидравлических моторов через электрическую и гидравлическую системы передают движение на оси, цепные колеса, цепи, гидравлические поршни, промежуточные плиты, заставляя фильтровальные панели быстро сжиматься и раскрываться, одновременно производя выгрузку сырья. Раскрытие фильтровальных панелей и выгрузка сырья происходят полностью автоматически, однако конструкция предусмотрена возможность ручного управления. Все системы привода выполнены полностью закрытыми, что делает оборудование безопасным, надежным и технически эстетичным.

Гидравлическая система

Гидравлическая система использует открытую, интегральную конструкцию и состоит из отдельных модулей. Конструкция системы отличается компактностью, взаимозаменяемостью деталей и возможностью модификации. В целом система отличается высокой надежностью, безопасностью, удобством в эксплуатации и ремонте.

Гидравлическая система в высшей степени автоматизирована и комплектуется электрической системой, позволяющей фильтр-прессу полностью выполнять серию движений: раздвигать и сдвигать фильтровальные панели, автоматически останавливать сжатие и поддерживать его величину, автоматически увеличивать и ослаблять давление, а также автоматически раскрывать фильтровальные панели.

В гидравлической системе используется плунжерный насос. При низком давлении (в камере) автоматически увеличивается поток жидкости, таким образом, сокращается время хода поршня, увеличивается количество циклов, и повышается

эффективность работы. При повышении давления автоматически уменьшается поток жидкости, таким образом, повышается КПД электродвигателя, снижается расход энергии.

Гидравлические компоненты состоят из деталей, созданных известными производителями. Высокое качество деталей обеспечивает должную надежность всего механизма, повышает все параметры фильтр-пресса, исключает протечку масла из системы, гарантирует работу в течение 5 лет.

Гидравлическая система оснащена многими предохранительными устройствами, может контролировать давление в масляном цилиндре, что гарантирует безопасность и безаварийность работы фильтр-пресса. Все места прохождения маслопроводов четко обозначены, что удобно при ремонте и обслуживании.

Гидравлическая система имеет бесступенчатый гидравлический регулятор скорости; таким образом, оператор может во время работы в соответствии с необходимостью регулировать скорость и величину раскрытия панелей и обеспечить наибольшую эффективность необходимой операции.

Гидравлический масляный стакан изготовлен по немецким стандартам с применением германских герметизирующих материалов MERKEL и PARKER, благодаря этому устанавливается 5-летняя гарантия.

Система электроуправления

Система управления объединяет в единое целое механические, электрические и гидравлические компоненты. Щит электроуправления комплектуется микроконтроллером PLC (программируемый логический контроллер), рассчитанным на 300 тыс. рабочих циклов.

Функции: автоматическое сжатие, загрузка сырья, автоматическая поддержка давления, усиление или уменьшение давления, раскрытие фильтровальных панелей. Все операции выполняются автоматически, но возможно и ручное управление; также возможно объединение в единую линию с другим оборудованием.

По требованию заказчика оборудование может комплектоваться различными видами PLC и дисплеев японского (Mitsubishi FX2N, OEMAX), германского (Siemens ST-200/300), корейского (LG) производства, а также других международных производителей.

Добро пожаловать в компанию HENGSHUI HAIJIANG FILTER PRESS Co., Ltd.!

Комплексная система управления производством

УДК 658.52.011.56
© Д.Е. Михайлов, 2007

МИХАЙЛОВ Дмитрий Евгеньевич
Директор по маркетингу и развитию
«ПРОМЭЛЕКТРОНИКА» INTMA GROUP

Создание комплексной системы управления производством — масштабная задача для предприятия, нуждающаяся в поэтапном подходе. В зависимости от наиболее актуальных задач и проблем на предприятии создание такого комплекса должно и может начинаться либо с создания современных АСУТП, либо с внедрения АСОДУЭ или создания АСУиУМП (Автоматизированной Системы Учета и Управления Материальными Потоками). Независимо от того, с какой системы начинается внедрение, в конечном итоге, в процессе развития АСУ предприятия должна быть создана единая автоматизированная инфраструктура для управления всем производством в целом. Компания «Промэлектроника» предлагает решения IRIUS, предназначенные для поэтапного внедрения комплексной системы управления производством вне зависимости от того, с решения какой задачи начинается внедрение АСУ производством на предприятии.

В состав решений IRIUS входят:

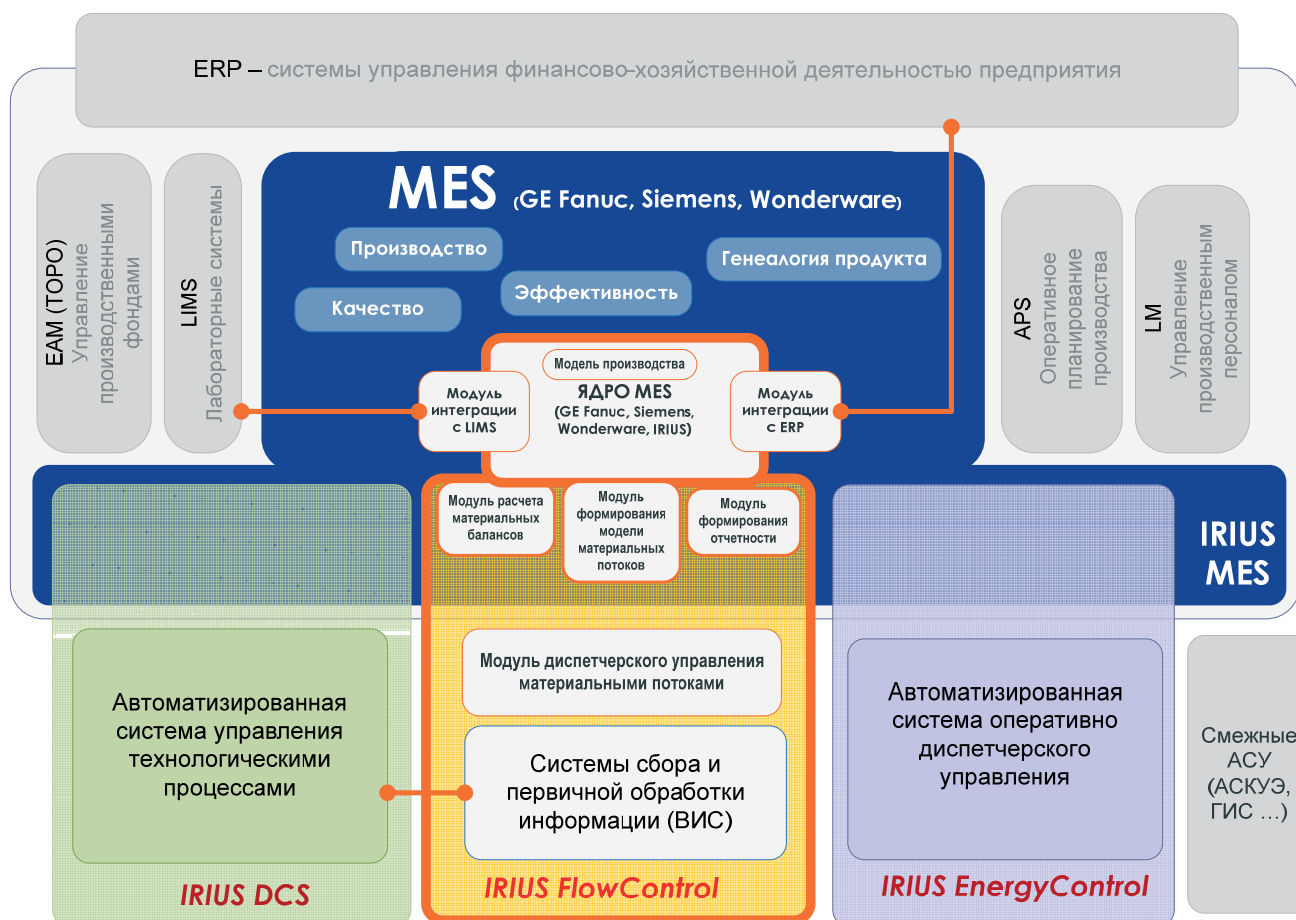
- решения для создания АСУТП — IRIUS DCS
- решения для создания АСУиУМП — IRIUS FlowControl (IFC)
- решения для создания АСОДУЭ — IRIUS EnergyControl
- решения для создания MES — базовая платформа MES + IRIUS MES.

Комплекс решений разработан в соответствии со стандартом ISA 95 и ориентирован на контроль всех ключевых показателей эффективности (KPI), относящихся к производству.

Одной из наиболее востребованных на сегодняшний день частей является Автоматизированная система учета и управления материальными потоками — IRIUS FlowControl (IFC).

Целевыми функциями автоматизированной системы IFC являются:

- снижение себестоимости производства;
- выявление нецелевого использования сырья, материалов и готовой продукции;
- повышение качества выпускаемой продукции;
- изыскание и использование резервов эффективности предприятия.



АВТОМАТИЗАЦИЯ

Система IFC достигает поставленных целей решая следующие задачи:

- ведение учета движения материальных потоков (сырья, полуфабрикатов, готовой продукции);
- диспетчеризация и управление движением материальных потоков, в том числе и контроль объемов незавершенного производства;
- расчет и согласование материальных балансов;
- идентификация мест и причин потерь;
- эффективная загрузка производственных мощностей;
- контроль генеалогии готовой продукции.

Система IFC позволяет формировать и контролировать следующие ключевые показатели эффективности (KPI):

- эффективность загрузки производственного оборудования;
- процент выполнения плана/заказов;
- удельные расходы сырья и энергоресурсов на единицу продукции;
- ритмичность обеспечения производства сырьем и полуфабрикатами;
- своевременность выполнения заказов;
- время выполнения заказа;
- качество выполнения заказов;
- процент брака;
- уровень незавершенного производства.

Система адаптирована для производств, характеризующихся: большим количеством материальных потоков как в пределах технологических участков, так и на междоцеховом уровне; постоянным изменением технологических цепочек; большим количеством накопительных емкостей (силосов, бункеров и т. п.); разнообразием номенклатуры сырья, материалов, готовой продукции; невозможностью прямого весового учета части материальных потоков; наличием неизмеряемых нормируемых потерь; слабым уровнем оснащения производства контрольно-измерительными приборами. Именно к таким типам производств относятся предприятия угольной промышленности.

Пользователями данной системы, кроме руководства предприятия, являются диспетчерские, производственные и экономические службы. Каждой из служб доступно множество подробных отчетов о движении сырья и материалов по производству.

Так как Irius FlowControl уже внедрена на многих ведущих предприятиях России и стран СНГ, у нас есть возможность детально разобрать функционал каждой из служб и оценить перечень доступной им информации, позволяющей оперативно контролировать производственные потоки.



Диспетчерская служба

Состав: АРМ главного диспетчера; АРМ диспетчера цеха; АРМ начальника смены весового хозяйства; АРМ операторов весоизмерительных систем.

Сотрудникам диспетчерской службы доступна следующая оперативная информация:

- данные о количестве, качественном составе и времени поступления сырья на предприятие;
- данные о количестве, качественном составе и времени отгрузки готовой продукции;
- данные о количестве, качественных показателях и времени перемещения материальных потоков в пределах предприятия;
- информация об остатках сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на складах, в переделах и в цехах.
- сводная информация, характеризующая работу технологических участков и предприятия в целом за определенные периоды времени;
- оперативный и достоверный материальный баланс предприятия.

Отчеты: Журнал учета приема и переработки сырья, Диспетчерский рапорт, График работы производственного подразделения, журнал отгрузки полуфабрикатов и готовой продукции, справка (расчет) по движению сырья и материалов.

Производственная служба

Состав: АРМ начальника цеха; АРМ главного технолога; АРМ начальника смены производственного участка; АРМ сотрудников ОТК.

Инженерно-технический персонал производственных служб, в зависимости от прав доступа, имеет возможность контролировать информацию, формируемую для диспетчерской службы, а также оперативно получать следующие данные:

- оперативную информацию о реальных запасах сырья, материалов и готовой продукции;
- информацию о местах и источниках производственных потерь на основе расчетов материального баланса;
- аналитическую информацию, отображающую тенденции и зависимости технологического и производственного процесса;
- информацию об эффективности использования производственных мощностей.

Отчеты: Технический отчет по производственным подразделениям и предприятию в целом, Диспетчерский рапорт, График работы производственного подразделения, журнал учета приема и переработки сырья, журнал отгрузки полуфабрикатов и готовой продукции, справка (расчет) об объеме незавершенного производства, материальный баланс, аналитические отчеты.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Отчетный месяц		С начала г.		Факт к плану 2003 г.	
			план	факт	план	факт	%	к.п.
1	Привоз сырья (мл)	т	599 000	600 755	2 353 000	2 355 354	2 359 903	99,8
2	Переработка сырья (мл)	т	399 100	604 252	2 352 000	2 361 266	2 355 903	100,2
	сум.	т	326 600	591 570	2 209 200	2 308 080	2 209 518	100,6
	Выполнение	%		100,6		100,6		
3	Содороксыне и руды							
	шкелле	%	0,610	0,603	0,610	0,610	0,630	96,8
	медле	%	0,340	0,250	0,340	0,260	0,270	96,3
	жобальта	%	0,022	0,023	0,023	0,023	0,022	104,5
4	Валтуск концентрат	т	33 330	33 004	130 880	131 656	131 186	95,9
	Выполнение	%		99,8		100,6		
5	Содороксыне и концентрате							
	шкелле	%	3,90	3,26	3,93	3,53	3,74	100,5
	медле	%	3,16	3,41	3,16	3,42	3,33	100,7
	жобальта	%	0,244	0,272	0,254	0,263	0,234	113,2
6	Мембале и концентрате							

Экономическая служба

Состав: АРМ экономиста; АРМ нормировщика.

Персонал службы имеет возможность оперативно получать следующие данные:

- оперативный и достоверный материальный баланс предприятия;
- контроль «невязок» баланса материалов между «входами» и «выходами» по сырью, готовой продукции и запасам незавершенного производства внутри цехов, между цехами по предприятию в целом.

Отчеты: Анализ выполнения плана производства, материальный баланс и т.д.

Руководство предприятия

Состав: АРМ директора по производству; АРМ главного инженера.

Руководство предприятия имеет возможность доступа ко всей производственной информации, формируемой на других рабочих местах. Кроме того, на АРМ руководителя доступны обобщенные данные о работе предприятия в целом, такие как:

- оперативная и достоверная информация по ключевым показателям эффективности производства (KPI) по предприятию в целом;
- информация о реальной эффективности производства и себестоимости продукции;
- информация по ключевым показателям эффективности для руководителей представлена в обобщенном виде. При отклоне

нении KPI руководитель имеет возможность проследить причинно-следственную связь и определить источник отклонения данного KPI.

Отчеты: Техничко-экономический отчет о работе предприятия, отчет по прямым издержкам производства, сводный экран с индикаторами ключевых показателей эффективности производства KPI.

Подобная полнота информации обеспечивается сложным и развитым составом самой системы.

IFC представляет собой аппаратно-программный комплекс, имеющий гибкую модульную структуру, позволяющую формировать решение с учетом потребностей конечного пользователя.

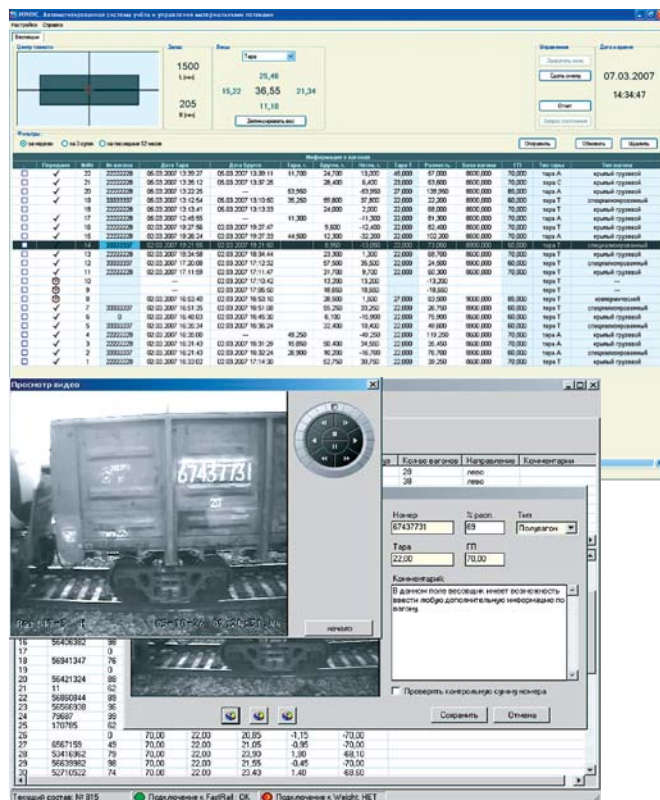
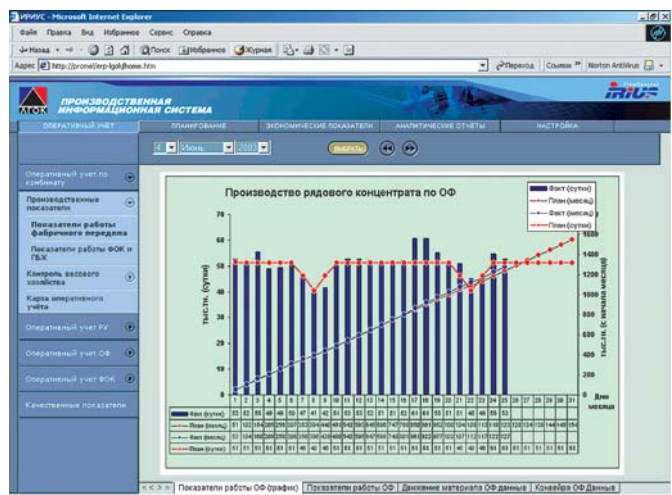
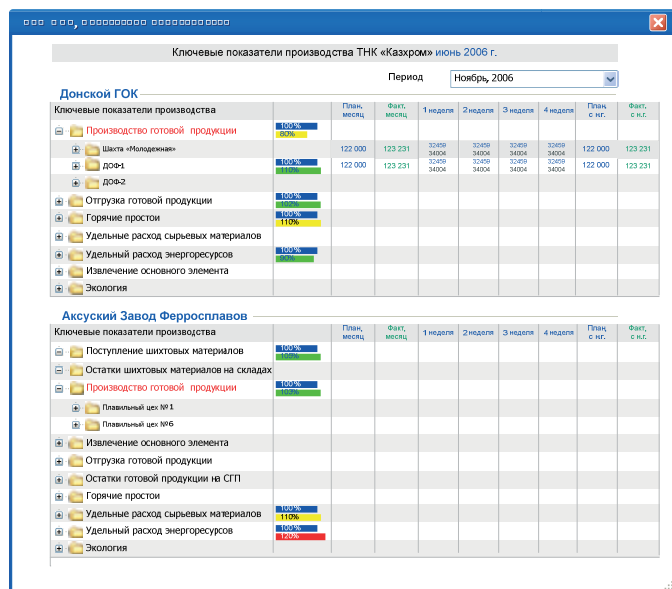
В состав системы АСУИУМП входят следующие функциональные модули:

- автоматизированные весоизмерительные системы (АВИС) с возможностью включения модуля автоматического распознавания транспортных средств;
- автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП);
- вычислительное ядро IFC, включающее следующие модули: формирования модели материальных потоков; расчета материальных балансов; модуль автоматического распознавания номеров; модуль интеграции с ERP; модуль интеграции с LIMS; модуль формирования отчетности; модуль диспетчерского управления материальными потоками.

Автоматизированные весоизмерительные системы (АВИС)

Автоматизированные весоизмерительные системы представляют собой автономные весоизмерительные системы, состоящие из весов различного назначения и АРМ оператора весовой. Данные системы служат первичными источниками данных для вычислительного ядра IFC в целом и позволяют осуществлять сбор информации о движении материальных потоков с различных точек учета:

- железнодорожных весов (в том числе узкоколейных);



АВТОМАТИЗАЦИЯ

- автомобильных весов (в том числе с весов для взвешивания большегрузного автотранспорта);
- конвейерных весов (в том числе дозирующих устройств);
- крановых весов;
- напольных платформенных весов;
- датчиков уровня различного типа;
- расходомеров и т. п.

Как пример можно привести железнодорожную АВИС. Система обеспечивает автоматический сбор, фиксацию и хранение в базе данных следующей информации о вагонах:

- вес вагона;
- время прохождения вагона;
- номер вагона и видеокادر распознанного номера вагона;
- видеокادر с видом перевозимого груза;
- видеокادر состояния колесной пары и вагона в целом.

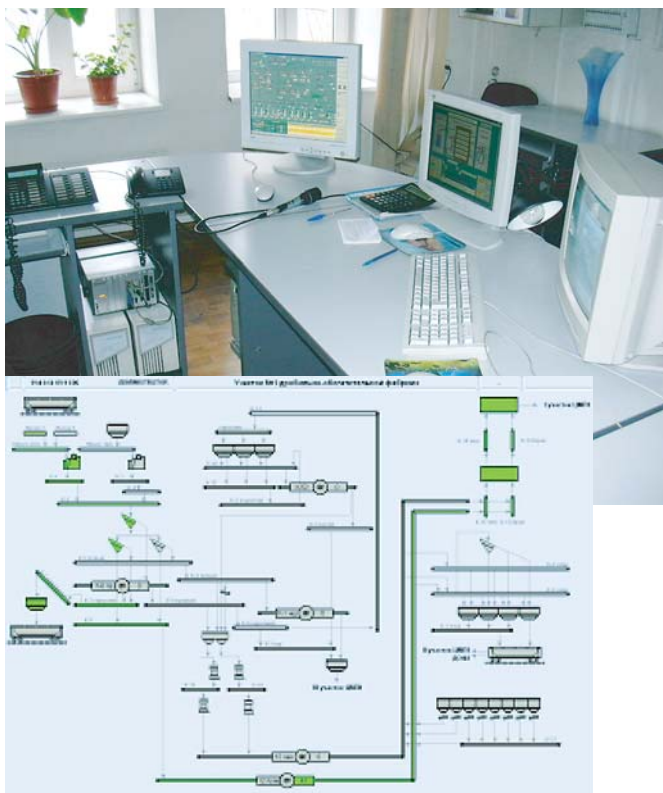
По мере поступления данные передаются на удаленные рабочие места. Пользователи системы, в зависимости от прав доступа, могут в любое время (обычно в конце смены) просматривать информацию о прошедших вагонах и вносить коррективы по видеокладру в случае если номер распознан некорректно (загрязненный номер вагона, два разных номера на вагоне и т. д.). В качестве клиента АРМ используется обыкновенный Web-браузер.

Отличительными особенностями ВИС, входящими в состав IFC, является возможность автономной работы при обрыве линии связи с вычислительным ядром системы. При восстановлении связи накопленные данные о движении материальных потоков передаются в вычислительное ядро IFC.

В качестве весов или АВИС в целом могут использоваться решения от различных сторонних производителей, в том числе и уже установленные на предприятии.

Автоматизированные системы управления технологическими процессами

Автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП) являются источниками данных для вычислительного ядра IFC.



АСУТП осуществляют управление исполнительными механизмами и сбор информации с датчиков конвейерных весов, дозаторов, расходомеров и иных контрольно-измерительных приборов.

Вычислительное ядро IFC

Вычислительное ядро IFC является интеграционной платформой различных модулей АСУиУМП. Ядро является настраиваемым и может быть укомплектовано различным набором модулей IFC.

К основным функциям вычислительного ядра IFC относятся:

- формирование модели производства. Модель охватывает (описывает) оборудование, материалы, персонал, технологические и производственные операции;
- формирование модели материальных потоков;
- сбор и централизованное хранение информации о движении материальных потоков предприятия, поступающей из АВИС и АСУТП. При этом используется модуль информационного взаимодействия IRIUS. WSTransfer;
- расчет согласованного материального баланса с учетом возникающих расхождений (неувязок);
- формирование технологической и производственной отчетности;
- информационный обмен между смежными информационными системами.

В состав вычислительного ядра IFC входит ряд модулей, описание которых приведено ниже.

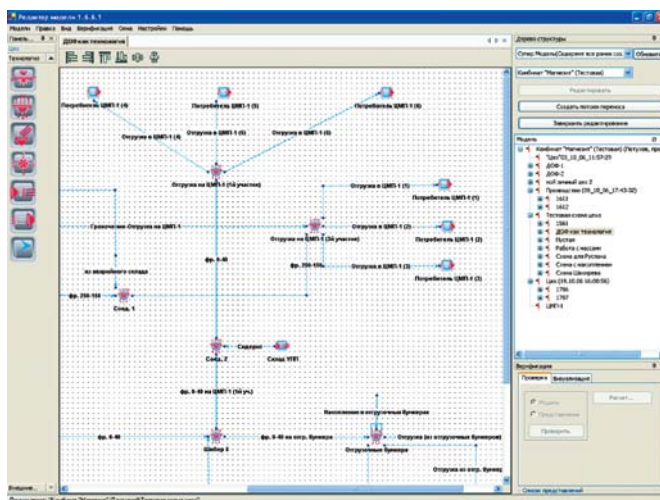
Модуль диспетчерского управления материальными потоками

Модуль диспетчерского управления материальными потоками позволяет диспетчерской и производственной службам:

- формировать маршруты транспортировки сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- формировать реестр заданий перемещения грузов по определенным маршрутам в зависимости от потребностей производства;
- формировать сопроводительную документацию для транспортировки материалов;
- оперативно отслеживать выполнения заданий по мере прохождения маршрута.

Модуль интеграции с LIMS

Для полноценного учета движения материальных потоков предприятия и расчета согласованных материальных балансов недостаточно иметь «количественную» информацию. Также необходимы данные о качестве перемещаемых материалов (марка, химический состав и т. п.).



Данные о качестве сырья, полуфабрикатов и готовой продукции могут вноситься непосредственно через IFC, а при наличии на предприятии лабораторной информационной системы (LIMS) данные о качестве могут автоматически поступать в IFC. Для этого предусмотрен модуль интеграции с LIMS.

Модуль формирования модели материальных потоков

Модуль для создания модели материальных потоков входит в состав вычислительного ядра IFC.

Модель материальных потоков создается с помощью удобного графического интерфейса, позволяющего осуществлять:

- конфигурирование топологической структуры материальных потоков и технологических операций;
- привязку объектов графической модели к источникам данных;
- анализ сформированной модели производства на предмет корректности построения и наличия необходимого перечня точек учета.

Модуль расчета материальных балансов IFC

Модуль расчета материальных балансов входит в состав вычислительно ядра IFC. Помимо непосредственного расчета материальных балансов, он позволяет выявлять неувязки и осуществлять согласование материального баланса путем reassigнования полученных неувязок, используя набор правил и методы математического аппарата.

Основными функциональными задачами модуля расчета материальных балансов являются:

- расчет материального баланса для части модели предприятия или предприятия в целом;
- согласование материального баланса с учетом возникающих расхождений (неувязок);
- обнаружение мест потерь;
- определение (расчет) объемов незавершенного производства.

Алгоритм сведения и согласования материальных балансов, реализованный в модуле, построен на основе алгоритма Макина и методе наименьших квадратов. Разработанный совместно сотрудниками компании «Промэлектроника» и Московского института стали и сплавов математический аппарат позволяет:

- создавать математическую модель движения материальных потоков предприятия;
- осуществлять интерпретацию данных о весе материальных потоков, полученных из различных источников, в соответствии с правилами преобразования;
- осуществлять расчет объемов сырья и материалов в накопительных емкостях, не оборудованных приборами измерения уровня;
- осуществлять расчет объемов незавершенного производства на складах без проведения частых маркшейдерских замеров;
- производить расчет объемов неучтенных потерь (пыле — и газовынос, влияние влажности и т.п.), а также проводить сравнение объемов неучтенных потерь с нормируемыми показателями;

— формировать накопительные материальные балансы за различные промежутки времени;

— осуществлять расчет и сведение материального баланса в целом по предприятию на основании материальных балансов производственных участков.

Модуль интеграции с системами ERP

В связи с тем, что на многих предприятиях уже имеются системы «верхнего» уровня, системы учета финансово-хозяйственной деятельности, для IFC был разработан модуль для интеграции с данными системами, такими, например, как SAP R/3 или Oracle ERP Applications. Данные, формируемые в IFC, используются в ERP для расчета реальной себестоимости продукции, формирования ключевых показателей эффективности, производственного планирования. При этом информационное взаимодействие IFC с ERP-системой характеризуется:

- возможностью синхронизации справочной информации (справочника материалов, организационной структуры предприятия и т.п.), что позволяет работать IFC и ERP-системе в едином информационно-справочном пространстве;
- двусторонним обменом информацией о движении материальных потоков. При этом ERP-система не только получает данные о материальных потоках, но и передает информацию о плановых заданиях на уровень IFC.

Модуль формирования отчетности

Модуль формирования отчетности предоставляет оперативно-диспетчерскому и административно-управленческому персоналу предприятия данные о ходе перемещения материальных потоков в удобном для визуального восприятия виде. В целом, модуль формирования отчетности, позволяет отображать на рабочих местах пользователей информацию следующих типов:

- оперативная отчетность, отображающая ход процесса перемещения материалов;
- сводная информация, характеризующая работу технологических участков и предприятия в целом за определенные периоды времени;
- аналитическая информация, помимо фактических ключевых показателей работы предприятия, отображающая тенденции и зависимости технологического и производственного процесса.

Наличие в системе столь полного инструментария, необходимого для учета и управления всеми материальными потоками предприятия, позволяет сделать производственный процесс полностью прозрачным, получить реальную себестоимость продукции, повысить эффективность процесса и, что очень важно особенно на российских заводах, — устранить саму возможность нецелевого использования сырья и материалов.

Компания «Промэлектроника» (холдинг INTMA GROUP), г. Москва, обладает реальным опытом создания систем учета и управления материальными потоками. Эффективность внедрения IFC доказана на многих предприятиях России и стран СНГ.

Специалисты компании готовы провести предварительное обследование любого завода и выдать свои рекомендации.

Координаты центрального офиса компании «Промэлектроника»:

Россия, 111024, Москва, ул. 2-я Кабельная, 2, стр. 9

Тел/факс: +7 495 974 1295

e-mail: info@intma.ru www.intma.ru

Программный комплекс для расчета параметров анкерной крепи подземных горных выработок



ЛУГАНЦЕВ Борис Борисович
 Генеральный директор
 ОАО «ШахтНИИУИ»
 Доктор техн. наук



МАРТЫНЕНКО Игорь Иванович
 Заведующий лабораторией геомеханики ОАО «ШахтНИИУИ»
 Канд. техн. наук

ОАО «ШахтНИИУИ» разработан многофункциональный программный комплекс (ПК) для расчета параметров анкерной крепи подземных горных выработок различного назначения и оценки их устойчивости.

Институт имеет более чем 40-летнюю историю создания, развития, применения в научных исследованиях и практике строительства и эксплуатации подземных сооружений методов расчета анкерной крепи. Они непрерывно совершенствуются, приспосабливаются к современным тенденциям проведения и поддержания горных выработок. Первые методические положения, вошедшие в инструктивные документы [1], основывались на использовании закона сохранения энергии и не позволяли учитывать наличия и параметров расслоения породного массива, неадекватно описывали влияние на проявления горного давления перспективных конструкций анкерной крепи. Новейшим подходом, заложенным в ПК, является применение аппарата фрактальной геометрии [2]. Это дает возможность более детально рассмотреть

процесс возникновения и развития трещин в заанкерowanych породах, учесть масштабно повторяющиеся особенности их деформирования (рис. 1, а) и взаимодействия с крепью (см. рис. 1, б-г).

ПК состоит из четырех взаимосвязанных информационно-аналитических блоков, объединенных в единую информационно-аналитическую систему (рис. 2).

Блок А включает в себя следующие исходные данные: глубину заложения выработки H , м; прочность пород на одноосное сжатие R , МПа; угол их залегания α , град.; порядковый номер этапа (периода) проведения или поддержания выработки i ; ее ширину и высоту на i -м этапе B_i и h_i , м; форму поперечного сечения выработки и вид подрывки; время поддержания выработки на i -м этапе t_i , лет; коэффициент сцепления $K_{сц}$ и угол внутреннего трения пород φ ; их объемный вес γ , МН/м³; коэффициенты интенсивности напряжений для трещин нормального отрыва, поперечного и антиплоского сдвига K_I, K_{II}, K_{III}

; детерминированные константы трансверсально-изотропной среды (модули упругости при растяжении-сжатии в плоскости изотропии E_1 и в направлении, перпендикулярном к плоскости изотропии E_2 , МПа; коэффициенты поперечной деформации, характеризующие расширение в плоскости изотропии при сжатии в этой же плоскости ν_1 и расширение в направлении оси упругой симметрии при сжатии в плоскости изотропии ν_2 ; модуль сдвига в плоскостях, перпендикулярных к плоскости изотропии G_2); сведения о наличии ослабленных контактов в породах, длительного воздействия влаги, влияния других, в том числе очистных, выработок.

В блок А также введены результаты мониторинга состояния анкерной крепи выработки и вмещающих ее пород: расстояние от контура выработки до наиболее удаленной трещины расслоения s , м; суммарное раскрытие трещин расслоения d , мм; предельно допустимое значение величины суммарного раскрытия трещин расслоения d^* , мм; фактические значения натяжения анкеров и смещений пород; отдельные заданные параметры анкерной крепи.

Блок Б содержит схему вычислений по методике ВНИИМИ смещений пород контура выработки на первом этапе ее проведения. Далее полученные результаты используются для определения смещений пород и натяжения анкеров на последующих этапах ее со-

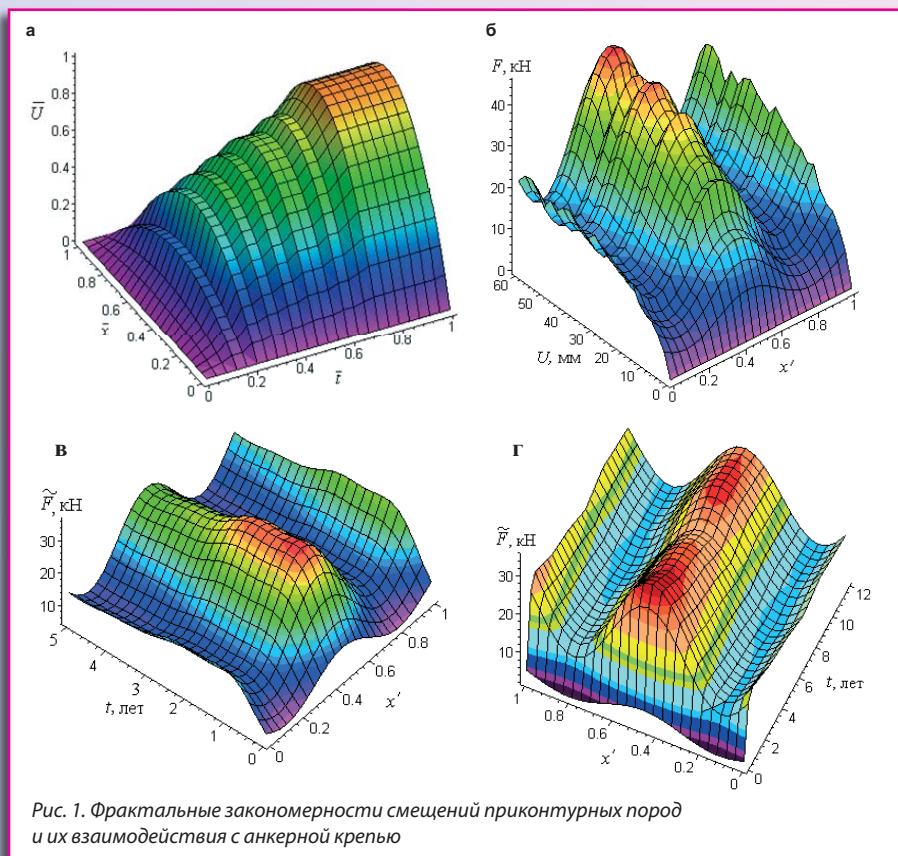
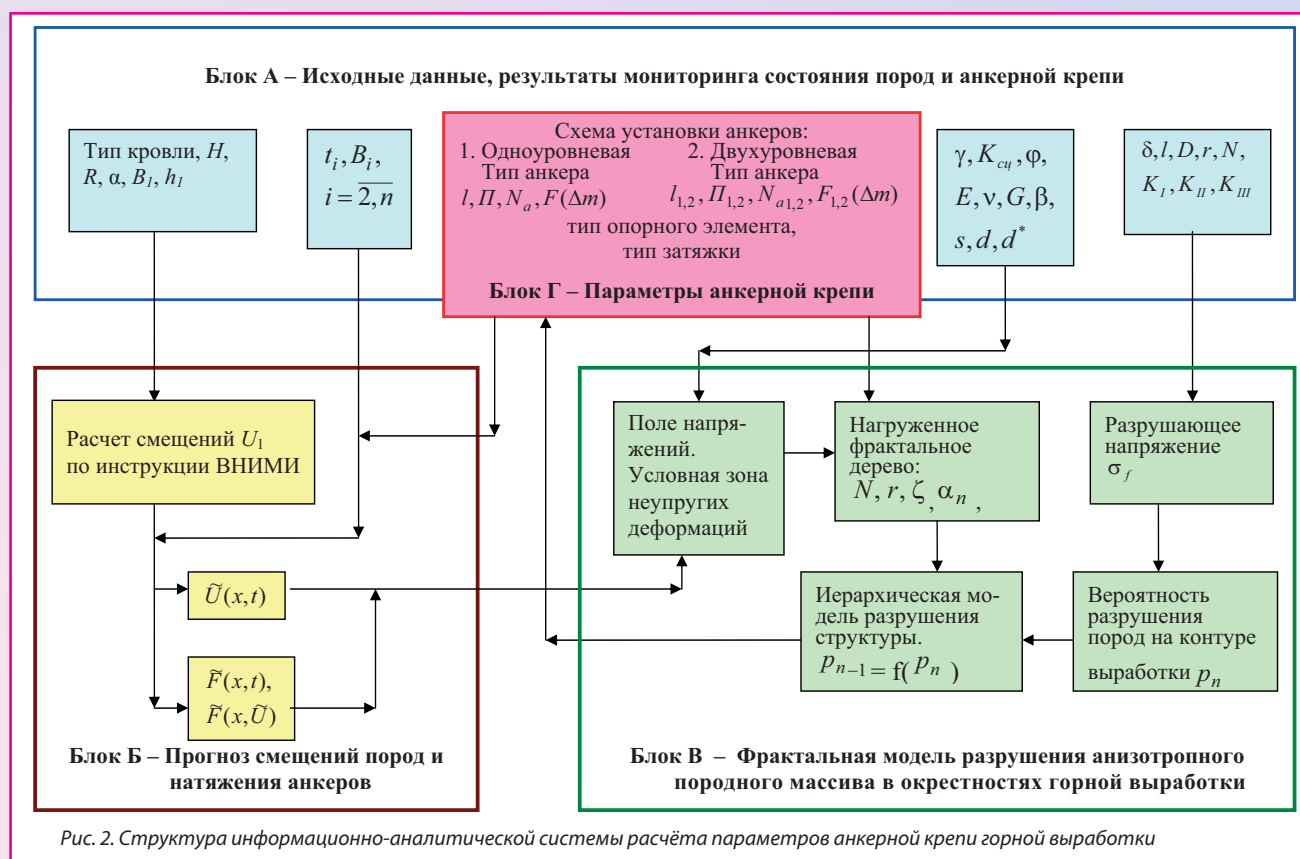


Рис. 1. Фрактальные закономерности смещений приконтурных пород и их взаимодействия с анкерной крепью



оружения и поддержания. При этом используются установленные на основании обработки численными методами данных шахтных наблюдений фрактальные закономерности смещений пород $\bar{U}(x, t)$ и натяжения анкеров $\bar{F}(x, t), \bar{F}(U, t)$.

Блок В представляет собой геомеханическую модель, с помощью которой по смещениям пород и натяжению анкеров с учетом анизотропии породного массива рассчитывается его напряженное состояние в окрестности выработки, а по компонентам тензора напряжений устанавливается граница условной зоны неупругих деформаций (для этого проверяется выполнение условия Кулона-Мора).

Критерий межкристаллического хрупкого разрушения пород определяется с учетом фактического очертания берегов трещин (иррегулярность контуров трещин описывается фрактальными зависимостями, что вносит уточняющую поправку в расчет разрушающего напряжения σ_f).

Внутри условной зоны неупругих деформаций строится нагруженное фрактальное дерево [3] с параметрами N (число уровней фрактального дерева), r (масштаб фрактального дерева), ζ (угол между ветвями фрактального дерева, град.), α_n (доля прочных ребер во фрактальном дереве), η (отношение несущей способности прочных и непрочных ребер).

По вычисленному критерию σ_f определяется зависящая от параметров анкерной крепи вероятность разрушения пород на контуре выработки, далее используемая для исследования распространения разрушения от контура выработки вглубь массива с помощью фрактальной модели иерархического разрушения структуры С. Соллы [4].

Минимизация вероятности разрушения заанкерванной толщи пород до безопасного уровня позволяет определить составляющие **блок Г** оптимальные параметры анкерной крепи, к числу которых относятся: схема установки анкерной крепи (— или двухуровневая), тип, длина l , несущая способность N_a и деформационно-силовая характеристика $F(\Delta m)$ применяемых в каждом уровне анкеров, плотность их установки Π , типы опорного элемента и затяжки.

Разработанный ПК позволяет как выбрать из серийно выпускаемых анкеров наилучшие для конкретных условий применения и определить оптимальные параметры их установки, так и рассчитать для

заданных типа и отдельных характеристик анкерной крепи остальные параметры, обеспечивающие устойчивость выработок. Кроме того, он дает возможность оценить по результатам шахтных наблюдений за проявлениями горного давления на любом этапе проведения и поддержания выработки состояние заанкерванных пород, соответствие параметров анкерной крепи горно-геологическим и горно-техническим условиям, а также дать рекомендации по дальнейшему ее поддержанию.

Включенная в ПК модель иерархического разрушения массива (от низших уровней фрактального дерева к высшим) позволяет определить необходимость в затяжке породных обнажений, исследовать устойчивость выработки при расслоении заанкерванных пород, определить вероятность их разрушения.

ПК обеспечивает возможность ввода известных характеристик анкерной крепи и горных пород. По умолчанию принимаются минимально допустимые согласно действующим стандартам и нормативам значения технических показателей анкерной крепи и типичные константы транслопных массивов горных пород.

Заложенный в ПК расчетный процессор реализует обладающие высоким быстродействием современные методы решения математических задач.

ПК располагает контекстной справкой, содержащей полную информацию обо всех компонентах комплекса, правилах и порядке работы с ними.

Достоверность расчетов параметров анкерной крепи с помощью ПК подтверждается продолжительным поддержанием в устойчивом состоянии ряда горных выработок шахт Российского Донбасса.

Список литературы

1. Инструкция по расчету и применению анкерной крепи на шахтах Ростовской области. — Шахты: ШахтНИУИ, 1970.
2. Мандельброт Б. Б. Фрактальная геометрия природы. — М.: Институт компьютерных исследований, 2002.
3. Луганцев Б. Б., Мартыненко И. И., Солюянов Н. О. Реализация фрактальной модели разрушения пород кровли выработки с анкерной крепью // Изв. вузов. Сев.-Кавк. Регион. Техн. науки — 2006. — Специальный выпуск.
4. Солла С. Разрушение нагруженных фрактальных деревьев // Фракталы в физике: Сб. науч. тр. / Сост. Л. Пьетронеро, Е. Тозатти. — М.: Наука, 1988.



ОАО «КузнииШахтострой»

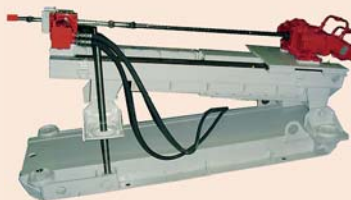
г. Кемерово, ул. Институтская, 1
тел. /факс (3842) 34-00-31, 34-03-66, 34-00-62
E-mail: kuznii@mail.ru

Гидравлические буровые установки предназначены для бурения скважин в горных породах крепостью $f \leq 14$. Могут быть использованы для бурения шпуров, дегазационных и технологических скважин шарошечными и корончатыми бурами на глубину 250 м.

Электрогидравлические буровые установки для угольных шахт

Буровая установка БУГ-200

Состоит из податчика с вращателем и гидравлическим зажимом для развинчивания штанг, насосной станции с маневровой гидролебедкой и дистанционного пульта управления с гибкими подводными рукавами.

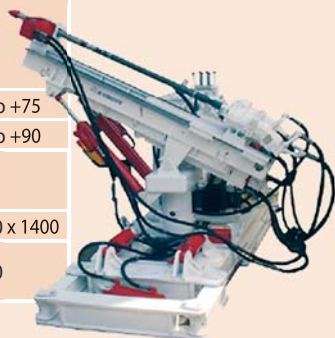


Диаметр буримых скважин, мм:	
— по уголю	43-250
— по породе	43-120
Размеры, мм:	
— податчика	2240 x 820 x 800
— насосной станции	2800 x 960 x 900
Масса, кг:	
— податчика	550
— насосной станции без рабочей жидкости	1000

Самоходная буровая установка БУГ-200С «ВЕКТОР»

Буровая установка размещена на самоходной платформе. Механизм шагания платформы позволяет перемещаться не только в продольном и поперечном направлениях, но и разворачиваться на месте.

Диаметр буримых скважин, мм:	
— по уголю	43-250
— по породе	43-120
Ход бурильной головки, мм	1200
Ориентирование буримых скважин в пространстве, градус:	
— по вертикали	от - 20 до +75
— по горизонтали	от - 90 до +90
Скорость передвижения установки, м/мин	1,4
Размеры, мм	3500 x 1100 x 1400
Масса установки без рабочей жидкости, кг	4500



Установка БУГ-2, работающая с рамы лавного конвейера

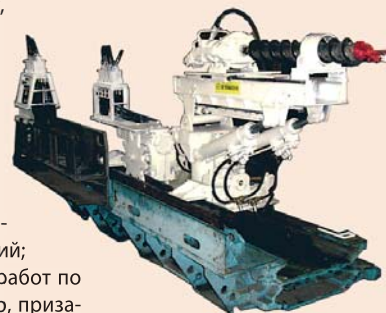
Безопасность работ при бурении скважин на пластах, опасных по горным ударам и внезапным выбросам, дополнительно достигается за счет отказа от традиционной электрической энергии и замены ее на гидравлическую.

БУГ-2 устанавливается на раме лавного конвейера очистного комплекса. Перемещение вдоль очистного забоя производится по лавному конвейеру с помощью гидропривода, работающего от гидросистемы механизированной крепи.

Предназначена для бурения:

- разгрузочных скважин по уголю на пластах, опасных и угрожаемых по горным ударам;
- разгрузочных скважин по уголю на пластах, опасных и особо опасных по внезапным выбросам;
- дегазационных и разведочных скважин непосредственно из очистного забоя;
- скважин по породе в кровлю и почву пласта для выполнения работ по стратификации, торпедированию и других мероприятий;
- шпуров и скважин при производстве работ по креплению анкерами демонтажных камер, призабойной дорожки забоя;
- скважин для установки опережающей крепи («проколоты») при переходе очистным комплексом геологических нарушений и в местах неустойчивой, обрушающейся кровли.

Установка комплектуется импортными гидродвигателями, предназначенными для работы на водомасляной эмульсии, и имеет пульт для дистанционного управления бурением.

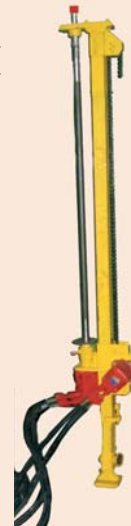


Предельные углы бурения скважин, градус:	
— вертикальные	от - 20 до +60
— горизонтальные	от - 36 до +90
Диаметр шпуров, мм	76 — 150
при установке доп. оборудования	28 — 43
Номинальное давление в гидросистеме, МПа	30
Рабочая жидкость	Водомасляная эмульсия или масло гидравлическое
Размеры установки в транспортном положении, мм	2500 x 855 x 1315-1480
Масса установки, кг	1330

Анкероустановщик ГСЦ-1

Станок может работать как от индивидуальной маслостанции, так и от гидросистемы проходческого комбайна, дизелевоза, механизированного очистного комплекса или бурильной установки.

Ход подачи, м	1,2-2,4
Скорость подачи буровой штанги, м/мин:	
— номинальная	1
— максимальная	6
Диаметр буримых шпуров, мм	28-43
Рабочая жидкость	Водомасляная эмульсия или масло гидравлическое
Размеры, мм	410 x 310 x 2000-3500
Масса станка, кг	61



Все оборудование изготавливает
опытно-механический
завод «КузнииШахтострой»



ДОБРАЯ ТРАДИЦИЯ

ОАО «Кемеровский экспериментальный завод средств безопасности» («ОАО «КЭЗСБ») был основан в 1968 г. на базе мастерских ВостНИИ, предназначенных для производства экспериментальных устройств и приборов, разрабатываемых в лабораториях института. За прошедшие годы завод пережил разные ситуации, были периоды спада и подъема, но заводчане привыкли судить о том, успешным был прошедший год или нет, по количеству запущенных в серийное производство новых изделий. Начиная с 2000 г. здесь в среднем ежегодно запускается в серию 4-5 новых изделий. Не стал исключением и 2006 г. — на заводе увидели свет 5 новинок — устройств и приборов, призванных повысить безопасность горных работ и улучшить охрану труда шахтеров.

В последние годы на предприятии стало доброй традицией подводить итоги перспективной работы к моменту проведения выставки «Уголь России и Майнинг». В этом году ОАО «КЭЗСБ» было подготовлено к производству много видов новой продукции.

Появилась новая модификация «Установки пожаротушения ленточных конвейеров», предназначенная для защиты ленточных конвейеров на обогатительных фабриках, карьерах, на открытом воздухе или в помещениях с отрицательной температурой воздуха. Первая партия установок УПТЛК-УВН отгружена на строящуюся обогатительную фабрику в Бурятию.



Емкость-вагонетка, работающая по принципу термоса

Для получения качественного раствора, при возведении шахтных перемычек смесительно-нагнетательным агрегатом «Монолит-1М», изготовлена «Емкость-вагонетка», работающая по принципу термоса. Данное изделие базируется на узлах серийной вагонетки УВГ-3,3 и позволяет транспортировать 3 куб. м горячей воды к месту работы агрегата. Что касается самого смесительно-нагнетательного агрегата «Монолит-1М», то надо отметить, что в 2006 г. завод награжден золотой медалью Кузбасского международного угольного форума за разработку данной продукции.

Для предотвращения проникновения пламени в газопроводы, заполненные метановоздушной смесью, завод начал производство огнепреградителей — ОНГК и ОНГР. Огнепреградитель насадочный гранулированный коммуникационный (ОНГК) устанавливается в дегазационный трубопровод, а огнепреградитель насадочный гранулированный резервуарный (ОНГР) устанавливается на выходной патрубок газопровода или резервуара. Огнепреградители изготавливаются для трубопроводов с условным проходом 50 и 100 мм. За разработку огнепреградителей ОНГК и ОНГР завод награжден бронзовой медалью выставки-ярмарки «Уголь России и Майнинг 2007».

Для прогноза выбросоопасности угольных пластов и замера давления газа в скважине в 2007 г. запущен в производство двухканальный герметизатор скважин (ДГС). Для нагнетания жидкости в пласт по скважинам диаметром 70 мм завод освоил выпуск герметизаторов ДГСН.

ОАО «Кемеровский экспериментальный завод средств безопас-



КОНДАКОВ Андрей Васильевич
Коммерческий директор ОАО «КЭЗСБ»



ФОМИН Евгений Викторович
Начальник отдела сбыта ОАО «КЭЗСБ»
Горный инженер

Агрегат смесительно-нагнетательный «Монолит-1м»



ности» выпускает продукцию не только для угольных шахт, но и для разрезов. В 2007 г. освоено выпуск устройства для переноски экскаваторного кабеля (УПЭК). Данное устройство позволяет переносить кабель механизированным способом (экскаватором или бульдозером), не допуская механического повреждения кабеля.

Для подразделений ВГСЧ и ШГС заводом освоен выпуск гидрант-пистолета (ГП-3), который используется для пробивания отверстий в действующих стальных трубопроводах диаметром 100 – 150 мм, находящихся под давлением, и подключения пожарных рукавов.

Для выемочных участков большой протяженности, где времени защитного действия самоспасателя недостаточно для выхода шахтеров из аварийного участка, завод выпускает пункты переключения в резервные самоспасатели. Пункт переключения в резервные самоспасатели — ППРС — имеет модульную коробчатую конструкцию, две герметично закрываемые двери, баллоны со сжатым воздухом и камеры обдува, позволяющие производить замену самоспасателей в спокойной обстановке, в атмосфере, пригодной для дыхания. Первый экземпляр ППРС был представлен на выставке «Экспо Уголь» в сентябре 2006 г. в Кемерово. В настоя-

щее время уже выпущены и переданы в эксплуатацию два образца.

С декабря 2006 г. на разрезе «Черниговский» проходит промышленные испытания еще одна новинка завода — соединитель кабельный взрывобезопасный (СКВ). Соединитель предназначен для соединения силовых кабелей напряжением 1140 и 6000 В в угольных шахтах, имеет



Огнепреградитель насадочный гранулированный коммуникационный ОНГК



Пункт переключения в резервные самоспасатели ППРС — промежуточная секция

стеклопластиковый или стальной корпус и снабжен электрической блокировкой, обеспечивающей отключение напряжения при вскрытии.

Подготовлены к запуску в серийное производство в 2007 г. два новых защитных устройства — УЗОР-1 (устройство защитного отключения рудничное) и устройство УЗУР-5 (устройство защиты от токов утечки рудничное). Устройство УЗОР-1 предназначено для селективной защиты от однофазных замыканий на землю в электрических трехфазных сетях с изолированной нейтралью напряжением 6 кВ. Устройство УЗУР-5 предназначено для защиты людей от поражения электрическим током вследствие утечки тока на землю в электрических сетях трехфазного переменного тока частотой 50 Гц напряжением 1200 В с изолированной нейтралью.

Особая гордость завода — воздухонагревательные установки (ВНУ), работающие в составе энергокомплексов. В настоящее время изготовлено 36 модулей для двадцати объектов (см. таблицу).



Ввод в действие воздухонагревательных установок

Организация	Место расположения	Тип установки	Тепло-производительность, Гкал/ч (МВт)	Вентилятор главного проветривания	Год ввода в эксплуатацию
ОАО «Шахтоуправление «Ленинское»	Кузбасс, г. Полысаево	ВНУ-03	2,5 (2,9)	ВЦ-15	1998
ОАО «Шахта им. Кирова»	Кузбасс, г. Ленинск-Кузнецкий	ВНУ-075	6,45 (7,5)	ВЦД-3,3	1999
ОАО «Разрез Моховский»	Кузбасс, с. Мохово	ВНУ-03	2,5 (2,9) (отопливаемый объем — 75000 м ³)	-	2000
ОАО «Разрез «Калтанский»	Кузбасс, г. Калтан	ВНУ-03	2,5 (2,9) (отопливаемый объем — 80000 м ³)	-	2001
ОАО «Шахта «Котинская»	Кузбасс, г. Киселевск	ВНУ-03 × 2	5,0 (5,8)	ВЦ-15	2001
ОАО «Шахта «Кыргайская»	Кузбасс, с. Большая Талда	ВНУ-03	2,5 (2,9)	ВЦ-15	2002
«Шахта Денисовская» ОАО «Нерюнгриуголь»	Якутия, г. Нерюнгри	ВНУ-05 × 2	10,0 (11,6)	ВЦ-15	2003
«Шахта им Горбачева» ТОО «Мечелуглересурс»	Казахстан, г. Караганда	ВНУ-05 × 3	15,0 (17,4)	Н. д.	2004
«Шахта «Анжерская-Южная»	Кузбасс, г. Анжеро-Судженск	ВНУ-04	3,44 (4,0)	ВЦП-16	2004
шахта ОАО «Разрез «Ольжерасский»	Кузбасс, г. Междуреченск	ВНУ-04 × 2	6,88 (8,0)	ВЦ-15	2005
шахта ОАО «Разрез «Сибиргинский»	Кузбасс, г. Мыски	ВНУ-075 × 2	12,9 (15,0)	ВЦ-15	2005
ОАО «Шахта Заречная»	Кузбасс, г. Ленинск-Кузнецкий	ВНУ-05 × 2	10,0 (11,6)	ВЦ-25	2006
«Шахта Романовская» АО «Кокс»	Кузбасс, г. Кемерово	ВНУ-05 × 2	10,0 (11,6)	ВО-24К	2006
ЗАО «Шахта «Костромовская»	Кузбасс, г. Ленинск-Кузнецкий	ВНУ-05 × 2	10,0 (11,6)	ВО-24К	2006
ООО «Шахта «Чертинская-Коксовая»	Кузбасс, г. Белово	ВНУ-075 × 3	19,35 (22,5)	ВОКД-3,6	2006
«Шахта Ульяновская» филиал ОАО ОУК «Южкузбассуголь»	Кузбасс, г. Новокузнецк	ВНУ-075 × 2	12,9 (15,0)	ВЦ-15	2006
«Шахта Тагарышская» филиал ОАО ОУК «Южкузбассуголь»	Кузбасс, г. Новокузнецк	ВНУ-04 × 3	10,32 (12,0)	ВЦ-15	2006
ОАО «Шахта Березовская»	Кузбасс, г. Березовский	ВНУ-05 × 3	15,0 (17,4)	ВОД-40	2007 (план)
«Разрез Моховский» филиал ОАО «УК «КРУ»	Кузбасс, г. Полысаево	ВНУ-03	2,5 (2,9)	ВЦ-15	2007 (план)
ОАО «Торговый порт Посыет»	Приморский край, п. Посыет	ВНУ-05 × 2	10,0 (11,6)	ВДН-17	2007 (план)

В 2006 г. на шахтах Кузбасса было запущено в эксплуатацию 6 установок ВНУ, 17 установок уже работают на угольных шахтах и разрезах. Еще три установки находятся в стадии строительства на шахте «Березовская» (г. Березовский), разрезе «Моховский» (г. Полысаево) и в порте Посыет (Приморский край). Впервые установка ВНУ будет применяться для размораживания вагонов с углем. Применение «сухого» способа подогрева шахтного воздуха, реализованного в конструкции ВНУ, позволяет отказаться от калориферной установки, исключить жидкий теплоноситель и, как следствие систему химической водоподготовки и котел, повысить КПД системы теплоснабжения за счет необоротного цикла теплоснабжения, повысить надежность подогрева шахтного воздуха, сократить затраты на эксплуатацию, резко сократить сроки строительства, улучшить экологическую обстановку. Впереди у завода расширение сферы применения воздухонагревательных установок. Мы надеемся, что ВНУ найдет применение при производстве строительных материалов, в агрокомплексе, в газовой промышленности.

Приглашаем к сотрудничеству все заинтересованные организации. Пользуясь случаем, поздравляем всех угольщиков с профессиональным праздником — Днем шахтера! Желаем новых трудовых побед, безаварийной работы, здоровья, семейного благополучия!

Установка воздухонагревательная ВНУ-05х2.
ОАО «Шахта «Заречная» (г. Полысаево)

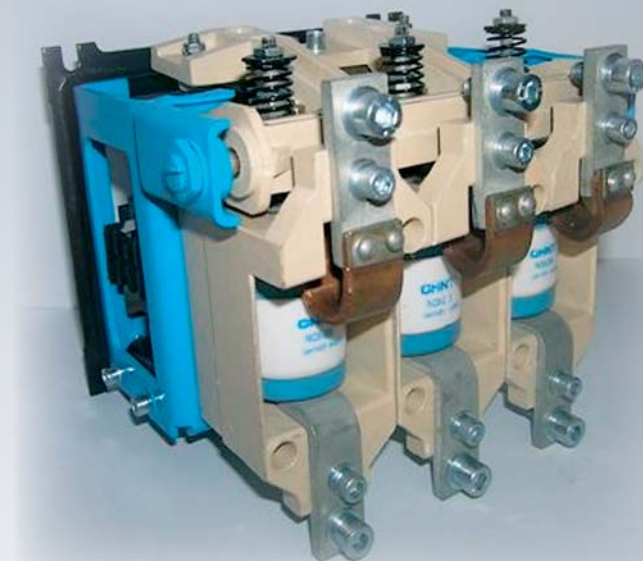


Контакты вакуумные рудничные трехполюсные типа КВРТ-1,14

Контакты вакуумные рудничные трехполюсные типа КВРТ-1,14 (аналог КМ17Р33, КМ17Р35 и КТ12Р35) на токи: 125 А, 160 А, 250 А (ТУ У 31.2-33128009-001:2005), напряжением главной цепи 380 В, 660 В, 1140 В и номинальным напряжением цепи управления: – 36 В — для рудничного исполнения, ~36 В, ~220 В, ~380 В — для общепромышленного исполнения.

Предназначены для дистанционного включения и отключения асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором и других приемников электрической энергии в трехфазных сетях переменного тока.

Серийный выпуск вакуумных контактов освоен ООО «ТЭТЗ» совместно с Макеевским заводом шахтной автоматики (МЗША). Контакт прошел испытания в Донецком институте взрывозащищенного электрооборудования УкрНИИВЭ, Макеевском научно-исследовательском институте безопасности МакНИИ. Результаты испытаний положительные, сертифицирован институтом МакНИИ (сертификат безопасности № 05С. 44М, сертификат соответствия UA 1.068.0056475-05), а также сертифицирован



испытательным центром МосСЕРТИУМ (РФ), имеет сертификат соответствия РОСС UA. ME92.B01074.

Контакты серии КВРТ-1,14 могут встраиваться во взрывобезопасные оболочки рудничного оборудования, в том числе: электромагнитные пускатели серии ПВИ-125БТ, ПВИ-125БТМ, ПРВМ-125, ПРВМ-160, ПВИ-125М, ПВИ-125МВ, ПВИ-250М, ПВИ-250МВ, ПВИ-250МВР, станции управления СУВ-350А (АВ). Также могут применяться при текущих и капитальных ремонтах взрывозащищенного электрооборудования и встройки в новые изделия.

Для рудничного оборудования включение контактора адаптировано к схеме пускателей, станций управлений и не требует никаких дополнительных элементов.

Технические данные

Вакуумный контакт предназначен для эксплуатации со следующими значениями:

— температура окружающей среды	от – 40 до + 45°С
— относительная влажность	макс. 98±2% (35°С)
— высота над уровнем моря	макс. 2000 м
— рабочее положение	вертикальное
— отклонение в любом направлении	макс. 30°

Материал, исполнение

Все конструктивные детали рамы контактора представляют собой штампованные изделия из качественной стали, изоляционные элементы изготовлены из дугостойкого материала марки ПСК-5РМ. Применены вакуумные камеры импортного производства, с использованием изоляторов из высококачественного фарфора. Степень защиты — IP00.

Основные технические характеристики

Характеристики	КВРТ-1,14-160 УХЛ5		КВРТ-1,14-250 УХЛ5
Номинальный ток нагрузки, А	125	160	250
Номинальное напряжение, В	380/660/1140		
Номинальное напряжение цепи управления, В	— 36, ~36, ~110, ~220, ~380		
Максимальная мощность управляемого электродвигателя, при номинальном напряжении сети, кВт	380В — 62 660В — 107 1140В — 185	380В — 79 660В — 137 1140В — 237	380В — 123 660В — 214 1140В — 370
Частота, Гц	50	50	50
Напряжение удержания в сети управления после включения переменным напряжением 36В, В	3	3	3
Потребляемая мощность электромагнита в режиме удержания, Вт	3	3	3
Коммутационная износостойкость главных контактов, млн циклов ВО	2/1,6 0,5/0,3		
Механическая износостойкость, млн циклов ВО	3	3	3
Габаритные размеры, мм	215×190×180	215×190×180	215×190×180
Масса, кг, не более	6,5	6,5	6,5

Технические преимущества

- ✓ Высокая надежность
- ✓ Высокие взрыво- и пожаробезопасность
- ✓ Долгий срок службы
- ✓ Минимальные требования к уходу в течение всего срока службы
- ✓ Высокая частота повторных включений
- ✓ Минимальные размеры и низкая масса
- ✓ Высокая климатическая устойчивость

Производитель: ООО «ТЭТЗ», Украина, Донецкая обл., г. Торез. Тел.: +38-06254-305-24. Факс: 352-27.
Представитель в РФ: ЗАО «ПромСоюз», 117418, г. Москва, а/я № 3. Тел.: (495) 721-17-67; 721-17-68. E-mail: info@promsoyuz.com

Уголь России и Майнинг 2007

По итогам работы XIV Международной специализированной выставки технологий горных разработок



Кузнецкий бассейн – крупнейший угледобывающий центр России. Здесь сосредоточено более половины мощностей страны по добыче «черного золота»: добывается 56 % всех российских углей и более 80 % углей для коксования. С 1998 г. угольная промышленность Кузбасса динамично развивается – в 2006 г. здесь выдали «на-гора» 174,3 млн т угля. Значительные балансовые запасы угля ценных марок позволяют рассматривать Кузбасс как основную существующую и наиболее перспективную сырьевую базу для энергетики и металлургии России, а также для экспорта высококачественных отечественных углей.

2007 г. стал настоящим испытанием для Кузбасса. Вся Россия стояла в минуте молчания по погибшим шахтерам. Аварии на шахтах «Ульяновская» и «Юбилейная» унесли жизни 149 горняков и не оставили никаких сомнений, что в угледобывающей отрасли существуют серьезные проблемы, которые требуют незамедлительного решения, как в Правительстве РФ, органах законодательной власти, так и в угледобывающих компаниях. Совет народных депутатов Кемеровской области принял региональный закон «Об усилении ответственности за нарушение условий безопасности и охраны труда на предприятиях угольной промышленности». С его помощью власти региона рассчитывают сделать главную отрасль экономики по-настоящему безопасной для горняков и поправить имидж Кузбасса.

В этой непростой обстановке с 3 по 8 июня 2007 г. в Новокузнецке проходила 14-я Международная специализированная выставка технологий горных разработок «Уголь России и Майнинг 2007». В выставке приняли участие 552 компании, представляющие интересы более 600 организаций, среди которых крупные мировые производители и поставщики горно-шахтного оборудования, угледобывающие и углеперерабатывающие предприятия из 15 стран мира: Австралии, Австрии, Великобритании, Германии, Казахстана, Китая, Польши, Республики Беларусь, России, США, Украины, Франции, Чешской Республики, Швеции.

Сегодня интенсивное развитие угольной отрасли осуществляется в основном за счет направления инвестиций в строительство новых и перевооружение действующих предприятий, приобретение высокопроизводительного технологического оборудования, а также на создание безопасных условий ведения горных работ. Поэтому международный форум «Уголь России и Майнинг» стал одним из важнейших проектов угольной отрасли, который предоставляет возможность угледобывающим компаниям выбрать и закупить самую современную технику и оборудование, гарантирующее высокопроизводительную, безопасную и безаварийную работу шахт и разрезов.





В церемонии открытия выставки приняли участие: и.о. начальника Департамента ТЭК администрации Кемеровской области Н.Н. Маньшин, первый заместитель главы города Новокузнецка С.В. Зыков, депутат областного Совета народных депутатов Г.А. Мосина, директор Новокузнецкого филиала Кузбасской ТПП Н.И. Новгородцева, руководитель выставочного проекта «Уголь России и Майнинг» А.В. Бунеева, спонсоры форума. Среди зарубежных гостей - президент Ассоциации британских производителей горного оборудования (АБМЕК) Дэйвид Паттинсон (Великобритания), руководитель выставочного проекта выставочной компании «Мессе Дюссельдорф» (Германия) Джем Бадже, представитель правительства Чехии господин Мохельник, советник Коллегии директоров ассоциации производителей горного оборудования Германии Франц Йозеф Паус.

Организаторами мероприятий как всегда выступали – выставочная компания «Кузбасская ярмарка», работающая в выставочном бизнесе с 1992 г. (член UFI – Всемирной ассоциации выставочной индустрии (Париж, Франция), член РСВЯ – Российского Союза выставок и ярмарок, член КТПП – Кузбасской Торгово-промышленной палаты) и «Мессе Дюссельдорф ГмБХ» (Германия) – организатор выставок на территории России с начала 1960-х гг.

Официальное содействие организаторам форума оказали: Министерство промышленности и энергетики РФ, Министерство промышленности и торговли Чешской Республики, Союз немецких машиностроителей отраслевого объединения «Горное машиностроение» (Германия), Федеральное агентство по энергетике РФ, администрации Кемеровской области и города Новокузнецка, Ассоциация британских производителей горно-транспортного оборудования (АВМЕС), Кузбасская ТПП.

Генеральный спонсор выставки – группа компаний «Монотранс». Генеральный партнер – ОАО «Сибирская Холдинговая компания», управляющая компания ООО «Юргинский машзавод». Спонсор – ОАО «Главлизинг». Главный информационный спонсор – научно-технический и производственно-экономический журнал «Уголь».

По решению Совета директоров ЗАО «Кузбасская ярмарка», почетные грамоты за многолетнее сотрудничество и в связи с 15-летием выставочной компании «Кузбасская ярмарка» были вручены генеральному спонсору выставки «Уголь России и Майнинг» ОАО «Группа компаний «Монотранс» (генеральный директор – И.А. Дьячук), генеральному партнеру выставки ОАО «Сибирская Холдинговая компания», управляющей компании ООО «Юргинский машзавод» (генеральный директор И.В. Александров) и угольной компании «Кузбассразрезуголь» (директор – В.В. Якутов).

По данным маркетинговой службы «Кузбасской ярмарки», количество посетителей выставки превзошло ожидания организаторов: за все время проведения мероприятия экспозицию посетили более 20 тыс. специалистов, представляющих предприятия угольной, машиностроительной, металлургической промышленности и других сфер деятельности из 60 городов Российской Федерации и других стран мира.





В рамках работы выставки «Уголь России и Майнинг 2007» прошла первая широкая презентация проекта «Создание технопарка в сфере высоких технологий на территории Кемеровской области». Об объединении различных инновационных центров в одном месте в рамках этого проекта в своем выступлении рассказал директор Института угля и углехимии СО РАН Вадим Петрович Потапов. Исторически базовыми отраслями экономики Кузбасса являются тяжелые отрасли промышленности. Именно поэтому для Кузбасса обеспечение инновационного характера технологического развития имеет особое значение. Только этим путем возможно ускоренное создание новой, современной технологической базы, освоение производства конкурентоспособных видов продукции и, в конечном счете, выход в фазу устойчивого экономического роста.

Предполагается, что основными направлениями деятельности технопарка станут глубокая переработка угля и углеотходов, разработка новых прорывных технологий угледобычи, извлечение и переработка метана из угольных пластов, промышленная безопасность. Кроме того, в технопарке планируется разрабатывать новые технологии в сфере горного машиностроения и создавать распределенные информационно-вычислительные комплексы для решения технологических задач горного производства.



Основа российской экспозиции была сформирована предприятиями угольной, горно-добывающей, машиностроительной отраслей. Российские экспозиции представили угольные компании, производители и поставщики горно-шахтного оборудования, предприятия по производству оборудования, инструмента общепромышленного назначения, средств связи и безопасности, разработчиков автоматизированных систем управления из 64 городов



Зарубежные экспозиции составили 116 компаний. Известные компании из Германии, Великобритании, Польши, Республики Чехия, Франции, Австрии, Нидерландов, Швеции, Финляндии, США, Канады, Австралии, Китая и др. представили на выставке свои новейшие разработки и технологии. Видимо, здесь, в Кузбассе, пересекаются спрос и предложения, а интернациональный состав участников подтверждает растущий интерес к российскому рынку и признание положительных результатов развития российской экономики





Соглашение о создании Консорциума скрепили своими подписями генеральный директор ОАО «Сибирская Холдинговая компания» (Управляющая организация Юргинского машзавода) Игорь Александров и генеральный директор ОАО «Анжерский машиностроительный завод» Сергей Альков

В рамках выставки «Уголь России и Майнинг» состоялась церемония подписания Соглашения о Создании Консорциума угольного машиностроения Кузбасса. Участниками Консорциума стали два крупнейших машиностроительных предприятия Кузбасса – ООО «Юргинский машзавод» и ОАО «Анжерский машиностроительный завод». Объединение их усилий поддержала Администрация Кемеровской области. Как отметил начальник отдела машиностроения департамента промышленности, транспорта и связи Владимир Агафонов, оба завода имеют мощный производственный потенциал, занимают сильные позиции в производстве горно-шахтного оборудования. Теперь они объединяют свой опыт и свои возможности для создания современной, надежной и высококачественной техники. Достиженные договоренности предполагают совместные действия по разработке и внедрению современного горно-шахтного оборудования, как в регионе, так и за его пределами. Участники консорциума продекларировали намерение и готовность выступать на всех тендерах совместно, предлагать комплексную поставку высококачественного и производительного оборудования. Объединение технологических возможностей предприятий и совместное проведение научно-исследовательских и конструкторских работ повысит конкурентоспособность заводов. В планах машиностроителей – проведение маркетинговых исследований и организация совместного производства ГШО. Но уже сейчас технические возможности Юргинского машзавода и Анжеромаша позволяют осуществлять комплексную поставку оборудования для шахт на новом, более высоком уровне..

Гран-при выставки «Уголь России и Майнинг 2007» получил Анжерский машиностроительный завод (г. Анжеро-Судженск) за забойный скребковый конвейер «Анжера-38». Конвейер «Анжера-38» - первый и единственный в России забойный конвейер с калибром тягового органа 38x137 мм, имеющего разрывное усилие 2 100 кН, предназначен для работы в составе очистных механизированных комплексов с шагом установки секций крепи 1 750 мм на пластах мощностью 5 м. Производительность конвейера – 2000 т/ч при скорости движения тягового органа 1,26 м/с. Впервые на конвейере установлены редукторы собственного производства РПК/РПП120 мощностью 630 кВт. Ресурс редукторов – 30 000 ч. Суммарная установленная мощность конвейера – 2,52 МВт.

Отличительной особенностью конвейера является оригинально выполненный привод боковой разгрузки, исключаящий потери горной массы. Новую конструкцию имеет обратный привод. Впервые обратный привод выполнен телескопическим, с целью натяжения тягового органа и компенсации удлинения цепей. Телескопичность обратного привода – 0,5 м. Рештачный став конвейера имеет новую совершенную геометрию профиля боковин, что позволяет значительно увеличить ресурс рештачного става и скребков.. Его внутренняя ширина – 1 м, длина по боковинам – 1,75 м. Применяемые при изготовлении современные высоколегированные марки сталей и новейшие технологии позволили увеличить ресурс рештачного става до 15 млн т.

В целом применяемые в конвейере «Анжера-38» новейшие конструкторские решения создали современную высокопроизводительную машину, являющуюся ключевым звеном очистного механизированного комплекса.





Не стареют душой ветераны

В дни работы к выставочному комплексу постоянно подходили автобусы с техническими работниками шахт: шахтерами, горными мастерами, инженерами, машиностроителями; машины с руководителями предприятий, да и просто пешком приходили на выставку люди, для кого, собственно, и было организовано это мероприятие. Были на выставке и ветераны, отработавшие в угольной отрасли многие годы.

У экспозиции Юргинского машиностроительного завода мы встретили замечательного человека – ветерана труда угольной компании «Южкузбассуголь», проработавшего на шахтах юга Кузбасса с 1955 по 1972 г., а с 1972 по 1997 г., т.е. 25 лет – заместителем главного инженера, а затем технического директора комбината «Южкузбассуголь» и Производственного объединения «Южкузбассуголь» по науке. Одним из создателей этой самой техники, которая стояла на выставочной площадке завода, – кандидата технических наук **Кима Михайловича Дурнина**.

Каждый год Ким Михайлович приходит на «Уголь России и Майнинг» посмотреть новую технику, встретиться с друзьями, которых, к сожалению, с каждым годом становится все меньше.

Ким Михайлович рассказал нам о том, как в 1991 г. начиналось горное машиностроение в Юрге. Ему было предложено участвовать в создании ассоциации «Кузбассуглемаш» на базе Юргинского машиностроительного завода.

– «Когда мы создавали «Кузбассуглемаш», сначала нас всего было 12 человек, а завод, бывший в ведении ВПК, переживал трудное время – не было заказов, финансирования, рабочие уходили в поисках заработка. За полтора года мы освоили производство первого механизированного комплекса КМ138. Огромную помощь и поддержку оказывали специалисты Гипроуглемаша», – вспоминает Ким Михайлович.

Когда было изготовлено 12 комплексов, и они пошли на шахты, в том числе и на «Распадскую», группа специалистов, участвующих в создании машиностроительного производства угледобывающего оборудования, была отмечена Премией Правительства РФ в области науки и техники (1997 г.).

Именно этот золотой знак лауреата Премии Правительства РФ был на груди Кима Михайловича во время нашей встречи. Остальные заслуженные награды, а их за многолетнюю трудовую деятельность накопилось достаточно, остались дома.

Начал свою работу в угольной промышленности Ким Михайлович в 1949 г. Первый раз спустился в шахту №10 треста «Щекиноуголь» комбината «Тулауголь»:

– «Техники было мало. Пришлось поработать на первом проходческом комбайне и на очистном, который угля ел и давал 400 т в сутки, то и хорошо. Сейчас совсем другое время. Посмотрите, сколько на выставке современного, высокопроизводительного горно-шахтного оборудования. Но я считаю, что сейчас технические возможности опережают знания шахтеров. Несчастные случаи говорят об этом. Когда после окончания института я приехал на шахту, то целый год занимался со слесарями, обучал их всему новому, что знал сам, поэтому у нас не было таких тяжелых аварий, травм, несчастных случаев. Все работали хорошо».

И еще горный инженер Ким Михайлович Дурнин нам признался, что выписывает журналы «Уголь» и «Глюкауф» с 1955 г.



Юргинский машзавод получил высокую оценку своей техники на выставке «Уголь России и Майнинг». Экспозиция ОАО «Сибирская Холдинговая компания», управляющей организации Юргинского машзавода, отмечена наградами во всех пяти номинациях конкурса. Так, золотой медали юргинцы удостоены за создание ряда механизированных крепей для выработки тонких угольных пластов («Юрмаш – 055/14» и «Юрмаш – 4У-09/23»). Это новая для предприятия номенклатура, выпуск которой освоен в 2007 г. Серебряная медаль и диплом выставки вручены за создание модельного ряда конвейеров «Юрмаш-850», «Юрмаш-950», «Юрмаш-1100». Бронзовую медаль и диплом выставки заводчане получили в номинации «За разработку и



внедрение технических средств обеспечения безопасности жизнедеятельности» за разработку нового тормоза для комбайна К500Ю. Дипломами выставки отмечены также короткобазовый кран КС 5871 и выставочный стенд ОАО «Сибирской Холдинговой компании».

Высокая оценка, которую получила юргинская техника на представительном угольном форуме, – закономерный результат тех усилий, которые были приложены для вывода продукции завода на принципиально новый уровень.

Чем меньше людей в шахте, тем выше уровень безопасности

Очень интересную презентацию провела компания «Объединенные машиностроительные технологии» (ОАО «ОМТ»). На открытой выставочной площадке собрались не только представители средств массовой информации, но и многочисленные посетители, гости и участники выставки. Начало презентации было впечатляющим: о нелегком горняцком труде языком танца в стиле «рэп» показала группа молодых людей.

Нужно ли столько людей в шахте? В забое должны находиться минимум шахтеров, так как основную часть работы могут взять на себя автоматизированные комплексы. Чем меньше людей в шахте, тем выше уровень безопасности – под таким девизом проходила презентация компании «ОМТ», которая как раз и занимается с привлечением зарубежных партнеров проектированием и производством современного, высокоавтоматизированного, взрывобезопасного горно-шахтного оборудования, имеет солидную репутацию в отрасли. ОАО «ОМТ» представил генеральный директор Юрий Павлович Пальчевский.

О разработках ОАО «Гипроуглемаш», которое имеет тесные корпоративные отношения с ОАО «ОМТ», журналистам рассказал его генеральный директор Виктор Зенусович Шабловский. Он информировал собравшихся о новом поколении горно-шахтного оборудования, созданном для диапазона мощностей от 0,8 до 6 м, и конкретно о представленном на выставке оборудовании, не уступающем зарубежным аналогам: очистном комбайне К600, механизированных крепях ОМТ 174, 20МТ и ОМТ 147, а также о ленточном конвейере Л650 ОМТ-1-02, являющемся представителем широкой гаммы ленточных конвейеров типа ЛТ ОМТ. О современном машиностроительном заводе (Филиале ОАО «ОМТ» в г. Киселевске), на котором изготавливается это оборудование, рассказал директор Владимир Константинович Соколов. Производственные мощности Киселевского завода позволяют внедрять любые новейшие разработки конструкторов. Цеха завода, оснащенные современным сварочным и металлообрабатывающим оборудованием передовых зарубежных фирм, обеспечивают высокое качество изготовления продукции. Завод имеет в своем составе Сервисный центр и оптовый склад запасных частей, а новейшие испытательные стенды позволяют отрабатывать и постоянно совершенствовать производимую горную технику.

О том, как ОАО «ОМТ» обслуживает произведенную технику с момента монтажа и на протяжении всего жизненного цикла, кратко изложил директор сервисного центра ОАО «ОМТ» (г. Киселевск) Сергей Анатольевич Арыков. Сервисный центр, оснащенный высокопроизводительным оборудованием, осуществляет ремонт и техническое обслуживание горно-шахтного и другого оборудования производства отечественных и зарубежных фирм, имеет квалифицированных специалистов, прошедших обучение за рубежом.

О развитии производства искробезопасных систем управления в своем выступлении сообщил руководитель службы автоматизации технологических процессов ОАО «ОМТ» (г. Москва) Евгений Сергеевич Виленкин. Он отметил, что для предприятия главной целью является создание такой электронной аппаратуры, которая не требует обслуживания и будет работать безотказно весь установленный срок службы. «Если наша электроника в этот период выйдет из строя, мы будем заменять ее бесплатно», – пообещал Евгений Сергеевич.

Успешная презентация еще раз подтвердила, что ОАО «ОМТ» при выполнении заказов шахтеров применительно к конкретным горно-геологическим и горнотехническим условиям принимает оптимальные конструктивные решения, обеспечивает высокое качество поставляемой продукции и ее техническое обслуживание в процессе всего срока эксплуатации.



На стенде ОАО «ОУК «Южжубассуголь» всегда было очень многолюдно. Только в последний день работы выставки нам удалось встретиться с начальником отдела Центра подготовки кадров **Алексеем Евгеньевичем Червяковым** и главным конструктором Центра **Александром Ивановичем Герусовым**.

Центр подготовки кадров, являющийся структурным подразделением компании «Южжубассуголь», осуществляет подготовку, переподготовку и аттестацию различных категорий работников угольной компании. Центр существует с 1975 г. и за это время здесь обучили и подготовили свыше 700 тыс. человек. Ежегодно тысячи рабочих, инженеров и руководителей угольной компании получают необходимые знания для их практического использования в повседневной работе.



С 2005 г. в Центре реализовано порядка 20 новых обучающих технологий и значительно улучшена материально-техническая база. Например, здесь разработана, согласована в установленном порядке и внедрена в учебный процесс технология очно-заочной предаттестационной подготовки и проверки знаний по охране труда, промышленной безопасности и повышению квалификации для руководителей и специалистов младшего звена. Кроме этого значительное повышение качества получаемого образования как ИТР, так и рабочих достигается за счет внедрения в учебный процесс мультимедийных учебников, компьютерных тренажерно-обучающих комплексов, действующих макетов и деловых игр.

Александр Иванович Герусов продемонстрировал нам новую разработку Центра – компьютерный тренажерно-обучающий комплекс по проходческому комбайну AM75 (Австрия), который предназначен для подготовки, переподготовки и проверки практических навыков машинистов горно-выемочных машин угольных шахт. На большом экране высвечивается трехмерная модель проходческого комбайна в горной выработке. В руках обучающегося реальная, точная копия пульта управления комбайном, а на экране компьютера виртуальный пульт и все действия записываются для того, чтобы произвести разбор ошибок. Такой подход к проектированию тренажера в конечном результате дает человеку возможность нарабатывать практический опыт максимально точной и безопасной отработки всех технологических операций при комбайновом проведении горной выработки, имея дело всего лишь с электронным аналогом.

Или, например, технология проведения занятий по газодинамическим явлениям. Технология предназначена для проведения занятий по предотвращению взрывов метана и угольной пыли в условиях шахты. В ходе проведения занятий слушателям демонстрируются различные условия возникновения аварий с взрывами метановоздушной и пылеметановоздушной среды, с использованием макета возникает ударная волна и фронт пламени со звуковыми и световыми эффектами, что усиливает воздействие на аудиторию и способствует усвоению материала. В конце каждого раздела – проверка знаний по теме.

Компьютерные тренажерно-обучающие комплексы незаменимы при внедрении новой техники и технологии, когда необходимо оперативно обучить или переобучить большое количество работников навыкам оптимальной и безаварийной эксплуатации сложного технологического оборудования





По итогам конкурса на лучший экспонат выставки-ярмарки “Уголь России и Майнинг 2007”

Традиционно на закрытии выставки подводились итоги конкурса на лучший экспонат, который в этом году проходил по пяти номинациям. На конкурс было подано более 100 заявок, представляющих натурные образцы, макеты, рекламные проспекты и техническую документацию горно-шахтного оборудования, технологий ведения подготовительных и очистных работ и обогащения угля. Обсудив достоинства экспонатов, представленных на конкурс, комиссия присудила почетные награды, дипломы, золотые, серебряные и бронзовые медали за лучшие разработки и представленные образцы техники.

Разработка и внедрение нового технологического оборудования для угольной промышленности

ДИПЛОМОМ И БРОНЗОВОЙ МЕДАЛЬЮ

ООО «СПК-Сибирь» (г. Новокузнецк) за механическое профилированное соединение резиноканевых конвейерных лент «Вулкан»;
ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» (г. Новокузнецк) за инновационные проекты горной техники;
ООО «Северокузбасский машиностроительный завод» (г. Кемерово) за самоходный бункер-перегрузатель с дробилкой СБП73-01;
Группу компаний Рейзина (г. Томск) за анкероустановщик СБР.

ДИПЛОМОМ И СЕРЕБРЯНОЙ МЕДАЛЬЮ

ОАО «Руссо-Балт Тяжэкс» (г. Воронеж) за дизель-гидравлический экскаватор ДГЭ-1200 с емкостью ковша 6 куб.м с рабочим оборудованием «прямая» и «обратная» лопата;
ООО «Сиб-Ханзен» (г. Ленинск-Кузнецкий) за взрывобезопасную трансформаторную подстанцию с магнитной станцией типа TN6 1500-P5.1. с напряжением 3300В;
ЗАО «Компания «Информационная Индустрия» (г. Москва) за программно-аппаратный комплекс подземной радиосвязи «Талнах»;
Завод горных машин «GLINIK» (Польша) за поддерживающе-оградительную крепь лавы ГЛИНИК-21/45-Поз (2x5215 кН).

ДИПЛОМОМ И ЗОЛОТОЙ МЕДАЛЬЮ

ООО «Группа компаний «Монотранс» (г. Новокузнецк) за подвесной дизель-гидравлический локомотив ДПЛ-140;
РУП «БелАЗ» (г. Жодино) за карьерный самосвал БелАЗ-75450 грузоподъемностью 45 метрических тонн (разработка 2007 г.);
ООО «СибТрансУголь» (г. Новосибирск) за штрековый конвейер нового технического уровня тип 2ЛТ100У, 2ПТ120 с шириной ленты 1000 мм и 1200 мм;
ОАО «Сибирская холдинговая компания», управляющая организация ООО «Юргинский машзавод» (г. Юрга) за комплекс механизированных крепей «Юрмаш-055/14», «Юрмаш-075/15» и «Юрмаш-09/23» для тонких пластов;
ОАО «Объединенные машиностроительные технологии» (г. Москва) за конвейер ленточный Л650 ОМТ-1-02;
ООО «ТД «Александровскмашсервис» (г. Кемерово) за коническо-цилиндрический приводный блок ленточного конвейера.

ГРАН-ПРИ

ОАО «Анжерский машиностроительный завод» (г. Анжеро-Судженск) за забойный скребковый конвейер «Анжера-38»;
ООО «Томское научно-производственное объединение «Ильма» (г. Томск) за комплект аппаратуры дистанционного радиуправления проходческого комбайна «1ГПКСД».



Разработка и внедрение новейших технологических решений для горного производства

ДИПЛОМОМ И БРОНЗОВОЙ МЕДАЛЬЮ

ЗАО «Торговый дом «Кузбасспромсервис» (г. Новокузнецк) за клино-распорный анкер КА-16.
ОАО «КузНИИШахтострой» (г. Кемерово) за буровой станок «БУГ-2»;
ЗАО «Автосельхозснаб» (г. Прокопьевск) за муфту соединительную для составных анкерных крепей.

ДИПЛОМОМ И СЕРЕБРЯНОЙ МЕДАЛЬЮ

ООО «Комтехносервис», ООО «ИТЕК» (г. Кемерово) за систему отслеживания подвижных объектов транспорта, радиочастотную идентификацию в горно-добывающей индустрии;
ООО «Штрих-М» (г. Прокопьевск) за автоматизированную систему табельного учета и контроля доступа АСТУ-АМИ;
ОАО «Сибирская холдинговая компания», управляющая организация ООО «Юргинский машзавод» (г. Юрга) за разработку и внедрение ряда высокопроизводительных конвейеров «Юрмаш 850», «Юрмаш 950», «Юрмаш 1100», «Юрмаш 1000».

ДИПЛОМОМ И ЗОЛОТОЙ МЕДАЛЬЮ

ЗАО «Курскрезинотехника» (г. Курск) за ленту конвейерную шахтную трудносгораемую 2ШТС(ТГ) 1000-5-EP-200-4-2-ТСО-РБ;
ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» (г. Новокузнецк) за методику расчета геомеханических параметров систем разработки свиты пологих или наклонных угольных пластов по интенсивным технологиям;
ОАО ОУК «Южкузбассуголь» (г. Новокузнецк) за мобильный стенд для проверки программного обеспечения multifunctionальных систем контроля и управления.

ГРАН-ПРИ

ООО «Группа компаний «Монотранс» (г. Новокузнецк) за комплексное внедрение подвесных монорельсовых систем с оказанием транспортных услуг локомотивами собственного производства.

Разработка и внедрение технических средств обеспечения безопасности жизнедеятельности

ДИПЛОМОМ И БРОНЗОВОЙ МЕДАЛЬЮ

ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет», кафедры «Электромеханики», «Электротехники и электрооборудования», ООО НПФ «ИНТЕХСИБ» (г. Новокузнецк) за устройство селективной защиты от однофазных замыканий на землю в сетях 6-10кВ УСЗ-01;
ОАО «Кемеровский экспериментальный завод средств безопасности» (г. Кемерово) за разработку и внедрение технических средств обеспечения безопасности жизнедеятельности;
ОАО «Сибирская холдинговая компания», управляющая организация ООО «Юргинский машзавод» (г. Юрга) за тормоз стояночный К500Ю.02.30.000, внедренный на очистных комбайнах;
ЗАО НВИЦ «Радиус» (г. Красноярск) за «Единую Систему Радиус-2»;
ОАО «ВЭЛАН», ООО «ТД «ВЭЛАН» (г. Зеленокумск) за шахтерскую лампу EL MO1-S/P;

ОАО «Артемовский машиностроительный завод «ВЕНТПРОМ» (г. Артемовский) за вентилятор УВЦГ9.

ДИПЛОМОМ И СЕРЕБРЯНОЙ МЕДАЛЬЮ

ООО «Объединенная компания «Сибшахтострой» (г. Новокузнецк) за систему автоматизированного контроля и управления поверхностями объектами шахты;
ООО «НПП «Горно-шахтное оборудование» (г. Прокопьевск) за автономную систему громкоговорящей связи АСГС-02;
ПО «Электроточприбор» (г. Омск) за светильник головной СГГ-10 «Эльф» ТУ 3146-31-71064713-2006.

ДИПЛОМОМ И ЗОЛОТОЙ МЕДАЛЬЮ

ПГ «Росфильтрсервис», завод «Фильтр» (г. Шахты) за противопылевой респиратор «Пульс-К».
ООО «Новосибирскбурвод» (г. Новосибирск) за бурение дегазационных вентиляционных водоотливных скважин для обеспечения безопасности жизнедеятельности диаметром до 1360 мм с использованием инструмента собственной разработки;
ОАО ОУК «Южкузбассуголь» (г. Новокузнецк) за компьютерный тренажерно-обучающий комплекс по проходческому комбайну;
ООО «Ингортех» (г. Екатеринбург) за систему аварийного оповещения, позиционирования горнорабочих и транспорта; multifunctionальную систему промышленной безопасности МИКОН III.

Оригинальность оформления выставочного стенда и достойная реклама выпускаемой продукции

ДИПЛОМОМ И БРОНЗОВОЙ МЕДАЛЬЮ

ЗАО «Курскрезинотехника» (г. Курск) за оригинальное оформление выставочного стенда.

ДИПЛОМОМ И СЕРЕБРЯНОЙ МЕДАЛЬЮ

ООО «УМ-ТМ» (г. Новокузнецк) за гидравлические рукава высокого и низкого давления;
ЗАО «НГМЗ-БУР» (Украина, г. Донецк) за мини-копии техники УБШ 313А и МПБ 1200;
ООО «Группа компаний «Монотранс» (г. Новокузнецк) за уличный экспонат – подобие подземной горной выработки.

ДИПЛОМОМ И ЗОЛОТОЙ МЕДАЛЬЮ

ОАО УК «Кузбассразрезуголь» (г. Кемерово) за стенд – макет экскаватора.

Продукция для различных областей применения

ДИПЛОМОМ И БРОНЗОВОЙ МЕДАЛЬЮ

ЗАО «Технокомплект» (г. Сергиев Посад) за ленту конвейерную.

ДИПЛОМОМ И СЕРЕБРЯНОЙ МЕДАЛЬЮ

ООО «Инженерный центр АСИ» (г. Кемерово) за автоматизированную систему учета поступающей горной массы и отгружаемого концентрата.





Международная научно-практическая конференция «Научеомкие технологии разработки и использования минеральных ресурсов», в рамках которой состоялась работа секций «Технология и экономика горного производства», «Горное машиностроение и электромеханические системы», прошла с участием специалистов Министерства промышленности и энергетики РФ, администрации Кемеровской области, администрации г. Новокузнецка, СибГИУ, НФИ КемГУ (г. Новокузнецк). Работа конференции вызвала большой интерес у посетителей, поскольку рассматривались актуальные вопросы угольной отрасли: энергосбе-



режения подземных работ рудных шахт, подготовки инженерных кадров для угольной отрасли Кузбасса и др. Научно-практические конференции, совещания, семинары, презентации фирм, новых научных программ, разработок, новинок угольного производства были посвящены вопросам реструктуризации шахт, повышения эффективности угольного производства и безопасности труда шахтеров.

На приеме в честь 15-летия выставочной компании «Кузбасская ярмарка» не жалели слов, подарков и цветов. ЗАО «Кузбасская ярмарка» работает на рынке Кузбасса с 1992 г. и ежегодно проводит специализированные выставки более чем по 50 темам, охватывающим почти все сферы экономики. Кузбасс – угольный регион, основу его экономики составляют горно-добывающие предприятия. Именно поэтому главной для «Кузбасской ярмарки» 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, на расширение внешней торговли.



На приеме в честь открытия выставки «Уголь России и Майнинг 2007» в культурном Центре ЗАПСИБа гостей и участников приветствовали генеральный директор выставочной компании «Кузбасская ярмарка» Владимир Васильевич Табачников, руководитель проекта выставочной компании «Мессе Дюссельдорф» (Германия) Джем Бадже и руководитель проекта «Мессе Дюссельдорф Москва» Татьяна Николаевна Королева, а также лучшие артисты и творческие коллективы Новокузнецка.

Быстро пролетели четыре прекрасных дня работы выставки-ярмарки «Уголь России и Майнинг» в Новокузнецке. Они были насыщены до предела встречами, переговорами, презентациями, семинарами, да и для того, чтобы просто обойти выставку, требовалось потратить достаточно много времени и сил. Выставка вновь продемонстрировала положительные тенденции развития угольной отрасли и российской экономики в целом, возрастающий интерес со стороны иностранных фирм, проявляемый к российскому рынку. Для размещения экспозиций использовались площадь Дворца спорта кузнецких металлургов – 5 тыс. кв. м, два мобильных павильона общей площадью 3 тыс. кв. м и открытые площадки – 8 тыс. кв. м. На закрытии выставки участники – представители угольных компаний из разных городов, регионов и стран говорили друг другу – до свидания, до новых встреч в Новокузнецке!



ЗАО «Курскрезинотехника» — НОВЫЙ ВИТОК РАЗВИТИЯ

ГОРДЕЕВ
Владимир Николаевич
Генеральный директор
ЗАО «Курскрезинотехника»

ЗАО «Курскрезинотехника» — завод с 60-летним опытом выпуска резинотехнических изделий, один из лидеров российского производства РТИ. Смена руководства на предприятии в декабре 2006 г. повлекла за собой череду значительных, безусловно, положительных, преобразований. Передо мной и моими коллегами стояла первостепенная задача — усовершенствовать производство, согласно требованиям современного рынка и поставив предприятие на курс развития, возродить имя курского завода РТИ. Уже спустя три месяца напряженной работы мы отметили положительный сдвиг — объемы производства и реализации нашей продукции увеличились на 31 %. Предприятие впервые за последние годы сработало с полновесной прибылью. Появилась возможность финансировать социальные программы, закупать новое оборудование, в котором остро нуждается устаревшее производство.

В условиях, когда помимо традиционных российских соперников на рынке резинотехнических изделий с каждым годом все увереннее проявляют себя европейские коллеги, необходимо не просто конкурировать, а бороться за каждого отдельного потребителя, возрождая утраченные и наращивая новые взаимосвязи. Причем соперничать в условиях современного рынка возможно только одним путем: снижать себестоимость продукции, постоянно улучшать ее качество, разрабатывать новую рецептуру и активно внедрять новинки, увеличивая востребованный ассортимент. Программа минимум для нас на ближайшее время — это удвоение объемов производства.

Традиционно ЗАО «Курскрезинотехника» специализируется на производстве конвейерных резинотканевых и резинотросовых лент, которые на протяжении многих лет успешно эксплуатируются в шахтах, на обогатительных фабриках, рудниках, ГОКах, горно-металлургических и других промышленных предприятиях.

Впервые в России именно на ЗАО «КРТ» были созданы конвейерные ленты нового поколения. Это многопрокладочные резинотканевые трудносгораемые конвейерные ленты 2ШТС (ТГ), которые позволили обезопасить труд шахтеров при возможном возникновении пожара. Особенность лент «нового поколения» в том, что они обладают способностью к быстрому затуханию при удалении источника воспламенения.

Ассортимент резинотканевых трудносгораемых лент весьма широк и способен удовлетворять самые разнообразные запросы потребителей. Для изготовления силового каркаса лент используются различные типы тканей: ТК, ТЛК, ТЛА, ЕР. Ленты выпускаются прочностью от 630 до 2500 Н/мм и шириной от 600 до 2000 мм с количеством прокладок от 2 до 6. Для особо тяжелых условий эксплуатации по заказу потребителей ленты изготавливаются с защитной брекерной прокладкой.

Ленты 2ШТС (ТГ) по характеристикам пожарной безопасности превосходят уровень нормативных требований. Особенностью лент типа 2ШТС (ТГ) являются высокие прочностные характеристики, низкие показатели относительного удлинения и износостойкости резиновых обкладок.

На ЗАО «Курскрезинотехника» также производятся **ленты с поливинилхлоридным цельнотканым каркасом и резиновыми обкладками** типа ПВР прочностью от 400 до 2500 Н/мм шириной 2000 мм.

Ленты ПВР предназначены для транспортировки сыпучих, кусковых и штучных грузов (цемент, песок, порода, уголь и др. материалы) на ленточных конвейерах с углами наклона от — 12 до +14° и эксплуатируются при температуре окружающего воздуха от + 5 до +60 °С.

Ленты с цельнотканым сердечником из синтетических и химических волокон, пропитанных ПВХ-пластизолом, имеют целый ряд положительных особенностей по сравнению с многопрокладочными резинотканевыми лентами: низкое удлинение при 10 %-ной нагрузке; высокая прочность ленты; лучшее лоткообразование.

Ленты ПВР ввиду своей оригинальной конструкции имеют возможность принимать повышенную желобчатость при меньших силах натяжения приводных станций и значительную амортизационную способность при взаимодействии с транспортируемым материалом.

Монолитный сердечник лент ПВР обеспечивает им повышенную стойкость к расслоению. Кроме того, процесс изнашивания этих лент идет медленнее, и они дольше сохраняют требуемые эксплуатационные свойства.

Специалистам ЗАО «Курскрезинотехника» в результате выполнения широкой программы опытно-конструкторских и технологических работ удалось существенно повысить качество резинотросовых конвейерных лент, удовлетворяющих все требования и запросы потребителей. Начиная с 2001 г. на предприятии освоено серийное **производство резинотросовых лент с защитной тканевой прокладкой**, которая повышает в ленте сопротивление ударным нагрузкам и предохраняет конструкцию от продольных порывов. Такие ленты пригодны для самых жестких условий эксплуатации и рекомендуются для использования на конвейерах большой протяженности для транспортирования высокоабразивных и тяжелых грузов (руды скальных пород, камней, сланца, крупнокускового угля и др.). Учитывая особо сложные условия эксплуатации лент на горно-обогатительных комбинатах и других предприятиях, где резинотросовая лента наиболее подвержена разрушению ввиду транспортировки крупнокусковых (до 700 мм и выше) высокоабразивных материалов, техническими специалистами ЗАО «Курскрезинотехника» прорабатывается вопрос освоения и постановки на серийное производство конвейерных лент, в которых в качестве защитной прокладки будет использоваться металлический

Уважаемые коллеги! Дорогие шахтеры!
В канун Вашего профессионального праздника от лица большого коллектива ЗАО «Курскрезинотехника» примите искреннее поздравление и добрые пожелания оптимизма, стабильности, успехов в бизнесе и реализации всех намеченных планов!

брекер, который позволит существенно повысить срок службы лент за счет максимального предохранения их от продольных порывов.

В процессе эксплуатации в условиях подземных выработок резиновые ленты подвергаются воздействию различных факторов, вызывающих и ускоряющих коррозию тросов в связи с высокой относительной влажностью воздуха, агрессивностью подземных вод различного состава. Для повышения долговечности резиновых лент за счет снижения коррозионных процессов в силовом каркасе ленты ЗАО «Курскрезинотехника» уже несколько лет применяет отечественные латунированные и оцинкованные тросы диаметром 4,1 мм «открытой» конструкции производства ООО «ТА «Корд» (Волгоград), ЗАО «Уралкорд» (г. Магнитогорск), которые по своему техническому уровню не уступают конструкциям ведущих зарубежных производителей металлостросов, таких как фирмы «Бекарт», «Густав Вольф» и др.

«Открытая» конструкция тросов оптимизирована таким образом, что обеспечивается возможность сплошного прорезинивания троса с проникновением резиновой массы до проволочного сердечника. Опытные партии таких лент с сентября 2004 г. эксплуатируются на ОАО «Оскольский электрометаллургический комбинат» (г. Старый Оскол) и с октября 2005 г. на ОАО «Гукувоуголь» шахта «Алмазная». Замечаний со стороны потребителей к качеству этих лент нет. Срок службы стыковых соединений составил 30 и 18 мес соответственно. Стыки находятся в хорошем состоянии и продолжают эксплуатироваться.

Большое внимание ЗАО «Курскрезинотехника» уделяет не только разработке и усовершенствованию конвейерных лент, но и целого ряда изделий, обеспечивающих безопасную работу конвейерного транспорта, в том числе двухслойной футеровочной пластине, гибким вентиляционным трубам, скребкам штыбоочистителя и т. д.

Футеровочная пластина. В настоящее время продолжается освоение новых типоразмеров двухслойной футеровочной пластины с контактным слоем для футерования барабанов наземных и подземных конвейеров методом холодной вулканизации. Объединение имеет возможность серийно поставлять футеровочную пластину для футерования всего спектра длин барабанов. Футерование барабанов длиной до 1150 мм производится одной полосой, при длине барабана свыше 1150 мм комплектом из двух пластин.

В 2003 г. освоено производство пластины в общепромышленном исполнении для ГОКов и других предприятий с наземным конвейерным транспортом. Таким образом, на предприятии серийно выпускается техническая пластина трех видов: трудносгораемая (трудногорючая) ШТС (ТГ), трудновоспламеняющаяся (ТВ) и в общепромышленном исполнении (ОП).

Проведенный комплекс работ по отработке рецептуры конструкции и технологии изготовления позволил не только увеличить длину готовой пластины до 15 м, но и повысить прочность связи резины с металлом на 25% с 8 до 10 Н/мм, а также обеспечить показатели износостойкости на уровне лучших мировых аналогов. Определение потери объема при истирании проводится по DIN 53516 (ГОСТ23509 метод Б).

Футеровочная пластина, выпускаемая на нашем предприятии, уверенно завоевывает рынок. Заказы на ее поставку поступают от предприятий России и Украины. Работа барабанов, футерованных пластиной, в реальных условиях эксплуатации на Лебединском и Полтавском ГОКах (Украина), ОАО «Сильвинит», ОАО «Северсталь», шахтах ОАО «Воркутауголь», ОАО «Гукувоуголь», ЗАО «Химуглет» подтверждает надежность конструкции, рецептуры, технологии изготовления пластины.

Гибкие вентиляционные трубы. Более десятка лет ЗАО «Курскрезинотехника» производит нагнетающие гибкие вентиляционные трубы сшивной конструкции разных диаметров: от 400 до 1000 мм, длиной до 20 м, рабочее давление 1000 даПа.

Для производства вентиляционных труб применяется отечественная высококачественная эластичная, трудносгораемая, антистатическая винилискожа показатели которой обеспечивают возможность применять их для подачи воздуха в сухие и влажные горные выработки, опасные по метану и сульфидной пыли.

Материалы, применяемые для герметизации швов, позволили обеспечить выпуск труб удовлетворяющих требованиям Ростехнадзора России по воздухопроницаемости.

В настоящее время на предприятии проводятся работы по организации производства вентиляционных труб методом сварки горячим воздухом. Трубы такой конструкции устойчивы на разрыв при

давлении 1500 даПа, имеют низкую воздухопроницаемость, просты при монтаже и обслуживании.

Технология сварки позволит выпускать трубы длиной до 50 м, что в свою очередь приведет к снижению их аэродинамического сопротивления (за счет уменьшения количества соединений в трубопроводе), а значит понизит затраты потребителя на обслуживание вентиляционных систем.

Скребок штыбоочистителя. Специалистами ЗАО «Курскрезинотехника» и ООО НПК «Транстехмаш» разработана принципиально новая конструкция скребка штыбоочистителей. Отличительной особенностью является то, что разработанный трехпозиционный скребок состоит из отдельных секций длиной 200 мм. Это позволяет изготавливать скребок необходимой длины для конвейеров с лентой любой ширины и обеспечивает легкую заменяемость отдельных секций при неравномерном износе, что в свою очередь увеличивает срок их службы.

Скребки изготавливаются из высококачественной износостойкой резиновой смеси с высокими показателями прочности крепления к металлу в трудносгораемом, трудновоспламеняющемся и общепромышленном исполнении. Изготовление скребков идет с применением высокопроизводительной технологической оснастки.

Для улучшения работы конвейерного транспорта специалисты ЗАО «Курскрезинотехника», прошедшие стажировку на ведущей зарубежной фирме «Нилос» (Германия), готовы не только консультировать потребителей продукции, но и обеспечивать своевременное и грамотное сервисное обслуживание.

По заказу потребителей проводятся работы по выполнению стыковых соединений при навеске лент на конвейер, консультативные услуги оказываются бесплатно. Совместные работы по стыковке резиновых лент проведены в ОАО «Воркутауголь», ОАО «Гукувоуголь», ОАО «Шахтоуправление «Интинская угольная компания», ряде шахт ОАО «СУЭК» и др.

Для повышения срока службы стыковых соединений, снижения трудоемкости, сокращения времени их изготовления за счет исключения одной технологической операции специалистами ЗАО «Курскрезинотехника» разработан и внедрен стыковочный пакет, который состоит из комплекта сдублированных обкладочной и прослойной резиновых смесей, резиновых полос «лапши» для заполнения зазоров между тросами и клеевой пасты. Использование таких пакетов значительно повышает качество стыковых соединений и их эксплуатационную надежность.

Рецептурное оформление резиновых смесей, входящих в стыковочный пакет, разработано таким образом, что возможна стыковка резиновых лент типа ШТС (ТГ) и ТВ на основе оцинкованного и латунированного троса в один стык с сохранением его прочностных свойств на весь период эксплуатации, гарантируя нашим потребителям конвейерных лент их безаварийную работу.

Визитной карточкой ЗАО «Курскрезинотехника» более десятка лет также являются **рукава высокого давления** (РВД), которые применяются во многих отраслях промышленности и сельского хозяйства в качестве гибких трубопроводов для подач под высоким давлением жидкостей на базе нефти и воды. РВД производятся по технологии, определенной стандартами EN853, EN857, DIN20022 с применением высококачественного сырья — латунированной проволоки и специальных резиновых смесей.

Качество рукавов обеспечивается стопроцентным испытанием на герметичность и запас прочности при съеме с гибких дорнов, давлением до 100 МПа. Комплектация партий рукавов определяется длиной по заказу потребителя, обеспечивая минимум отходов при штуцероании.

Надеюсь, наша продукция окажется полезной для Вас, дорогие шахтеры, своей надежностью облегчит и обезопасит Ваш труд. Разрешите еще раз поздравить Вас с профессиональным праздником и выразить слова благодарности за Ваш сложный, ответственный, а порой и опасный труд, столь необходимый для повседневной жизни каждого человека. Желаю Вам крепкого здоровья, безопасной работы, высоких трудовых показателей, мира и добра! Пусть удача и успех будут верными спутниками, а наше сотрудничество способствует благополучию и процветанию!



ООО «Торговый дом Ясногорского машиностроительного завода»

Предлагает к реализации:

Насосное оборудование:

- Центробежные насосы типа ЦНС производительностью от 13 до 850 куб. м/ч
- Углесосы
- Центробежные консольные насосы К60
- Турбонасосы Н2



**Широкий ассортимент
продукции в наличии
на складе в г. Ясногорске.**

**Гибкая
система скидок**



115114 г. Москва,
ул. Дербеневская, д. 20, стр. 1
Тел./факс: (495)981-83-25

[http:// www.td-yamz.ru](http://www.td-yamz.ru)
e-mail: info@td-yamz.ru



Копейский машиностроительный завод

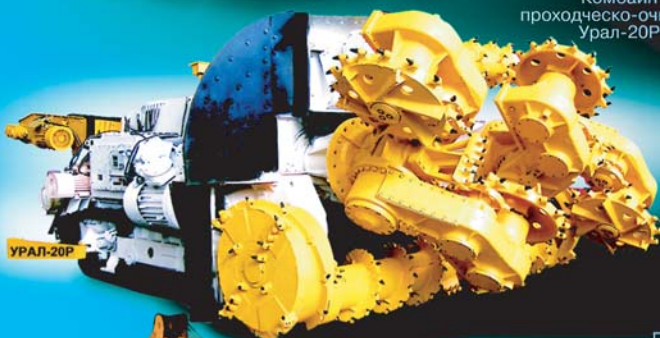
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



Навесное
грунторезное оборудование
для трактора Т-170

**65 НАДЕЖНЫЙ ПОСТАВЩИК
ЛЕТ**
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

ПРОИЗВОДИТ И ПРЕДЛАГАЕТ К РЕАЛИЗАЦИИ



Комбайн
проходческо-очистной
Урал-20Р

- Проходческие комбайны и погрузочные машины для угольных шахт
- Комбайны и машины для добычи калийной руды и каменной соли
- Обогащительное оборудование
- Навесное грунторезное, дорожно-строительное и буровое оборудование для тракторов МТЗ-82 и Т-170



Машина для погрузки руды
и готового продукта
К-500

Проходческий комбайн КП-21



456600. Россия. Челябинская область. г. Копейск. ул. Ленина, 24
WWW.KOPIMASH.RU
KOPEYSK-KMZ@CHEL.SURNET.RU
тел.: (35139) 7-33-04, 7-55-79, 7-51-05, 7-34-24
факс: (35139) 7-33-04, 7-39-53

ОАО «Копейский машиностроительный завод»: устойчивое перспективное развитие



Открытое акционерное общество «Копейский машиностроительный завод» является одним из крупнейших производителей в России горно-шахтного оборудования для угольной промышленности и калийных рудников. Завод самостоятельно разрабатывает, изготавливает и поставляет потребителям проходческие комбайны, погрузочные, буропогрузочные и врубовые машины, проходческо-очистные комбайны, самоходные буровые установки, обогатительное оборудование

Петр Кондрашев, генеральный директор ОАО «Сильвинит»:
 «Гибко реагируя на все предложения горняков и находя уникальные технические решения там, где у других специалистов просто опустили бы руки, копейские машиностроители создали современные, высокопроизводительные комбайновые комплексы марки «Урал», аналогов которым нет в мире.
 Еще несколько лет назад производительность комбайна на уровне 100 тыс. т руды в месяц казалась недостижимой мечтой. Сегодня это реальность, более того – не предел! В декабре 2006 г. бригада С.К. Числова на «Урале-20А» вплотную подошла к 100-тысячному рубежу, бригада Н.А. Чуракова на таком же комбайновом комплексе нарубила более 106 тыс. т. А коллектив бригады В.И. Мальгина превзошел все ожидания, выдав на-гора более 115 тыс. т руды. Это результат совместного решения горняками и машиностроителями сложнейших технических задач, умения творчески мыслить и претворять свои ноу-хау в жизнь»



Сергей Дьяков, заместитель генерального директора ОАО «Уралкалий»:
 «Радует, что рекордного успеха (125 тыс. т руды в месяц) удалось добиться с использованием отечественного оборудования. Комбайн «Урал-20Р» Копейского машиностроительного завода за время работы по установлению рекорда при максимальных нагрузках ни разу не подвел».

Тесное сотрудничество в области разработки и эксплуатации горной техники является основой для достижения максимальной эффективности работы, как горняков, так и машиностроителей.



Виктор Семенов, генеральный директор ОАО «Копейский машиностроительный завод»:
 Как показывают результаты, достигнутые горняками ОАО «Сильвинит» и ОАО «Уралкалий» (темпы проходки при отработке руды полным сечением составили более 50 м/смену), тесное сотрудничество в области разработки и эксплуатации горной техники является основой для достижения максимальной эффективности работы как горняков, так и машиностроителей.
 Копейский машиностроительный завод обладает необходимым техническим потенциалом и технологическими возможностями для проектирования и изготовления сложной продукции машиностроения. Сегодня в его номенклатуре более 60 основных наименований различного оборудования. Завод стабильно наращивает производство машин для добычи и переработки калийной руды и каменной соли. Расширяется номенклатура горно-проходческой техники для угольной промышленности. Объем реализации продукции за последние три года увеличился более чем в два раза. Растут объемы поставок на экспорт.
 Завод постоянно стремится удовлетворять потребности своих клиентов за счет создания и освоения новых модификаций оборудования, повышения технического уровня выпускаемой техники, расширения объемов комплексной поставки изделий. Работы по этим направлениям ведутся в соответствии с планом стратегического развития завода до 2011 г.

В условиях, когда у горняков есть очень широкий выбор техники, делается упор на конкурентные преимущества, одним из которых является соотношение «цена – качество». На заводе сегодня прикладывается немало сил для повышения качества выпускаемой продукции. Активно внедряются новые технологии, приобретается современное высокопроизводительное импортное оборудование, реконструируются производственные подразделения. На техническое перевооружение, принятое как одно из приоритетных направлений развития, предприятие ежегодно выделяет значительные финансовые средства.

Обязательным при организации взаимодействия с потребителями является создание сервисных центров ОАО «КМЗ» в основных угледобывающих регионах России, оказывающих реальную практическую помощь угледобывающим предприятиям в техническом обслуживании горно-проходческой техники в период эксплуатации, а также бесперебойном обеспечении необходимыми запасными частями через консигнационные склады. Сервисная служба ОАО «КМЗ» осуществляет шеф-монтаж нового проходческого оборудования, обучение персонала, контроль за работой оборудования в период гарантийного срока эксплуатации, исполнение обязательств завода по восстановлению в кратчайшие сроки работоспособности оборудования в случае выхода его из строя по вине завода.

Богатый опыт, знание рынка, его требований, всестороннее изучение спроса на те или иные виды горно-шахтного оборудования, использование полученной информации в организации научно-исследовательской и производственной деятельности завода с целью создания и выпуска более совершенной и эффективной техники обуславливает стабильно высокий интерес предприятий угольной и горно-добывающей промышленности к горно-проходческой технике производства ОАО «КМЗ». Для горняков заводом выпущено более 6000 комбайнов типа 1ГПКС, 65 комбайнов КП21, 5122 погрузочные машины, 1045 соледобывающих комбайнов «Урал» различной модификации. В настоящее время освоен выпуск проходческих комбайнов тяжелого класса КП200.

Горно-проходческое оборудование производства ОАО «КМЗ» широко используется на предприятиях горно-добывающей и строительной отраслей России, Украины, Белоруссии, Казахстана, Эстонии, Вьетнама, Румынии, Испании, Ирана, Словении и других стран. Машины Копейского машзавода широко применяются при строительстве метро, добыче алмазов, золота, гипса. Мы гордимся тем, что именно Копейский комбайн прошел в 2006 г. тоннель на «Красную поляну» в олимпийском Сочи. Горно-проходческое оборудование ОАО «КМЗ» применяется во всех угольных бассейнах России. Продукция Копейского машиностроительного завода вносила и вносит значительный вклад в развитие угольной отрасли России, обеспечивая все возрастающие потребности в воспроизводстве очистного фронта на шахтах, вызванные применением высокопроизводительной очистной техники и высокими темпами отработки очистных забоев.

Партнерами ОАО «КМЗ» являются крупные угледобывающие предприятия, занимающие лидирующие позиции в угольной отрасли России и реализующие программы реформирования производства, модернизации действующих предприятий, стро-



ительства новых шахт с целью создания финансово устойчивого, экономически эффективного и динамично развивающегося производства, оснащенного передовыми технологиями и высококвалифицированными кадрами. Так, в 2006 г. подписан договор о стратегическом сотрудничестве с компанией СУЭК.

В настоящее время для повышения эффективности горно-проходческих работ Копейским машиностроительным заводом разрабатываются предложения по применению комплексов горно-проходческого оборудования, в том числе с использованием адаптированных для угольной отрасли видов техники, используемой для добычи калийных солей и показавшей результаты мирового уровня. Акцент делается на комплексной механизации технологических процессов проведения подготовительных выработок.

Реализация технической, кадровой и социальной политики на Копейском машиностроительном заводе позволяет ему уверенно работать на рынке, успешно и эффективно помогать решать задачи своим клиентам. За заслуги в развитии отечественного машиностроения Президентом России коллективу ОАО «Копейский машиностроительный завод» в 2006 г. была объявлена благодарность.



**От имени всего коллектива
ОАО «Копейский машиностроительный завод»
поздравляю наших партнеров и всех горняков
с Днем шахтера!
Примите искренние пожелания
трудовых успехов, здоровья,
счастья вам и вашим близким.**

В.В. Семенов
Генеральный директор
ОАО «Копейский машиностроительный завод»



Новые разработки «Ильмы»



Среди участников выставки свои образцы горно-шахтного оборудования представило и научно-производственное объединение «Ильма» (г. Томск). Фирма хорошо известна в угольной промышленности России. Это и неудивительно, ведь начав работу на горно-шахтном рынке сравнительно недавно (предприятие организовано в 2001 г.), «Ильма» уверенно и успешно продолжает его осваивать, являясь единственным отечественным предприятием, занимающимся проектированием, производством и сервисом автоматизированного электрогидравлического управления механизированными крепями и проходческими комбайнами.

Многие годы редакция журнала «Уголь» поддерживает теплые, дружеские отношения с сотрудниками томского предприятия, и после каждой выставки мы с удовольствием знакомим наших читателей с новыми разработками «Ильмы». Не будем делать исключения и в этот раз, тем более в конкурсе на лучший экспонат в номинации «Разработка и внедрение нового технологического оборудования для угольной промышленности» за комплект аппаратуры дистанционного радиоуправления проходческого комбайна 1ГПКСД предприятие получило Гран-при выставки. На наши вопросы отвечали технический директор ООО «ТНПО «Ильма» Владимир Андреевич Наливайко и главный конструктор Иван Иванович Ванюшкин.

Сначала мы обратились к техническому директору «Ильмы» Владимиру Андреевичу Наливайко.

- Вы довольны результатами выставки?

Безусловно. На выставке мы представили вниманию шахтеров и специалистов нашу последнюю разработку – систему дистанционного радиоуправления проходческим комбайном «1ГПКСД». Как мы и рассчитывали, ее новизна, эффективность и безопасность были по достоинству оценены специалистами и жюри выставки.

Еще одну награду – диплом – получила выпускаемая нами аппаратура визуализации и мониторинга механизированных крепей. Аппаратура уже работает на трех шахтах, и мы хотели еще раз привлечь внимание специалистов на эту разработку, показать ее надежность и необходимость.

Кроме этого на выставке была представлена аппаратура управления забойными механизмами со стоповыми функциями и громкоговорящей связью «Ильма ГС», а также электрогидравлическое управление проходческими комбайнами и самоходной буровой установкой «СБУ250».

- Какая продукция «Ильмы» пользуется сегодня наибольшим спросом?

Традиционно - система автоматизированного управления механизированной крепью САУК138М и системы электрогидравлического управления проходческой техникой. А из новинок – «Ильма ГС» и аппаратура визуализации и мониторинга механизированных крепей, как составляющая часть системы САУК138М.

- Системы САУК138М успешно работают на шахтах России. Чем, на ваш взгляд, объясняется стабильный интерес к этому оборудованию?

Во-первых, при разработке системы конструкторы «Ильмы» принимали в расчет в первую очередь интересы и потребности шахтеров. Безопасность труда шахтеров – это важнейшая задача, которую «Ильма» учитывает при проектировании и производстве оборудования. Все наши системы имеют взрывозащиту «искробезопасная электрическая цепь» и «взрывонепроницаемая оболочка» и предназначены для эксплуатации в шахтах, опасных по газу метану и угольной пыли.

Конструкторы «Ильмы» делают все возможное, чтобы обезопасить труд шахтеров. Так, в системе САУК138М передвижка секции осуществляется только тогда, когда соседние секции расперты, а управление возможно только из-под соседней секции крепи.

Кроме того, при возникновении аварии, угрожающей жизни или здоровью людей, можно отключить лаву с помощью аварийной кнопки на пульте управления, при неисправности одной секции – ее можно отключить кнопкой блокировки секции крепи.



Во-вторых, «Ильма» занимается не только производством, но и обслуживанием поставленных систем. Нами уже выпущено 24 полномасштабные системы (т.е. без учета систем, поставленных для расширения лавы) для шахт Кузбасса, Воркуты и Донецка. Все они зарекомендовали себя надежными в работе и неприхотливыми в обслуживании.

«Ильма» дает гарантию на поставленные системы до 24 мес. Наши специалисты оперативно реагируют на возникающие у шахтеров вопросы и в течение суток выезжают непосредственно на шахту, чтобы решить эти вопросы. После отработки лавы, а также после окончания гарантийного срока мы проводим сервисное обслуживание системы, после которого гарантия продлевается на соответствующий период.

- «Ильма» выпускает системы электрогидравлического управления проходческой техникой. Насколько они оправдывают себя? И вообще есть ли смысл переходить на автоматизированное управление? Ведь это дополнительные затраты для шахт.

Очевидно, что за последние годы на рынке горно-шахтного оборудования происходит постепенный переход от ручного управления комбайнами к автоматизированному. Автоматизация управления позволяет обеспечить безопасную и высокопроизводительную работу. Сегодня основным потребителем наших систем электрогидравлического управления проходческой техникой является «Копейский машиностроительный завод». С 2005 г. на завод было поставлено 58 систем электрогидравлического управления проходческим комбайном «Урал-20Р». И наша система позволяет значительно повысить безопасность и производительность труда шахтеров.

- Для каких еще комбайнов «Ильма» выпускает автоматизированные системы?

Помимо систем электрогидравлического управления проходческим комбайном «Урал-20Р» «Ильма» производит автоматику для проходческих комбайнов «Урал-61», «КП21Д», самоходной буровой установки «СБУ-250». Во второй половине 2007 г. мы планируем изготовить и отгрузить систему электрогидравлического управления комбайна «Урал 10». В текущем году отгружена потребителю первая система дистанционного кабельного электрогидравлического управления проходческого комбайна «КП200», использующегося метростроителями. Так что теперь наши системы будут использоваться для работы не только в соляных и угольных шахтах, но и для строительства метро.

И, конечно, последняя разработка «Ильмы» – аппаратура дистанционного радиопередачи проходческим комбайном «1ГПКСД». Кстати, наша новинка очень заинтересовала руководство одной из шахт, входящей в группу «Белон». Шахта недавно приобрела комбайн «КП21Д» с дистанционным кабельным управлением «Ильмы», позволяющим управлять комбайном с расстояния 20 м. Представленная на выставке новинка – беспроводная система радиопередачи «1ГПКСД» – вызвала еще больший интерес у руководства шахты. Ведь она позволяет управлять проходческой машиной с расстояния 40 м!

- Много ли в России предприятий, выпускающих продукцию, аналогичную Вашей?

В России автоматизированные системы управления механизированными крепями производит только «Ильма». За рубежом аналогичные системы, безусловно, выпускаются. Наши - не хуже зарубежных. Они просты и удобны в эксплуатации, обладают рядом преимуществ над аналогичным импортным оборудованием, и, что немаловажно, стоят значительно дешевле.



Более подробную информацию о новинках фирмы - комплект аппаратуры дистанционного радиопередачи комбайна «1ГПКСД» и аппаратуре визуализации и мониторинга механизированных крепей – мы получили от главного конструктора «Ильмы» Ивана Ивановича Ванюшкина:

Аппаратура дистанционного радиопередачи комбайна «1ГПКСД» состоит из носимого радиопульта и стационарного радиочастотного приемопередатчика и позволяет управлять по радио исполнительными устройствами комбайна (до 30 команд управления). Наша аппаратура имеет ряд преимуществ перед зарубежными аналогами:

- антенна приемопередатчика выполнена в виде укороченной спирали и заключена в кожух большой механической прочности, который защищает антенну от внешних повреждений;
- носимый радиопульт оснащен внутренней встроеной антенной, что одновременно обеспечивает высокий коэффициент усиления антенны и удобство пульта в эксплуатации.

В аппаратуре использован диапазон частот 433, 079-434, 25 МГц. при излучаемой мощности до 10 дБм, что обеспечивает безопасность оператора от радиочастотного излучения. Высокая эксплуатационная надежность достигнута за счет выполнения 2 важных условий: первое - при наличии неисправностей в аппаратуре происходит автоматическая блокировка управления комбайна, исключающая несанкционированное выполнение команд; второе - в аппаратуре дистанционного радиопередачи реализована защита комбайна от одновременного выполнения команд с 2 разных радиопульта.

Аппаратура визуализации и мониторинга механизированных крепей применяется в составе системы автоматизированного управления крепью САУК138М, обеспечивает дистанционный мониторинг состояния и режимов очистного комплекса, передачу полученных данных на монитор диспетчера или на местный монитор в штреке. В отличие от аналогов зарубежного производства, аппаратура визуализации и мониторинга производства «Ильмы»:

- осуществляет визуализацию давления в напорной и сливной магистралях по всей лаве;
- в режиме реального времени определяет тип операции, выполняемой любой секцией крепи;
- позволяет пользователям с любого поста управления секций получать в реальном времени информацию о неисправностях в гидравлической системе секций крепи;
- позволяет отслеживать автоматическую задвижку секций за комбайном.

Все системы управления производства «Ильмы» имеют разрешение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на применение в шахтах, опасных по газу (метану) и угольной пыли.

Если Вас заинтересовала продукция «Томского научно - производственного объединения «Ильма», Вы можете получить дополнительную информацию в технических службах и коммерческом отделе предприятия:

**ООО «ТНПО «Ильма»
Тел./факс: (3822) 42-80-54
e-mail: npplima@mail.tomsknet.ru
http: www.ilma.ru**

МИРОШНИК Александр Иванович
 Генеральный директор
 управляющей компании ЗАО «Промышленная
 группа «Кузбасспромсервис»

Группа компаний «Кузбасспромсервис»: опережая сегодняшний день



Более 10 лет в Кузбассе производит и поставляет продукцию горного машиностроения компания «Кузбасспромсервис», заслуженно пользующаяся у шахтеров авторитетом стабильного, надежного, способного оперативно решить любой вопрос предприятия. Компания была основана в г. Новокузнецке 14 ноября 1996 г. и представляла собой небольшую коммерческую фирму, специалисты которой, как никто другой, знали нужды и проблемы предприятий угледобывающего комплекса и были готовы направить свои силы на развитие производства, отвечающего запросам угольщиков. Компания начала внедрять на шахтах Кузбасса передовые для своего времени технику и технологии. Видимо, эта дерзость и позволила превратиться небольшой коммерческой организации в Группу компаний «Кузбасспромсервис».

За годы работы ГК «Кузбасспромсервис» скопила настоящий золотой запас – партнеров, которые ей доверяют. Сегодня машиностроительный комплекс ГК «Кузбасспромсервис» работает в тесном контакте с ведущими горными предприятиями не только Кузбасса (на шахты региона поставляется около 70 % продукции компании), но и России. Это предприятия, входящие в такие компании, как ОАО «СУЭК», ОАО «Южный Кузбасс», ОАО «Белон», шахты Воркуты и Ростова. В эти регионы идут поставки современного горно-шахтного оборудования, налажено сервисное обслуживание. ГК «Кузбасспромсервис» работает не только с угольщиками, но и со многими горно-рудными предприятиями. Среди них ОАО ГМК «Норильский никель», ОАО «Севералюбокситруда», ОАО «Сильвинит», ОАО «Евразруда».

Работая с известными в горной отрасли зарубежными компаниями, прежде всего это «SMT Scharf GmbH» (Германия), «Lentimex spol s.r.o.» (Словакия), «Hebei Jikai Industrial Group Co., Ltd.» (Китай), «King Cobra Mining Equipment» (Австралия), «Hazemag & EPR GmbH» (Германия), «Minova CarboTech GmbH» (Германия), «AB SANDVIK STEEL» (Швеция), Группа компаний «Кузбасспромсервис» производит и поставляет на рынок горношахтного оборудования:

- анкерные крепи различных конструкций, которые могут применяться в любых горно-геологических условиях (являясь несомненным лидером в производстве анкерного крепления в России, Группа Компаний «Кузбасспромсервис» в настоящее время выпускает их более 1 500 000 шт. в год);
- шахтные монорельсовые транспортные системы, включающие в себя монорельсовый путь, дизель-гидравлические тележки и подвижной состав, предназначенные для транспортировки негабаритных грузов, материалов и людей на рудниках и шахтах, в том числе опасных по газу и пыли;
- проходческое оборудование: пневматические буровые анкероустановщики; ручные пневматические буровые станки,

перфораторы, пневматические мембранные насосы для откачки любых технологических жидкостей, а также шахтные компрессоры, которые могут быть использованы в тупиковых выработках;

- материалы и оборудование для проведения профилактических работ по технике безопасности на шахтах: пенобетоны и насосы для заполнения пустот в кровле и бортах горных выработок, а также для возведения перемычек; герметики и насосы для их нанесения; органо-минеральные и полиуретановые смолы для укрепления и герметизации горных пород.

Наряду с поставкой оборудования клиентам предлагается весь комплекс услуг, связанных с его гарантийным и сервисным обслуживанием.

Шахтеры для шахтеров

В самом начале своей деятельности на предприятии сделали ставку на собственное производство, и сейчас ясно, что выбор был сделан верный. Сегодня без нового оборудования и новых технологий угольной отрасли не обойтись. Сотрудникам фирмы многое приходилось делать впервые. Так, впервые в России начали производство и применение винтового анкера А20В; впервые прокатили совместно с Новокузнецким металлургическим комбинатом (НКМК) монорельс из профилей 155М и М200, что позволило изготавливать монорельсовый путь для шахтных подвесных монорельсовых транспортных систем. Впервые было получено разрешение на применение подземных шахтных дизель-гидравлических локомотивов, а также компрессорных установок в тупиковых забоях. Возможно, все дело в том, что организовали «Кузбасспромсервис» несколько горных инженеров - люди, которые не понаслышке знали о том, что требуется шахтерам.

Более миллиона анкеров ежегодно

Для нового дела, прежде всего, нужна была тема. Компания начала с собственных изобретений, творческих идей, которые успешно претворила в жизнь. «Ноу-хау» компании - анкерные крепи.

Отметим, что многие начинания «Кузбасспромсервис» со временем переросли в целые направления. Внедрение анкерного крепления со стержнем из арматуры винтового профиля стало отправной точкой для развития производства анкеров. Все эти годы «Кузбасспромсервис» благополучно производит и продает анкерную крепь, и уже в 2005 г. впервые был преодолен миллионный рубеж по производству анкерной крепи в год.

Компанией выпускается сталеполимерная анкерная крепь, которая предназначена для крепления кровли и бортов гор-



ных выработок при химическом способе закрепления в шпуре стержня анкера. Выработки, закрепленные анкерной крепью, служат для транспортирования горной массы, доставки оборудования и материалов, передвижения людей.

ГК «Кузбасспромсервис» производит девять видов анкерной крепи для любых горно-геологических условий: А16В, А20В, А25В, АС20В - из стали винтового профиля; КА20 - комбинированная из стали винтового профиля, соединенной со строительной арматурой; КАГ20 - комбинированная из стали винтового профиля, соединенной со стальным канатом; СА16, СА20 - из стали винтового профиля, на забойной части которого навита и сваркой закреплена спираль из проволоки диаметром 5-6,5 мм.

Для многоразового использования стержня анкера выпускается клинораспорная анкерная крепь КА-16. Клинораспорный замок размещен на стержне из арматуры винтового профиля. Преимуществом данного вида крепи является возможность извлечения и многоразового использования стержня анкера.

По заявке потребителей длина стержня анкера изготавливается от 1 до 6 м, опорной шайбы от 100х100 до 250х250 мм.

Существенным преимуществом анкерной крепи из арматурной стали винтового профиля является их высокая несущая способность, простота установки, надежная долговременная работа.

Для закрепления анкера в шпуре специалисты ГК «Кузбасспромсервис» разработали ампулы цементные двуполостные АМД. Ампулы АМД обеспечивают прочное закрепление анкера в шпуре, удовлетворяют условиям поддержания пород кровли. Ампулы АМД применяются для закрепления анкеров в горных выработках, как в сочетании с рамной крепью, так и в самостоятельном виде, а также для закрепления приводов конвейеров и металлических опор в скальных породах. Наличие влаги в шпуре не снижает прочности закрепления анкерного стержня и даже ускоряет процесс твердения. Срок годности данного вида ампул практически неограничен.

Впервые в России

Предметом особой гордости специалистов ГК «Кузбасспромсервис» является подвесной монорельсовый путь. В 2001 г. предприятие заключило договор с немецкой фирмой «Scharf» на поставку подвесных монорельсовых транспортных систем, предназначенных для перевозки людей и грузов, в том числе крупногабаритных. Это было особенно важно для угольных предприятий, интенсивно наращивавших объемы добычи за счет разработки мощных пластов с помощью высокопроизводительной техники.

У монорельсовых транспортных систем есть неоспоримые преимущества перед другим транспортом в шахтах. Они позволяют решить любую задачу по транспортировке различных грузов, стоящую перед инженерно-техническим персоналом

угледобывающего предприятия. Во-первых, – это возможность перевозить тяжелые крупногабаритные грузы (секции крепи) массой до 20 т и выше при различных углах наклона выработок во время ведения монтажно-демонтажных работ очистных комплексов. Во-вторых, – возможность осуществлять оперативную доставку оборудования и материалов в забои при ведении проходческих и очистных работ. В третьих, – осуществлять доставку людей до места работы и обратно. Надежные подвесные машины из Германии полностью отвечали этим требованиям. Вот только стартовая цена на полный комплект дороги, доставленной из Европы в Сибирь, была слишком высока. Везти приходилось и подвесные дизель-гидравлические машины, и подвижной состав, и элементы монорельсового пути, по которым перемещается техника. В итоге руководством российской и немецкой компаний было принято совместное решение: производить монорельсовый путь в г. Новокузнецке.

В том же году на Кузнецком металлургическом комбинате был прокатан первый российский монорельсовый профиль 155М. Он полностью отвечал всем европейским стандартам. И уже из этой балки в цехах компании «Кузбасспромсервис» стали изготавливать подвесной монорельсовый путь, освоив весь ассортимент продукции (прямые ходовые рельсы, стрелочные переводы, поворотные рельсы и другие элементы монорельсового пути).

Мы сделали ставку на надежную немецкую технику – подвесные дизель-гидравлические машины для наших монорельсовых путей – и не прогадали. Эта техника, производства немецкой компании «Scharf», весьма неплохо себя зарекомендовала. Верой и правдой угольщикам служили и служат наши монорельсовые дороги. Соединение качества российского пути с надежностью немецких подвесных дизель-гидравлических машин по достоинству оценили на шахтах.

Мы же не сидели «сложив руки», довольствуясь достигнутыми успехами, новые реалии требовали новых решений. Современная практика добычи угля в нашем регионе показала, что на многих предприятиях в высокопроизводительных очистных забоях, обрабатывающих более мощные угольные пласты, масса секции крепи увеличилась до 30 т. Возникли задачи их перевозки при помощи монорельсовых систем. Появились предприятия, которые хотели бы перевозить тяжелые грузы по выработкам, имеющим большой угол наклона (до 27°). Применение монорельсового пути, изготовленного из профиля 155М, для решения этих задач стало невозможным по причине недостаточной несущей способности самого монорельсового профиля.

Это натолкнуло специалистов ГК «Кузбасспромсервис» на внедрение уникального в своем роде монорельсового пути - из профиля М200, характеристики которого по всем параметрам превосходят путь, выполненный из профиля 155М. Освоение нового монорельсового профиля также было ускорено необходимостью использования более мощных подвесных машин, имеющих большое тяговое усилие и требующих для своей эксплуатации монорельсовый путь, имеющий более высокую несущую способность. Такой техникой оказались дизель-гидравлические машины компании «Scharf» DZ 2000, имеющие тяговое усилие 120 кН.

Совместными усилиями специалисты ГК «Кузбасспромсервис» и НКМК нашли техническое решение, которое позволило прокатать балку с удвоенной - относительно профиля 155М – несущей способностью. Секрет заключался в двух дополнительных поясах жесткости. Прокат монорельсового профиля М200 был осуществлен в ноябре 2005 г.

На базе ГК «Кузбасспромсервис» было запущено производство элементов монорельсового



пути из профиля М200. Взявшись за разработку нового профиля, мы поставили перед собой интересную инженерную задачу и блестяще ее решили. Главное отличие профиля М200 в том, что несущая способность самого профиля, а также рельсового соединения (замковой части) позволяет увеличить нагрузку на усиленный монорельсовый путь в 2 раза по сравнению с нагрузкой, допустимой на монорельсовый путь, изготовленный из балки профиля 155М.

Преимущества усиленного монорельсового пути перед стандартным не вызывают сомнений. Главное - его способность нести сверхтяжелые грузы с использованием ходовых рельсов максимальной длины 3 м и углами наклона до $\pm 27^\circ$. Также использование монорельсов из профиля М200 значительно уменьшает объемы работ по ремонту пути при выполнении перевозок тяжелых грузов, снижает эксплуатационные затраты (за счет меньшего количества стыков уменьшается износ фрикционных колес, несущих тележек и т.д.).

С введением в эксплуатацию профиля М200 мы значительно расширили круг шахт, которые могут применять подвесные монорельсовые транспортные системы. К тому же в ближайшем будущем на многих угольных предприятиях региона планируется заменить монорельсовые пути из стандартного профиля на более перспективные усиленные рельсы.

Дизель-гидравлические локомотивы и транспортные системы

В перечне наших предложений для шахтеров: напочвенные локомотивы ДН фирмы «Pohronske Strojarnе» и подвесные монорельсовые транспортные системы немецкой компании «Scharf GmbH» с дизель-гидравлическими тележками DZ-1500, DZ-1800 и DZ-2000, самоходный колесный дизельный вагон на пневмоходу RAM CAR.



Первый опыт поставки на одну из шахт напочвенного дизель-гидравлического локомотива прошел «на ура». Потом были второй, третий... Поставка дизель-гидравлической техники и сегодня остается важной составляющей деятельности машиностроительного комплекса.

Предлагаемые нами подвесные монорельсовые дизель-гидравлические тележки могут комплектоваться грузовыми подъемными балками грузоподъемностью 5, 6, 12, 16, 20, 25, 28 и

30 т и могут применяться для транспортировки стандартных и негабаритных материалов и грузов, а также для доставки персонала.

ГК «Кузбасспромсервис» поставляет грузовые подъемные балки GHB 50 кН, VARIO-H 60 кН, VARIO-H 200 кН. Для удобства транспортировки грузов и персонала предлагаются контейнеры для различных типов грузов, платформы под оборудование, пассажирские траверсы. Компанией также предлагаются монорельсовые доставочные системы, предназначенные для доставки грузов с помощью грузовых балок без применения подвесных дизель-гидравлических тележек, а именно: маневровые и тормозные тележки.

В помощь проходчикам

Добыча угля на шахтах во многом зависит от своевременной подготовки фронта очистных работ, т.е. от слаженной и качественной работы проходчиков.



ГК «Кузбасспромсервис» поставляет в большом ассортименте готовую продукцию для проходческих работ. Среди этого оборудования:

- пневматические буровые анкероустановщики RAMBOR и MQT-90 A;
- ручной пневматический буровой станок вращательного действия TURMAG;
- пневматический перфоратор ПП80НВ со стойкой УБТУ-1;
- буровые штанги пустотелые, шестигранные;
- компрессорные винтовые шахтные передвижные установки УКВШ-5/7, УКВШ-15/7, ШПВ-6/7;
- пневматический мембранный насос для перекачивания всех типов жидкостей QGB-50X.

Поставляемое взрывобезопасное оборудование не на электрическом, а на пневматическом приводе, работающее от энергии сжатого воздуха (буровые анкероустановщики, ручные пневматические сверла, перфораторы, пневмонасосы), позволяет избежать пожароопасной ситуации, т.е. повышает безопасность работ в шахтных условиях.

Как «обуздать» метан

ГК «Кузбасспромсервис» производит и поставляет продукцию, способную значительно повысить не только производительность труда на угледобывающих предприятиях, но и безопасность горняков. Одной из причин возгорания или взрыва метана является его скапливание в выработках. Для локализации метана в отработанном пространстве и для предотвращения его доступа в действующие горные выработки в шахтах возводятся изолирующие перемычки.

Для решения этих задач компания построила завод по производству сухих строительных смесей с торговой маркой «МирС», в лаборатории которого был разработан ряд составов для применения в шахтах.

Компания предлагает шахтерам несколько видов материалов для упрочнения горных пород, герметизации, гидроизоляции, заполнения пустот и возведения вентиляционных перемычек.

Так, с помощью предлагаемого герметика «Защита» можно покрывать перемычки и прилегающие к ним боковые породы. В результате подобной герметизации сводится к минимуму пропускная способность перемычек, тем самым предотвращается поступление метана и других вредных газов в шахтную атмосферу. Также снимается вопрос самовозгорания угля в отработанном пространстве, которое происходит в результате химической реакции с кислородом. Набрызг-покрытие «Защита» предотвращает доступ кислорода в отработанное пространство. Смеси «Барьер» и «Распор» - сухие цементные смеси для возведения и уплотнения шахтных перемычек, а также заполнения пустот и пространства между выработкой и крепью.

Одним из главных факторов травматизма в шахтах является обрушение угля и горных пород, особенно в зонах горно-геологических нарушений. Борьбаться с данным явлением можно с помощью нагнетания специальных смол, скрепляющих массив неустойчивых горных пород.

Компания поставляет полиуретановые смолы российского производства «Шахтизол-100», обеспечивающие упрочнение неустойчивых и нарушенных зон горных пород; заполнение пустот при обрушениях; изоляцию газа и гидроизоляцию; инъекции для предотвращения обрушения грунта; дополнительное закрепление анкером в шпурах.

Поставки герметиков, полиуретановых смол и пенобетонов, предназначенных для упрочнения горных пород, герметизации, гидроизоляции, заполнения пустот и возведения вентиляционных перемычек, подтолкнули к идее выпускать специальные насосы. ГК «Кузбасспромсервис» предлагает предприятия пневмонасос ПНТ-1 для нанесения герметиков «Защита» и «Текфлекс»; пенобетонный насос ПБН-15КПС, работающий от переменного тока и обладающий возможностью правильно дозировать, перемешивать и укладывать любые из цементных продуктов, включая «Распор» и «Барьер».

Сервисное управление

История Сервисного управления неразрывно связана с историей компании «Кузбасспромсервис». Уже в далеком 1999 г. комплекс услуг, связанных с обслуживанием новых видов оборудования, осуществлял небольшой отдел сервисного обслуживания. Наряду со стремительным развитием ГК «Кузбасспромсервис» также стремительно и уверенно шагал вперед этот отдел, который впоследствии перерос в ЗАО «Сервисное управление «Кузбасспромсервис».

Сегодня в распоряжении Сервисного управления находится мощная производственная база, современное контрольно-испытательное оборудование, квалифицированные специалисты, которые прошли обучение на заводах-изготовителях SCHARF (Германия), Pohronske Strojarnе (Словакия) и др. Управление оснащено новыми дежурными автомобилями (FORD, TOYOTA, KIA, MMC), на которых высококвалифицированные техники механики незамедлительно готовы выехать по вызову. Место расположения управления позволяет оперативно реагировать на вызовы и в кратчайшие сроки устранять появившиеся поломки.

За годы работы управлением было произведено более 30 капитальных ремонтов шахтных дизельных локомотивов серий DG, GD, DZ. Специалисты управления имеют огромный опыт по сервисному обслуживанию. Услугами управления по сервисному обслуживанию пользуются шахты ОАО «СУЭК», ОАО «Белон», УК «Прокопьевскуголь», ОАО «Южный Кузбасс». По окончании срока гарантии обеспечивается комплекс услуг по послегарантийному сервисному обслуживанию.

Абонентское сервисное обслуживание включает:

- выполнение всех видов ремонтных и регламентных работ, рекомендованных инструкцией по технической эксплуатации;
- организацию поставок расходных материалов, ГСМ и запасных частей;

- доставку расходных материалов, ГСМ и запасных частей; автомобильным транспортом;

- профилактические осмотры оборудования.

Надлежащее сервисное обслуживание обеспечит бесперебойную работу оборудования и позволит избежать непредвиденных расходов по его эксплуатации, так как сложное и высокотехнологичное оборудование, оставленное без квалифицированного технического ухода, может потребовать дорогостоящего ремонта.

Исправление последствий неправильно проведенного ремонта может обойтись Вам дорого. Профессиональное сервисное обслуживание – залог «здоровья» вашего оборудования!

Только вперед

Неподдельный интерес к товарам с торговой маркой «Кузбасспромсервис» проявляют не только российские горняки и машиностроители, но и зарубежные партнеры. Деловые встречи, конструктивные переговоры на международных угольных выставках-ярмарках, а также визиты на промышленные предприятия позволили ГК «Кузбасспромсервис» установить тесные связи с иностранными фирмами, «SMT Scharf» GmbH (Германия), «Hebei Jikai Industrial Group Co., Ltd.» (Китай), «Lentimex spol s.r.o.» (Словакия), «King Cobra Mining Equipment» (Австралия), «Hazemag & EPR GmbH» (Германия), «AB SANDVIK STEEL» (Швеция), ОАО «НПАО ВНИИкомпрессормаш» (Украина), «Minova CarboTech» GmbH (Германия) и др.

ГК «Кузбасспромсервис» является надежным партнером ЗАО «Кузбасская ярмарка», регулярно участвует в ежегодных специализированных выставках технологий горных разработок «Уголь России и Майнинг» в г. Новокузнецке, где представляет передовые технологии в области шахтного транспорта и проведения проходческих работ. Так, на прошедшей в июне этого года выставке «Уголь России и Майнинг-2007» ГК «Кузбасспромсервис» впервые в России была представлена *ампула минеральная двухполостная АД* на основе цементного порошка и жидкого компонента, а также *клинораспорная анкерная крепь КА-16* различных конструкций, преимущество которой заключается в неоднократном использовании стержня анкера.

Успех ГК «Кузбасспромсервис» не объяснишь одной лишь верностью выбранному несколько лет назад курсу: обеспечивать горняков не просто качественной, а отвечающей последнему слову науки и техники продукцией. Ведь идеи, решения рождаются только у людей думающих, инициативных, энергичных. А специалисты компании все время в поиске. Детально анализируют проблемы, которые возникают у шахтеров. Учатся, перенимают как отечественный, так и зарубежный опыт, отслеживают появление новинок, и, конечно же, сами активно занимаются новыми разработками.

**Группа компаний «Кузбасспромсервис»
поздравляет всех горняков
и всех своих партнеров
с профессиональным праздником
Днем шахтера!
Желаем вам новых трудовых побед,
безаварийной работы,
здоровья, счастья
и семейного благополучия!**

ХРОНИКА • СОБЫТИЯ • ФАКТЫ

Администрация Кемеровской области информирует

По итогам первого полугодия 2007 г. миллионный рубеж по добыче угля в Кузбассе преодолели десять горняцких бригад

Уголь миллионной тонны выдала на-гора в конце июня бригада Андрея Николаевича Данилова с шахты «Кыргайская» (ООО «Талдинская горнодобывающая компания», г. Киселевск). В июне «бригадами-миллионерами» также стали бригады Зефара Маслявуевича Ахматдеева с ОАО «Шахта 7 ноября» и Бориса Владимировича Михалева с шахты имени С.М.Кирова (обе - ОАО «СУЭК-Кузбасс», г. Ленинск-Кузнецкий), Евгения Александровича Дорохина с шахты «Листвяжная» (ОАО «Белон», Беловский р-н), Владимира Михайловича Сухинина с шахты «Салек» (ХК «СДС», г. Киселевск).

А первыми в 2007 г. этого результата достигли бригады Владимира Ивановича Мельника с шахты «Котинская» и Сергея Денахметовича Шахабутдинова с шахты № 7 (обе - ОАО «СУЭК-Кузбасс», г. Киселевск), Николая Федоровича Титова и Николая Анатольевича Сырова - обе с шахты «Распадская» («Распадская угольная компания», г. Междуреченск), Сергея Анатольевича Лапина с ОАО «Шахта Заречная» (г. Польшаево).

Всего же в нынешнем году 40 горняцких бригад Кузбасса взяли обязательства работать в миллионном режиме. Из них 10 бригад обязуются выдать по 2 млн т и 10 бригад, как минимум, по 1,5 млн т угля за год.



Состоялось годовое собрание акционеров СУЭК

29 июня 2007 г. прошло общее годовое собрание акционеров ОАО «Сибирская угольная энергетическая компания» (СУЭК).

Акционеры утвердили годовой отчет, бухгалтерскую отчетность и отчет о прибылях и убытках за 2006 г. Принято решение направить на выплату дивидендов 131 274 тыс. руб. из чистой прибыли, которая составила, по итогам 2006 г., 31 649 060 тыс. руб. Таким образом, размер дивидендов составил 0,51 руб. на каждую обыкновенную акцию номиналом 0,005 руб.

Аудиторами ОАО «СУЭК» на 2007 г. выбраны ЗАО «БДО Юникон» для подготовки отчетности по российским стандартам бухгалтерского отчета и ЗАО «Делойт и Туш СНГ» - по международным.

На собрании акционеры избрали Совет директоров компании, в который вошли:

1. Мартин Андерссон (Martin Andersson);
2. Дмитрий Боски (Dmitry Bosky);
3. Джордж Кардона (George Cardona);
4. Стефан Дюшарм (Stephan Ducharme);
5. Михаил Кисляков (Michael Kisliakov);
6. Александр Ландиа (Alexander Landia);
7. Андрей Мельниченко (Andrey Melnichenko);
8. Сергей Попов (Sergey Popov);
9. Анатолий Рубан (Anatoly Ruban).

Акционеры также избрали новый состав Ревизионной комиссии, утвердили обновленные редакции ряда положений общества – о порядке подготовки, созыва и проведения Общего собрания; о Совете директоров; о Правлении; о вознаграждении членов Ревизионной комиссии.

В ходе собрания также было принято решение об участии в международной неправительственной организации «Европейский деловой конгресс».

Наша справка.

ОАО «Сибирская угольная энергетическая компания» (СУЭК) - крупнейшее в России угольное объединение. Компания обеспечивает около 31 % поставок энергетического угля на внутреннем рынке и примерно 25 % российского экспорта энергетического угля. Филиалы и дочерние предприятия СУЭК расположены в Красноярском, Приморском и Хабаровском краях, Иркутской, Читинской и Кемеровской областях, в Бурятии и Хакасии.

В 2006 г. предприятия СУЭК добыли 89,7 млн т и поставили потребителям 85,7 млн т угля. Объем экспорта СУЭК в 2006 г. составил 23,7 млн т угля. На предприятиях СУЭК работают около 43 тыс. человек.

ОАО «СУЭК» является крупнейшим частным акционером ряда энергокомпаний Сибири и Дальнего Востока.

Администрация Кемеровской области информирует



В августе горняки Кузбасса отмечают двойной юбилей – 60-летие Дня шахтера и 60-летие с начала добычи угля открытым способом в Кемеровской области

Традиционно в преддверии главного праздника области в ОАО «УК «Кузбассразрезуголь» объявлен месячник высокопроизводительного труда и проводятся конкурсы профессионального мастерства. В месячнике принимают участие более 120 бригад (экскаваторных, буровых, локомотивных) и водительских экипажей. А в конкурсах профессионального мастерства – более 230 работников предприятий компании (машинистов экскаваторов, локомотивов, бульдозеров, буровых станков, водителей технологического автотранспорта, гидромониторщиков, аппаратчиков углеобогащения).

В конкурсе профессионального мастерства среди машинистов экскаваторов, прошедшем в филиале компании «Вахрушевский угольный разрез» (г. Киселевск), первое место занял представитель принимающего разреза машинист экскаватора Николай Анатольевич Тузов, второе – «Сартакинского угольного разреза» Фарит Ильгамович Зиганшин. А третье место завоевал Леонид Тимофеевич Агеев, представлявший «Краснобродский угольный разрез» - первое предприятие открытой угледобычи на территории Кузбасса, основанное в 1947 г.

В первом полугодии 2007 г. горняки Кузбасса добыли более 89,1 млн т угля

Это почти на 4,8 млн т больше соответствующего периода прошлого года. В том числе подземным способом шахтеры добыли за первое полугодие более 41,7 млн т (на 1,9 млн т больше, чем за 6 мес. 2006 г.). В первом полугодии 2007 г. горняки ОАО УК «Кузбассразрезуголь» добыли 22,5 млн т угля (прирост – 1,3 млн т к уровню 6 мес 2006 г.), ОАО «Южный Кузбасс» – около 8,9 млн т (прирост – 805 тыс. т), ЗАО «Распадская угольная компания» - 6,6 млн т (прирост – 0,5 млн т), ХК «Сибуглемет» – более 5,9 млн т (прирост – 826 тыс. т), ХК «Сибирский Деловой Союз» – почти 5,4 млн т угля (прирост – 1,2 млн т).

По договоренности губернатора Кемеровской области А.Г. Тулева с руководством ГУ «ГУРШ» в Кузбасс поступило более 115,4 млн руб. на снос ветхого жилья

Как сообщили в департаменте строительства обл администрации, эти средства пойдут на снос ветхого жилья в шахтерских городах Кемеровской области. В частности, в г. Анжеро-Судженск направлено 16 млн 350 тыс. руб., в г. Осинники – 10,7 млн руб., в г. Киселевск – 10,2 млн руб., в г. Кемерово – 20 млн 680 тыс. руб., в г. Новокузнецк – 13 млн руб., в г. Белово – 5,2 млн руб., в г. Прокопьевск – 38 млн 800 тыс. руб., в г. Ленинск-Кузнецкий – 500 тыс. руб.

Начальником департамента топливно-энергетического комплекса администрации Кемеровской области 16 июля 2007 г. назначен Андрей Альбертович Гаммершмидт



Новый руководитель департамента ТЭК родился в 1964 г. в г. Прокопьевске. Закончил Ленинградский горный институт по специальности «Маркшейдерское дело». В 2005 г. получил второе высшее образование в Московском государственном открытом университете по специальности «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых».

Трудовую деятельность Андрей Альбертович начал подземным горнорабочим шахты «Распадская». После окончания Ленинградского горного института работал маркшейдером известкового завода в Первоуральске (Свердловская обл.).

С 1994 г. трудился в качестве государственного инспектора Прокопьевской горно-технической инспекции Госгортехнадзора. Затем работал заместителем главного маркшейдера, главным маркшейдером – начальником маркшейдерско-геологического управления ОАО УК «Прокопьевскуголь».

С мая 2007 г. до настоящего времени занимал должность и.о. заместителя руководителя Ростехнадзора РФ по Кемеровской области.

Андрей Альбертович награжден знаком «Шахтерская слава» трёх степеней.

Совещание по созданию в Кузбассе технопарка в сфере высоких технологий

17 июля 2007 г. Первый заместитель губернатора Кемеровской области Валентин Петрович Мазикин провел совещание по созданию в Кузбассе технопарка в сфере высоких технологий.

На совещании с докладом выступил президент Всероссийского фонда поддержки законодательных инициатив Григорий Алексеевич Томчин, имеющий большой опыт работы по созданию технопарков. В настоящее время он участвует в разработке федерального закона о государственной поддержке деятельности технопарков.

По словам Г.А.Томчина, в этом законе будут прописаны основные преференции, предоставляемые технопарку государством.

В документе также будет определена организационно-правовая форма технопарка и закреплена целевая направленность его деятельности.

«Для того чтобы якорный инвестор пришел в технопарк, разместил здесь часть своего бизнеса, необходимо создавать максимально выгодные условия. В частности, это льготные налоговые ставки по налогу на прибыль, налогу на имущество организаций, по земельному налогу. Кроме того, можно понизить ставки арендной платы за землю», - считает Г.А. Томчин. Он также отметил, что в Кузбассе сегодня есть все условия для создания технопарка.

Напомним, что решение о создании в Кемеровской области технопарка принял губернатор А.Г. Тулеев. В настоящее время московская компания «Стратегика» разрабатывает его концеп-



цию. Кемеровская область намерена добиваться включения этого проекта в федеральную программу создания технопарков в сфере высоких технологий. Финансировать проект предполагается не только из областного и федерального бюджетов, но и за счет внебюджетных источников.

Основными направлениями деятельности кемеровского технопарка станут глубокая переработка угля, разработка новых прорывных технологий угледобычи, извлечение и переработка метана угольных пластов, промышленная безопасность, а также разработка новых технологий в горном машиностроении. Планируется уже в 2007 г. разработать проектно-сметную документацию технопарка, а в 2008 г. – строительство, завершив его в 2010 г.

Резидентами технопарка станут крупные угольные компании Кузбасса, производители горно-шахтного оборудования, а также местные научно-исследовательские институты.

АРТЕМОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

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. Кирова, 57, оф. 64
Тел.: (3843) 45-02-20
Моб.: 8-923-465-3946

ВЕНТИЛЯТОРЫ ШАХТНЫЕ

- Главного проветривания
- Местного проветривания

ЛЕНТОЧНЫЕ КОНВЕЙЕРЫ

КОНВЕЙЕРНЫЕ РОЛИКИ

СВАРОЧНЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ

Вентпром
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
www.ventprom.com
ventprom@ventprom.com

КОНЦЕРН
ПромСнабКомплект
(812) 327-86-01 (495) 642-84-42
Полный каталог оборудования на сайте:
www.pskk.ru

- ✓ **Системы раздачи масел**
- ✓ **Резервуары для хранения и раздачи ГСМ**
- ✓ **Насосы для дизельного топлива 12, 24 или 220 В**
- ✓ **Техники для замены масел, смазок и раздачи дизтоплива**
- ✓ **Пневмонасосы для масел и смазок, счетчики, раздаточные пистолеты, шприцы, воронки, пресс-масленки, мерные емкости**

Раздача дизтоплива, масел, смазок – БЫСТРО КАЧЕСТВЕННО НАДЕЖНО

Эксклюзивный дистрибьютор **PRESSOL** в России

НЕМЕЦКОЕ КАЧЕСТВО – ПО РОССИЙСКИМ ЦЕНАМ **PRESSOL**

Автоматические централизованные системы смазки LINCOLN



**СИБ
ЛИНК
СЕРВИС**



Наш опыт – Ваша производительность

- * Проектирование
- * Поставка
- * Монтаж
- * Сервисное обслуживание

650055, г. Кемерово,
ул. Автозаводская, 1
Тел.: +7 (3842) 28 18 84
Тел./Факс: +7 (3842) 21 18 29



СУЭК в первом полугодии 2007 г. поставила потребителям 41 млн т угля

В январе – июне 2007 г. предприятия ОАО «Сибирская угольная энергетическая компания» (СУЭК) добыли 42,2 млн т и реализовали 41 млн т угля. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года объемы добычи и реализации снизились на 7 и 5 % соответственно.

Основным фактором, повлиявшим на уменьшение объемов добычи и реализации, стало снижение спроса на топливо со стороны российских предприятий энергетики и жилищно-коммунального сектора, обусловленное аномально теплой зимой, а также высокой водностью рек и водохранилищ, которая способствовала увеличению выработки электроэнергии на гидроэлектростанциях.

Объем реализации угля на внутреннем рынке снизился на 12 % и составил 28,2 млн т, в том числе объем реализации предприятиям электроэнергетики — 20,2 млн т.

Вместе с тем объем экспортных поставок СУЭК в первом полугодии 2007 г. увеличился на 15 % и составил 12,8 млн т. Наибольший объем продаж пришелся на Великобританию, Японию, Корею, Финляндию, Данию.

Наша справка.

ОАО «Сибирская угольная энергетическая компания» (СУЭК) — крупнейшее в России угольное объединение. Компания обеспечивает около 31 % поставок энергетического угля на внутреннем рынке и примерно 25 % российского экспорта энергетического угля. Филиалы и дочерние предприятия СУЭК расположены в Красноярском, Приморском и Хабаровском краях, Иркутской, Читинской и Кемеровской областях, в Бурятии и Хакасии.

В 2006 г. предприятия СУЭК добыли 89,7 млн т и поставили потребителям 85,7 млн т угля. Объем экспорта СУЭК в 2006 г. составил 23,7 млн т угля. На предприятиях СУЭК работает около 43 тыс. человек.

ОАО «СУЭК» является крупнейшим частным акционером ряда энергокомпаний Сибири и Дальнего Востока.

**ЧЕРНИ****Александр Вячеславович**

Генеральный директор
Исполнительной дирекции
Ассоциации шахтерских городов
Канд. техн. наук

УДК 338.9:658.155:622.33(4) © А. В. Черни, В. Д. Грунь, 2007

Проблемы возрождения угледобывающих регионов Европы

В апреле 2007 г. в г. Донецке (Украина) состоялся заключительный семинар, которым была завершена работа в рамках международной европейской программы RECOR (восстановление европейских угольных регионов), реализуемой с 2003 г. в качестве одной из многих программных инициатив Европейской экономической комиссии.

Оператором программы RECOR является Ассоциация шахтерских городов Европы (EURACOM), основанная в 1989 г. и на данный момент объединяющая национальные ассоциации шахтерских городов Германии, Бельгии, Испании, Франции, Венгрии, Польши, Великобритании, Чешской Республики, России и Украины. Ассоциация шахтерских городов Европы представляет интересы около 900 местных сообществ европейских угледобывающих стран. Возглавляет EURACOM депутат Европейского парламента Бернхард Рапкай.

Целью программы RECORE являлся обмен опытом и координация действий между угольными регионами Европы по решению проблем развития инфраструктуры угольных регионов, улучшения окружающей среды, развития внутреннего и внешнего инвестирования для создания новых рабочих мест, сохранения горно-промышленного наследия и др.

Почти четыре года в ходе выполнения программы RECORE в отдельных странах Западной, Центральной и Восточной Европы собирались эксперты, руководители администраций шахтерских городов, политические деятели, другие заинтересованные специалисты для обсуждения проблем и оказания практической помощи в реализации эффективной социально-экономической политики в угольных регионах, пострадавших от последствий структурной перестройки угольных отраслей промышленности. За период 2005–2007 гг. тематические семинары прошли в различных странах Европы (см. таблицу).

Таким образом, география проведения семинаров была чрезвычайно интересной. Это были как раз те европейские страны, в которых угольная промышленность оказала огромное влияние на промышленное и культурно-историческое развитие. При этом во многих из перечисленных стран угольной промышленности как таковой уже не существует (Великобритания, Бельгия, Франция). Однако проблемы, связанные с закрытием шахт и исчезновением угольной отрасли, не потеряли своей остроты.

Так, например, в Великобритании в 2005 г. отмечалось 20 лет с того момента, когда фактически прекратила свое существование национальная угольная промышленность. Консервативное

Тематические семинары, прошедшие в 2005–2007 гг.

Год	Место проведения	Тема семинара
2004	Великобритания, г. Барнсли	Совершенствование инфраструктуры горно-промышленных районов
2004	Чехия, г. Острава	Улучшение окружающей среды горно-промышленных территорий
2004	Франция, г. Левард	Наследие угледобывающих регионов Европы в развитии туризма и бизнеса
2005	Испания, г. Овиедо	Внутренние и внешние инвестиции в создание новых рабочих мест в депрессивных угледобывающих регионах
2005	Польша, г. Тыхы	Поддержка малых и средних предприятий в горно-промышленных регионах
2005	Германия, г. Гельзенкирхен	Обучение шахтеров новым специальностям
2006	Германия-Франция, г. Эссен	Приграничное сотрудничество шахтерских городов
2006	Бельгия, г. Брюссель	Историческое наследие шахтерских городов

правительство М. Тэтчер решительно расправилось и со стачками, и с профсоюзами, а заодно и с большей частью промышленности, а в этот период в Англии и Уэльсе работало 170 шахт, которые обеспечивали благосостояние жителей угледобывающих регионов. Всего же, по данным, приведенным на семинаре в г. Барнсли (2004 г.), за 1960-2004 гг. количество шахт в Великобритании сократилось в 58 раз (с 698 до 12 ед.), количество занятых в отрасли в 98 раз (с 588 тыс. чел до 6 тыс. чел), объемы добычи в 11, 5 раза (со 186,8 млн т до 16,4 млн т).

По данным английской стороны, в процессе сокращения объемов угледобывающего производства и закрытия шахт было создано 131 тыс. новых рабочих мест при реализации 5307 инвестиционных проектов. Вроде бы правительство не оставило уволенных шахтеров на произвол судьбы, решало вопросы массовой переподготовки и перепрофилирования, создания новых рабочих мест и т.д. Однако почти 100 тысяч человек так никогда и не нашли другой работы. Многие и не пытались это делать и доживают свой век на пособие по безработице, затаив обиду на весь свет.

Один из выступивших на семинаре в Барнсли профсоюзных активистов отметил, что в некоторых угледобывающих районах Великобритании резко взлетел «уровень самоубийств, наркомании, преступлений, антиобщественного поведения... Раньше шахтеры и их близкие жили одной большой семьей, были законопослушными гражданами. Но отсутствие работы и безысходность привели к тому, что людям стало не на что надеяться, не к чему стремиться». И это говорится по прошествии 20 лет с начала массового закрытия шахт и увольнения шахтеров.

Заключительный (девятый) семинар, который подвел в целом итоги реализации программы «RECORE», было решено провести в Донецке, крупнейшем шахтерском регионе Европы, в котором в ходе реструктуризации угольной промышленности Украины за последние годы было закрыто 10 шахт и за период 2007-2008 гг. планируется закрытие еще пяти предприятий.

В семинаре приняло участие более 70 делегатов из Франции, Великобритании, Германии, России, Бельгии, Венгрии, Польши, Испании, Чехии и Украины. Координатор проекта RECORE Патрис Делатр (Франция), выступая на семинаре, заявил, что впервые была создана программа по обмену опытом между странами Западной, Восточной и Центральной Европы. И то, что ее удалось осуществить с высоким качеством — говорит об успешном завершении. После того как результаты реализации программы будут утверждены в Европейской комиссии, можно будет говорить о дальнейшей работе в этом направлении и более массовом тиражировании наиболее эффективных проектов.

Семинары по программе «RECORE» явились чрезвычайно полезными для российских специалистов угольной промышленности и представителей муниципалитетов шахтерских городов. Опыт, полученный на семинарах, пропагандировался в России: в журнале «Уголь», в информационных материалах Ассоциации шахтерских городов, был использован в разработках по проведению социально-экологического мониторинга в Кизеловском угольном бассейне и др.

Представители российской делегации выступали с докладами на всех семинарах, достаточно полно отразили опыт реструктуризации угольной промышленности России, его сильные и слабые стороны, и это, без сомнения, вызвало большой интерес зарубежных коллег.

Главное, что удалось вынести с прошедших семинаров, — это огромная значимость социально ориентированного подхода к проведению реструктуризации, при котором ликвидация неэффективных предприятий сочетается с конкретными механизмами (моделями) сохранения и создания рабочих мест.

На заключительном семинаре в Донецке представители многих стран отмечали, что социально-экономические и экологические последствия реструктуризации исправить в полном объеме удастся нескоро. Потребуется еще длительное время и непрерывные усилия со стороны Европейского Союза, национальных правительств и местных властей, чтобы угольные регионы стран Европы избавились от тяжелых социально-экономических и экологических проблем, возникших в течение 1980-2000 гг.

На семинаре в Донецке было объявлено, что по инициативе EURACOM исполнительными органами Европейского парламента рассматривается возможность организации новой программы RECORE на 2008-2013 гг., что свидетельствует о неугасающем интересе европейской общественности к проблемам восстановления угольных регионов. При этом в новой программе, если она будет утверждена, акцент делается на распространение опыта инвестирования процессов создания новых рабочих мест и экологического оздоровления угледобывающих регионов Европы, пострадавших в результате крупномасштабного свертывания угольного производства. Экологическая проблематика представляет особый интерес для России, поскольку вопросы ликвидации негативных последствий от ведения горных работ, восстановления ландшафтов, рекультивации земель, строительства водоотливных комплексов, очистных сооружений и т.п. остаются актуальными.



ГРУНЬ

Валерий Дмитриевич

*Начальник Управления
информационно-аналитического
и методического обеспечения
ГУ «Соцуголь»*

Канд. техн. наук



ГУ «СОЦУГОЛЬ» ИНФОРМИРУЕТ

О некоторых особенностях социальной поддержки работников, увольняемых в связи с ликвидацией организаций угольной отрасли, расположенных в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях

Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.12.2004 № 840 «О перечне мероприятий по реструктуризации угольной промышленности и порядке их финансирования» за счет средств федерального бюджета предусмотрена социальная поддержка работников, увольняемых в связи с ликвидацией организаций по добыче (переработке) угля (горючих сланцев), часть акций которых находилась или находится в федеральной собственности в период их ликвидации.

Уволенным работникам ликвидируемых организаций угольной промышленности, расположенных в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, и членам их семей, переселяю-

щихся на постоянное место жительства в другие регионы России, в соответствии с указанным постановлением за счет средств федерального бюджета производится **оплата расходов по переезду к новому месту жительства в другую местность**, а также **оплата провоза багажа** (не более 5 т на семью).

За период реструктуризации угольной промышленности (1994-2006 гг.) по этому направлению социальной поддержки в соответствии с представленными отчетами было использовано 56 316,5 тыс. руб. для переезда 9,1 тыс. чел., или 4,1 тыс. семей. По годам средства использовались следующим образом:

Показатели	1994-2000 гг.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	Всего 1994-2006 гг.
Количество, чел.	6240	997	586	200	363	273	483	9 142
Количество, семей	3792	408	261	86	157	129	216	4 113
Использовано средств, тыс. руб.	34299	7577,6	4393,5	1561,7	2761	1972,1	3751,6	56 316,5

В связи с прекращением деятельности ликвидационных комиссий ликвидируемых организаций, начиная с 2005 г., работники, уволенные из организаций, расположенных в районах Крайнего Севера и переехавшие на новое место жительства, обращаются с вопросом об оплате переезда непосредственно в ГУ «Соцуголь».

Для оплаты данных расходов уволенный работник обращается с заявлением в Федеральное агентство по энергетике и представляет подлинники билетов, квитанции и накладные о провозе багажа, заверенную копию трудовой книжки, копию паспорта с отметками о прописке по новому месту жительства (выписке), справку о составе семьи, справки с последних мест работы членов семьи с отметкой, что они не пользовались данной льготой по месту работы на Крайнем Севере, а также реквизиты кредитной организации и номер лицевого счета. После проверки представленных документов ГУ «Соцуголь» направляет их в Федеральное агентство по энергетике для оп-

латы. Об отсутствии какого-либо документа из вышеуказанных сообщается заявителю письменно.

За 2005 и 2006 гг., таким образом, был оплачен переезд и провоз багажа для 345 семей работников, уволенных в связи с ликвидацией организаций, расположенных в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях (с учетом членов семей для 765 чел.).

В первом полугодии 2007 г. по вопросу оплаты расходов по переезду и провоза багажа в ГУ «Соцуголь» обратились 105 бывших работников, из них 65 произведена оплата в сумме 1 278,1 тыс. руб.

У остальных обратившихся документы к оплате не приняты, так как при проверке было выявлено, что последним местом работы на Крайнем Севере в соответствии с представленными трудовыми книжками являлись другие организации (не угольной промышленности), где и должна производиться оплата проезда и провоза багажа в соответствии с действующим законодательством.

* * *

Финансировать данное направление как одно из необходимых в системе мероприятий социальной поддержки уволенных работников Крайнего Севера и приравненных к нему местностях планируется и в дальнейшем.

Так, «Комплексом мероприятий по завершению реструктуризации угольной промышленности России в 2006-2010 годах», утвержденным приказом Федерального агентства по энергетике Российской Федерации от 27 июля 2006 № 177, на оплату проезда и провоза багажа предусмотрено до 2010 г. выделить еще порядка 26 млн руб. По предварительной оценке, этих средств будет достаточно для оплаты проезда и провоза багажа всем уволенным в связи с ликвидацией организаций угольной промышленности, расположенных в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях.

ли шахту «Центральная» и коксо-химический завод. Строилась железная дорога на Кольчугинский рудник, а для транспортировки угля на нужды Сибирской магистрали — ветка от Щеглова до Топок. Первые грузы по новой ветке пошли в сентябре 1915 г., первые пассажиры проехали по ней в декабре того же года. На левом берегу реки Томи возникла железнодорожная станция Кемерово. Строились казармы для рабочих и особняк для управляющего.

Говорят: «Кому война, а кому — мать родна». Военная обстановка стимулировала работу по проходке штолен Волковского, Кемеровского, Владимирского, Лутугинского пластов. 2 млн рублей, полученные в качестве аванса от Главного артиллерийского управления, оказались кстати. К 1917 г. выросла шахта «Центральная» с проектной мощностью 333 тыс. т угля в год. Подвесная дорога через Томь доставляла уголь на коксовые печи. В 1916 г. развернулось строительство коксовой батареи на 50 печей, бензольного и рекуперационного цехов. И. И. Федоровичу пришлось немало поездить в поисках специалистов по строительству коксовых печей. Ни одна из фирм не желала рисковать капиталом в дикой Сибири. Тогда Иосиф Иосифович обратился к французскому инженеру — коксовику Пиррону из фирмы Оливье Пьетта и, предложив ему солидное вознаграждение, заручился согласием и чертежами будущего завода.

В фондах Кемеровского областного краеведческого музея хранятся отчеты, докладные записки со штампом акционерного общества и подписью «И. Федорович». Горный инженер Иосиф Иосифович Федорович, выпускник Санкт-Петербургского Горного института с первого дня и до 1919 г. работал директором — распорядителем Копикуза. Сын контр-адмирала И. Федоровича — участника первой обороны Севастополя, награжденного золотой саблей «За храбрость», отошел от семейной традиции и посвятил свою жизнь горному делу. После национализации промышленных предприятий и переименования Копикуза в «Сибуголь» он недолго заведовал технической службой, откуда был отозван в Москву в Главуголь. Как всякого крупного специалиста, его не миновали репрессии: в 1928 г. он был арестован, отправлен в тюрьму. В 1932 г. срок заменили поселением в Караганде. В 1937 г. Федорович вновь был арестован и расстрелян. Мы глубоко признательны сотрудникам УФСБ РФ по Кемеровской области, которые помогли музею найти фотографию и открыть последнюю страницу в судьбе инженера И. И. Федоровича, под началом которого родился Кемеровский рудник.

Исследователи

Шахтерам и жителям Кузбасса знакомы названия: Лутугинский пласт, Бутовская шахта. Названия остались с тех времен, когда по приглашению АО «Копикуз» в Кузбасс прибыли геологи для детального исследования бассейна. Профессор Санкт-Петербургского горного института Леонид Иванович Лутугин возглавлял группу геологов. Это были специалисты высочайшего класса, увлеченные и преданные своему делу. Лутугин, обладающий чутьем на талантливых людей, сам сформировал свой коллектив. В него входил Авенир Авенирович Снятков, бывший студент Горного института, считавший диплом буржуазным предрассудком и потому отказавшийся сдавать дипломную работу; буйный нравом Александр Александрович Гапеев, дважды исключавшийся из института за опыты с химическими бомбами, и другая талантливая молодежь. Их было 14 человек. На шести из них лежал запрет на государственную службу, на двух — проживание в столицах. В марте 1914 г. группа Лутугина отправилась в Кузбасс.

Леонид Иванович Лутугин, только что составивший подробную карту Донбасса, которая получила на Всемирной выставке в Турине

Иностранные специалисты — члены АИК «Кузбасс» на коксохимзаводе, 1920-е гг.



золотую медаль, свои исследования начал с Кемеровского рудника. Здесь, возле деревни Балахонка, он открыл мощную свиту пластов, названную Балахонской, и обозначил ее структуру. Балахонская свита простиралась на десятки километров. В ней насчитывалось 35 рабочих пластов. Их общая мощность составляла 55 м.

Пребывание Л. И. Лутугина в Кузбассе закончилось его трагической кончиной в августе 1915 г. в Кольчугино (ныне — Ленинск-Кузнецкий). Соратники Леонида Ивановича — А. А. Гапеев, В. И. Яворский, П. И. Бутов, А. А. Снятков продолжили исследовательскую работу. В 1927 г. Географическое общество СССР наградило медалью имени Н. Пржевальского итоговый труд В. И. Яворского и П. И. Бутова «Кузнецкий каменноугольный бассейн».

Сибирская советская энциклопедия, изданная в марте 1931 г., писала: «Запасы углей Кемеровского рудника определяются около 84 млн т, в том числе действительные — 4,8 млн т, вероятные — 1,5 млн т, возможные — 77,5 млн т.

АИК «Кузбасс»

Акционерному обществу «Копикуз» не повезло. Начало XX в. оказалось временем тревожным, предвоенным и предреволюционным. Сроки пользования кузбасскими недрами — 60 лет, обозначенные договором аренды, сократила Октябрьская революция 1917 г. Последовавший далее период борьбы за власть привел рудник к тотальной разрухе и одновременно продемонстрировал революционную активность кемеровских шахтеров. Еще в мае 1917 г. на руднике был создан союз горнорабочих, а в ноябре совет рабочих, солдатских и крестьянских депутатов распустил рудничную земскую управу. Гражданская война отодвинула на второй план экономические вопросы, решать которые пришлось уже новой власти.

Советское правительство в борьбе за уголь всевозможно использовало рычаги идеологического и психологического воздействия, поощряя в шахтерах стремление к соперничеству, пробуждая самоотверженность и патриотизм. В 1920 г. Совет Труда и Обороны (СТО) принял постановление о создании «Ударной группы каменноугольных предприятий Советской России». В нее вошел и Кемеровский рудник. На повестке дня звучали лозунги: «Шахтер! Помни, что каждый лишний пуд угля, добытый тобою, укрепляет фронт и тыл». Периодически объявлялись «недели труда», «недели ремонта», «красные четырехдневки». Избирались «трудовые тройки» для контроля за работами, «чрезвычайные тройки» по борьбе «с дезертирами, разгильдяями и лодырями». Эффект от этих мероприятий был малозначительный. Разруха, отсутствие нормального оборудования, денег, продовольствия и жилья подавляло в шахтерах желание работать.

Робкая надежда на перемены к лучшему появилась с передачей управления Кемеровским рудником Автономной индустриальной колонии «Кузбасс», ядро которой составляли энтузиасты

Галина КАЛИШЕВА

Зав. отделом истории

Кемеровского областного краеведческого музея

УДК 622.33(571.17) «1907/1939» © Г. Калишева, 2007

Кемеровский рудник. Начало пути

«... В сыскании руд помешательства чинить не велеть»

До сих пор исследователи пытаются установить: кем был Михайло Волков — тобольским ли казачьим сыном или крепостным Феклы Селивановой. Но, кто бы ни был этот рудознатец, имя его вот уже около трехсот лет славит наш Кузбасс. Еще сохраняется в Кемерово то памятное место «в 7 верстах от Верхотомского острога», где в 1721 г. он обнаружил мощный угольный пласт. Позже, с организацией Кемеровского рудника, пласт назвали «Волковским». 1720-е гг. XVIII столетия были благодатными для рудознатцев, имевших «старание о прииске каменного угля»: рудоискатель Г. Капустин открыл уголь на Дону, крепостной крестьянин И. Палицин в паре с М. Титовым — в Подмоскovie. Находки были приняты к сведению, но в течение последующего столетия использовались минимально. Кузнецкая земля с ее богатыми недрами исключением не была.

В 1910 г. горный инженер Владимир Мамонтов, назначенный управляющим Кемеровским рудником, написал отчет «О Кемеровском месторождении каменного угля», где назвал тех, кто в разное время в 1880-х гг. безуспешно подавал прошения на аренду угольных участков. В 1890 г. были утверждены «Правила для частной каменноугольной промышленности в Алтайском округе ведомства кабинета его императорского величества», после чего отдельные прошения были удовлетворены. Суета предпринимателей вокруг Кемеровского месторождения заставила руководство Алтайского округа форсировать разведывательные работы. С Кольчугинского рудника в сторону деревни Кемерово была послана группа специалистов по горному делу: Николай Вьюков, Виктор Шалков, Николай Чарухин, Александр Жарков. После проходки шурфов они заложили 4 шахты. Это был сентябрь 1907 г. — год рождения Кемеровского рудника.

«Государь император устав сей высочайше утвердить соизволил...»

Интерес к кемеровскому углю возрастал, но сил и средств наладить работу на угольных рудниках у Алтайского горного округа не хватало. Выход был найден: сдать здешние земли в

аренду предприимчивым людям, которыми, по счастью, российская империя не оскудела. В их числе был тайный советник В. Ф. Трепов, Русско-азиатский и Международный коммерческий банки и консорциум французских банков.

В ноябре 1912 г. Николай II утвердил Устав акционерного общества «Кузнецкие каменноугольные копи» — Копикуз. В 1913 г. газета «Сибирская жизнь» писала: «Село Щеглово (будущий город Кемерово) является центром для района верст на 80-100 в диаметре. Здесь находится Верхо-Томское волостное правление, резиденция крестьянского начальника, школа, торговля разными товарами и в двух верстах от села угольные копи. На угольных копиях французская колония готовится к усиленной добыче угля...». Собственно, добыча угля уже набирала обороты. В 1909 г. Кемеровский рудник выдал 93 тыс. пудов, а в 1911 г. — 150 тыс. пудов.

Сибирский уголь на рынках сбыта играл роль менее заметную, чем хотелось бы. И «Копикуз» попытался ситуацию изменить. В 1913 г. «Журнал общества сибирских инженеров» писал о совещании угольщиков, где фактически были разделены сферы влияния угольных регионов юга России и Копикуза, который добился снижения тарифов на перевозку кузнецкого угля и отстоял право снабжать топливом уральские заводы. Это было начало. Далее последовал выпуск акций на 6 млн руб., оговорено право разведки железорудных месторождений в Горной Шории и Салаире.

Денег катастрофически не хватало. Владимир Трепов метался по банкам, а Иосиф Федорович, директор — распорядитель Копикуза, возил в Кузбасс иностранцев в надежде заинтересовать их блестящими перспективами.

«Милостивые Государы, не угодно ли Вам изъявить согласие на дальнейшее увеличение акционерного капитала на 24 млн рублей путем выпуска новых акций», — таковым было обращение председателя правления В. Трепова к чрезвычайному собранию акционеров по поводу нехватки денег. «Милостивые государи» согласие изъявили, поскольку работы велись размахисто и одновременно в нескольких направлениях: оборудовались рудники и Гурьевский металлургический завод. Близ Кемерово закладыва-



Акционерное общество Копикуз.
Кемеровская копь, 1913 г.

*Канатная дорога через р. Томь.
Кемеровский рудник,
1920-е гг.*



и романтики из Америки и Европы, приехавшие в далекую Сибирь строить новое счастливое государство. «Общество технической помощи Советской России», созданное летом 1919 г. в Нью-Йорке и имеющее свои филиалы в городах США и Канады, пожелало взять на себя разработку недр и эксплуатацию некоторых предприятий с целью оказания помощи разрушенной гражданской войной стране.

Договор с Россией был заключен в октябре 1921 г. В ведении АИК «Кузбасс» первоначально находился Кемеровский рудник, коксохимический завод, а с ноября 1924 г. к колонии отошли Центральный и Южный районы Кузнецкого бассейна. Руководил колонией голландский коммунист Себастьян Рутгерс.

Приступив к работе, колонисты оснастили рудник инструментами, преимущества которых обсуждались даже на страницах газеты «Кузбасс». Так, забойщик шахты «Центральная» Сычев с энтузиазмом рекомендовал «кирку «Акме» для мягкосредней крепости угля». Кирка позволяла продвигаться на 2 аршина вперед, «не сокращая ширину забоя», а «обушок с вкладным коротким зубком» был «очень пригодным при более крепком качестве угля». На шахте «Центральная» появились две немецкие врубовые машины тяжелого типа. На шахте «Диагональная»

— две машины Радголанс и два пневматических молотка. Все шахты — «Центральная», «Диагональная», «Владимирская» и ходок №23 были частично электрифицированы. На левом берегу реки Томи у деревни Ишаново планировалось строительство новой шахты «Пионер» с начальной мощностью в 6,1 млн пудов.

Сдельно-прогрессивная оплата труда, 90% которой выдавалась деньгами, а 10% — мукой, строительство школы, жилья, народного дома, бани, водопровода, организация рабочего кооператива — все эти позитивные моменты в истории Кемеровского рудника связаны с АИК—Кузбасс.

В марте 1924 г. уполномоченный Народного комиссариата рабоче-крестьянской инспекции отмечал: «шахтер пробудился... грызет гранит науки, читает газеты, следит за политикой... Проводятся кампании воздушного флота, помощи детям Германии, протесты против убийства Воровского и ноты Керзона. Шахтер растет».

В октябре 1927 г Кемеровский рудник и все предприятия автономной индустриальной колонии Кузбасс были переданы тресту «Кузбассуголь». Колония прекратила свое существование.

«Превратить Кузбасс во второй Донбасс»

1930-е гг. — трудная, но светлая полоса в истории Кемеровского рудника, удивительным образом изменившая шахтерские судьбы. Это были взлеты, о которых лет двадцать назад невозможно было мечтать. В Кемеровском областном краеведческом музее хранятся документы многих шахтеров, чья жизнь от начала до конца связана с Кемеровским рудником. Один из них — забойщик шахты «Центральная» Иосиф Бобров. Дорога, которую прошел орденосец Бобров, типичная для кемеровских шахтеров: «До революции батрачил в Латышевке и Кедровке. Потом пришел на шахту «Центральная» и стал забойщиком. Это — моя школа, это — мой дом».

С 1926 г. здесь же работал Михаил Сырчин. Сначала — отгребщиком, позже — в забое. Окончил курсы «ликбез», потом — «рабфак». В 1938 г. М. Сырчин — слушатель Промышленной



*Участники ликвидации пожаров на Кемеровском руднике.
Кемеровская и Сибирская спасательные команды, 1928 г.*

Рабочие шахты «Центральная».
Кемеровский рудник, 1930-е гг.



академии и депутат Верховного Совета РСФСР. Мог ли малограмотный крестьянский сын предполагать, что так сложится его жизненный путь?

Понятно, что советская власть во многом формировала героев, но это нисколько не умаляет трудового подвига шахтеров, работающих с потрясающим энтузиазмом и самоотдачей. Одной из составляющих самоотверженности и трудового героизма было осознание важности исторического момента: народ строил новое социалистическое государство. Тысячи шахтеров, может быть впервые в жизни, почувствовали значимость собственного труда, столь необходимого для формирования будущей мощи угольного Кузбасса. Первое пятилетнее задание — 10,5 млн т угля — было необоснованным, сверхнапряженным и не подкрепленным капиталовложениями. Но невероятными усилиями шахтеров объем добычи угля был увеличен в 2,7 раза.

В 1930-е гг. Россия была одержима желанием догнать и перегнать капиталистические страны. Кемеровские шахтеры задачу конкретизировали: «Догнать и перегнать Рур». Эти лозунги еще долго лихорадили шахтеров, заставляя их подчиниться одной, обозначенной советским правительством цели. Азарт социалистического соревнования охватил угольные предприятия Кузбасса. На Кемеровском руднике гремели имена Боброва, Сырчина, Авраменко, Хайбрахманова. В отдельные ударные дни сменная добыча участка на электросверло составляла 300-350 т угля, а производительность 1 рабочего достигала 80 т. Тяжелый труд был несоразмерен с наградами за высокие показатели. Но понимали ли это шахтеры, получая в праздничные дни почетные грамоты и «три метра шерстянки»? Ускоренными темпами они осваивали врубовые машины, отбойные молотки, автопогрузчики и транспортеры. В мае 1931 г. вошла в строй шахта «Пионер», в 1932 г. развернулось строительство шахт «Октябренок», «Крохалевская» («Южная») и «Северная», производительностью 1 млн т угля в год. Первое пятилетнее задание по добыче угля

было перевыполнено. Кузбасс вышел в правофланговые угольных бассейнов страны.

В предвоенные годы был брошен клич «Превратить Кузбасс во второй Донбасс». Кемеровские шахтеры откликнулись первым углем шахты «Северная» (1939 г.) и размахом «стахановского движения», которое вскоре приобрело массовый характер. «Стахановцами» становились не только забойщики, но и проходчики, машинисты врубовых машин, коногонны. От отдельных рекордов шахтеры перешли к стахановским вахтам, бригадам, участкам. Совершенствовалась организация труда, внедрялись циклические графики, создавались «бригады общественного смотра». Произошли изменения в структуре управления: в 1937 г. в Кузбассе было создано несколько угольных трестов, один из них — «Кемеровоуголь» на базе Кемеровского рудоуправления. Достойный труд кемеровских шахтеров не остался незамеченным. В 1939 г. группа шахтеров с законной гордостью надела ордена и медали.

Борьба за кузбасский уголь не знала пауз и передышек. Предвоенные пятилетки показали огромные возможности Кемеровского рудника и всего Кузбасса как мощной угольной базы, способной обеспечить потребности в топливе целого государства. Достижения первых пятилеток были началом славной истории Кемеровского рудника.

Впереди ожидали жестокие годы войны и ликвидации ее последствий, грандиозные планы последующих пятилеток, наращивание темпов угледобычи и безудержное стремление шахтеров к большим рекордам. Угольная отрасль Кузбасса совершенствовалась, а вместе с ней и Кемеровский рудник. Еще предстояло техническое перевооружение старых и строительство новых крупнейшей шахт «Ягуновская», «Промышленновская», «Бутовская». Еще предстояло освоить открытый способ добычи угля и отпраздновать рождение первого угольного разреза. Впереди были трудовые подвиги и заслуженные награды. Вся слава Кемеровского рудника была еще впереди.

Летопись донского «солнечного камня», или «Откуда есмь пошли угольные шахты на Дону»

Антрацит. Тяжелый, отливающий на солнце золотом уголь. Поэтично народное название антрацита — «солнечный камень». Откуда он в нашей земле? Давно, очень давно, миллионы лет тому назад, там, где сегодня привольно раскинулась донецкая степь, росли могучие папоротниковые леса, вздымая высоко в небо роскошные кроны. Шли тысячелетия. Сменялись поколения деревьев. Их гигантские кладбища покрывались илом. Деревья превращались в каменный уголь. Глубоко в недрах спрятала свои богатства земля.

Но человек открыл «черное золото».

Начнем издалека. Добыча угля — это «горное дело». Еще в каменном веке люди научились добывать медь. Античные письменные источники Древней Греции сохранили для нас во многом мифические имена «горных изобретателей». Так, Плиний Старший пишет, что Кинир, сын Агриопы, открыл медные рудники и изобрел шипцы, молот, рычаг и наковальню, а Данай предложил копать колодцы. Первым придумал добывать камни в каменоломнях Кадм из Фив. Скиф Анахарис изобрел якорь и гончарное колесо. Серебро открыл афинянин Эрихоний, а золотоносную руду и плавление золота — финикиец Кадм на горе Пангее. Свинец с Касситеридских островов впервые привез Мидас, царь Фригии, примерно 1000 лет до нашей эры. Дедал изобрел пилу, топор, отвес и буров.

Древнейшие горные выработки — это каменоломни. На территории Южной Болгарии археологи обнаружили рудную выработку VI тысячелетия до нашей эры. Выработка под названием «Ан бунар» вытянулась 110-метровым карьером на глубине 30 м. Античные источники указывают, что древнейшие горняки Европы, орудуя лишь роговыми, каменными и медными кайлами и молотками, раздробили и вынули на поверхность около 30 000 т скальной породы.

Уголь, по одной из научных гипотез, начали впервые добывать кельты на территории современного Уэльса (Великобритания) во второй половине I тысячелетия до нашей эры. «Солнечный камень» горел в кельтских очагах и в жертвенных кострах друидов. В письменном виде первое упоминание об угле мы находим у древнегреческого естествоиспытателя и философа Теофраста (372 — 287 до н. э.) в сочинении «О камнях»:

«Некоторые камни не сгорают в течение длительного времени. При этом возникает очень тяжелый и неприятный запах. Уголь, который обычно называют антрацит и выкапывают из почвы, по природе своей землистый. Эти угли применяют кузнецы при обработке железа. Во Фракии на одном руднике нашли камень, который был похож на гнилое дерево и горел, если его поливали маслом. Однако огонь тух, как только масло сгорало».

Первые примитивные угольные шахты (колодцы) появились в Англии в XII в. Колоколовидные ямы были глубиной до 12 м. Горняки на канатах спускались в шахту, долбили кайлами угольный пласт, складывали добытое топливо в корзины. Затем уголь поднимался на поверхность. Вода в яме отводилась подземной дренажной канавкой.

Но люди постепенно учились «грамотно» добывать полезные ископаемые. Зарождалась горная наука. 1556 г. — год рождения горного дела. Более 500 лет назад немецкий ученый Георг Агрикола издал свой труд «О горном деле и металлургии. В двенадцати книгах». Агрикола впервые обобщил на высоком научно-



БУТОВ Владимир Борисович
Горный технолог. Начальник ОТК
ОАО «Шахтоуправление «Обуховская»
Член литературного клуба «Кладезь»
Автор шахтерских и лирических песен

РУССКИЙ УГОЛЬ

*«Я хочу, чтобы русский человек
добывал русский уголь и получал
достойную зарплату.»*

Пусть звезды о шахтерах не поют.
Не ценится подземный адский труд.
Поднимут русский уголь на-гора
ребята, о которых спеть пора.
Достойная зарплата стимул даст.
Сдается не без боя крепкий пласт.
И кровля ошетичилась всерьез.
На четвереньках рубит уголь гроз.

Припев:
Ребята пашут до седьмого пота.
Нам русский уголь добывать охота.
Согреть страну — огромная забота.
Почетной станет наша вновь работа.

Пусть нынче в моде атом, нефть и газ.
Но русский уголь нужен всем сейчас.
И будут добывать его сто лет
Наследники стахановских побед.
Проходчики проходят новый штрек.
И покоряет глыбы человек.
И в робах черных, с лицами в пыли
Выходят горняки из-под земли.

Припев:
Ребята пашут до седьмого пота.
Нам русский уголь добывать охота.
Согреть страну — огромная забота.
Почетной станет наша вновь работа.

© Бутов Владимир. 2003 г.

“Сей минерал, если не нам, то нашим потомкам зело полезен будет”, — сказал царь



техническом и литературном уровне опыт горного производства, систематизировал его по процессам: поиски и разведка месторождений полезных ископаемых; обогащение руд. К началу XVIII в. уголь промышленно добывался в Германии, Англии, Чехии, широко применялся в металлургии.

А когда «солнечный камень» стал известен на Руси? Впервые уголь был найден на донецкой земле. История скрыла имя человека, который первым взял в руки горючий камень нашего края. Известно только, что в 1696 г. Петру I, находившемуся тогда в Черкасках, донские казаки принесли большие куски черного камня, найденного ими в степи. Бросив их в костер, Петр увидел, как жарко разгорелись «камни».

— «Сей минерал, если не нам, то нашим потомкам зело полезен будет», — сказал царь. В то время он воевал за Азов. Ратные дела занимали его полностью, но, тем не менее, Петр повелел: «Искать руды и разные полезные каменья!». Вернувшись в столицу после взятия Азова, царь учредил Приказ рудных дел, преобразованный затем в Бергколлегию (коллегию по горно-рудным делам). Горное дело не особенно привлекало боярских сынков. И довольно юмористически звучит указ Петра: «Дворян, умом слабых, направлять учиться горному делу!».

Архивные документы рассказывают нам о многотрудной деятельности русских рудознатцев, которые по повелению царя рассылались во все концы России «искать, копать, плавить, варить и чистить всякие металлы!». В документах встречается и имя крестьянина Костромского уезда подьячего Григория Капустина. В 1721 г., обследуя район южнее Воронежа, Капустин спустился вниз по Донцу и здесь, в долине реки Кундрючьей, наткнулся на выходы пластов каменного угля. Петр оценил открытие и через год снарядил на Дон специальную горно-разведывательную экспедицию. В царском указе от 22 декабря 1722 г. говорилось:

— «На Дон, в казачьи городки и в Оленьи горы, да в Воронежскую губернию под село Белогорье для копания каменного угля и руд, которые объявил подьячий Капустин, из Бергколлегии послать нарочного, и в тех местах того каменного угля и руд в глубину копать сажени на три и больше, и, накопав

пуд по пяти, привезть в Бергколлегию и опробовать...».

Образцы углей были доставлены в Бергколлегию. В 1724-1725 гг. на Дон была направлена новая экспедиция, в состав которой попало много иностранцев, совершенно не заинтересованных в разработке донецких углей. Работы они производили «сколь можно поспешнее» и копали «где есть сверху», всячески принижая ценность обнаруженных месторождений. «Угеля не горят!». Петр ревниво следил за деятельностью экспедиции. Не доверяя иноземцам, он приказывал Бергколлегии выгонять их, «буде они свое дело не знают, или плохо знают». Но вскоре царь умер. И разведка донецких недр была прекращена.

Прошло несколько десятилетий. Лишь в 1790 г. уголь вновь дал знать о себе. Его привез в Таганрог на подводах казак Двуженов для местных кузниц и отопления домов. Добывал уголь казак на речке Грешевке, разрабатывая выходящий на поверхность пласт.

В конце XVIII в. петербургский академик Товий Егорович Ловиц провел титаническую работу по исследованию качества донецкого угля. Ученый не только открыл, изучил и предложил

многообразное практическое использование адсорбции на угле, но и разработал основы сорбционной техники: простейшие способы активации угля прокаливанием без доступа воздуха. Открытие угольной адсорбции получило широкое применение в XX в. А на заре XIX в. русская угольная промышленность все еще находилась в колыбели.

Итак, возвратимся в наш родимый край. В 1817 г. казак Семен Кошкин заложил первую на Дону (и, наверное, в России) угольную шахту (район Александровск-Грешевского). В середине XIX в. на Дону насчитывалось более 50 действующих угольных шахт.

После реформы 1861 г., когда на юге России стала быстро развиваться капиталистическая промышленность, возрос спрос и на каменный уголь. Добыча его в пределах области войска Донского увеличилась почти в двенадцать раз, достигнув в 1890 г. 78 млн пудов (1278 тыс. т).

В 1866—1869 г. горными инженерами Желтоножкиным, Васильевым и Антиповым была составлена и издана пластовая карта восточной части Восточного Донбасса. Здесь впервые идет речь о наличии каменного угля в Гуковском районе. Описаны два небольших пласта. 1 декабря 1878 г. состоялась открытие Донецкой каменноугольной железной дороги. Через станцию Ковалево (с 1 января 1904 г. она получила современное название «Гуково» по фамилии казачьего офицера, на землях которого расположена станция). И стали расти шахтенки-мышеловки, как грибы после дождя. Самые крупные шахты принадлежали промышленникам Русецкому и Ушанову. В 1915 г. вышла детальная геологическая карта Восточного Донбасса. Двумя годами ранее углепромышленник Иванов открыл крупную по тем временам шахту — «Антрацит», которая добывала уголь до конца XX столетия. С ней связана почти вся история современной столицы Восточного Донбасса — города Гуково.

Работали шахтеры дореволюционной России артелями, состав которых постоянно менялся. Одни, хлебнув каторжного труда, уходили, другие становились на их место. Основные профессии — зарубчики, которые обушком и поддырами подрубывали пласт, отбивали и грузили в санки уголь; тягальщики («саночни-

ки»), вытаскивавшие на себе из забоя уголь; коногоны, доставляющие вагонетки с топливом к стволу шахты.

В безлесной степи лес — ценность. Крепежного материала не хватало. Плохо закрепленные штреки часто рушились. Под обвалами гибли люди. Еженедельно артельная толпа проводжала на погост очередной сосновый гроб. Артельщики «расслабились» после изнуренной смены коллективно. Большая медная кружка с водкой ходила по кругу. Пьяные песни, бешеные переборы гармоник до поздней ночи взлетали над шахтами. Испуганные жены ожидали супругов. Жизнь беспросветна, как тупиковый забой...

Крупный промышленник Николай Парамонов в канун первой мировой войны начал строительство весьма крупных шахт с передовой технологией (на территории Несветаевского района: шахты «Елпидифор», «Парамоновская» (после Октябрьской революции — «Шахта им. Ленина»). Закрылась в 2004 г.). Проекты составлял талантливый горный инженер А. А. Скочинский. Парамонов планировал строить и благоустроенные шахтерские города. Может быть, Восточный Донбасс и стал бы новым Уэльсом. Но...

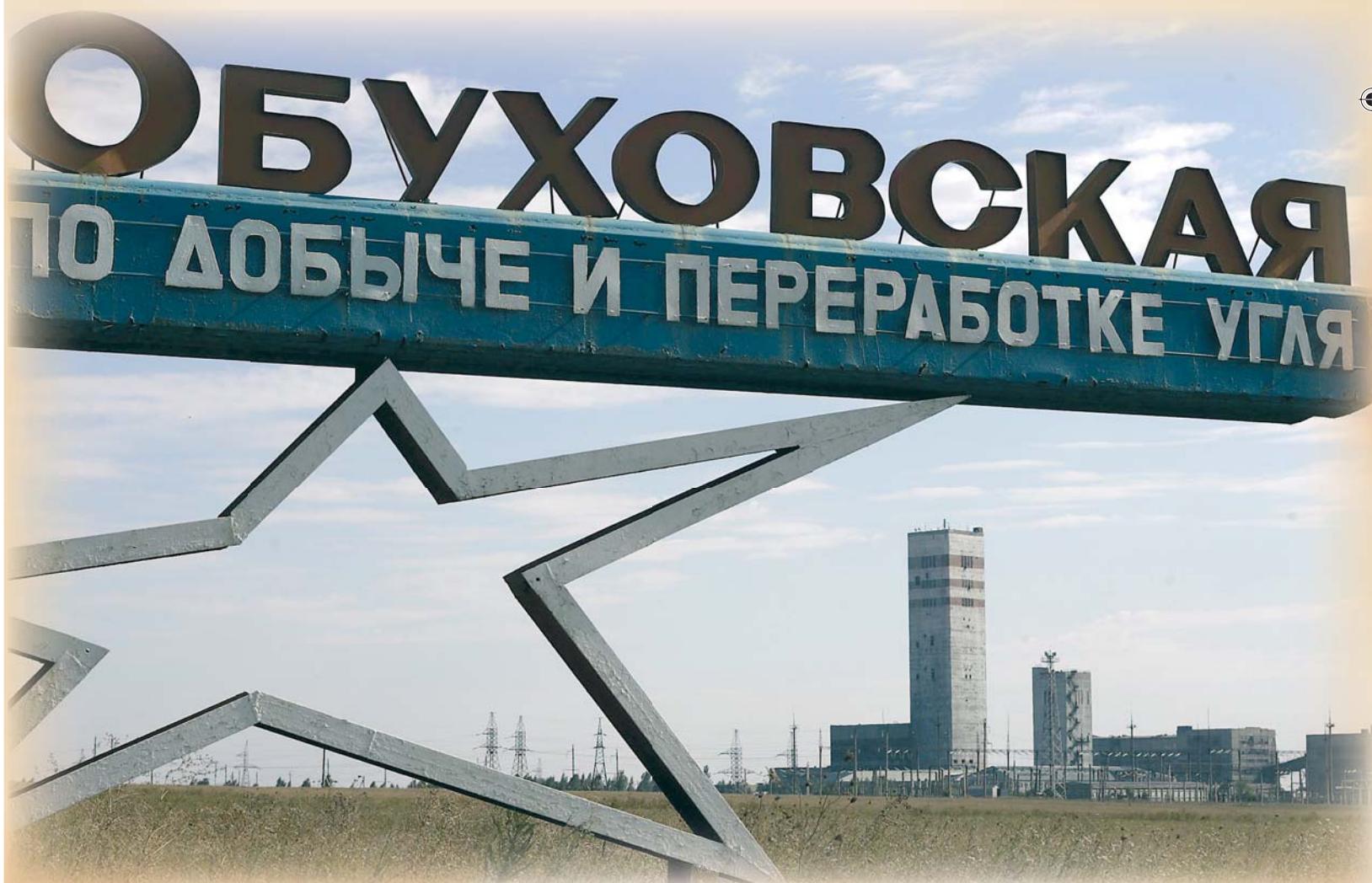
Произошло то, что произошло: Октябрьская революция, гражданская война. Дальнейшая история шахтерского Донбасса хорошо известна. Героическим трудом донецких горняков строились новые шахты, наращивались темпы угледобычи. Имя А. Г. Стаханова навсегда вписано в шахтерскую летопись. После Великой Отечественной войны в Восточном Донбассе — настоящий Угольный Ренессанс. Десятки новых угледобывающих и

обогачительных предприятий, механизация добычных процессов. Благоустраиваются шахтерские города.

Рыночные реформы конца XX столетия подорвали добычную промышленность Восточного Донбасса. Молодой Кузнецкий угольный бассейн, где большая часть добычи осуществляется открытым способом, затмил «донбасского пенсионера». На Дону закрылось 2/3 шахт. Но наш антрацит — ценное технологическое и энергетическое сырье. Аналога ему нет. Наметилась тенденция к экономическому оздоровлению нашего региона, а значит, летопись «солнечного камня» не закончена!

Список литературы

1. Карасев Л. В. Шахтерская летопись — Ростов-на-Дону: Ростовское книжное издательство, 1960 г.
2. Микулин Л. И., Нестеренко В. В. Гуково. Историко-краеведческий очерк — Ростов-на-Дону: Ростовское книжное издательство, 1980.
3. Ребрик Б. М. У колыбели геологии и горного дела — М.: Недра, 1984 г.
4. Горная энциклопедия — М.: Издательство «Советская энциклопедия», 1987.
5. Большая Российская энциклопедия — М.: ГД «Издательство «Мир книги», 2005.
6. Семенов Л. В. Уголь дарующий жизнь // Уголь. — 1990. — №9. — С. 58-62.
7. К 500-летию Георгия Агриколы // Уголь. — 1994. — №3. — С. 56.
8. Электронные энциклопедические справочники.



60 лет назад...

В послевоенные годы народное хозяйство СССР, разрушенное немецкими войсками, быстро восстанавливалось. В стране росла потребность в угле, которую угольная промышленность в полной мере не могла удовлетворить из-за разрушений в Донбассе и Подмосковном бассейне, хотя восстановление шло быстро. Именно тогда уголь и назвали «черным золотом». Принимаемые коллективами шахт, разрезов, трестов и комбинатов меры не давали должного подъема угледобычи. Требовалась помощь других отраслей промышленности и правительства. В Совет Министров СССР с просьбой о такой помощи обратились министры угольной промышленности западных и восточных районов СССР А. Ф. Засядько и Д. Г. Оника. Были подготовлены соответствующие проекты постановления и указов.

10 сентября 1947 г. были изданы: постановление Совета Министров СССР «О преимуществах и льготах для подземных рабочих, руководящих и инженерно-технических работников угольной промышленности и строительства угольных шахт» и три Указа Президиума Верховного Совета СССР: «О награждении орденами и медалями подземных рабочих, горных мастеров, руководящих и инженерно-технических работников угольной промышленности и строительства угольных шахт за выслугу лет и безупречную работу», об учреждении медали «За восстановление угольных шахт «Донбасса» и «Об установлении ежегодного праздника «День шахтера». Первое празднование Дня шахтера состоялось 29 августа 1948 г.

О представлении к званию Героя Социалистического Труда ко Дню шахтера особо отличившихся горняков (из письма И. В. Сталину)

Рабочие, инженеры, техники и служащие угольной промышленности 29 августа 1948 г. впервые будут праздновать «День шахтера». Во время войны и в послевоенные годы шахтерами, строителями и командным составом угольной промышленности выполнена большая работа по развитию добычи угля. В первом полугодии 1948 г. среднесуточная добыча по министерствам угольной промышленности составила 320 тыс. т, что на 23,2% превышает уровень добычи угля, достигнутый в 1940 г. Добыча угля за этот период по сравнению с довоенной возросла: на Урале — в 2,4 раза, в Подмосковном бассейне — в 2,3 раза, в Караганде — в 2 раза и в Кузбассе — на 44%.

Широким фронтом идет восстановление разрушенных и затопленных в годы немецкой оккупации шахт Донецкого бассейна: уже сейчас в Донбассе добыча угля составляет более 80% от довоенного уровня.

За эти годы в угольной промышленности выросли замечательные кадры рабочих, инженеров, техников и руководителей производства. Среди передовиков и новаторов производства известны имена: машиниста врубовой машины, Почетного шахтера тов. Духанина, работающего в шахте 26 лет, овладевшего в совершенстве техникой работы врубмашины и достигшего ее производительности в 11 — 12 тыс. т в мес. при средней производительности в этих условиях 4-5 тыс. т. Тов. Духанин к 1 июня 1948 г. выполнил свою пятилетнюю норму на 124%. Таких высоких показателей работы достигли врубмашиинисты: Филимонов, Трофимов, Красноперов, Габдрахимов, Брагин; забойщика, депутата Верховного Совета СССР Усова, работающего в лавах 17 лет и ежегодно выполняющего по две годовых нормы; аналогичные показатели имеют забойщики депутат Верховного Совета УССР Петченко, а также Тюренков, Валигура, Рындин, Крыжановский, Божок, Шаманов, Плотский; проходчика Ворошилова, работающего на шахтах Кузбасса 19 лет и достигшего скорости прохождения штреков 100 м в мес против обычных 30-35 м; таких показателей достигли проходчики: депутат Верховного Совета РФСР Борискин и Денисенко, Лукачев, Рулев, Хайрулин, Бурлов, Коваленко;

начальника участка Бридько, работающего в шахте 20 лет, который на базе освоения передовых методов работы и высокой техники обеспечил высокопроизводительную работу участка. Передовыми начальниками участков являются также: Панкевич, Чикмарев, Зайнутдинов, Колодяжный; начальник вахты Кучин, работающий в угольной промышленности с 1920 г. Тов. Кучин, руководя шахтой «Капитальная № 1» в Кузбассе, обеспечил за 5 лет увеличение добычи угля по этой шахте с 2 600 до 4 000 т в сут, что значительно превышает ее проектную мощность. Начальник шахты Дзасохов работает на шахтах 12 лет. Он руководит крупнейшей шахтой Донбасса — «Западная Капитальная», которая благодаря высокой организации работ в короткий срок достигла своей проектной мощности 4 000 т угля в сут и значительно перевыполнила план первого полугодия 1948 г. За высокие производственные достижения шахта награждена в 1948 г. орденом Трудового Красного Знамени.

В связи с большой работой, проведенной рабочими и руководящим составом угольной промышленности по развитию добычи угля, восстановлению шахт Донецкого и Подмосковного бассейнов, просим разрешить ко Дню шахтера представить к присвоению звания Героя Социалистического Труда 150 человек особо отличившихся подземных рабочих, инженерно-технических работников, начальников шахт, управляющих трестами и начальников угольных комбинатов....

А. Засядько
Министр
угольной промышленности
западных районов СССР

Д. Оника
Министр
угольной промышленности
восточных районов СССР

Э. Миндели
Министр
строительства, топливных
предприятий СССР

СЕМЕШОВ Александр Павлович (к 50-летию со дня рождения)

5 августа 2007 г. исполнилось 50 лет генеральному директору Томского научно-производственного объединения «Ильма» — Александру Павловичу Семешову.

Александр Павлович начал свою трудовую деятельность в 1980 г. на предприятии военно-промышленного комплекса — Томском приборном заводе и прошел путь от инженера-конструктора до главного инженера.

Большой практический опыт, фундаментальные инженерные знания, активная жизненная позиция и стремление достичь максимальных результатов в работе позволили ему в 2001 г. создать и возглавить научно-производственное объединение «Ильма». Сегодня это единственное в России предприятие, которое занимается проектированием, производством и сервисом автоматизированных систем управления механизированными крепями и проходческими комбайнами. Сам Александр Павлович является автором научных разработок, зарегистрированных Российским агентством по патентам.

Системы управления «Ильмы» работают на шахтах Кузбасса, Урала, Воркуты и Восточного Донбасса. Многие из них награждены дипломами, медалями, Гран-при международных выставок России, Казахстана и Украины. В настоящее время ТНПО «Ильма» под руководством А. П. Семешова разрабатывает и производит самые современные системы управления горно-шахтным оборудованием, которые по ряду параметров превосходят зарубежные аналоги. Предприятие сотрудничает со многими известными фирмами в России, Германии, Польше, Китае и готовится выйти со своей продукцией на зарубежные рынки.

Но главной заслугой Александра Павловича является создание крепкого и дружного коллектива, способного решать любые производственные и научные задачи, состоящего преимущественно из молодежи, воспитанию которой Александр Павлович Семешов уделяет особое внимание.



Сотрудники ТНПО «Ильма», друзья, редколлегия и редакция журнала «Уголь» от всей души поздравляют Александра Павловича с замечательным юбилеем, когда многое уже сделано, но еще больше дел впереди, и желают ему крепкого здоровья, неиссякаемой творческой энергии, долгих лет жизни и благополучия!

Шахтеры звезды зажигают

Дорогие читатели журнала «Уголь»! Предлагаем вашему вниманию несколько стихотворений из сборника «Свети, шахтерская звезда» замечательного человека, бывшего помощника министра угольной промышленности СССР Б. Ф. Братченко, заслуженного работника культуры России Василия Филатовича Полякова. Василий Филатович на протяжении многих лет сотрудничал с редакцией, был автором многочисленных публикаций. К сожалению, его уже нет с нами, а стихи, проникнутые уважением и любовью к тем, кто добывает уголь и «звезды зажигает», навсегда останутся в нашей памяти.

Зажигающие звезды

Не зря шахтеров гвардией зовут.
У них закон — быть первыми в дороге.
И если боги в небесах живут,
Они подземные, бесспорно, боги.
Земля и небо им одна родня,
Но мало кто святую правду знает:
В ночи от Прометеева огня
Шахтеры звезды зажигают.

Делиться светом!

Рожденное давно, давным-давно,
Есть у шахтеров правило одно:
Когда в забое лампа гаснет вдруг,
Светильник свой пододвигает друг.
Для многих стало правило заветом —
Делиться светом! Делиться светом!

Когда в пути товарищ сплеховал,
Взять не сумел тяжелый перевал,
Чтоб снова силы у него нашлись,
Своим дыханьем с другом поделись.
Пусть бьется сердце, верное заветам, —
Делиться светом! Делиться светом!

Когда ты знаешь больше, чем другой,
Не обрастай кичливой скорлупой.
Чтоб людям легче по земле идти,

Не держит солнце свет свой взаперти.
Примеру солнца следуй, как заветам:
Делиться светом! Делиться светом!

Не ребята — орлы!

Как ворот рубахи, распахнуто небо,
Прохладною синью напиться нельзя.
Несут каравай духовитого хлеба
И шахтою всей обнимают друзья.

Ударной работой довольна бригада,
Приветливо смотрят на хлопцев копры.
Под землю спускались простые ребята,
Наверх поднялись не ребята — орлы!

Романтики

Для них
Романтика пластов крутых,
Как музыка
В тревожной темноте,
И так же,
Как в годах сороковых,
Минута каждая

На должной высоте.
На высоте,
Хотя и под землей,
Шахтерские маячат огоньки.

За угольком
В забой, как в бой,
Плечом к плечу
Шагают горняки.

Как знамя,
Песня трудовая их.
Я также
Запевалой быть хочу
И видеть,
Как отряды молодых
Равняются по моему плечу.

Не гаснуть солнцу

Алмазами сверкает антрацит,
Что из земли на свет шахтер извлек.
Тепло сердец и добрых рук хранит
Добытый для Отчизны уголек.

Пока еще тернист горняцкий труд,
Порой грохочет под землей гроза.
И потому всегда шахтера ждут
Любимые тревожные глаза.

Шахтеру мужества не занимать.
И если песня станет вдруг вдовой,
Сын будет бой подземный продолжать,
Чтобы не гаснуть солнцу над землей.

Гражданин России

Шахта «Омсукчанская» осуществляет добычу антрацитов подземным и открытым способами на Галимовском участке Омсукчанского каменно-угольного бассейна в Магаданской области. В экономико-географическом аспекте шахта расположена в 20-50 км от франко-складов потребителей, что в условиях Колымского района обеспечивает надежность снабжения котельных района топливом. Производственная мощность шахты — 90 тыс. т. Другие ближайшие поставщики угля расположены на расстоянии 600-700 км от поселка Омсукчан.

В конце 1960-х гг. в районе на базе богатейших залежей руды цветных и благородных металлов началось широкомасштабное строительство Дукатского горно-обогатительного комбината, в свою очередь потребовавшее значительного увеличения угледобычи в районе. Однако по ряду объективных и субъективных факторов эта задача не выполнялась. Не способствовала ее решению и частая смена руководителей шахты. В течение 1969-1979 гг. на шахте сменилось шесть первых руководителей. Шел поиск очередного — седьмого. Выбор пал на Юрия Николаевича Лепетченко — горного инженера с солидным опытом работы на шахтах Донбасса и несомненными заслугами в практической работе. Трудно судить, какие противоречия бушевали в сознании Юрия Николаевича при принятии решения сменить устойчивый имидж специалиста в цивилизованном Донбассе на неизвестность Колымской глуши, но выбор был сделан, он согласился.

Родился Юрий Николаевич в городе Сталино-Донбасс (бывшая Юзовка — сегодня Донецк) 29 декабря 1936 г. в семье служащего. За плечами сорокадвухлетнего нового руководителя шахты «Омсукчанская» были: трудное детство, опаленное всей жестокостью и беспощадностью войны, жизнь в оккупированном Донбассе, радость освобождения, смерть отца в 1945 г., и мама, сумевшая поставить на ноги троих детей. После школы работал на шахте замерщиком горных выработок, подземным электрослесарем. После окончания в 1963 г. Харьковского горного института работал помощником начальника участка, начальником участка, начальником смены, помощником и заместителем главного инженера, главным инженером шахты и главным инженером шахтоуправления на угледобывающих предприятиях трестов «Снежнянантрацит» и «Селидовуголь», комбинатов «Артемуголь» и «Красноармейскуголь» в Донбассе.



Юрий Николаевич ЛЕПЕТЧЕНКО
*Почетный работник
угольной промышленности,
бывший директор
шахты «Омсукчанская»*

Жизнь постоянно и весомо подтверждает, что кадры в первую очередь решают успех любого дела. С этого начал и Юрий Николаевич на шахте «Омсукчанская». Были укреплены и оптимизированы штаты и численность, включая руководителей подразделений, приглашены квалифицированные специалисты, определены первоочередные и перспективные направления работ. И пошли смены, сутки, недели, месяцы, кварталы, годы созидательного труда руководителя.

Поступательно и стабильно наращивалась производственная мощность шахты. За десять лет добыча угля увеличилась в 2 с лишним раза, удельный вес открытой добычи составил почти 60% общей добычи. На шахтном складе уголь постоянно обновлялся, запасы составляли месячную потребность района, а потребители угля имели на своих складах нормативные запасы угля стандартизированного качества.

Добиваться несомненных успехов в производственной деятельности и социальной сфере Юрию Николаевичу помогали прежде всего многие активисты коллектива — рабочие и инженеры: А. И. Петухов, В. Г. Рыженков, А. Е. Кузьменков, Л. Н. Власов, Б. М. Ледаков, А. Н. Иванов, В. М. Стещенко, В. Т. Лисаченко, М. И. Гиренко, Г. А. Учитель, А. К. Осипов, В. Г. Пантелеев, П. К. Литвинцев, В. Н. Назаров, В. Е. Литвинов, Б. Ш. Сотников, А. И. Рыженко, Л. Г. Диденко, СИ. Литовко, В. А. Ананьев, В. А. Моσειко, Д. Г. Муртазина, Н. В. Дмитрук,

А. С. Моторин, В. В. Сыровой, В. Д. Гениатов, В. А. Прудников, Ш. И. Шарифов и др.

Многие работники шахты были отмечены высокими государственными и ведомственными наградами и знаками отличия, почетными званиями, грамотами и др. Постоянное внимание, техническая и финансовая поддержка шахте оказывались руководством ПО «Северовостокуголь» — генеральным директором В. Н. Дюминым, техническими директорами В. А. Калембетом и Н. И. Красько, руководителями служб объединения А. И. Немченко, В. Н. Стариковым, Я. И. Ливертовским, Н. Р. Сорокиным, А. И. Щебетовым, В. Г. Яновским, А. А. Скибинским и др.

Однако подходил конец 1980-х гг. в истории СССР в целом и Российской Федерации в первую очередь. Начался труднейший период борьбы за сохранение производственных мощностей и трудовых ресурсов угледобывающей отрасли и на Северо-Востоке России. К власти в Омсукчанском районе рвались многие и разные. В результате первые так называемые «демократические» выборы Юрий Николаевич Лепетченко проиграл на пике высокой надежности работы всех звеньев производственной деятельности. Шахта к этому времени уже нарастила производственную мощность до 200 тыс. т.

В течение 1989-1993 гг. Юрий Николаевич руководил службой Нормативно-исследовательского сектора, а затем — техники безопасности объединения «Северовостокуголь». Тем временем дела на шахте «Омсукчанская» пошли на спад. Снова переизбирали одного, второго директоров — и в 1993 г. почти единогласно избрали старого директора руководителем коллектива. Возвратившись вновь на шахту, Юрию Николаевичу пришлось начинать, как в 1979 г., с укрепления дисциплины, настраивая коллектив работников шахты на выполнение основной задачи — бесперебойного обеспечения всех потребителей района углем.

Значительно сократилась численность трудящихся, а добыча угля вначале стабилизировалась, а затем незначительно возросла. Многие ветераны, отработавшие на шахте более 20-30 лет, получали квартиры и выезжали на новое место жительства. Более 20 семей нашли работу в Омсукчанском районе и им были приобретены квартиры в районном центре. Казалось, вновь все будет хорошо, но опять наступили тяжелые времена. Практически прекратил работу Дукатский ГОК и другие предприятия. Предприятия района, администрация района и области не могли

расплатиться за отгруженный уголь. Задолженность составляла 35-40 млрд руб. в 1995-1996 гг. Приходилось по бартеру уголь обменивать с фермерскими хозяйствами Сеймчана на картофель, капусту, с Арманью — на рыбу. Администрация области в счет задолженности выделяла муку, крупу, сахар, мясо, масло. Приходилось заниматься производством и обеспечением продуктами питания шахтеров. В шахтной столовой работники завтракали, обедали по записи, иногда приводили с собой детей.

Каждого работника шахты приходилось убеждать в том, что нельзя заморозить ни один поселок, улицу, школу, детский садик, прекратив отгрузку угля из-за неплатежей. И шахтеры поняли ту ответственность, которая лежит на них за благополучное прохождение отопительного сезона всех предприятий района.

В феврале 1997 г. с большими хлопотами и сложностями Юрий Николаевич Лепетченко получил деньги на погашение задолженности по зарплате. С бухгалтером и водителем, имея при себе ружья, на УАЗике под покровом ночи, проехав за 11 ч 600 км, прибыли утром на шахту и начали выплачивать зарплату. Из-за пережитого напряжения у директора на следующее утро произошел гипертонический криз, начались перебои в работе сердца. По совету кардиолога А. В. Сергеева Юрию Николаевичу пришлось оставить работу и в 61 год уйти на пенсию.

Сегодня кавалер ордена «Знак Почета» и знака «Шахтерская слава», многих ведомственных и государственных знаков отличия, Почетный работник угольной промышленности, в течение 14 лет директор шахты «Омсукчанская» — Юрий Николаевич Лепетченко, инвалид III группы — на заслуженном отдыхе. Проживает в г. Белгороде. Ветераны Колымы и Чукотки избрали его членом Совета Белгородского отделения Московского филиала Магаданского областного Совета ветеранов войны и труда.

Вглядываясь с высоты своего семидесятилетия в завтрашний день, Юрий Николаевич Лепетченко как оптимист шахтерской школы Донбасса и Колымы верит в то, что в частности Дукацкий ГОК встанет с колен на полную мощность своего проекта и Омсукчанский район начнет свой третий этап возрождения. А шахтеры шахты «Омсукчанская» будут развивать добычу угля и «нести тепло и свет людям, ныне вновь обустроивающим этот суровый, но по – своему прекрасный регион необъятной России по имени Колыма».

*Материалы подготовил
Ветеран труда В. И. Андриенко
г. Белгород*

ПОЗДРАВЛЯЕМ!

НАГАЮК Борис Иосифович **(к 60-летию со дня рождения)**

14 августа 2007 г. исполнилось 60 лет Заслуженному работнику Минтопэнерго России, ветерану труда Чукотского Автономного округа и Российской Федерации — Борису Иосифовичу Нагаюку. Двадцать пять лет трудовой деятельности Бориса Иосифовича было отдано шахте «Анадырская» всего лишь в двух, но ключевых, должностях — главного механика и директора шахты.

Шахта «Анадырская» расположена на левом берегу устьевой части реки Анадырь и является основной житницей угля для Анадырской, частично Эгвекинотской ТЭЦ, других потребителей на территории бассейна реки Анадырь, акватории Берингова моря. Уголь самолетами не перевозят — в этом вся значимость для территории всепогодной круглогодичной работы шахты. Надежной угля топлива нет.

Окончив в 1974 г. Дальневосточный политехнический институт им. В. В. Куйбышева по специальности «Электрификация и автоматизация горных работ», Борис Иосифович по распределению начал работать на шахтах комбината «Приморскуголь» в должностях механика участка, старшего и главного механика шахты «Центральная». В феврале 1979 г. его пригласили в ПО «Северовостокуголь» на должность главного механика шахты «Анадырская». В течение 1981-1987 гг. на шахте была осуществлена масштабная реконструкция всех звеньев производства, и служба главного механика приложила максимум усилий для обеспечения работоспособности вводимых в эксплуатацию объектов.

Спокойный, ровный в обращении, отзывчивый и внимательный, человек слова и дела Борис Иосифович стал неформальным лидером формирования здорового климата доброжелательности и работоспособности в коллективе шахты. В 1988 г. Борис Иосифович Нагаюк был назначен директором шахты «Анадырская». Честью и достоинством директора в этот период является тот несомненный факт, что шахта сохранила и упрочила производственную мощность, а коллектив предприятия сохранил сплоченную работоспособность и постоянно выполнял свой профессиональный долг перед потребителями угля.

В 1996 г. на базе шахт «Анадырская» и «Беринговская» было образовано ОАО «Чукотская угольная компания». В 1998 г. принимаются решения о создании комиссий по ликвидации ОАО «Чукотская угольная компания». Председателем комиссии назначается Б. И. Нагаюк. В 2003 г. комиссия закончила работу, и Борис Иосифович принял решение выйти на пенсию.

В истории развития угледобычи на Северо-Востоке России сегодня шахта «Анадырская» осталась единственным работоспособным предприятием с подземным способом добычи. В этом и несомненная заслуга руководителя. Многолетний созидательный труд юбиляра отмечен многими государственными и ведомственными знаками отличия и званиями, среди которых две медали, знак «Шахтерская слава» всех трех степеней и др. Пенсионная жизнь кадровому профессионалу угольной промышленности с огромным опытом производственной деятельности в специфических условиях Севера оказалась не по характеру. И когда Борису Иосифовичу руководство «Арктикугля» предложило возглавить работы на руднике «Баренцбург» в должности директора, он согласился без колебаний.

**Трудовой путь Ветерана продолжается!
Новых трудовых успехов Вам, Борис Иосифович, при добром здоровье
на долгие годы под мирным небом России!**



www.DEMETA.net - лучшие решения для
дегазации и реализации ПСО,
поддирки и бурения штреков,
бурения в выбросоопасных пластах

ViktorB@demeta.net

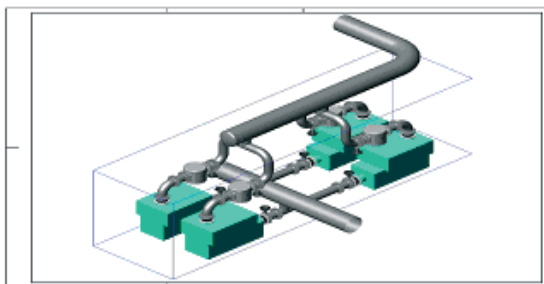
Дегазация и утилизация шахтного газа

Emissions-Trader ET

Организация эмиссионных ПСО,
Реализация эмиссионных сертификатов
Инвестирование, Инжиниринг
Поставка и обслуживание установок через СП
Контейнерные ТЭС, котельные, заправочные станции



Мобильные дегазационные сухие ВНС станции



- отсутствие воды,
- стандартный контейнер,
- мобильность, автономность,
- легкость монтажа, удобство для ТО,
- бесступенчатая регулировка мощности,
- автоматический режим работы.

Электрогидравлические анкерно-буровые установки
для подготовки монтажных и демонтажных камер
и бурения разгрузочных / дренажных скважин
Работа с лавного конвейера
или на гусеничном ходу



Демонтажные машины РН

Для вытаскивания, разворота и
транспортировки на штрек
секций мехкрепей массой до 30 т.
Автоматическая кабельная лебедка на 400 м
(шахта «Распадская»)



Машины для поддирки+анкерования в штреках:



- С ковшами:
 - * с отбойными молотками и выталкивателем
 - * с боковой разгрузкой.
- Со сменной анкерно-буровой лафетой

Сервисное обслуживание, СП: Кар-метан ТОО, Караганда, Kar-metan@mail.ru;
«НОВЭН» ООО, Кемерово, www.NOVEN.ru; Эко-альянс ООО, Украина, ecoalliance@ukr.net

КРУВ-6М-УХЛ5-ВВ

Комплектное распределительное устройство с вакуумной коммутационной техникой и микроконтроллерной аппаратурой защиты присоединений и автоматики.



КАППВ-УХЛ5-ВВ

Коммутационный аппарат плавного пуска взрывозащищенный.



КТСВП-УХЛ5-ВВ

Комплектная трансформаторная силовая взрывозащищенная подстанция с вакуумной коммутационной техникой и микроконтроллерной аппаратурой защиты и автоматики.



КАВ-УХЛ5-ВВ

Магнитная станция управления (коммутационный аппарат взрывозащищенный).



Все оборудование имеет разрешение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на применение в рудниках и шахтах, в том числе опасных по газу и пыли.



КУРСКРЕЗИНОТЕХНИКА



Системы менеджмента качества и экологического менеджмента
ЗАО «Курскрезинотехника» сертифицированы Русским Регистром

КРУПНЕЙШИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ В РОССИИ

Ленты конвейерные шахтные трудногораемые

количество прокладок 2 – 6, ширина
600 – 2000 мм

Ленты конвейерные резинотросовые

на основе латунированного
и оцинкованного тросов прочностью
1500 – 5000 Н/мм. Ленты могут
изготавливаться с защитной тканевой
прокладкой.

Ленты конвейерные ПВР

с цельнотканым каркасом
прочностью 800 – 2500 Н/мм



Рукава с нитяным и металлическим усилением

Трубы вентиляционные
диаметром 400 – 1000 мм

Пластины футеровочные

Скрепки для штыбоочистителей

Резинометаллические футеровки

и другие изделия, всего 5000
наименований



305018, г. Курск,
пр. Ленинского комсомола, 2
Телефон: (4712) 38-12-22, 37-82-26
Факс: (4712) 37-22-03
E-mail: td-krt@krti.ru
Internet: <http://www.krti.ru>