



№8 (53) август 2012 г.

ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ЖУРНАЛ УЧРЕЖДЕН АССОЦИАЦИЕЙ
ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ
И ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ
ПРЕДПРИЯТИЙ КАЗАХСТАНА



ШАХТЕРЫ,
СПРАЗДНИКОМ!



3-6 ноября 2012
Выставочный центр Мэйцзян,
Тяньцзинь, КНР

Организатор
Министерство земельных и
природных ресурсов КНР,
Правительство города Тяньцзинь

>>> Инвестиции - сотрудничество - торговля

➤ Общая информация

На форуме обсуждаются такие темы, как геологическое изучение, разведка и добыча, операции с правами на разработку месторождений полезных ископаемых, инвестиции, инвестирование и финансирование проектов, плавка и обработка, оборудование и горная техника, службы горной промышленности и т.д. Форум организован с целью предоставления широких возможностей для сотрудничества между китайскими и зарубежными горнодобывающими компаниями.

- Это одна из ведущих международных конференций и выставок горной промышленности, которая предназначена для Китая и других основных горнодобывающих стран. Задачей форума является создание глобальной площадки для горнодобывающей промышленности Китая и остального мира.
- Более 5000 представителей из 55 стран и регионов мира принимают участие в форуме.
- Около 400 участников из горнодобывающих и геологоразведочных компаний, поставщики горного оборудования и услуг, финансовых институтов и юридических компаний участвуют в форуме. На выставке установлено более 600 стендов.
- Государственные служащие, высокопоставленные докладчики из крупных и юниорских горнодобывающих компаний, а также из инвестиционных банков и юридических компаний будут выступать на самые животрепещущие темы отрасли.

➤ Основные темы конференции
Деловой саммит

- Церемония открытия
- Развитие горной промышленности
- Политика и финансирование**
- Горная промышленность и макроэкономика
- Финансирование горной промышленности и рынок капитала
- Права на разработку полезных ископаемых – политика и правила
- Практика зарубежных инвестиций
- Геологическая разведка**
- Геологическая служба Китая
- Использование полезных ископаемых
- Анализ развития мировой геологической разведки
- Технологии и оборудование горной промышленности
- Устойчивое развитие горной промышленности
- Окружающая среда
- Сырьевые товары**
- Драгоценные металлы
- Цветные металлы
- Бестарный груз
- Другие металлы и неметаллы
- Инвестиции в страны**
- Инвестиции в страну и регион
- Возможности проектного инвестирования

➤ Пять выставочных зон

- Земельные и природные ресурсы Китая
- Горнодобывающие страны
- Разработка полезных ископаемых
- Специальное строительство
- Горно-шахтное оборудование

➤ Взаимосвязанные мероприятия
Китайская международная выставка горнодобывающего оборудования

7я Китайская международная выставка горнодобывающего оборудования представляет крупнейшую торговую площадку для производителей и покупателей горно-шахтного оборудования

➤ Церемония награждения форума Исследования и оценка

- Награда за выдающиеся достижения Геологическая разведка
- Награда за выдающиеся достижения Отработка месторождения
- Награда за выдающиеся достижения Защита окружающей среды
- Награда за выдающиеся достижения Технологические достижения
- Награда за выдающиеся достижения Государственная поддержка
- Награда за выдающиеся достижения Обращение к потенциальным докладчикам

➤ Благодарим спонсоров 2012 года



№8 (53) 2012 год

Учредитель:

ОЮЛ «Республиканская ассоциация горнодобывающих и горно-металлургических предприятий» (АГМП)

**Журнал издается при участии Профсоюза трудящихся горно-металлургической промышленности РК
Председатель редакционного совета**

А. О. ИСЕКЕШЕВ – Министр индустрии и новых технологий РК

Заместитель председателя редакционного совета

Н. В. РАДОСТОВЕЦ – исполнительный директор АГМП, доктор экономических наук, профессор

Редакционный совет:

А. Ж. НУРАЛИН – председатель Профсоюза трудящихся горно-металлургической промышленности РК

И. Б. ЕДИЛЬБАЕВ – советник президента ENRC Kazakhstan

В. С. ШКОЛЬНИК – председатель правления АО «Национальная атомная компания «Казатомпром»

Ю. П. ГУСЕВ – вице-президент ТОО «Казцинк»

П. А. ЕЛЯКИН – генеральный директор ТОО «Металл трейдинг»

Т. М. МУХАНОВ – заместитель исполнительного директора АГМП

М. Д. НИКИФОРОВ – председатель Профсоюза работников угольной промышленности

Редакционная коллегия:

Н. В. РАДОСТОВЕЦ – исполнительный директор АГМП, доктор экономических наук, профессор

Т. М. МУХАНОВ – заместитель исполнительного директора АГМП

Р. ИЛЬТЪО – руководитель службы по связям с общественностью АО «АрселорМиттал Темиртау»

Н. К. ШАШКОВА – Управляющий директор по корпоративным коммуникациям ENRC Kazakhstan

В. И. МАТВЕЮК – и. о. руководителя пресс-службы ТОО «Богатырь Комир»

М. В. РОЖКОВА – директор

А. М. БАНЦИКИН – главный редактор

Дизайн, верстка и доредакционная обработка

Р. В. ГАРОВИЧ www.zhurnalverстка.ucoz.ru

Корректорская служба

А. З. БИРЖАНОВА

Контактные данные:

010000, Казахстан, г. Астана,
пр. Кабанбай-батыра, 11, секция 7, 3-й этаж,
тел. 8 (7172) 689 634, 688 843,
факс 8 (7172) 688 845,
e-mail: izdat@agmp.kz

А. КУРТМУЛАЕВ
тел. 8 (495) 210-83-16, 652-71-51,
e-mail: info@asiapress.ru

В номере использованы фото
А.Банцикина, В.Федюнина, А.Бутырина, В.Минина,
М.Гонтарь, А.Мазницина

Электронную версию журнала вы можете найти на сайте
www.gmprom.kz

Журнал зарегистрирован в Министерстве культуры
и информации Республики Казахстан.
Регистрационное свидетельство № 9078-Ж от 25.03.2008 г.

Перепечатка материалов возможна только с письменного согласия
редакции. Публицистические и аналитические материалы, прислан-
ные в редакцию, не рецензируются и не возвращаются.

Тираж 3000 экз.

Журнал выходит ежемесячно 12 раз в год

Номер отпечатан в ТОО «ТАИС»

г. Караганда, ул. Степная, 62-а, тел. 8 (7212) 91-26-56

Редакционная КОЛОНКА



Тремя примечательными событиями оказался ознаменован нынешний август: во-первых, в 65-й раз отметили свой профессиональный праздник – День шахтера – угольщики Казахстана, за минувший год выдавшие на-гора для нужд внутреннего рынка страны (не считая экспортных поставок) почти 73 млн. тонн угля. Основными потребителями каменного топлива традиционно стали казахстанские энергетика.

Во-вторых, свое 15-летие отметил лидер мировой урановой добычи НАК «Казатомпром», достигший в 2011 году рекордного в новейшей истории Казахстана объема производства – 19 тыс. 759 тонн ядерного топлива.

Есть что-то символическое в том, что производители самого эффективного на сегодня вида топлива и добытчики топлива самого испытанного отпраздновали свои торжества почти одновременно, подтвердив тем самым, что уран и уголь – инновации и традиции – являются магистральным вектором развития отечественной экономики.

А третье событие касается и атомщиков, и шахтеров. На днях в «тур» по республике отправился «автобус инноваций», чья цель – пропаганда конкурса инновационных идей, стартовавшего в рамках Государственной программы форсированного индустриально-инновационного развития. Таким образом, в августе Правительством страны в очередной раз был актуализирован курс на современные наукоемкие технологии.

Прекрасно сознавая, что дальнейшее развитие топливно-энергетического (а, следовательно, и горно-металлургического) комплекса Казахстана невозможно без внедрения инноваций, создания производств по выпуску продукции с более высокой добавленной стоимостью, топ-менеджеры угольной промышленности РК приняли меры по технологической модернизации отраслевых флагманов.

Как сообщил заместитель директора департамента электроэнергетики и угольной промышленности МИНТ РК Владимир Клякин, в соответствии с планом мероприятий по развитию угольной промышленности до 2015 года основной акцент сделан на глубокой переработке угля.

Так, на «АрселорМиттал Темиртау» успешно осуществлен пилотный проект по утилизации метана, подумывают в отрасли и о вовлечении в переработку высокозольных отвальных пород, для чего внедряются технологии по «сыхому обогащению» и брикетированию углей. Такие установки уже действуют на месторождениях, разрабатываемых ТОО «Каражыра», «Он-Олга» и «Гамма».

К слову, за последнее время отраслевой наукой тщательно исследовались потенциальные возможности «черного золота». По прогнозам ученых, именно уголь в качестве исходного материала для выпуска более чем 400 товарных продуктов, в том числе – редких металлов, способен стать главным сырьем будущего.

Так что, отмечая 65-летие Дня шахтера, угледобывающие предприятия фактически празднуют начало инновационного перевоплощения старинного промысла. Ибо вполне возможно, недалек тот день, когда шахты и угольные разрезы прирастут горно-химическими мини-заводами. А огнедышащий жар плавильных печей, помимо кокса, будет поддерживаться энергией первой казахстанской атомной электростанции.

Иными словами, шахтерам есть чем гордиться, а главное – есть на кого равняться! И пусть «автобус инноваций» мчится по стране без препятствий...



**ЧИТАЙТЕ НАС
НА САЙТЕ**

www.gmprom.kz

СОДЕРЖАНИЕ СОДЕРЖАНИЕ СОДЕРЖ

С Днем шахтера !

Поздравление лидеров отрасли

Стр. **4**

Приоритеты

Владимир ШКОЛЬНИК:

«Большая история мирного казахстанского атома
восходит к августу 1991 года»

Стр. **6**

Из первых уст

Краеугольный камень инноваций

Перспективы глубокой переработки угля и других отраслевых проектов

Стр. **8**

Аналитика

Дмитрий ПОПАЗОВ

Энергетический запас: реалии и прогнозы

Стр. **11**



Передовой опыт

Виктор ЩУКИН:

«В связи с вводом восьмого энергоблока
Экибастузской ГРЭС-1 «Богатырь Комир»
дополнительно отгрузил партнерам почти
900 тысяч тонн угля»

Стр. **16**



Актуальное интервью

Тулеуген АКБАЕВ:

«В составе ENRC АО «Шубарколь Комир»
намерено к 2015 году нарастить добычу угля
до 10 миллионов тонн»

Стр. **28**

В центре внимания

Метан во благо

На «АрселорМиттал Темиртау» укротили шахтный метан, направив его на выработку электроэнергии

Стр. **40**

Human resources

Сертификат для «золотых рук»

АГМП предлагает Министерству индустрии и новых технологий РК по-новому взглянуть на финансирование системы независимой оценки квалификации

Стр. **46**

С клеймом «KZ»

Юрий ФОМЕНКО

Сервисный пояс для медной горы

Стр. **52**

Архивариус

Константин ИВАНОВ

Чаша счастья

Рассказы о высокогорном Малоульбинском водохранилище в окрестностях Риддера больше походят на легенды

Стр. **56**

Люди и судьбы

Не мыслил для себя

пути иного

К 100-летию Бориса БРАТЧЕНКО

Стр. **60**

Быстрее. Выше. Сильнее.

«Наша сила – в единстве»

В Аксу прошла XIV Спартакиада работников предприятий горно-металлургической промышленности республики

Стр. **72**

Новости

Стр. **24-27**



74
Стр. **Юмор
черный
и цветной**



**РЕСПУБЛИКАНСКАЯ АССОЦИАЦИЯ
ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ И
ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ
ПРЕДПРИЯТИЙ**

АГМП создана 27 мая 2005 года и сегодня объединяет 80 отечественных и иностранных компаний черной и цветной металлургии, энергетики, золотодобывающей и угольной промышленности.

АГМП является одним из первых учредителей Союза предпринимателей и работодателей «Атамекен», ее представители входят в Экспертные советы восемнадцати министерств и ведомств.

АГМП активно защищает права и интересы казахстанских предприятий горно-металлургического комплекса в Правительстве и Парламенте.

АГМП принимает реальное участие в формировании и проведении экономической и социальной политики Казахстана.

АГМП всегда открыта для сотрудничества и готова принять в свои ряды как предприятия горно-металлургического комплекса, так и компании, работающие в сопутствующих секторах.

г. Астана, ул. Д. Кунаева 12/1
тел.: +7 (7172) 689-601
факс: +7 (7172) 689-602
e-mail: mail@agmp.kz

www.agmp.kz





С ДНЕМ ШАХТЕРА!

Уважаемые шахтеры, ветераны угольной промышленности!

От имени Министерства индустрии и новых технологий РК примите мои поздравления с Днем шахтера. В этом году исполняется 65 лет, как был учрежден профессиональный праздник работников угольной промышленности. И ежегодно страна чествует мужественных людей, чей нелегкий труд является залогом реального развития национальной экономики.

Благодаря Вашему труду, верности своей профессии, угольная промышленность Казахстана стала одной из ключевых отраслей экономики республики, обеспечивающая энергетику, металлургию, всю промышленность, сельское хозяйство и население топливом.

В последнее время мы видим, как угольные предприятия Казахстана диверсифицируют свой бизнес, выпуская инновационные продукты с высокой долей добавленной стоимости, реализуя новые проекты в сфере рациональной утилизации попутного газа и отвальных пород.

Уверен, тенденция увеличения глубины переработки угля станет постоянным вектором развития этого сектора промышленности в рамках президентской программы индустриализации.

Здоровья Вам, мира и счастья, достатка вашим семьям!

Альберт РАУ,
первый вице-министр
индустрии и новых технологий
Республики Казахстан





Уважаемые горняки! Дорогие шахтеры!

От имени Республиканской ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП) сердечно поздравляю вас с профессиональным праздником – Днем шахтера!

Казахстан является серьезным игроком на мировом угольном рынке. Статус надежной страны-поставщика «черного золота» своим ежедневным кропотливым трудом поддерживают наши горняки, которые были и остаются передовиками отечественной промышленности и основой рабочей интеллигенции.

Сегодня угольная промышленность Казахстана демонстрирует высокие темпы роста. Внедряются новые прогрессивные технологии в области обогащения и глубокой переработки угля, предприятия вкладывают инвестиции в научные разработки. На отрасль возлагаются большие надежды, поскольку промышленный переворот в рамках программы форсированной индустриализации не мыслим без увеличения энергетических мощностей. Это в свою очередь потребует к 2015 году выдавать на-гора до 130 миллионов тонн угля в год.

Уверен, угольщики Казахстана справятся с этой задачей. Ведь шахтерская среда – одна из немногих, где сильны трудовые традиции, передаваемые из поколения в поколение. Профессия шахтера всегда была эталоном ответственности и самоотверженности. А сейчас, когда страна делает ставку на людей реального труда, растет спрос и престиж рабочих специальностей.

Искренне желаю вам неиссякаемой жизненной энергии, крепкого здоровья, благополучия и уверенности в завтрашнем дне!

Николай РАДОСТОВЕЦ,
исполнительный директор
ОЮЛ «Республиканская ассоциация
горнодобывающих и горно-металлургических
предприятий» (АГМП)



Уважаемые партнеры, коллеги, друзья!

Примите самые искренние поздравления с Днем шахтера!

В этом году угольщики Казахстана отпразднуют его в 65-й раз. Несмотря на столь почтенный возраст, этот праздник не утратил своей актуальности. Ведь в его основе – энергия стахановского движения. Дух состязательности и профессионализма, давший мощный толчок развитию угольной промышленности Казахстана, являющейся одной из важнейших отраслей в экономике страны.

От успешной деятельности компаний, добывающих твердое топливо, во многом зависит энергетическая безопасность страны, стабильная работа ее социальных учреждений и производственных предприятий, комфорт и благополучие граждан.

Хочется подчеркнуть, что, несмотря на невзгоды мировой экономики, отрасль наращивает обороты. Растет добыча углей, особенно коксующихся, в полной мере обеспечиваются потребности внутреннего рынка.

Шахтеры не раз доказывали, что страна может на них положиться! Я уверен, подрастающая смена горняков преумножит славные трудовые традиции мужественных и сильных людей, обладающих высокими профессиональными знаниями, преданных выбранному делу. Хотелось бы поблагодарить вас за самоотверженный труд, который по праву заслуживает почета и уважения, и пожелать крепкого здоровья, счастья и благополучия!

Михаил НИКИФОРОВ,
председатель профсоюза работников
угольной промышленности Республики Казахстан

РЕСУРСТЫҚ ҚОРДЫ ӨСІРУ ҮСТІНДЕ



«ҚАЗАТОМПРОМ» ҰАК-СЫ УРАНДЫ БАЙЫТУ ЖАҒЫНАН ҚАЗАҚСТАН-РЕСЕЙЛІК БК ҚАТАРЫНА КІРУДІ ЖОСПАРЛАП ОТЫР.

■ Юрий ВЛАДИМИРОВ

Жаңартпа өрісіндегі тағы бір жетекші жайғасымның жетістігі болып бұл жолы өзінің құрылғанына 15 жылдығын еншілес құрылымы- «Жоғары технологиялар институты» ЖШС «Алтын Гефест» салалық байқауында жыл жеңімпазы болған «Қазатомпром» Ұлттық атом компаниясы (ҰАК) атап өтті.

ҰАК біраз жылдар бойы әлемдік уран өндіру жағынан біріншілік пальмасын берік ұстап келе жатқанын еске сала кетейік. Осымен, өткен жылдың нәтижелері бойынша оның көлемі 19 759 тонна болды. Бүгінгі күні Қазақстанның уран саласының флагманы 73 мекемеден тұратын әртараптандыру холдингі болып табылады. Оның ішінде- ядролық жанармай компоненттерін шығаруда мамандандырылатын «Волковгеология» геологиялық барлау компаниясы, Ульба металлургиялық зауыты, уран өнімдерін өндіру және өңдеу кәсіпорындары. Былайша айтқанда, ҰАК құрамына сонымен қатар БН-350 жылдам нейтрондар негізіндегі әлемдегі алғашқы коммерциялық реактор кірді. Қазіргі таңда «Қазатомпромының» штаттық саны 24 мың адамнан асты.

Жақында уран холдингінің 15-жылдығына қарсы Астанадағы пресс-конференцияны ашу үстінде «Қазатомпром»ҰАК» АҚ басқарма төрағасы Владимир Школьник атап өткендей, «қазіргі көшбасшы компания тегіннен тегін пайда болған жоқ. Бұған бастамашы болған ең алдымен соғыс мақсатында атом өнеркәсіптік комплексті құрған СССР атты үлкен елдің тарихы».

Қазақстанның бейбітшілік атомы тарихының басым бөлігі 1991 жылдың тамызына келеді, сол заманғы одақтық жағдайда саяси қайрат көрсеткен ҚР Президенті Нұрсұлтан Назарбаев өз Жарлығымен Семей ядролық полигонын жапқызған болатын. 1993 жылдың желтоқсанында республика ядролық қаруды таратпау жөніндегі Келісім шартқа қосылып, МАГАТЭ мүшесі болды, ал 1995 жылдың сәуірінде оның территориясынан барлық ядролық қару

шығарылды. Ол арсеналдың қуаты кезінде Хиросимаға тасталғандай 55 мың ядролық бомбаны құрады.

Кеңес Одағы болмысы тоқтап, одан жас тәуелсіз мемлекеттің қызметіне қоятын үлкен инфрақұрылым қалды. Енді мұнда уран саласының керемет потенциалын бағалай білген Назарбаевтың көреген саясаткерлігі мен даналығы байқалды.

Иә, Қазақстан баллистикалық ракеталарға арналған шахталарды жоспарлы түрде құртып жатты және сонымен қатар бұрынғы Минсредмаштық кәсіпорынды икемдей бастады. Бұған анық куә ретінде 1997 жылғы 14 шілдесінде ҚР Президентінің Жарлығына сәйкес «Қазатомпром» Ұлттық атом компаниясының құрылуын есептеуге болады. Қазақстан атомшыларының жетістіктерін айтқанда В. Школьник соңғы үш жыл ішіндегі ҰАК-ның жұмыс нәтижелеріне тоқталуды жөн көрді.

Жеке алғанда, 2009 жылдан 2011 жылға дейін уран өндіру көлемі 2,3 есе өсіп бұл нәтиже холдингтің бүкіл әлем бойынша №1 орын алуына сеп болды. Бүгінде әлемдік уран өндірудің 33,9 %-ы Қазақстанға келіп отыр. Яғни, планетамыздың әрбір үшінші атом электр станциясы қазақстандық жанармаймен жабдықталады, мұндағы олардың саны шамамен 434 бірлік. Сонымен қатар В. Школьник ерекше атап өткендей, 10-15 жыл алдын келісім шарттармен қамтамасыз етіп қана қоймай, 2020 жылға қорды кемінде 250 мың тоннаға өсіруді көздеп отыр.

ҰАК-ның алдағы жоспарларды айта келсек, басқарма төрағасы 2020 жылдық компанияның даму стратегиясына сәйкес мұнда өндірістің әртараптандыруды іске асыру жоспарланып отыр.

В. Школьник хабарлауы бойынша, «компания ядролық жанармайдың барлық айналымдарына қатысуы тиіс». Біздің қолымыздан не келеді? Ең жоғары сапалы уран өндіру, одан ұнтақ пен таблеткалар жасау. Бірақ Қазақстанда

U3 O8-ді U Ft6 гексафторидына қайта өндіру айналымы жоқ, байыту айналымы жоқ. Республикада жылу бөліп шығаратын жинақтар шығарылмайды. ҰАК республикамызда осы айналымның барлық элементтері бар болуына жұмыс істеуде, деп атап өтті атом холдингінің төрағасы.

Үстіміздегі жылы «Қазатомпромының» ядролық жанармай жасауға жарайтын байытылған уранның 5 млн. бөліп көрсетілетін жұмыс бірлігін өндіруге мүмкіндік беретін Оралдағы қазақстан-ресейлік БК қатарына кіру жөніндегі келісімін аяқтау көзделуде. Бұл көлем шамасы қуаты 1 мың МВт болатын 20 ядролық блокқа жетеді. Яғни, Қазақстанның АЭС-ға ядролық жанармайды жоғары бағамен сату мүмкіндігі болады.

Әрине, әлемдік біріншілікті ұстап қалу қиын, деп мойындады ҰАК АҚ басқарма төрағасы. Сондықтан компания құрылымды академик Сәтбаев енгізген дәстүрлерді жалғастырып келе жатқан «Жоғары технологиялар институты» ЖШС құрылып жұмыс жасауда. Ғалымдар уран ресурстық қорын өсірудің әдістерін іздеу үстінде. «Қазатомпромының» болашағы осы – ғылымға инвестицияларды тиімді жұмсау, әлемде жоқ нәтижелер алу. Холдинг алдындағы негізгі мақсат осы болып табылады. Әйтпесе көшбасшы қатарына ілесу мүмкін емес.

НАРАЩИВАЯ РЕСУРСНУЮ БАЗУ

НАК «КАЗАТОМПРОМ» ПЛАНИРУЕТ ВОЙТИ В КАЗАХСТАНСКО-РОССИЙСКОЕ СП ПО ОБОГАЩЕНИЮ УРАНА

■ Юрий ВЛАДИМИРОВ

Достижением еще одной лидирующей позиции на этот раз в сфере инноваций отметила свое 15-летие со дня основания Национальная атомная компания (НАК) «Казатомпром», чья дочерняя структура – ТОО «Институт высоких технологий» – стала победителем года в отраслевом конкурсе «Золотой Гефест».

Напомним, что на протяжении ряда лет НАК прочно удерживает пальму первенства в области мировой добычи урана. Так, по итогам минувшего года ее объем составил 19 759 тонн. Сегодня флагман урановой отрасли Казахстана представляет собой крупный диверсифицированный холдинг из 73 предприятий. В их числе – геологоразведочная компания «Волковгеология», Ульбинский металлургический завод, специализирующийся на выпуске компонентов ядерного топлива, предприятия по добыче и переработке урановой продукции. Между прочим, в состав НАК вошел также первый в мире коммерческий реактор на быстрых нейтронах БН-350. В настоящее время штатная численность «Казатомпрома» превысила 24 тыс. человек.

Как подчеркнул, открывая на днях в Астане пресс-конференцию, приуроченную к 15-летию уранового холдинга, председатель правления АО «НАК «Казатомпром» Владимир Школьник, нынешняя компания-лидер «возникла не на пустом месте. Этому предшествовала история большой страны под названием СССР, создавшая атомный промышленный комплекс, прежде всего в военных целях».

Большая же история мирного казахстанского атома восходит к августу 1991 года, когда в условиях тогда еще союзного государства, проявив политическую волю и мужество, Президент РК Нурсултан Назарбаев своим Указом закрыл Семипалатинский ядерный полигон. В декабре 1993 года республика присоединилась к Договору о нераспространении ядерного оружия, стала членом МАГАТЭ, а в апреле 1995 года с ее территории было вывезено все ядерное оружие. Мощность этого арсенала составляла 55 тыс.

ядерных бомб, некогда сброшенных на Хиросиму.

Советский Союз прекратил свое существование, но осталась громадная инфраструктура, которую необходимо было поставить на службу молодой независимой республике. И вот тут сполна проявилась политическая дальновидность и мудрость Назарбаева, политика, сумевшего оценить колоссальный экономический потенциал урановой отрасли.

Да, Казахстан планомерно уничтожал шахты для баллистических ракет, но не менее методично собирал под крылом государства предприятия бывшего Минсредмаша. Ярким свидетельством тому и следует считать создание в соответствии с Указом Президента РК от 14 июля 1997 года Национальной атомной компании «Казатомпром».

Говоря о достижениях казахстанских атомщиков, В. Школьник счел необходимым более подробно остановиться на итогах работы НАК за три последних года.

В частности, с 2009 по 2011 год в 2,3 раза возросли объемы урановой добычи, что позволило холдингу стать компанией № 1 в мире. Сегодня 33,9% мирового производства урана приходится на Казахстан. То есть каждая третья атомная электростанция на планете снабжается казахстанским топливом, а их, работающих, насчитывается сегодня 434 единицы.

При этом В. Школьник особо подчеркнул, что «Казатомпром» не только обеспечен контрактами на 10–15 лет вперед, но и рассчитывает к 2020 году прирастить запасы минимум на 250 тыс. тонн урана.

Касаясь дальнейших планов НАК, председатель правления заявил, что в соответствии со стратегией развития

компании до 2020 года здесь планируется осуществить диверсификацию производства.

Как сообщил В. Школьник, – «компания должна присутствовать во всех элементах ядерного топливного цикла. Что мы умеем делать? Добывать уран высочайшего качества, делать из него порошки и таблетки. Но у Казахстана нет цикла переработки U3O8 в гексафторида U F₆, нет цикла обогащения. В республике не выпускают тепловыделяющие сборки. И НАК работает над тем, чтобы все элементы этого цикла у республики были.

В текущем году намечено завершить сделку по вхождению «Казатомпрома» в казахстано-российское СП, находящееся на Урале, которое позволит стране производить 5 млн. единиц разделительных работ (ЕРР) обогащенного урана, пригодного для создания ядерного топлива. Этого количества хватит на 20 ядерных блоков мощностью от 1 тыс. МВт. То есть у Казахстана появится возможность поставлять ядерное топливо для АЭС уже по более высокой цене».

Конечно, удержаться на первом месте в мире очень трудно, признал председатель правления АО НАК. Поэтому в структуре компании создано и работает ТОО «Институт высоких технологий», продолжающее традиции, заложенные еще академиком Сатпаевым. Ученые настойчиво ищут способы наращивания ресурсной базы как по редкоземельным элементам, так и по урану. В этом и состоит будущее «Казатомпрома» – в финансировании науки, эффективном использовании инвестиций, получении результатов, которых нет нигде в мире. Такова основная задача, которая стоит перед холдингом. Иначе в лидерах не удержаться.

КРАЕУГОЛЬНЫЙ КАМЕНЬ ИННОВАЦИЙ

ГЛУБОКАЯ
ПЕРЕРАБОТКА УГЛЯ:
ИТОГИ
И ПЕРСПЕКТИВЫ



■ Алексей БАНЦИКИН

Традиционная для Казахстана угольная отрасль меняет вектор развития. Стратегия обычного наращивания объемов добычи сырья уже не может оставаться приоритетной, и перед угледобывающими компаниями страны поставлена задача выхода на производство новых продуктов переработки с высокой добавленной стоимостью. Об инновационном характере настоящего и будущего отрасли журнал «ГМП» попросил рассказать заместителя директора департамента электроэнергетики и угольной промышленности Министерства индустрии и новых технологий РК Владимира КЛЯКИНА.

– Владимир Викторович, что можно сказать о текущей ситуации в отрасли?

– Угольные предприятия Казахстана стабильно отработали первое полугодие 2012 года, выйдя на уровень добычи в 52,5 миллиона тонн угля. Это сравнимо с соответствующим периодом прошлого года. Отмечу, что по всем показателям отрасль идет с положительными результатами. Предприятия угольной промышленности стабильно обеспечивают потребности казахстанской энергетики и металлургии в топливе. Растут объемы добычи, растет спрос на уголь, расширяется география экспортных поставок.

Но стабильность – это отнюдь не синоним слову «застой». Как вы знаете, в стране третий год реализуется Государственная программа форсированного индустриально-инновационного развития. За ходом этой программы наблюдает Глава государства, поставивший перед промышленностью страны задачу перехода на производство новых, инновационных продуктов с высоким уровнем добавленной стоимости. В угольной отрасли также возможен переход на новые переделы. Именно поэтому по поручению министра индустрии и новых технологий Асета Исекешева была разработана новая отраслевая программа с акцентом на внедрение инновационных подходов в угольной промышленности, одобренная в марте нынешнего года на расширенном совещании МИНТа.

– Каковы основные элементы этой программы, и на чем она базируется?

– Основная идея программы – применение новых технологий глубокой переработки угля. Еще раз хочу подчеркнуть, речь идет не о добыче «черного золота», где новые технологии представлены достаточно полно и возможно только дальнейшее совершенствование. Ставя задачи выпуска продукции последующих переделов угля, производства из него новых продуктов с высокими потребительскими свойствами, мы стимули-

руем прикладные исследования в этой сфере. Пока программа ограничивается четырьмя конкретными направлениями. Первое – это новые формы переработки попутного газа метана, возможности его рационального использования в качестве топлива для выработки электроэнергии. Второе – переработка отвалных пород с высоким процентом зольности. Третье – непосредственно обогащение. И наконец, четвертое – брикетирование.

– В каком из направлений казахстанским угольным компаниям удалось добиться большего успеха?

– По всем четырем направлениям работа ведется довольно успешно. Так, компактная электростанция, использующая извлекаемый из шахты газ метан в качестве топлива, в ноябре прошлого года

была смонтирована и запущена в эксплуатацию на шахте имени Ленина Угольного департамента АО «АрселорМиттал Темиртау». Мощность электростанции 1,4 МВт, и это покрывает 20% потребности данной шахты в электроэнергии. В ноябре установка отлично показала себя в тестовом режиме и сейчас полностью вышла на проектную мощность. В июне текущего года на проходившем в УД АО «АрселорМиттал Темиртау» семинаре-совещании

решить силами отдельных компаний?

– Разумеется, у нас есть понимание масштабности поставленной задачи. И думаю, что любая компания, какой бы большой потенциал развития она не имела, вряд ли справится в одиночку, без участия государства. В связи с этим в июне текущего года, после двух совещаний в Правительстве под председательством Премьер-Министра Карима Масимова и первого вице-премьера Серика Ахметова,

УСТАНОВКИ «СУХОГО ОБОГАЩЕНИЯ» РАССЧИТАНЫ НА ПЕРЕРАБОТКУ 600 ТЫСЯЧ ТОНН ГОРНОЙ МАССЫ, С ВЫХОДОМ НА ПЕРЕРАБОТКУ ДО 500 ТЫСЯЧ ТОНН УГЛЯ.

по проблемам использования газа метана руководство компании заявило о намерении закупить еще три таких установки. Это даст значительную экономию средств и позволит компании направить их на другие проекты модернизации производства. Аналогичные работы ведутся в АО «Шубарколь Комир». Уже запущена первая очередь станции на утилизированном коксовом газе, готовится к вводу вторая очередь.

Отмечу, что задача по утилизации метана была объявлена Главой государства одной из приоритетных, так как от ее эффективного решения зависят безопасность труда шахтеров и вопросы экологического развития страны. Сегодня мы видим, что давняя проблема находит свои технологические решения.

– Но возможно ли эту глобальную проблему

было решено подключить к вопросам рациональной утилизации метана вновь созданное АО «Казгеология». В настоящее время эта структура уже передана из ведения ФНБ «Самрук-Казына» в Министерство индустрии и новых технологий РК. Сейчас руководство АО «Казгеология» работает над специальной «метановой» программой, которая в сентябре должна быть представлена Правительству для дальнейшего рассмотрения вопросов финансирования геологических работ по разведке и добыче метана в Карагандинском угольном бассейне.

– Вы упомянули о возможности решения другой насущной проблемы – проблемы отвалов...

– Другое направление отраслевой программы связано с переработкой отвалных пород со значительной зольностью

и определенным содержанием угля. Проекты этой направленности сегодня реализуются с помощью применения установок по так называемому «сухому обогащению». Такие установки уже смонтированы и запущены на месторождениях, разрабатываемых ТОО «Каражыра», на месторождении Сары-Адыр, разрабатываемым ТОО «Он-Олжа» и в ТОО «Гамма». Эти компактные установки китайского производства позволяют перерабатывать отвалы породы с высоким содержанием золы – до

– Брикетирование – это дань «европейской моде»?

– Скорее, одно из условий выхода на экспортный рынок европейских стран. Работы по брикетированию угля ведут компании, занятые в производстве углей коммунально-бытового назначения. Сегодня установки брикетирования угля планируется смонтировать в АО «Шубарколь Комир», ТОО «Гамма» и ТОО «Майкубен – Вест». Не будем скрывать, что вопросами брикетирования у нас долгие годы пытались заниматься разные предприятия, но не у всех получа-

справиться с возрастающими объемами. Есть и другой аспект: при этой технологии непосредственно в разрезе устанавливаются комплексы, где энергетический уголь с определенными показателями зольности усредняется на месте для дальнейших стабильных поставок на электростанции Казахстана.

– Несмотря на инновационную направленность в упомянутой Вами отраслевой программе развития угольной промышленности, все же заложены положения об увеличении объемов добычи. Более того, создается поле для проектирования и строительства новых шахт. Чем это вызвано?

– К этому нас побуждает целый ряд причин. Как вы знаете, руководство АО «АрселорМиттал Темиртау» заявило о реализации амбициозного проекта по увеличению выпуска стали до 6 миллионов тонн. Практически, это означает строительство нового завода. Проект уже входит в число приоритетных проектов ГП ФИИР. Однако очевидно, что без наращивания угольной базы его осуществление вряд ли возможно. Именно поэтому АО «АрселорМиттал Темиртау» приняло решение о строительстве новой шахты «Тентекская-10» для добычи коксующихся углей марки «D». В данный момент разрабатывается технико-экономическое обоснование проекта. Шахта рассчитана на 3 миллиона тонн в год. Мы полагаем, что имеются все предпосылки для реализации этих проектов, тем более что в 2010–2011 годах со стороны МИНТа были решены вопросы по прирезке полей к действующим шахтам.

Хочу обратить ваше внимание на еще одну особенность ситуации на мировом рынке угля – цена на коксующиеся угли постоянно растет. Ввиду этого возрос интерес инвесторов, как отечественных, так и зарубежных, к добыче этого вида топлива. Так, например, ТОО «БАС» уже подготовило технико-экономическое обоснование на строительство шахты «Абайская-наклонная» в Карагандинском угольном бассейне и готовит экспертное заключение для рассмотрения Центральной комиссии по разведке и разработке месторождений. Мощность шахты составит не менее 1 миллиона тонн в год, и нам думается, что это довольно перспективный проект.

В целом с нашей точки зрения сам факт строительства послужит психологическим стимулом к росту имиджа отрасли как в глазах инвесторов, так и среди населения республики. Дело в том, что в течение 17 лет в стране было закрыто 13 шахт из всех ранее существующих. За все это время не было открыто ни одного дополнительного производства. И то, что мы закладываем новые производства, вселяет уверенность в том, что профессия шахтера не исчезнет, а в отрасль придут новые, свежие кадры.

Сегодня мне хотелось бы поздравить всех своих коллег с профессиональным праздником – Днем шахтера! Я искренне желаю, чтобы наша отрасль еще выше подняла авторитет и значимость, а это зависит от активной и сплоченной работы всех ее представителей на благо экономики Казахстана. Мира и благополучия вам и вашим семьям!

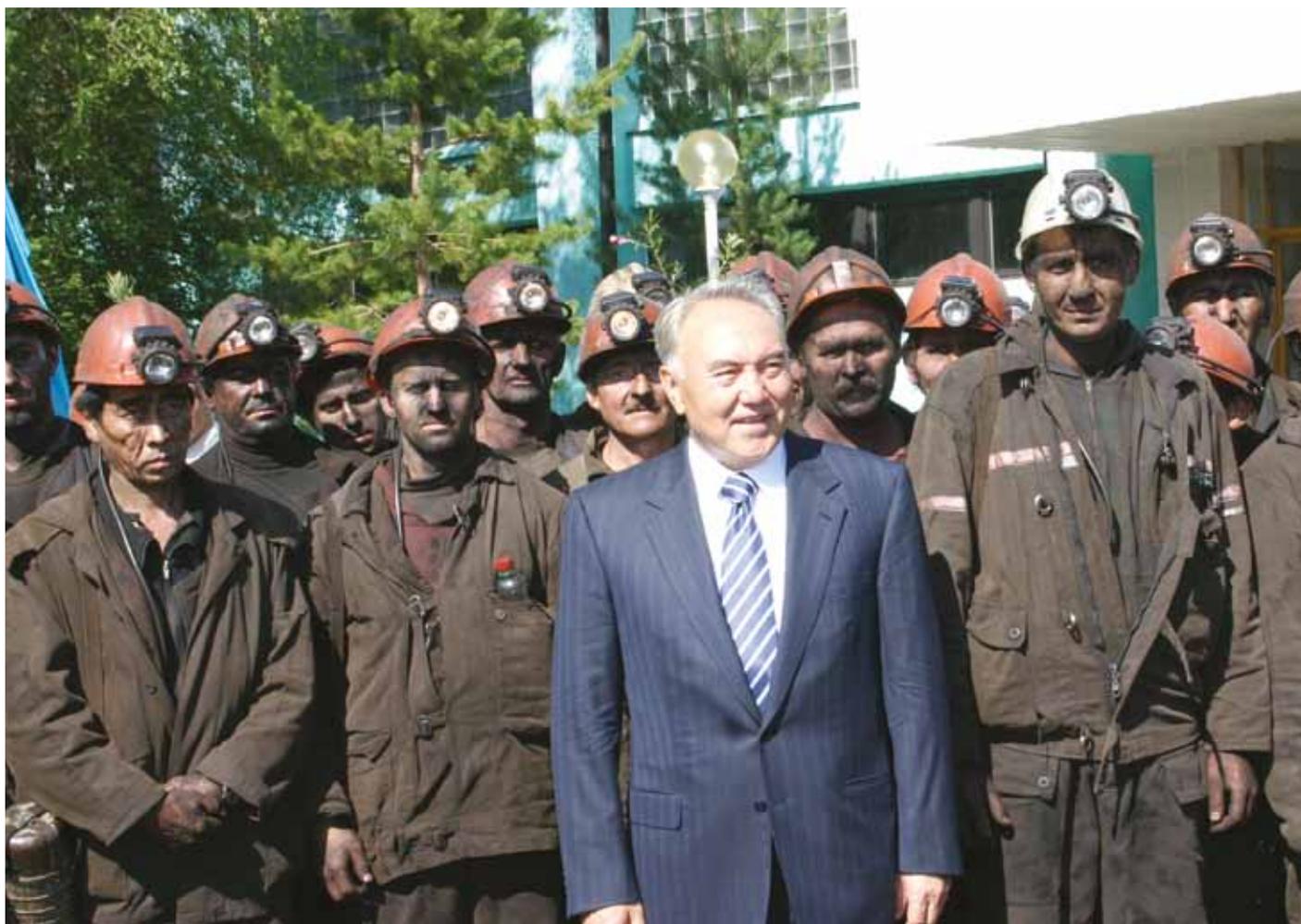
СЕГОДНЯ МНЕ ХОТЕЛОСЬ БЫ ПОЗДРАВИТЬ ВСЕХ СВОИХ КОЛЛЕГ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ПРАЗДНИКОМ – ДНЕМ ШАХТЕРА!

60% золы. Метод их работы очень простой: за счет нагнетания воздуха и естественной гравитации идет отделение угля от пород разного класса. Таким образом, улучшение качества отвалов пород доводится до 50%. Установки «сухого обогащения» рассчитаны на переработку 600 тысяч тонн горной массы, с выходом на переработку до 500 тысяч тонн угля. В итоге мы сейчас получаем уголь хорошего качества при 30–35% золы, что является очень неплохим показателем.

Замечу, что работа в направлении обогащения углей также активно ведется в УД АО «АрселорМиттал Темиртау». В частности, на Центральной обогатительной фабрике (ЦОФ) «Восточная» будут устанавливаться новые флотационные машины – более современные в плане технологии переработки.

Это очень трудоемкий и объемный процесс, где нужно хорошо подбирать составляющие. Тем не менее брикеты имеют очень большую потребительскую ценность и высоко ценятся на рынке. Особенно в Европе, где они будут всегда востребованы. Думаю, что технологии, которые сейчас отрабатываются, дадут свои результаты в самое ближайшее время.

Говоря о прочих проектах угольных компаний, не могу не упомянуть о масштабном и многолетнем проекте ТОО «Богатырь Комир» по переходу на автомобильно-конвейерную технологию транспортировки угля, первый этап которого будет завершен буквально через два года. Что побудило компанию приступить к его реализации? Дело в том, что разрез год от года углубляется, а железнодорожная транспортировка просто не в силах



ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЗАПАС: РЕАЛИИ И ПРОГНОЗЫ

■ Дмитрий ПОПАЗОВ

С каким настроением подходят горняки Казахстана к своему главному празднику – Дню шахтера? Наверное, каждый работающий в отрасли ответит: с позитивным. Один из основных секторов экономики республики, надежно обеспечивающий ее энергетическую безопасность, наращивает объемы и вплотную подступает к новым переделам. Как бы это фантастично не звучало в отношении отрасли, которой многие еще совсем недавно прочили бесперспективность.

ОТ ПРОСТОЙ ДОБЫЧИ К РОСТУ ИНВЕСТИЦИЙ

В настоящее время на казахстанских угольных месторождениях работает около 30 компаний. Большая доля добычи приходится на ТОО «Богатырь Комир», разрез «Восточный» Евро-

азиатской энергетической корпорации (в составе ENRC), угольный департамент АО «АрселорМиттал Темиртау», угольный департамент «Борлы» корпорации «Казахмыс», АО «Шубарколь Комир» Евразийской корпорации природных ресурсов (ENRC). В 2011

году, согласно данным Агентства РК по статистике, было извлечено 110 млн. тонн угля. Это на 4,7 млн. тонн, или на 4,5 % больше, чем в 2010-м. Экспортировано 33,5 млн. тонн, на внутренний рынок поставлено 72,9 млн. тонн угля. Основными потребителями – 72%, или

52,3 млн. тонн – отечественного угля традиционно остались энергопроизводящие предприятия.

Спрос рождает предложение, в данном случае можно говорить об уверенном росте объемов угледобычи, которая к тому же подкрепляется инвестициями. К примеру, компания «АрселорМиттал Темиртау» в прошлом году инвестировала в модернизацию своих угольных предприятий в Карагандинской области около 160 млн. долларов против 70 млн. долларов в 2010-м. В частности, на шахте «Казахстанская» введен в строй струговой комплекс Busyrgus стоимостью 45 млн. долларов, что позволило повысить объемы и эффективность добычи качественного угля в маломощных пластах. На проект по модернизации оборудования на углебогатительных фабриках направлено 20 млн. долларов, на программу дегазации угольных пластов и утилизации метана – 9 млн. долларов. Строительство нового ствола на шахте «Тентекская» обошлось в 10,2 млн. долларов.

Уверенно смотрит в будущее компания «Богатырь Комир». Как считает генеральный директор компании «Богатырь Комир» Виктор Щукин, при текущей мощности предприятия запасов угля хватит на 70 лет работы. Поэтому ежегодно только на приобретение нового горного оборудования здесь расходуют от шести до семи миллиардов тенге. К завершению идет один из проектов Государственной программы форсированного индустриально-инновационного развития – подготовка к переходу на новую автомобильно-конвейерную технологию. Инновационный поход обеспечивает использование ковшовых экскаваторов и большегрузных автомобилей. А погрузочный комплекс даст снижение оборачиваемости вагонов с 15 до 5 часов. Завершение проекта увеличит мощность «Богатырь Комир» с 42 до 50 млн. тонн угля в год.

– На это потребуется почти 45 миллиардов тенге в год, но реализация проекта будет производиться без ущерба для потребителей, – подчеркнул В. Щукин.

Вместе с тем на разрезе продолжается замена буровых станков, грейдеров, бульдозеров. Так что к расширению перспективы поставок угля на российский рынок, которое обеспе-

чили Таможенный союз и Единое экономическое пространство, компания подходит во всеоружии.

Более 1 млрд. тонн составляют промышленные запасы угля на месторождении Каражыра, мощный потенциал и перспективу развития которого как для экономики Восточно-Казахстанской области, так и всей республики высоко оценил Глава государства.

– Если первые годы задача сводилась к простой схеме «выхватить уголь любой ценой», желательной самой дешевой, то за последние годы ситуация разительно изменилась. От собственной добычи перешли к резкому увеличению инвестиций в техническое обновление автопарка, погрузочных агрегатов, транспортных коммуникаций, обогатительных комплексов, компьютеризации всех технологических процессов, – рассказывает коммерческий управляющий ТОО «Каражыра ЛТД» Максим Малахов. – С 2003 года ежегодное финансирование на приобретение основных фондов возросло со 143 миллионов почти до полутора миллиардов тенге. Затраты на капитальный ремонт увеличились с 22 до 140 миллионов. Все это позволило уже в прошлом году выйти на добычу шести миллионов тонн угля. В ближайшей перспективе – достижение рубежа 10 миллионов тонн. Основное условие успеха – расширение ассортимента выпускаемой продукции. Угольный разрез установил тесное сотрудничество с ведущими НИИ СНГ и финансирует исследования по возможности получения полукочка из товарного угля. На рассмотрении и вопрос брикетирования угля для удобства потребителей.

Уголь Каражыры сегодня продается по самой низкой в республике цене, тем самым сдерживая в регионе тарифы на тепло и электроэнергию. В 90-е годы минувшего века это позволило региону значительно сократить бюджетные затраты.

Модернизация оборудования и множество новых объектов, возведенных на предприятии, отличают и разрез «Восточный» АО «Евразийская энергетическая корпорация», входящего в ENRC.

– В 2012 году по программе замещения оборудования мы приобрели два новых экскаватора ЭКГ-15 и ЭКГ-10 российской фирмы «ИЗ-КАРТЭКС». В

рамках программы пополнения технического парка разреза «Восточный» введен в эксплуатацию экскаватор немецкого концерна Liebherr R9350. Техника позволила увеличить отгрузку и складирование вскрышных пород, – говорит технический директор разреза «Восточный» Владимир Зайц. – В связи с увеличением объемов взорванной массы компания приобрела буровую установку DM45 шведской компании Atlas Copco. Инвестиции на приобретение всей вышеупомянутой техники составили 17 млн. долларов. Все это говорит о том, что производственные возможности предприятия с каждым годом возрастают.

Близится к завершению, по словам В. Зайца, первый этап реконструкции главной тягово-распределительной подстанции ТРП-7. Ее реконструкция входит в инвестиционную программу разреза. Компания планирует затратить на проект около 5,4 млн. долларов. Тем самым повысится надежность электроснабжения разреза. Подстанция снабжает электроэнергией все производственные процессы, а также перевозку вскрышной породы железнодорожным транспортом.

Заканчивается модернизация роторного экскаватора SRs(K)-2000 № 4108. Началась и масштабная инвестиционная программа по реконструкции угольных складов.

До 10 миллионов тонн планирует увеличить объемы производства угля в 2015 году АО «Шубарколь комир», входящее в ENRC. Наряду с модернизацией здесь занимаются глубокой переработкой угля. Еще в 2006 году введен в строй завод ТОО «Сары-Арка Спецкокс» по производству спецкокса из углей Шубаркольского разреза – восстановителя для ферросплавной промышленности Казахстана.

СВОИМИ СИЛАМИ

По прогнозам экспертов Республиканской ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП), уголь останется стратегическим видом топлива для нужд электроэнергетики. Причем промышленность, да и другие отрасли экономики будут потреблять его в еще большем количестве: до 121,3 млн. тонн в 2020 году. Это на треть больше нынешних показателей.

Стоит отметить, что в последние

годы государство не особенно ода- ривало угольную отрасль своим вниманием. С 2008 года действо- вала Концепция развития угольной промышленности РК на период до 2020 года, которая с принятием ГП ФИИР была отменена. Общие геологи- ческие запасы и прогнозные ресурсы углей Казахстана оценивались кон- цепцией на уровне 150 млрд. тонн. Балансовые запасы углей категорий А + В + С1 + С2, по состоянию на 1 января

треть. Анализ цен в разрезе регионов свидетельствует о значительном раз- бросе между максимальным и мини- мальным значением, что дает анали- тикам основание говорить о влиянии спекулятивной составляющей именно на последнем отрезке пути к потреби- телю, когда цепочку «угольное пред- приятие – потребитель» удлиняют по- средники.

– Как долго смогут предприятия справляться своими силами без зако-

рунских месторождений. Прогнозный объем добычи к 2030 году достигнет 155 миллионов тонн. Общий объем инвестиций в угольную отрасль за предстоящее десятилетие составит порядка 614 миллиардов тенге, – про- информировал нынешней весной чле- нов Правительства министр индустрии и новых технологий Асет Исекешев.

Ввиду упразднения упомянутой концепции, на расширенном заседа- нии коллегии в феврале текущего года

УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ВЫДЕРЖАЛА ИСПЫТАНИЕ МИРОВЫМ КРИЗИСОМ И СТАЛА УВЕРЕННО НАБИРАТЬ ОБОРОТЫ.

2007 года, составляли 33,6 млрд. тонн. Забалансовые запасы по бассейнам и месторождениям – 28,6 млрд. тонн.

Сегодня 63% составляют каменные угли Карагандинского, Экибастузско- го, Тениз-Коржанкольского бассейнов, Кушокинского, Борлинского, Шубар- кольского, Каражыринского и ряда других месторождений. Остальное – бурые угли в Тургайском, Нижне- Илийском, Майкубенском бассейнах. Таким образом, большая часть запасов сосредоточена в Центральном Ка- захстане, Карагандинской, Павлодар- ской и Костанайской областях.

Несмотря на инвестиции и разра- ботку собственных стратегических планов, проблемы в отрасли есть. Просто пока компании решают их сво- ими силами. В первую очередь это дефицит вагонного парка для транс- портного обеспечения угледобыва- ющих предприятий. По этой причине неоднократно срывались поставки казахстанского угля в Россию. С этой проблемой казахстанские угольщики знакомы достаточно давно – ежегод- ный дефицит полувагонов достигает 2–2,5 тыс. единиц. По данным АГМП, только за январь – октябрь 2011 года предприятия ГМК Казахстана не смогли отгрузить около 12 млн. тонн грузов.

Есть вопросы и с ценами на уголь. Как отмечает заместитель исполни- тельного директора АГМП Евгений Большерт, из-за географических осо- бенностей нашей страны при транс- портировке на расстояние до тыся- чи километров конечная стоимость твердого топлива увеличивается на

нодательной и долгосрочной помощи государства? Это будет зависеть от слагаемых рыночных отношений. Без дотации государства мы работаем уже давно и своих целей совместно с работодателями добиваемся, благо- даря хорошему социальному партнер- ству в отрасли, – считает председатель профсоюза работников угольной про- мышленности РК Михаил Никифоров.

ДАДИМ НЕ УГОЛЬ, А СВЕТ

Бесперспективной угольную от- расль и у нас, и в России называли со- всем недавно – в 1990 годы. Однако она выдержала испытание мировым кризисом и стала уверенно набирать обороты. В России, к примеру, при- няли долгосрочную программу раз- вития угольной промышленности до 2030 года. При этом отмечалось, что рост эффективности угледобываю- щих предприятий позволяет верстать масштабные планы, намечать задачи, связанные с выходом на новые рынки, освоением перспективных месторож- дений, глубокой переработкой угля.

Судя по событиям текущего года, за- думались о перспективах отрасли и в нашей стране.

– Сегодня угольная промышленность обеспечивает выработку 74% электро- энергии, производимой в Казахста- не. К 2030 году доля производства электроэнергии на угольных электро- станциях составит 75%. С 2020 года планируется вовлечь угли Тургайско- го бассейна, где предусматривается строительство разреза мощностью до 10 млн. тонн в год на базе Кушму-

глава ведомства обратился к Прави- тельству с предложением о включе- нии программы развития угольной промышленности в отраслевую про- грамму по развитию электроэнерге- тики. В итоге МИНТ разработало план мероприятий по развитию угольной промышленности до 2015 года с пер- спективой до 2020 года. Кстати, ак- цент в ней сделан именно на переход к новым переделам.

Между тем казахстанские компании уже занимаются глубокой переработ- кой угля. «АрселорМиттал Темиртау» осуществляет пилотный проект по вы- работке электроэнергии за счет дега- зации метана в шахтах предприятия. Вырабатываемая электроэнергия мощностью 1,4 МВт покрывает до 20% потребностей электроэнергии в шах- тах. Экономия выражается в сотнях тысячах долларов.

С вводом в строй первой очереди те- пловой электростанции (ТЭС) на кок- совом газе в АО «Шубарколь Комир» закрыты собственные нужды завода по производству спецкокса. Сейчас рассматривается вариант строитель- ства третьей очереди ТЭС в связи с предстоящим увеличением мощно- сти завода ТОО «Сары-Арка Спецкокс» более чем в два раза. Выработанная электроэнергия при этом будет про- даваться и на внутреннем рынке.

Все это говорит о стабильном разви- тии отрасли, а значит, и о росте пре- стижа профессии шахтера. Переход на новые переделы обязательно сделает его труд более безопасным и востре- бованным.

О ТЕХ, КОГО ЛЮБЯТ И ЖДУТ

■ Виктор МИНИН

Когда заместитель начальника участка подготовительных работ № 1 (УПР-1) шахты им. Костенко Владимир Гоноченко назвал его в числе лучших работников, я не удивился – полный кавалер знака «Шахтерская слава», машинист горно-выемочных машин, звеньевой Серик Токашев достойно держит марку трудовой династии Токашевых, общий шахтерский стаж которой составляет не один десяток лет.

Несмотря на тяжелую и, безусловно, опасную работу, Серик Кавдулаевич на фоне своих прожитых лет выглядит едва ли не на десяток лет моложе, так что ему можно только позавидовать. Наверняка в этом свою роль сыграла и его дружная семья.

Большую часть своих лет Серик прожил в самом рабочем районе тогда еще шахтерской Караганды – в Майкудуке. В годы его юности профессия шахтера была, пожалуй, одной из самых почитаемых. Вот и шли вчерашние школьники в профильные профтехучилища и горный техникум. И Серик не стал исключением, тем более что его дед Сагындык ушел на пенсию с должности горного мастера. Отец Кавдула был крепильщиком, дядя Заяда – горнорабочим очистного забоя. Добавим сюда и брата Серика Капкена, отработавшего на шахте машинистом угольного комбайна и ныне находящегося на пенсии. Так что у Серика с выбором профессии проблем не было. Благо, он немало слышал от старших о своей будущей работе, о трудностях, которые его ожидают. Иными слова-

ми, теоретически он уже был готов к тому, чтобы спуститься под землю. Ну а поскольку вся его родня в разные годы добывала уголь на шахте им. Костенко, то и он поставил перед собой цель попасть именно на это предприятие.

Правда, сначала нужно было выучиться, получить соответствующую специальность. Поступил в горное ПТУ № 1 – ведущее профессионально-техническое училище по подготовке рабочих кадров для шахт Карагандинского угольного бассейна.

Учебу сочетал с занятиями спортом – боксом, вольной борьбой. Пожалуй, эти увлечения и сыграли в дальнейшем свою роль при призыве его на службу в Вооруженные силы. Служить довелось в Польше в самое непростое для этой страны время – в начале 80-х годов прошлого века. Причем с учетом его физической подготовки молодого солдата определили в разведывательно-десантное подразделение. Было время, когда чуть ли не с автоматами спали в обнимку...

В армии, как известно, бывает всякое, так что служба медом вряд ли

кому покажется. Однако Серик не жалеет об армейских годах – это же хорошая школа жизни. Более того, он даже умудрился получить десятидневный отпуск на Родину:

– У нас были показательные выступления. Я отстрелялся на «отлично» и сумел разбить кирпич, – вспоминает Серик. – Правда, локоть потом долго болел. Зато в отпуск съездил.

– А стрелять приходилось часто?

– Много, много стреляли.

– Обычно среди любителей пострелять немало охотников. Среди шахтеров, насколько знаю, тоже немало охотников и рыболовов.

– А вот как раз охотой я не увлекаюсь. Дома из всей живности только волнистый попугайчик да аквариумные рыбки. Наблюдая за ними, отдыхаешь душой, успокаиваешься. Словно на природе побывал...

Серик Кавдулаевич не просто машинист комбайна – он звеньевой, вместе с ним трудятся еще четыре человека. Конечно же, «войско», которым он командует, невелико. Но суть не в этом. Главное, что мужчины сработались, и каждый из



МАШИНИСТ ГОРНО-ВЫЕМОЧНЫХ МАШИН АО «АРСЕЛОРМИТТАЛ ТЕМИРТАУ» С. ТОКАШЕВ

них чувствует свою ответственность перед товарищами. И знаменитый девиз «Один за всех и все за одного» для них не пустые слова, а ежедневное руководство к действию.

– Ребята молодцы, каждому из них я доверяю, как самому себе. Отсюда, конечно же, и производственные результаты.



ФОТО АВТОРА

Бесспорно, немаловажную роль в становлении молодых рабочих играют наставники. Серика повезло – его первым наставником стал заместитель начальника участка Франц Михайлович Никоровский – будущий Почетный шахтер и полный кавалер знака «Шахтерская слава».

– Он был первым, кто

встретил меня, когда я пришел работать на шахту, – вспоминает Серик Кавдулаевич. – Замечательный человек, прекрасный специалист и руководитель.

Добавлю к этим словам: и для нас, журналистов, приезжавших на шахту, Франц Михайлович был кладзем сведений в области проходки. Чего не знали,

недопонимали – обязательно объяснит подробно и доходчиво. Так что Серика Токашева можно только поддержать в его оценке.

...Не первый год в ряду лучших бригадиров Евгений Башкиров, в бригаде которого и трудится Токашев. А участок возглавляет Олег Проскурнин – сам в недалеком прошлом бригадир проходчиков. Его предшественник, Владимир Шнель, был назначен главным инженером шахты. К слову, во время нашей беседы Владимир Александрович мимоходом заглянул в комнату нарядчиков:

– Так, Серик, а где же твои ордена?

На счет орденов он, конечно, пошутил, а вот знаки шахтерской доблести точно имел в виду:

– Он же у нас человек заслуженный! Полный кавалер!

Разговорившись с Сериком о шахтерских буднях, мы не могли не затронуть такой важный вопрос, как безопасность труда – приоритет номер один в компании «АрселорМиттал Темиртау». На шахты поступают современные техника и оборудование, работники в полной мере обеспечены средствами индивидуальной защиты. «Безопасность каждого – безопасность всех». Это не декларативный лозунг, но жизненная необходимость. Так что тот же звеньевой в полной мере несет ответственность за своих товарищей.

Предпринимаемые в этом направлении усилия дают положительные результаты. По состоянию на начало августа коллектив участка УПР-1 без малого год отработал без случаев производственного травматизма...

В свое время шахтерские будни Серик Токашев

сочетал с заочной учебой в Карагандинском горном техникуме. И хотя окончить его так и не довелось (в 1993 году родилась старшая дочь, а на шахтах тогдашнего производственного объединения «Карагандауголь» начались проблемы с выплатой зарплаты, потом родилась младшая), все свои образовательные устремления Серик Кавдулаевич успешно воплотил в детях...

– Старшая, Асем, окончила Карагандинский технический университет, затем магистратуру по специальности, связанной с техникой промышленной безопасности. Сейчас работает в ТОО «Корпорация «Казахмыс». В этой же компании трудится и жена Асия. Так что три члена семьи Серика Токашева работают в горно-рудной промышленности республики.

А вот младшая Дана – будущий врач, учится на вто-



ром курсе Карагандинского государственного медицинского университета.

По тому, каким тоном Серик Кавдулаевич говорил о своих домочадцах, чувствовалось, что семья для него – главная в жизни ценность, его надежный тыл. Возвращаясь домой после напряженной смены, он знает: здесь его любят и ждут.



ФОТО АНАТОЛИЯ БУТЫРИНА

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР КОМПАНИИ «БОГАТЫРЬ КОМИР» - ВИКТОР ЩУКИН

ВЫШЕ МОЩНОСТИ НА МИЛЛИОН

ПОЧТИ 900 ТЫС. ТОНН УГЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ОТГРУЗИЛИ ПОТРЕБИТЕЛЯМ ГОРНЯКИ КОМПАНИИ «БОГАТЫРЬ КОМИР» В СВЯЗИ С ВВОДОМ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ВОСЬМОГО ЭНЕРГОБЛОКА ЭКИБАСТУЗСКОЙ ГРЭС-1.

■ Василий МАТВЕЮК



В коллективе компании «Богатырь Комир» свой профессиональный праздник ждут всегда с нетерпением. И не только потому, что в День шахтера чествуют заслуженных и уважаемых людей, устраивают различные спортивно-массовые и культурные мероприятия, но и подводят итоги работы за отчетный период, намечают планы на будущее. В преддверии Дня шахтера мы встретились с генеральным директором компании «Богатырь Комир» Виктором ЩУКИНЫМ и попросили его поделиться своим видением экономической ситуации, сложившейся на возглавляемом им угольном предприятии, а также поделиться рабочими планами на будущее.

– Виктор Константинович, за прошедший год произошло немало событий, что из них запомнились наиболее ярко?

– Период выдался непростым. Мы испытывали большие сложности с обеспеченностью вагонами, особенно с августа по октябрь 2011 года. Напря-

женными были угольные поставки в направлениях Петропавловска и Караганды... Непростая ситуация складывалась с реализацией коммунально-бытового топлива. Лишь к ноябрю-декабрю более-менее ситуация выровнялась. И все равно компании пришлось работать выше своих производственных возмож-

ностей. Достаточно сказать, что ровно два месяца – с января по март 2012 года мы добывали уголь с нагрузкой 150 тысяч тонн в сутки! Изо дня в день! Без перерыва!

Тяжелым оказалось для нас это время не только по части нагрузок, но и низких температур. Тем не менее горняки разреза не допустили ни одного срыва. Даже при температуре ниже 35 градусов угольщики не прекращали добычу «черного золота» и его отгрузку. Хотя отдельные предприятия, расположенные по соседству, в пиковые холода останавливались.

Не менее напряженным выдался для нас и июль текущего года. В этот месяц мы отгрузили потребителям на 550 тысяч тонн угля больше, чем за аналогичный период прошлого года, а с начала текущего года поставили на энергетические предприятия Казахстана почти два миллиона тонн угля сверх намеченной программы.

В целом нынешний год для нас должен быть успешным, поскольку обусловлен очень высоким спросом со стороны энергетиков. К примеру, наши партнеры – ГРЭС-1 – ввели в эксплуатацию восьмой

энергоблок, что потребовало от нас дополнительных поставок в объеме почти 900 тысяч тонн угля.

Для нас отраден и тот факт, что практически все электростанции, учитывая ошибки прошлых лет, приступили к наращиванию запасов угля в летний период. Сегодня наполненность потребительских складов выше норматива на 30–50 процентов. К примеру, российская Рефтинская электростанция уже успела запасти 1 600 тысяч тонн угля и продолжает его накапливать, следуя пословице «Готовь сани летом...». Таким образом, энергетики снижают риски, связанные с тем, что в зимние холода нередко случаются перебои с подачей порожних вагонов для перевозки угля.

Мы поддерживаем эти летние хлопоты и всегда призываем партнеров заниматься складом с июня по октябрь с тем, чтобы не создавать ажиотажного спроса в зимний период. Летом сделать запасы всегда проще, что и показала практика прошлого года: кто летом не занимался углем, уже в октябре испытывал трудности с его поставками. По моим прогнозам, эти проблемы будут только нарастать, потому что мы, как я уже говорил, работаем



ЦЕНТР ОТДЫХА «БЕРЕЗКА» НА ОЗЕРЕ ЖАСЫБАЙ

выше своих производственных мощностей.

– С какими показателями Вы планируете завершить нынешний год?

– В этом году мы намерены довести добычу и отгрузку угля до 43 миллионов тонн, что на 107 процентов выше уровня минувшего года и на миллион тонн выше производственной мощности предприятия.

Если же оценивать 2013 год, он для нас будет таким же напряженным. Мы обязуемся добыть и отгрузить те же 43 миллиона тонн. Однако следует особо подчеркнуть, что эти планы могут не осуществиться. Ведь без дальнейшего развития производства, подразумевающего внедрение циклично-поточной технологии, такие объемы можно и не осилить. Между тем хочу сообщить, что акционеры до сих пор так и не приняли решение по строительству ЦПТ...

– Компания постоянно обновляет парк горных машин. Какую новую технику уже освоили угольщики?

– Действительно, разрез постоянно занят техниче-

ским перевооружением. В настоящее время здесь почти завершено обновление парка буровых станков, начатое еще в 2006 году. Сегодня на этом участке работает только современное импортное оборудование. Буровые станки фирмы «Атлас Копко» очень производительные, высокотехнологичные и удобные в эксплуатации.

В нынешнем году нами также закуплено четыре одноковшовых экскаватора марки ЭКГ производства Ижорского машиностроительного завода. Два экскаватора из этой партии – ЭКГ-15 с объемом ковша 18 кубометров уже запущены в эксплуатацию на угольном комплексе разреза «Богатырь», один – ЭКГ -12 монтируется на вскрышу, еще один будет отгружен заводом в наш адрес в ноябре.

Вообще, 2012 год станет для нас очень емким с точки зрения приобретения нового горнотранспортного оборудования. К примеру, в ближайшие дни на монтажной площадке начнется сборка первого из трех, закупленных нами большегрузных автосамосвалов марки 785С фирмы «Катерпиллар». Таких большегрузных карьерных машин

с объемом кузова до 150 тонн пока что в Казахстане ни у кого нет. В нынешнем году мы запустим в эксплуатацию три таких гиганта, четвертый – в феврале 2013



года. Конечно, обслуживать эту технику будет престижно и интересно.

– Где и как проводят свой трудовой отпуск горняки, какие условия созданы для их полноценного отдыха? Помните, Вы как-то говорили, что скоро «богатырцам» не нужно будет выезжать за границу в поисках хорошего отдыха, что у нас у самих будет не хуже, чем на курортах Турции.

– Говорил и могу подтвердить это сейчас. Пройдет совсем немного времени и в нашем центре отдыха «Березка», что на Жасыбае,

будет не хуже, чем в Турции. Конечно, хотелось бы эти планы осуществить как можно скорее, но все упирается в финансы. На строительство и благоустройство зоны отдыха разрезом ежегодно направляется по 30–40 миллионов тенге, то есть столько, сколько мы зарабатываем на продаже путевок сторонним организациям.

Кто нынешним летом отдыхал на Жасыбае, тот может подтвердить: эти места сегодня не узнать. Здесь все разительно изменилось. На пляже появились различные аттракционы, преобразилась также территория дома отдыха. Раз-

биты аллеи для прогулок, цветники и клумбы. Вырыт небольшой бассейн, куда запустили экзотических рыбок.

Как видите, работа идет, и она уже сегодня видна. На базе отдыха планируется внедрить энергосберегающие технологии, установить солнечные батареи, которые круглый год будут обеспечивать объекты зоны отдыха энергией для подогрева воды. А это – комфорт и уют.

– Мы с Вами беседуем накануне Дня шахтера. Скажите, чем для Вас является этот праздник?

– Для меня это не только

профессиональное, но и семейное торжество. Потому что я работал, работаю и надеюсь, буду и дальше работать в коллективах угольщиков. Это праздник не только Экибастуза, но и праздник каждого его жителя. Мы празднуем его основательно, от всей души. К этому дню приурочиваем выплату премий, вручаем лучшим работникам памятные подарки, чествуем наших ветеранов.

В нынешнем году по случаю 65-летия, прошедшего со дня учреждения профессионального праздника, юбилейный День шахтера будет проведен в

Караганде, куда мы выезжаем большой делегацией, чтобы пообщаться и поздравить наших коллег из других регионов.

Своему коллективу я от всего сердца хочу выразить благодарность за добросовестный труд, высокие достижения, пожелать безопасной и безаварийной работы, высокой эффективности. А мы, руководство разреза, будем принимать все меры для улучшения социально-экономического положения наших горняков, а значит – и всех жителей Экибастуза.



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ БУДНИ УГОЛЬНОГО РАЗРЕЗА



ДОРОГА В ЖИЗНЬ – РАЗРЕЗ «ВОСТОЧНЫЙ»

■ Рустам ХАБАРОВ, фото Марии ГОНТАРЬ

Говоря о достижениях отрасли, нельзя оставить без внимания экибастузский разрез «Восточный». Ведь это одно из крупнейших в мире по производительности угольных предприятий. Разрез является подразделением АО «Евразийская энергетическая корпорация» (ЕЭК) Группы ENRC.

НАСТОЯЩАЯ ГОРДОСТЬ УГОЛЬЩИКОВ

Находится «Восточный» в северо-восточной части Экибастузского каменноугольного бассейна и протянулся на три километра. Для любого, кто видит его впервые, – впечатле-

ние незабываемое. Самая глубокая точка гигантской циклопической воронки – отметка «-25» – расположена ниже уровня земной поверхности на 225 метров. Однако на таком относительно малом фронте горных работ сконцентрировано оборудование, по-

зволяющее добывать и транспортировать уголь в объеме более 20 млн. тонн в год. Такие высокие показатели по добыче «черного золота» стали возможны благодаря мощнейшей технике, орудующей в разрезе: роторным экскаваторам SKS(k)-2000, межступ-



ным и забойным перегружателям, а также конвейерным линиям, протяженность которых составляет более 9 км (и это только внутри разреза!).

Настоящая гордость угольщиков – технологический комплекс. Здесь осуществляется процесс усреднения добываемого каменного топлива. Именно технология усреднения, повышающая качество угля, обеспечивает повышенный спрос на продукцию «Восточного». Разброс качественных характеристик добываемого угля очень велик и может достигать 15–

20% зольности. А уголь, отгружаемый потребителям, уже имеет ровные и стабильные характеристики в каждом вагоне всего маршрута. При этом применение усредненного экибастузского угля позволяет как минимум на 10% снизить потребление мазута и увеличить межремонтные периоды на энергоблоках электростанций.

В 2010 году здесь был введен в эксплуатацию циклично-поточный вскрышной комплекс (ЦПК). Это позволило применять высокопроизводительную поточную технологию по

отработке вскрышной породы, увеличить добычу и отгрузку угля. Данный проект входил в программу капитальных затрат ENRC и обошелся компании в 85 млн. долларов.

Еще один значительный проект – ввод в работу современного диспетчерского пункта на станции «Фестивальная». Она является главной вскрышной станцией, через которую проходит более 40 млн. тонн породы в год. Пункт дает возможность отслеживать движение всего железнодорожного транспорта на разрезе. Его создание обошлось корпорации ЕЭК в 3 млн. долларов.

Сейчас завершается строительство объединенного диспетчерского пульта, благодаря которому из одного центра можно будет управлять добычным, вскрышным и железнодорожным комплексами угольного предприятия.

Особая техническая достопримечательность разреза – модернизированный роторный экскаватор SRs(K)-2000 № 4108. На нем практически все важные узлы заменены на современные, отвечающие мировым стандартам. Обновлению подверглась электрическая часть, установлены новые силовые агрегаты, заменена система управления. Более комфортабельной для экипажа станет и кабина управления. Работы планируется завершить в преддверии Дня шахтера.

Свой профессиональный праздник горняки «Восточного» встречают достойными показателями: только за первое полугодие нынешнего года добыча угля здесь составила 10,26 млн. тонн. Специально к Дню шахтера на Доску почета предприятия будут занесены новые имена передовиков производства. Как всегда не забудут и ветеранов труда. Для них организуется праздничный обед, приготовлены подарки.

ГЛАВНАЯ ЦЕННОСТЬ – КОЛЛЕКТИВ

Два года назад Экибастуз и вся угольная промышленность Казахстана отметила 25-летие разреза «Восточный». За четверть века эксплуатации он стал родным предприятием для многих экибастузцев. Здесь сложились трудовые династии, растут замечательные специалисты. Работать на разрезе престижно, устроиться сюда непросто.

– В настоящее время выигрывают компании, – подчеркнул в одном из своих интервью президент АО «ЕЭК» Абдуазим Рустамбаев, – которые активно вкладывают средства в развитие производства, повышение квалификации кадров, социальные программы, природоохранные мероприятия. За 15 лет работы корпорации на разрезе «Восточный» мы увеличили добычу угля с 10 до 20 миллионов тонн в год (в 2011 году было добыто 20 миллионов 110 тысяч тонн угля – Р. Х.). Это стало возможным благодаря полной замене горнотранспортного оборудования, железнодорожной техники, приобретению новых экскаваторов, самосвалов. Только за последнее время мы ввели в эксплуатацию экскаваторы Liebherr R9350, ЭКГ-10 и ЭКГ-15, которые используем на вскрышных работах. Эти машины можно назвать «умной техникой для людей», ведь экскаваторы замечательны не только



КОРПОРАЦИЯ УДЕЛЯЕТ СЕРЬЕЗНОЕ ВНИМАНИЕ ВОПРОСАМ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА, ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ РАБОТНИКОВ.

потенциальными техническими показателями, но и комфортными условиями для работы экипажа.

Корпорация уделяет серьезное внимание вопросам безопасности труда, охраны окружающей среды, социальной поддержки работников. Только за II квартал текущего года инвестиции в мероприятия по охране труда и технике безопасности превысили 405 миллионов тенге. С апреля 2010 года во всех структурных подразделениях ЕЭК реализуется проект «Луч». Его цель – формирование корпоративной культуры безопасности и изменение поведения персонала на производстве. Затраты на охрану окружающей среды достигли 887,1 миллиона тенге.

Социальная составляющая – у руководства корпорации на особом счету. Ежегодно за счет средств предприятия проводится обязательный медицинский осмотр работников, ведется диспансерный учет. Сотрудники могут бесплатно пройти обследование и лечение. Объем инвестиций в социальные программы, направленные на повышение благополучия работников, во II квартале 2012 года составил 638,1 млн. тенге, в том числе затраты на социальный пакет, содержание со-

циальной сферы, спонсорство и благотворительность, совместные проекты с профессиональным комитетом. На выполнение жилищной программы направлено 13,7 млн. тенге. Еще одним важным шагом в реализации социальной политики корпорации стало недавнее повышение зарплаты работникам в среднем на 20%, уже второе с начала года.

Корпорация успешно участвует в программах по улучшению облика Экибастуза. Значительные средства направляются на обустройство детских и спортивных площадок, посадку деревьев в городских парках и скверах. На протяжении 9 лет ENRC ежегодно финансирует наиболее значимые социально-экономические проекты в четырех регионах страны, где расположены ее предприятия. В 2012 году по многолетней традиции главный исполнительный директор ENRC PLC Феликс Вулис и аким Павлодарской области Ерлан Арын подписали Меморандум о сотрудничестве в осуществлении социальных проектов. Согласно условиям меморандума корпорация профинансировала проекты, совместно отобранные сторонами и направленные на развитие здраво-

охранения, образования, культуры и спорта. Общий объем социальных инвестиций составил 2,35 млрд. тенге. Оказана помощь общественным объединениям и учреждениям поддержки незащищенных слоев населения. Всего в списке получателей оказалось более 50 адресатов и проектов.

В том числе следует особо выделить финансирование строительства объектов инфраструктуры. К примеру, 320 млн. тенге было направлено на возведение новой музыкальной школы им. Глинки в Экибастузе. Ее строительство планируется завершить в сентябре нынешнего года.

БРИГАДА ВЛАДИМИРА ДЕШКО

Коллектив роторного экскаватора SRs(K)-2000 № 4109 участка добычных работ (УДР) возглавляет кавалер знака «Шахтерская слава» Владимир Дешко. В передовой бригаде вместе с ним трудятся машинисты экскаватора: Александр Бут, Святослав Ларин, Александр Зеленцов, Жанайдар Жакенов, Валерий Петров и помощник машиниста экскаватора Арманбек Каиргельдин.

– Бригада у нас дружная, – говорит Владимир Николаевич. – Коллектив

профессиональный, сознательный. Каждый понимает, что от слаженной работы, взаимовыручки зависит общий успех.

За смену бригада Дешко добывает около 14–16 тыс. тонн твердого топлива. Свой роторный экскаватор горняки берегут и следят за ним строже, чем за собственным автомобилем. Не секрет, что угольный разрез – не клубничная плантация. Какие пылеподавляющие мероприятия не проводи – угольная пыль осаждается на всех механизмах. Поэтому очень важно своевременно и качественно проводить необходимые профилактические работы по очистке механизмов и узлов роторного гиганта.

– Техника требует бережного отношения, – продолжает Владимир Николаевич. – От того, в каком она состоянии, зависит нормальный, плановый режим работы. Наш экскаватор служит разрезу далеко не первый год. Как-то

на разрез приехали представители фирмы-изготовителя из Германии. Вы знаете, как щепетильны немцы в отношении техники. Так они просто удивились, что экскаватор, эксплуатируемый в таком напряженном режи-

печения родителей, необходимую помощь, часто бывают у них в гостях.

– Может, когда-нибудь эти дети придут работать к нам на угольный разрез, – говорит Владимир Николаевич. – Главное, чтобы они выросли настоя-

ЗА СМЕНУ БРИГАДА ДЕШКО ДОБЫВАЕТ ОКОЛО 14–16 ТЫС. ТОНН ТВЕРДОГО ТОПЛИВА.

ме, работает как хорошо отлаженные часы.

Впрочем, не только совместная работа объединяет бригаду Владимира Дешко. Когда выдается свободное время, парни любят погонять в футбол, организовать совместный отдых, а это тоже сплачивает коллектив. Есть у них и еще одна забота – шефство над ребятами из детского дома. Горняки оказывают детям, оставшимся без по-

щими порядочными людьми, всегда ценили труд и имели возможность заниматься именно любимым делом. Нам повезло: мы нашли свою дорогу в жизни, она связана с разрезом «Восточный».

Думается, под этими словами бригадира одной из лучших бригад может подписаться каждый из дружного трехтысячного коллектива разреза «Восточный».



БРИГАДА ДЕШКО

ЧТОБ ИЗЛОЖНИЦЫ СЛУЖИЛИ ДОЛЬШЕ

ОКОЛО СТА РАЦИОНАЛИЗАТОРСКИХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ВНЕДРЕНО ЗА ПОСЛЕДНИЕ ДВА ГОДА НА КАЗАХСТАНСКОМ ЭЛЕКТРОЛИЗНОМ ЗАВОДЕ, СТАВШЕМ ПОБЕДИТЕЛЕМ В РЕСПУБЛИКАНСКОМ КОНКУРСЕ «РАЦИОНАЛИЗАТОР.KZ».

Одним из наиболее эффективных рационализаторских проектов является изменение конструкции изложницы. Это технологическое усовершенствование дало возможность сэкономить заводу до 270 млн. тенге.

В минувшем году рационализаторы разработали и изменили конструкцию литейной формы, не выдерживающей отливку проектных 480 тонн алюминия.

Ранее изложницы выходили из строя из-за образования трещин в зоне «замков», средний показатель оборудования был всего 16 тонн, что нарушало ритм производства и вело к дополнительным расходам на замену литейных форм.

После реконструкции эффективность изложниц выросла в пять раз.

За данное рацпредложение АО «Казахстанский электролизный завод» был удостоен первого места в республиканском конкурсе рационализаторских предложений «Рационализатор.kz» в номинации «Лучшее рационализаторское решение года».

«На всех предприятиях Группы ENRC широко развито рационализаторское движение. Государство очень серьезно подходит к стимулированию и поддержке новых производственных решений и интересных идей, которые исходят от предприятий», – подчеркнул президент АО «Казахстанский электролизный завод» и АО «Алюминий Казахстана» Алмаз Ибрагимов.



ЗДЕСЬ ДАЖЕ ПЫЛЬ ПРИНОСИТ ПРИБЫЛЬ

ПЕРВЫЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КРЕМНИЙ ВЫДАН НА ДНЯХ В ТОО «SILICIUM KAZAKHSTAN», ГДЕ СДАНА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ РУДОТЕРМИЧЕСКАЯ ПЕЧЬ № 2.

Упомянутое выше товарищество – единственный в Казахстане производитель металлического кремния чистотой не менее 98,5%, что соответствует требованиям мировых стандартов. Этот проект осуществляется на территории специальной экономической зоны (СЭЗ) «Сарыарка». В качестве сырья металлурги используют жильный кварц месторождения Актас-3 Улытауского района Карагандинской области.

Помимо металлического кремния, широко применяемого во многих отраслях промышленности, ТОО производит сырье под названием микросилика. Его получают в ходе газоочистки печей при выпуске сплавов, содержащих кремний. Микросилика используется как добавка к бетону.

Не лежат в отвалах и промышленные отходы производства металлического кремния. Так, пыль, оседающая в бункерах-накопителях при очистке отходящих газов, применяется для выпуска высококачественного цемента. В планах компании – создание последующих кремниевых переделов, сочетающих в себе элементы металлургического, химического и электронного производств.



О НИКЕЛЕ БЕДНОМ ЗАМОЛВИТЕ СЛОВО

ОКИСЛЕННЫЕ НИКЕЛЕВЫЕ РУДЫ ВОСТОЧНОГО КАЗАХСТАНА (С БЕДНЫМ ДО 1% СОДЕРЖАНИЯ МЕТАЛЛА) ПОСЛУЖАТ СЫРЬЕМ ДЛЯ ТОО «ФЕРРОНИКЕЛЕВЫЙ КОМБИНАТ «ЕРТИС», УЧРЕДИТЕЛЕМ КОТОРОГО ВЫСТУПИЛА SAT & COMPANY.

Для нового завода, строительство которого намечено на IV квартал 2012 года, разработана инновационная металлургическая технология, в основе которой находится модернизированная «печь Ванюкова». Теперь ей приданы функции системы прокатки, что объединяет в одном комплексе процесс подготовки сырья и плавки. Данная технология под названием «Печь Ванюкова – Система кальцинации» имеет, по мнению директора ТОО Серика Садыкова, ряд преимуществ. Она позволит в 8–10 раз увеличить удельную мощность действующих печей и агрегатов. Обеспечить компактность и экономичность процесса обработки и плавки руды.

«Способность перерабатывать бедные руды – это новое слово в металлургии никеля. Наша технология позволит Казахстану выйти в лидеры по переработке бедного никелевого сырья», – считает разработчик проекта С. Садыков.

Металлургический завод проектной мощностью до 1,3 млн. тонн в год разместится недалеко от кобальт-никелевого месторождения «Горностаевское», что в Бескарагайском районе Восточно-Казахстанской области.

«Печь Ванюкова – Система кальцинации» признана лучшей по итогам 2011 года инновационной научно-технической разработкой в Казахстане.



КАТОДНАЯ МЕДЬ БЕНКАЛЫ

НОВЫЙ ГИДРОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД ЗАПУЩЕН В КАЗАХСТАНЕ БРИТАНСКОЙ КОМПАНИЕЙ FRONTIER MINING В РАМКАХ ОСВОЕНИЯ МЕДНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ БЕНКАЛА – ОДНОГО ИЗ ТРЕХ, РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ ЕЮ В СЕМИПАЛАТИНСКОМ РЕГИОНЕ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ.

По словам исполнительного директора Frontier Mining Ерлана Сагадиева, у компании в Казахстане три месторождения – Бенкала с запасами полтора миллиона тонн меди, Южная Бенкала с ожидаемыми запасами 500 тыс. тонн красного металла и Байтемир, расположенное возле бывшего Семипалатинского ядерного полигона, где, помимо 500 тыс. тонн медных окислов, прогнозируется 70–80 тыс. тонн меди в руде подземного залегания.

В настоящее время на Бенкале, приоритетном объекте компании, достигнут запланированный суточный объем добычи в 8 тыс. тонн медной руды. До конца года здесь планируют получить 3,5–5 тыс. тонн катодной меди.

Металл на месторождении извлекают с помощью кучного выщелачивания.

Первые медные катоды в Frontier Mining были получены 11 августа. Теперь внимание инвесторов обращено на выход гидрометаллургического завода на проектный уровень.

При содержании металла в руде на уровне 0,54%, коэффициенте извлечения 63% компания рассчитывает за 6–7 лет получить из окисленной рудной части до 120 тыс. тонн меди.



ДОБАВИЛИ ТИТАНУ «ВЫСОТЫ»

ОТНЫНЕ ЛИШЬ В КРАЙНЕМ СЛУЧАЕ МЕТАЛЛУРГИ АО «УСТЬ-КАМЕНОГОРСКИЙ ТИТАНО-МАГНИЕВЫЙ КОМБИНАТ» БУДУТ ПОСТАВЛЯТЬ НА ЭКСПОРТ ТИТАНОВУЮ ГУБКУ. ЗНАЧИТЕЛЬНАЯ ДОЛЯ ЭТОГО «КРЫЛАТОГО МЕТАЛЛА» ТЕПЕРЬ ОТПРАВИТСЯ К ПОТРЕБИТЕЛЯМ В ВИДЕ ПРОДУКЦИИ С БОЛЕЕ ВЫСОКОЙ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТЬЮ – В СЛИТКАХ, СПЛАВАХ, ПОКОВКАХ, ПЛАСТИНАХ И ЛИСТАХ.

Эта возможность у флагмана казахстанской металлургии появилась благодаря окончанию строительства цеха по выпуску титановых слитков и сплавов стоимостью 12 300 млн. тенге, осуществленному в рамках Государственной программы индустриально-инновационного развития страны.

Ежегодная проектная мощность нового производства составит 11 тыс. тонн титановых слитков и сплавов, причем за 2011 год здесь освоено 40% от полной мощности, или 4 400 тонн. Выход на проектные показатели запланирован к 2018 году. Следует отметить, что пуск цеха титановых слитков и сплавов позволит металлургам выходить на внешний рынок с более высокотехнологичной, а значит – конкурентоспособной продукцией, имеющей и более высокую добавленную стоимость.



ОТГРУЖЕНО ДЛЯ НУЖД ПРОЕКТА

СЕМЬ ТЫСЯЧ ТОНН СТАЛЬНЫХ ТРУБ БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА С ТРЕХСЛОЙНЫМ АНТИКОРРОЗИОННЫМ ПОКРЫТИЕМ ПОСТАВИЛА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГАЗОПРОВОДА АЛМАТЫ – БАЙСЕРКЕ – ТАЛГАР КОМПАНИЯ «АРСЕЛОРМИТТАЛ АКТАУ», ЗАВЕРШИВ ТАКИМ ОБРАЗОМ ВЫПОЛНЕНИЕ СВОИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ПО ПРОЕКТУ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМОМУ В РАМКАХ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ ГАЗИФИКАЦИИ АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2007–2015 ГОДЫ.

Как сообщила пресс-служба компании, благодаря этим поставкам уложено 64 км газовой магистрали. А предприятие намерено участвовать в следующем этапе программы – строительстве газопровода Алматы – Талдыкорган протяженностью около 268 км.

Газовая магистраль пройдет через семь районов Алматинской области и позволит обеспечить голубым топливом до 40% жителей региона, при этом в первую очередь начнется газификация областного центра и пригородных поселков.

Напомним, АО «АрселорМиттал Актау» является дочерним предприятием металлургического флагмана «АрселорМиттал» и единственным в республике изготовителем стальных труб большого диаметра. Его продукция сегодня востребована нефтегазовым сектором республики, а также строителями магистральных водоводов и пульпошламопроводов, применяемых в горнодобывающей промышленности.



ОТ КОНЦЕНТРАТА ДО КАТОДОВ

БРИТАНСКАЯ ORSU METALS CORPORATION
ПЛАНИРУЕТ В I КВАРТАЛЕ 2014 ГОДА
НАЧАТЬ ПЕРЕРАБОТКУ РУДЫ НА МЕДНОМ
МЕСТОРОЖДЕНИИ КАРЧИГА.

С этой целью, как сообщила пресс-служба компании, уже осенью текущего года на руднике приступят к строительству перерабатывающих мощностей, которое займет от 12 до 15 месяцев.

Капитальные затраты на проект оцениваются в размере 147 млн. долларов, в том числе 115 млн. – на начальной стадии освоения.

Запасы месторождения Карчига составляют 10 млн. тонн сульфидной руды, содержащей 166,6 тыс. тонн меди и 45,6 тыс. унций золота (1,4 тонны).

Завод, который намечено построить на руднике, будет рассчитан на ежегодную переработку около 750 тыс. тонн сульфидной руды, выпуск 11,8 тыс. тонн медного концентрата и 2,8 тыс. тонн меди в катодном эквиваленте.

Учитывая запасы, Карчигу планируется отработать за одиннадцать с половиной лет.

Напомним, компания Orsu Metals Corporation, зарегистрированная в Великобритании, специализируется на разработке месторождений цветных и драгоценных металлов на территории Кыргызстана и Казахстана. Образована в июне 2008 года после слияния European Minerals Corporation с компанией Lero Gold Corp.

РАСТЕТ В СТРАНЕ УГЛЕДОБЫЧА

В КАЗАХСТАНЕ ЗА ЯНВАРЬ – ИЮЛЬ
ТЕКУЩЕГО ГОДА ДОБЫТО 64 МЛН.
449,1 ТЫС. ТОНН УГЛЯ.

Данный показатель на 0,7% превышает уровень добычи каменного топлива, достигнутый за аналогичный период прошлого года, сообщает Госагентство по статистике.

Как известно, традиционно «угольными» регионами республики, где добывается основной объем «черного золота», являются Павлодарская, Карагандинская и Восточно-Казахстанская области.



С днем шахтера!

*Достойный праздник приготовил август –
Великий труд шахтеров славим мы:
Всех тех, кто с шахтой крепкой нитью связан,
Кто трудится на славу всей страны.
Пусть будут крепче нервы и опоры,
Надежен друг и милостив забой,
Пусть не рискуют жизнями шахтеры
И возвращаются довольными домой.
Желаем счастья, мира и здоровья,
Успехов и удачи на пути
И, может быть, в подземных коридорах
Огромный клад когда-нибудь найти.*

*С уважением,
Генеральный директор
ООО «НТЦ «ПРОМЭКС»
Антон Борисович Желтышев*

www.ntc-promex.ru
e-mail: office@promex.su

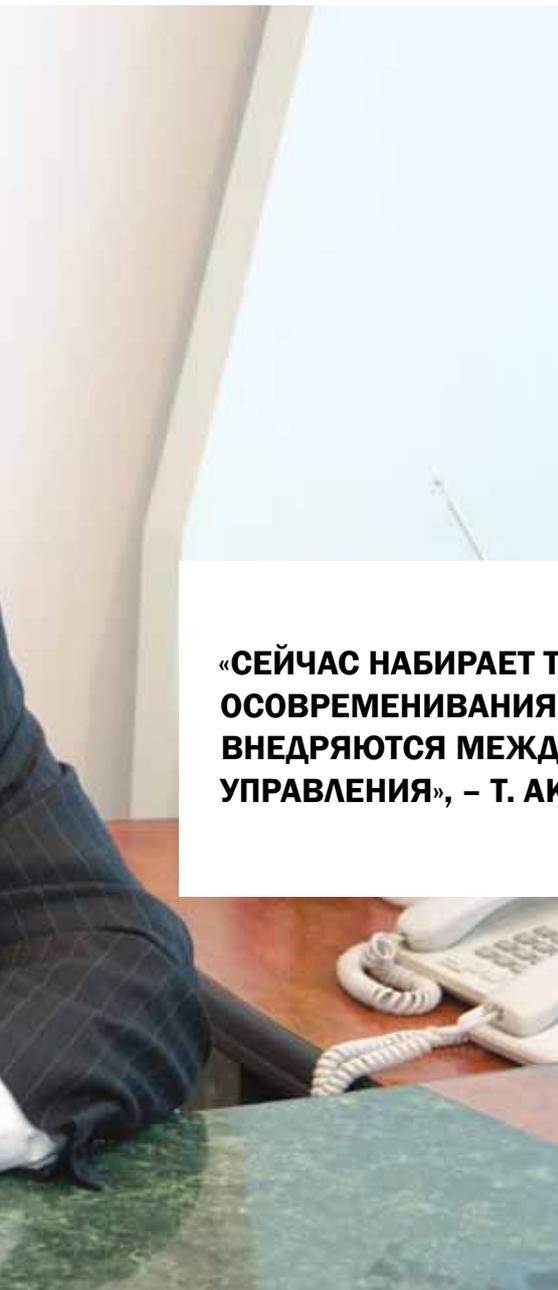
ПРОМЭКСПЕРТ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР



АО «ШУБАРКОЛЬ КОМИР»: НА НОВОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ

■ Игорь ЗАЦЕПИН

Закончился процесс вхождения АО «Шубарколь Комир», обладающего крупнейшими запасами каменноугольного топлива в Казахстане, в состав Евразийской корпорации природных ресурсов (ENRC). Что сулят угольному гиганту структурные изменения, и как они скажутся на процессе модернизации предприятия? Об этом мы беседуем с президентом АО «Шубарколь Комир» Тулеугеном АКБАЕВЫМ.



«СЕЙЧАС НАБИРАЕТ ТЕМПЫ ПРОЦЕСС ОСОВРЕМЕНИВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА: ВНЕДРЯЮТСЯ МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ УПРАВЛЕНИЯ», – Т. АКБАЕВ.

окружающей среды, дальнейшая модернизация производства и многие другие.

Уже сейчас набирает темпы процесс осовременивания производства: внедряются международные стандарты управления. В настоящее время осуществляется интеграция предприятия АО «Шубарколь комир» в новую интегрированную систему управления охраной труда ENRC, основанную на 17 корпоративных стандартах. В рамках интеграции на предприятии вводится новая политика в области охраны здоровья и безопасности труда работников, а также охраны окружающей среды в соответствии с корпоративными требованиями ENRC. До конца 2012 года планируется внедрить в

подразделениях новые для предприятия корпоративные стандарты и процедуры: оценка рисков; поведенческие аудиты безопасности; расследование происшествий, которые будут способствовать более глубокому пониманию работниками важности безопасной работы и смогут обнаружить слабые места.

– Появились ли какие-то новые структурные подразделения?

– В число новых структурных подразделений вошли такие, как риск-менеджмент и внутренний контроль. Их основной целью станет усовершенствование текущих бизнес-процессов на предприятии. В соответствии с международными требованиями в компании работает служба по планированию и эффективности инвестиций. Мы также ожидаем, что за счет принятия единых стандартов в области информационных технологий повысится уровень информационной безопасности.

Главное, что у нас появилась возможность обмениваться опытом и делиться новыми технологиями с другими производственными компаниями Группы, а также получить опыт международного уровня.

– Какие изменения ожидают компанию «Шубарколь комир» в социальном плане?

– Внедряется ряд социальных программ, инициируемых ENRC, в частности, жилищная программа, которая позволит сотрудникам АО «Шубарколь Комир» получить кредит на покупку собственного жилья по низким процентам. К стати, с вхождением в группу ENRC в нашей компании произошло увеличение заработной платы всего персонала в среднем на 20%.

– Какова динамика исполнения прогнозного плана на 2012 год по добыче угля?

– Согласно Программе развития угольной промышленности до 2015 года с перспективой до 2020 года, АО «Шубарколь комир» планирует нарастить объемы производства угля в 2015 году до 10 млн. тонн, и до 16 млн. тонн – в 2020-м. В 2011 году был достигнут объем производства угля – 7 471 тыс. тонн, в текущем - планируется добыть 8 100 тыс. тонн. В числе крупных потребителей угля в промышленности нашей страны – АО «Алюминий Казахстана», АО «ТНК «Казхром», ТОО «Сары-Арка Спецкокс», АО «Казцинк» и другие. Замечу также, что примерно четверть топливной потребности Казахстана в коммунально-бытовом секторе покрывается за счет шубаркольского угля.

– В этом году в АО «Шубарколь Комир» был запущен проект строительства завода по производству спецкокса. Не могли бы Вы рассказать об этом подробнее?

– Учитывая уникальное качество шубаркольского угля, а также острую необходимость ферросплавных заводов республики в отечественном коксе, в 2005 году было принято решение о строительстве на борту разреза завода по производству спецкокса мощностью 240 тыс. тонн в год. Слово, данное представителями нашей компании Президенту страны Нурсултану Назарбаеву об ускоренном строительстве завода по производству спецкокса, мы сдержали. Завод ТОО «Сары-Арка Спецкокс» введен в эксплуатацию в 2006 году, по программе импортозамещения российского и китайского кокса. Полученный продукт в основном идет на ферросплавные заводы Группы ENRC.

– Тулеуген Ашикбаевич, что изменится с вхождением АО «Шубарколь комир» в состав Евразийской корпорации природных ресурсов? Как это повлияет на работу компании?

– С моей точки зрения, это несет исключительно позитивные перемены. С вхождением в состав одной из крупнейших и передовых горно-металлургических групп у «Шубарколь Комир» появилась возможность перейти на новый качественный уровень по многим направлениям: менеджмент, промышленная безопасность, охрана

Производительность предприятия – на уровне 230 тыс. тонн сухой массы.

Если же говорить о предыстории проекта, то нельзя не отметить, что инициатива исходила от Президента республики Нурсултана Назарбаева. А идейным вдохновителем проекта является бывший вице-президент ENRC по техническим вопросам, а ныне главный советник президента ENRC Kazakhstan Ибрагим Едильбаев. Известный казахстанский эксперт, производственник давно вынашивал идею импортозамещения кокса, завозимого из России и Китая. В начале 2000-ых годов появились исследования российских и казахстанских ученых о возможности получать из шубаркольского угля отличный полукокс, который по своим характеристикам близок по составу российскому и китайскому коксу, а по некоторым параметрам даже превосходит их.

Благодаря кипучей энергии Ибрагима Едильбаева, началась проработка по выбору промышленной технологии получения полукокса из шубаркольского угля. Были проанализированы варианты и российской и австралийской технологий, но конечный выбор сделали в пользу китайской, вследствие ее высокой производительности при относительно малых капитальных вложениях и небольшого срока окупаемости. Отмечу, кстати, что китайская технология более совершенная в плане безопасности и экологичности работ.

Для удовлетворения растущего спроса намечается строительство нового завода на ТОО «Сары-Арка Спецкокс» производительностью 350 тыс. тонн спецкокса в год. Это даст возможность увеличить число потребителей, вызовет дальнейшее замещение импортного кокса, поступающего из России и КНР.

– Существует ли устойчивый рынок сбыта спецкокса?

– На АО «ТНК Казхром» проводятся работы по наращиванию потребления восстановителей на ферросплавных заводах (в основном за счет ввода в эксплуатацию нового производства на базе Актюбинского завода ферросплавов), при этом объемы потребления спецкокса ТОО «Сары-Арка Спецкокс» увеличиваются с 2014 года на 287 тыс. тонн, а с 2020-го – на 387 тыс. тонн. Кроме того, растет спрос на спецкокс у посто-

янных потребителей, таких как ТОО «Казфосфат», ОАО «Серовский завод ферросплавов», ТОО «Казцинк», ТОО «Таразский металлургический завод», ТОО «Темиртауский электрометаллургический завод».

Немаловажную роль играет фактор близости места добычи исходного сырья и его достаточное количество для производства спецкокса. Отмечу также высокую рентабельность и ликвидность существующего производства при растущем спросе.

является реализация программы энергосбережения. Что можно рассказать об этом проекте?

– В АО «Шубарколь комир» разработаны мероприятия, включающие в себя комплекс мер, направленных на снижение потребления электроэнергии и внедрение прогрессивных технологий энергосбережения. Так, с 2005 года ведется целенаправленная модернизация системы управления главными приводами карьерных экскаваторов. Взамен устаревшей



В целом же проект производства спецкокса знаменует собой новый этап развития предприятия. Это наш вклад в реализацию идей Президента страны о диверсификации экономики, отходе от сырьевой направленности и вводе новых мощностей по переработке минерального сырья. Кроме того, решается вопрос создания новых рабочих мест. Добавлю также, что наращивание мощности завода в перспективе будет зависеть от тенденции спроса на восстановители на заводах Казахстана, России и стран дальнего зарубежья.

– Одним из направлений деятельности АО «Шубарколь комир»

системы управления с магнитными усилителями и балластными сопротивлениями устанавливаются системы НКУЭ-3, и НКУЭ-10 с применением IGBT-транзисторов моноблочного исполнения с управлением по возбуждению обмоток генераторов постоянного тока. В текущем году мы планируем провести капитальный ремонт трех экскаваторов ЭКГ-5А. В настоящий момент переоборудовано уже 55 % экскаваторного парка.

Внедрен частотно-регулируемый привод ЧРП TI-7011 132 кВт приводной станции конвейера КРУ-350. Конвейерная линия ЛКУ-1400 полностью оснащена устройствами плавного пуска, позволяющими уменьшить пусковые

токи электродвигателя в 2-2,5раза. На трех подстанциях АО «Шубарколь комир» введена в действия система автоматизированного учета расхода электроэнергии и контроля технологических параметров, позволяющая экономить до 360 000 кВт/ч электроэнергии в год. Ведется работа по замене ламп накаливания на энергосберегающие. В 2011 году вновь построенный ангар для ремонта большегрузных автомобилей «БелАЗ» полностью оснащен светильниками L-105. Эконо-

новленной мощности 2 МВт. Что побудило вас заняться этим проектом?

– Если позволите, на нем я остановлюсь более подробно. Каждая из печей завода по производству спецкокса имеет три зоны: загрузки, пиролиза и сушки. В зоне пиролиза происходит выделение летучих компонентов, которые пропускают через ванну с водой. Здесь происходит их охлаждение и очищение. В результате образуется каменноугольная смола и коксовый

В 2011 году АО «Шубарколь комир» приступило к реализации проекта «Организация производства энерго-технологического комплекса на утилизированном коксовом газе мощностью 5,5 МВт», который был включен в перечень объектов Карты индустриализации Казахстана. Новизна заключается в том, что до настоящего времени низкокалорийный и сильнозагрязненный коксовый газ не использовался в энергетических газопоршневых установках на территории



мия электроэнергии составляет до 6000кВт/ч в месяц.

В этом году мы планируем внедрение светодиодных светильников для наружного освещения горного оборудования. Кстати, оно производится в Караганде компанией «ПРОЛЮКС», в церемонии открытия которой лично участвовал Глава государства.

– Одна из самых обсуждаемых сегодня тем – проблема утилизации попутного газа. Известно, что в рамках решения этой проблемы на Шубарколе в декабре прошлого года была запущена первая очередь ТЭС на утилизированном коксовом газе, уста-

газ. Поэтому кроме основного продукта - кокса, стоит задача по использованию попутных продуктов – каменноугольной смолы и коксового газа.

Очень перспективным направлением диверсификации производства, ее вторым этапом, является вопрос использования коксового газа. До настоящего времени он сжигался в атмосфере в объеме до 21 тыс. м3 в час. Такая практика приводила к тому, что за сверхнормативные выбросы в атмосферу компания платила более 20 млн. тенге в год. После введения процедур по квотированию рынка парниковых газов в Казахстане стало понятно, что платежи могут увеличиться в разы. Между тем, используя коксовый газ, который является хорошим, хотя и низкокалорийным топливом, компания могла бы наоборот – получать прибыль, направляя его на производство электроэнергии. Его сегодня достаточно для получения 10 Мегаватт, что значительно покрывает внутренние потребности в электроэнергии АО «Шубарколь комир» и ТОО «Сары-Арка Спецкокс».

стран СНГ. Поэтому, специалистами АО «Шубарколь комир» проведена большая аналитическая работа по выбору технологии и поставщика оборудования.

Нами были определены две крупнейшие мировые компании, которые согласились участвовать в реализации проекта - это австрийская фирма «Енбахер» и компания «Шендонг»(Китай). Основными условиями участия компаний стали требования по применению на оборудовании коксового газа, имеющего калорийность 1400-1700 ккал/м3, нестабильность компонентного состава, высокое содержание влаги и др. Конкурс выиграла фирма «Шендонг», основными преимуществами которой являлся опыт работы на аналогичном коксовом газе (более 20-ти проектов), запатентованная система подачи и газораспределения топлива (коксовый газ) и низкая стоимость оборудования. Реализация первой и второй очереди проекта позволяет снизить ежегодный объем выбросов на 50 тыс. тонн CO2 и вырабатывать до 30 млн. кВт-час электроэнергии в год.

Строительство первой очереди ТЭС на коксовом газе было начато в июне 2011 года подрядной организацией ТОО «Темир-Арка». В результате четыре модульные установки с установленной мощностью по 500 кВт 22 ноября 2011 года дали электрический ток в сеть завода ТОО «Сары-Арка Спецкокс».

При вводе объекта ТЭС в эксплуатацию мы столкнулись с тем, что на сегодняшний день в Республике Казахстан отсутствуют специалисты, которые работали бы на подобных объектах. Персонал проходил обучение с помощью специалистов КНР и представителей фирмы ТОО «Ganesh LTD» (официальный представитель фирмы «Шендонг» в РК). Помимо постоянных работников ТЭС обучение проходили главный энергетик С.Шведов, инженер отдела перспективного развития В.Коршенко, электромеханик Т.Муратов.



С вводом в строй первой очереди ТЭС на коксовом газе были закрыты собственные нужды завода по производству спецкокса, а с вводом второй очереди планируется обеспечить потребности АО «Шубарколь комир». Принцип работы ТЭС основан на применении технологии выработки электроэнергии с помощью газо-поршневых установок производства КНР. Они апробированы на предприятиях, аналогичных ТОО «Сары-Арка Спецкокс» и работают на низкокалорийном коксовом газе.

В связи с тем, что ТОО «Сары-Арка Спецкокс» в 2012-2013 годах намеревается реализовать проект по расширению завода с увеличением производствен-

ной мощности более чем в два раза, вырастет выход коксового газа до 60 тыс. м³ в час. Поэтому сейчас рассматривается вариант строительства третьей очереди ТЭС на коксовом газе с электрической мощностью до 35 МВт (анализируется вариант использования газотурбинных установок). Электроэнергия при этом будет реализовываться на внутреннем рынке страны.

– Что делается компанией для повышения удовлетворенности потребителей качеством угля?

– Не побоюсь сказать, что вся деятельность АО «Шубарколь комир», в основном, и направлена на удовлетворение потребителей качеством отгружаемого угля. Более 40% отгружаемого нами угля идет на бытовые нужды населения. Поэтому контроль ведется особый, начиная от проведения взрывов, транспортировки, складирования

сов 20-50 мм, 50-150 мм. При этом требования потребителей по содержанию различных классов в сортовых углях постоянно ужесточаются. В связи с чем, нам приходится совершенствовать технологические цепочки на сортировочных установках, чтобы добиться желаемого результата. Нужно отметить, что с 2009 года средняя зольность добытого и отгруженного потребителям угля не превышает 4,9%, при этом объем добычи увеличился с 5,5 млн. тонн в 2009 году до 8,1 млн. тонн, которые планируется добыть в 2012 году.

– Насколько остра для компании проблема нехватки подвижного состава в сезоны отгрузок, и какое решение Вы находите?

– АО «Шубарколь комир» всегда испытывал дефицит порожних вагонов под погрузку угля. Особенно это сказывается в сезон отгрузок. Уголь является сезонным товаром. Если промышленные предприятия и имеют снижение объемов в период с апреля по июль, то незначительные. Бюджетные организации, население республики начинают запас топлива с августа. В этот период времени заявки на поставку угля значительно увеличиваются. АО «НК «Казахстан Темир Жолы» в необходимый момент не располагает достаточным количеством подвижного состава для перевозки угля, и АО «Шубарколь Комир» теряет большие ресурсы. Одним из выходов из ситуации нам видится привлечение арендованного парка вагонов.

С этой целью мы совместно с потребителями разработали комплекс мероприятий, определили объемы поставок и направления. В настоящее время поставки угля в Россию, в Украину и страны Европы осуществляются арендованным парком. Это, в какой-то мере, позволяет отвлечь парк АО «НК «Казахстан Темир Жолы» на внутриреспубликанские поставки, однако всей проблемы не решает. Но мы продолжаем поиски взаимоприемлемых решений.

Пользуясь предоставленной возможностью, хочу поздравить всех горняков с профессиональным праздником – Днем шахтера. Особую благодарность выражаю ветеранам труда, передовикам и всем, кто связал свою жизнь с нелегкой шахтерской профессией. Пусть в ваших семьях царят мир, счастье и благополучие. Желаю нашим коллегам и партнерам новых успехов и достижений!

ЦЕНЫ НА МИНИМУМЕ, ВПЕРЕДИ РОСТ?

■ Игорь ПРОХОРОВ

В нынешнем августе на рынке металлов царили подавленные настроения. Трейдеры не предвидели каких-либо сильных ценовых сдвигов в любом из направлений. Показатели на биржах близились к ценовым минимумам, при этом не наблюдался и спрос. К тому же мировой рынок стали страдал от переизбытка стальной продукции.

По мнению аналитиков, в долгосрочной перспективе фокус рынка должен сместиться к реальным экономическим данным, таким как индекс менеджеров по закупкам, и базовым трендам реальной экономики. Между тем данные, опубликованные Automatic Data Processing Inc., продемонстрировали позитивный сдвиг на рынке труда США – в частном секторе в июле было создано 163 тыс. рабочих мест, тогда как прогноз составлял 108 тыс.

– Если говорить о подъеме, то я бы удивился, если бы центробанки предпри-

няли агрессивные шаги, однако, с другой стороны, мы уже близки к недавним минимумам цен на металлы, так что потенциал дальнейшего их снижения также ограничен, – говорит аналитик по сырью RBS Никос Кавалис.

В начале августа торги на Лондонской бирже металлов (LME) завершались в основном с отчетливым ценовым понижением, выйдя в ряде случаев на многодневные минимумы. Это произошло на фоне нервозности инвесторов, понимающих, что надежды на меры по поддержке

экономики США оказались преждевременными.

В связи с этим Standard Bank прогнозирует уровень поддержки для меди на отметке \$7 480 за тонну, а уровень сопротивления – на отметке \$7 600 за тонну, указывая, что цене меди не удалось консолидироваться над данным уровнем. Эксперты отмечают, что алюминий продолжает оставаться под давлением: его продажи вблизи значения \$1 900 за тонну блокируют, по их мнению, ценовое продвижение металла вверх.

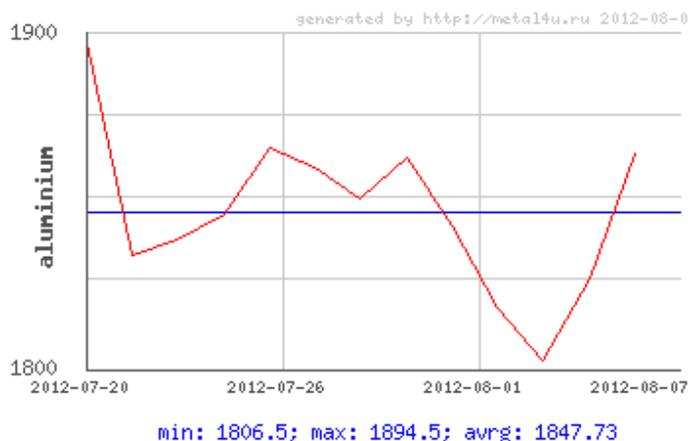
Цветные металлы на LME в августе демонстри-

ровали признаки ценового снижения также на волне разочарования инвесторов, которых не удовлетворило отсутствие ясной позиции президента Европейского центробанка Марио Драги в отношении мер по стимуляции экономики.

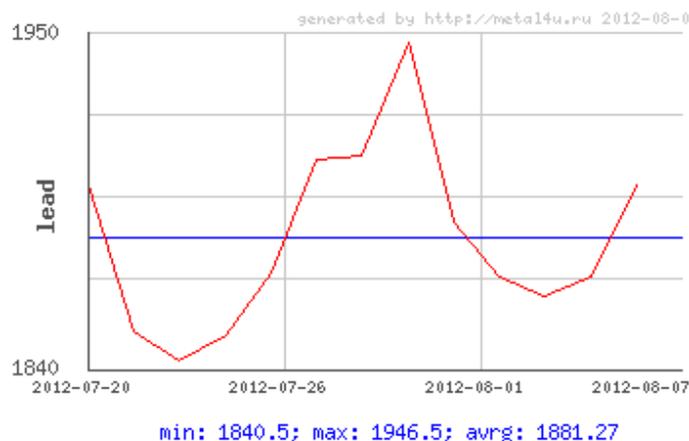
«После старта ралли цены на металлы откатили назад довольно быстро из-за «молчания» г-на Драги», – говорит один из лондонских брокеров.

По итогам объявления ЕЦБ о том, что он сохраняет ставку рефинансирования неизменной на уровне 0,75%, и очередного заяв-

■ Цена алюминия на Лондонской бирже металлов



■ Цена свинца на Лондонской бирже металлов



ления г-на Драги о намерении банка осуществить операции на открытом рынке, металлы немного «пошли вверх». Однако поскольку глава ЕЦБ не дал каких-либо конкретных комментариев с указанием сроков и времени реализации данных мер, рынок затем развернулся в негатив, что оказало ценовое давление на цветные металлы.

Ожидания каких-либо мер ЕЦБ усилились на рынке после того, как г-н Драги заявил, что намерен «во что бы то ни стало» защитить существование евро.

«Европейские лидеры постоянно смешивают слова и дела, хотя в намерения центробанка действительно входит не позволить европейским рынкам полностью развалиться», – отмечают аналитики Magex Spectron.

Цены на алюминий с поставкой через 3 месяца могут продолжить падение в ближайшей перспективе на фоне «медвежьих» технических биржевых сигналов, отмечают аналитики ANZ. «Мы не можем исключить дальнейшие потери, возможно, ниже уровня \$1 800 за тонну», – заявили эксперты, определив ближайшую «цель» металла в \$1 781 за тонну. Продвижение к данному уровню

реально усилит давление на алюминиевые заводы, прибыльность которых низка, если они не убыточны. Некоторые заводы с высокими издержками теряют деньги с момента проседания цены «крылатого металла» ниже отметки \$2 300 за тонну в марте.

– Свет в конце тоннеля для еврозоны не виден, а экономика США и Китая вызывает беспокойство, – прокомментировал ситуацию аналитик IG Markets в Сингапуре Джастин Харпер. «Очень скучно вести бизнес в вялой экономике», – добавляет сингапурский трейдер, объясняя стремление части инвесторов избавиться от открытых позиций.

Таким образом, хотя цветные металлы проявили на LME незначительную тенденцию к подорожанию после более сильных, чем ожидалось, американских данных по занятости, рынок, похоже, все равно не поверил в их устойчивость.

Небольшому и краткосрочному росту цен цветных металлов способствовала устойчивость курса евро/доллар и общий подъем рыночных настроений. Между тем успехи сессии оказались недостаточными, чтобы полностью растворить скептицизм участни-

ков рынка, они находились в ожидании новых порций новостей, в частности из Китая, которые могут определить новые ценовые ориентиры.

Вместе с тем ряд аналитиков указывают на сохранение поддержки фундаментальных факторов в отношении группы цветных металлов.

Высокие операционные издержки могут «подкопать» поставки некоторых промышленных металлов, что создаст сопротивление ценовым провалам, особенно в случае ухудшения мировой конъюнктуры, отмечают эксперты.

По мнению аналитиков Standard Bank, меди необходимо пробить уровень ниже \$7 100 за тонну, чтобы для нее «открылась дорога» для существенного ценового отката. Уровень поддержки для алюминия определяется экспертами в \$1 830 за тонну, и проседание ниже данной отметки может заставить металл протестировать рубеж в \$1 800 за тонну, полагают маркетологи.

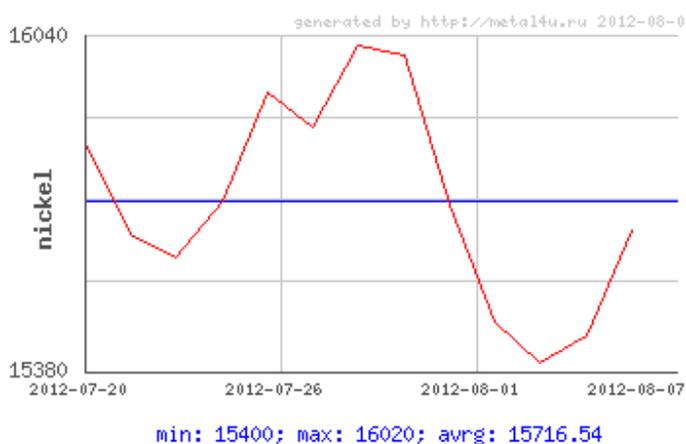
Существенных изменений в течение месяца не наблюдалось – инвесторы «взвешивали» сочетание позитивных данных из США по количеству рабочих мест с вялостью

китайского спроса и неторопливым течением европейского долгового кризиса.

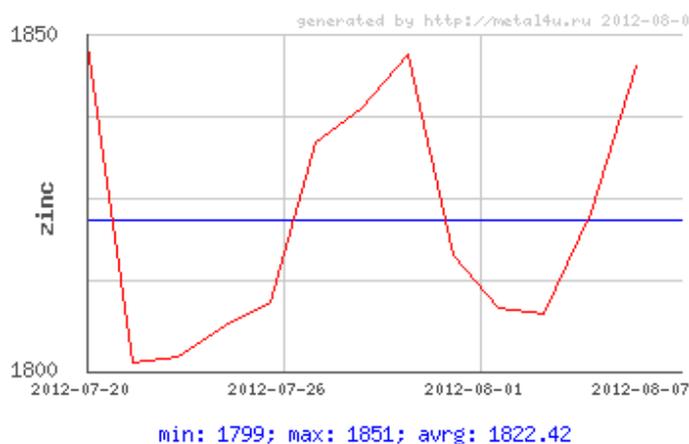
Азиатские трейдеры были традиционно настроены более скептически по сравнению со своими европейскими коллегами и заявили, что уверены в снижении цен на протяжении 2012 года. Вместе с тем цветные металлы на LME проявили признаки подорожания на фоне небольшого объема торгов. Движение цен отражало валютно-курсовую динамику (в частности, укрепление евро против доллара) в отсутствие свежих новостей из производственного сектора, а также макроэкономической статистики, отмечают участники рынка.

Между тем физические рынки цветных металлов можно описать как «спокойные», констатируют трейдеры. «Курсы обмена выступили в роли ключевых драйверов на фоне спокойной сессии без особых новостей, и доллар оказал поддержку металлам», – говорит аналитик Citigroup Дэвид Уилсон, добавляя, что «август традиционно спокойный период, и он ожидает, что на первый план выйдут макроэкономические драйверы рынка,

■ Цена никеля на Лондонской бирже металлов



■ Цена цинка на Лондонской бирже металлов



оттеснив специфические фундаментальные факторы».

– Я не предвижу существенного ценового роста для комплекса в краткосрочной перспективе, – отмечает аналитик.

Masquarie между тем подчеркивает, что стоимость многих металлов упала до уровней, не наблюдавшихся с 2010 или даже 2009 годов, и что восстановление цен будет зависеть от того, насколько Китай сократит производство в ответ на замедление роста спроса. Олово и свинец существенно подешевели.

В течение месяца рынки несколько раз «оживали» на фоне «крепкого» курса евро/доллар. Между тем объемы торгов были снижены, хотя торги медью и алюминием активизировались, отмечает аналитик Standard Bank Леон Вестгейт. Евро укрепился вопреки разочаровывающим экономическим данным, в частности, слабому показателю промышленных заказов в Германии.

Мы теперь наблюдаем «прохождение ценового дна» промышленными металлами, вероятно, впереди будет и рост, считает глава отдела исследований сырьевого рынка Commerzbank Юджин Вайнберг.

Аналитик связывает рост оптимизма с большей

верой инвесторов в способность европейских политиков бороться с долговым кризисом в регионе.

Между тем статистика слабых цен на олово уже в течение шести месяцев вызвала в итоге «реакцию» у индонезийских производителей, производивших сокращения производств. Данная новость поспособствовала подорожанию олова на 2%.

Спрос на олово должен быть «на месте», однако снижение доступности и сокращение запасов металла могут подстегнуть цены на него еще до наступления IV квартала.

В то же время, по оценке бразильской компании Usiminas, стальные заводы во всем мире работают ниже предусмотренных производственных мощностей из-за избытка продукции на рынке.

Например, бразильские стальные компании работают на 68–70% загрузки производственных мощностей. В США такой процент составляет 72–73%. В Китае также закрываются производственные мощности. Многие компании, доставляющие сырье на рынок, в частности, уголь, железную руду и сталь, советуют трезво посмотреть на перспективы цен для

этих материалов.

Перспективы цен для стали, угля и железной руды на фоне европейского кризиса, снижения США и Китая, выглядят просто зловеще, считают представители торговых компаний.

По оценке Peter Sand, аналитика из торговой ассоциации BIMCO, беспоконья рынка вызывает то обстоятельство, что спрос на два основных товара – уголь и железную руду – скользит сейчас вниз, и это происходит довольно долго.

Цены на сталь у ключевого импортера – Китая – начали падение еще в 2011 году. Особенно резко они снизились в нынешнем августе, что также плохо влияет на ситуацию с углем и железной рудой.

По словам George Lazaridis, руководителя группы аналитиков из Intermodal, западные экономики демонстрируют очень плохие результаты. Китаю долгое время удавалось идти своим путем, но сейчас и в Китае ситуация осложнилась.

Цены на железную руду в августе упали на 15% – это самое низкое падение с октября 2011 года. Цены на сталь снизились более чем на 10% за последние три месяца.

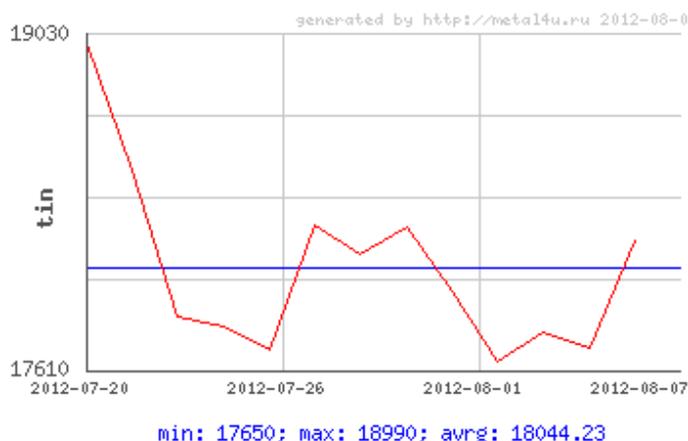
Многие аналитики прогнозируют, что восстановление цен для железной руды и стали начнется не ранее 2014 года.

Таким образом, металлы в августе торговались в пределах установившегося довольно низкого ценового диапазона, и у них нет пока оснований для того, чтобы выйти за его границы. Вместе с тем сокращающиеся объемы торгов по ряду металлов, включая алюминий, несут в себе потенциал резких ценовых скачков.

По прогнозам ряда экспертов, общий настрой среди инвесторов останется в ближайшей перспективе сдержанным, поскольку мало надежд, что Китай «захлестнет» рынок позитивными данными. Китайский рост спроса на цветные металлы выглядит негарантированным, и малый прирост инвестиций в стране, вероятно, скажется на спросе на металлы.

Потребление металлов будет ограничено, что может «задержать» цены на низких уровнях в течение продолжительного времени. В краткосрочной перспективе цены на металлы будут чрезвычайно зависимы от прогнозов по спросу, а он пока не утешителен.

■ Цена олова на Лондонской бирже металлов



■ Цена меди на Лондонской бирже металлов



КОКС КАК ИННОВАЦИЯ

В течение последних лет ситуация с производством различных видов кокса на основе углей в Казахстане улучшается. По прогнозу Министерства индустрии и новых технологий РК, до 2020 года потребность в коксующихся углях увеличится в Казахстане с 14,3 до 24,3 млн. тонн. При этом отечественной продукцией будут обеспечены все предприятия металлургии.

■ Игорь ПРОХОРОВ

Следует сказать, что заграничные закупки различных спецкоксов довольно дорого обходятся отечественной промышленности. В связи с этим несколько лет назад АО «Казахстан Инвест Комир» наладило в Караганде опытное производство углеродистых восстановителей. Учитывая большую потребность в промышленности собственного производства, продукция стало хорошей альтернативой некоторых дорогостоящих импортных аналогов. В целом угольная отрасль республики обеспечивает практически стопроцентную загрузку коксохимического производства.

Известно, что нефтекокк в республике производит Атырауский нефтеперерабатывающий завод. Есть возмож-



ность увеличения его производства и на других нефтеперерабатывающих предприятиях республики. Однако на Казахстанском электролизном заводе в Павлодаре, к примеру, применяется технология с использованием китайского нефтекокка, что существенно удорожает стоимость продукции. Между тем в Павлодаре ENRC на базе КЭЗа уже строит собственный анодный завод, и с 2012 года (когда производство заработает) металлурги планируют полностью закрывать свои потребности по анодам на основе спецкокка, поставляемого отечественными предприятиями. (Следует отметить, что павлодарские инновации в данном случае предполагают и заботу об окружающей среде: на производстве налажен замкнутый цикл утилизации отходов, и 99,99% вредных газов улавливается. Переход на спецкокк также существенно оздоровит атмосферу.)

Установка по выпуску спецкокка располагается на Аксуском заводе ферросплавов (АЗФ), также входящем в Группу ENRC. Сырье (уголь) поступает сюда с Экибастузского разреза «Восточный». Здесь разведан пласт коксующегося топлива объемом в 1 млн. тонн. В среднесрочном периоде запланировано строительство 64 напольных печей для производства 100 тыс. тонн кокса в год. Кстати, по сравнению с традиционным способом коксования в камерных печах принятый способ является экологически более чистым. Выбросы от сжигаемых газов не будут превышать предельно допустимых концентраций и равно-

значны дыму из печей частного сектора Аксу. Да и АЗФ не допустил бы «грязного» производства, так как имеет международный природоохранный стандарт ИСО-14000.

Предыстория проекта такова. На протяжении нескольких лет АЗФ испытывал серьезные трудности с обеспечением коксом (поставщиками являлись коксохимические предприятия России и Китая), что сопровождалось значительными колебаниями его стоимости в сторону увеличения и негативно влияло на цену конечной продукции. Исследования ученых показали, что для производства кокса пригоден уголь разреза «Восточный», ранее не использовавшийся в этих целях.

Экибастузский уголь вообще обладает рядом привлекательных свойств, которые исключают шлакование котлоагрегатов при его сжигании и смер-

В ОБОЗРИМОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ КОКС ОСТАНЕТСЯ СТРАТЕГИЧЕСКИМ ВИДОМ ТОПЛИВА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИМ СТАБИЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ КАЗАХСТАНСКОЙ МЕТАЛЛУРГИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ И ПРОИЗВОДСТВО ФЕРРОСПЛАВОВ. А НЕФТЕКОКС, КОТОРЫЙ ПРЕДПОЧИТАЮТ МНОГИЕ ПРОМЫШЛЕННИКИ, УЖЕ СЕГОДНЯ НАЗЫВАЮТ «ТОПЛИВОМ БУДУЩЕГО».



являются шахты угольного департамента АО «ArcelorMittal Temirtau» и Ассоциации предприятий угольной промышленности (АПУП) «Гефест» в Карагандинском угольном бассейне. К 2020 году потребность в коксующихся карагандинских углях может увеличиться до 25 млн. тонн в год. При этом угольный департамент ArcelorMittal Temirtau может обеспечить только 17 млн. тонн, основная доля будет перерабатываться на обогатительных фабриках стального департамента АО «ArcelorMittal Temirtau» для нужд коксохимического производства.

По данным Мининдустрии, до 2015 года на действующих мощностях «ArcelorMittal Temirtau» планируется производство доменного кокса в объеме 3 540 тыс. тонн в год, с 2015 по 2020 год – 4 190 тыс. тонн в год. Для этого необходимы поставки карагандинских рядовых коксующихся углей до 2015 года – 10 млн. тонн в год, с 2015 по 2020 год – 12 млн. тонн в год. Остающиеся резервы коксующихся углей в объеме 6,4 млн. тонн до 2015 года и 4,4 млн. тонн с 2015 по 2020 год будут направляться на переработку на ЦОФ «Восточная», далее концентраты будут поставляться в ближнее и даль-

зание в железнодорожных вагонах в зимнее время. Уголь марки КСН (коксовый, слабоспекающийся, низкометаморфизованный) имеет зольность на сухую массу 36–47% (средняя – 42%), влагу на рабочее топливо 4,5–7% (5%) и теплоту сгорания рабочего топлива 4 530–3 600 ккал/кг (4024 ккал/кг).

К 2020 году предполагается увеличение добычи на разрезах «Богатырь» и «Северный» до 57 млн. тонн в год. К этому времени на «Богатыре» планируется полный переход на новейшую автоконвейерную технологию добычи. Общий объем инвестиций в разрез, запланированный до 2015 года, оценивается в 390 млн. евро. В связи с этим Министерство индустрии и новых технологий РК разработало Концепцию развития угольной промышленности Казахстана до 2020 года, в которой особое внимание уделено производству кокса.



На сегодня потенциальными поставщиками коксующегося угля и доменного кокса для потребителей Казахстана, ближнего и дальнего зарубежья

являются:

По предприятиям АПУП «Гефест» добыча коксующихся углей в 2020 году с учетом ввода в эксплуатацию новых

шахт-новостроек «Долинская-Наклонная», «Абайская-Наклонная» и № 7/9 «Тентекская» может составить до 7,25 млн. тонн в год. Мощностей по обогащению у АПУП «Гефест» недостаточно, поэтому на период до 2015 года необходимо сооружение новой обогатительной фабрики по переработке коксующихся углей мощностью до 4–5 млн. тонн в год.

В концепции также отмечается, что потребители коксующихся углей АПУП «Гефест» в настоящее время не определены, но, вероятнее всего, ими будут металлургические комбинаты России, которые имеют намерения по инвестированию строительства новых шахт и созданию в Карагандинском угольном бассейне собственной базы поставок коксующихся углей марок «КЖ» и «К», в которых предприятия Российской Федерации ощущают острый дефицит.

Согласно концепции общий объем инвестиций в развитие угледобычи в Казахстане составит до 2020 года 3 980,72 млн. долларов. Из них на добычу коксующихся углей будет направлено 2 134,16 млн. долларов, или 7,68 доллара на 1 тонну, на добычу энергетических углей – 1 846,56 млн. долларов, или 1,17 доллара на 1 тонну.



При этом на сооружение новых объектов, которые обеспечат прирост добычи в 6 млн. тонн коксующихся углей в год (шахты «Долинская-Наклонная», «Абайская-Наклонная» и «Тен-

текская» со сроками строительства 6–10 лет), предполагается направить 619,48 млн. долларов. По информации Минэнерго, инвестирование строительства будет осуществляться, как

правило, за счет банковских кредитов на возвратной основе. Удельные капитальные вложения на возведение новых шахт, добывающих коксующиеся угли, составят 103,25 доллара на тонну.

Добыча коксующихся углей должна возрасти с 12,2 млн. тонн в 2007 году до 17 млн. тонн в 2012–2020 годах.

Другим направлением эффективного использования угольных запасов Казахстана является получение полукокса из бурых каменных углей – высокореактивного и калорийного топлива с легкой воспламеняемостью и горящего бездымным пламенем. Пригодны для полукочкования угли марок «Б», «Д», «ДГ», «Г». Сырьевой базой в данном случае станут в основном бурые и длиннопламенные угли, которые широко распространены на Шубарколе, Жалыне, Каражыре и других многочисленных месторождениях Казахстана. Восточные, западные и южные районы Казахстана, имеющие значительный промышленный потенциал, испытывают сейчас острый дефицит такого топлива.



тонн сухой массы. В планах – увеличение производственной мощности еще на 350 тыс. тонн спецкокса в год.

С учетом состояния топливно-сырьевой базы Казахстана дальнейшие геологоразведочные и опытно-технологические работы должны быть сосредоточены на разведке и до-разведке известных, а также поиске новых месторождений энергетических углей. Технические возможно-

Возвращаясь к теме нефтяного кокса, можно сказать, что перспективы развития отечественного производства этого вида топлива пока остаются не ясными. Складывается впечатление, что основной упор все-таки делается на уголь.

Вместе с тем комплекс мер по улучшению качества поставляемого потребителю угля и кокса должен предусматривать прежде всего строительство



сти действующих и перспективных предприятий Республики Казахстан, добывающих энергетические угли, увеличатся с 84,7 млн. тонн в 2007 году до 134,1 млн. тонн в 2020 году, или на 49,4 млн. тонн (36,8 %). Баланс потребления и ресурсов углей Республики Казахстан показывает, что потребности в коксующихся углях закрываются полностью, а по энергетическим углям в 2015–2020 годы будут иметься свободные ре-

и модернизацию обогатительных фабрик. Отметим, что строительство новых и техническое перевооружение действующих угледобывающих предприятий вызовет необходимость роста численности трудящихся в отрасли к 2020 году на 10 тыс. человек.

Увеличение производственных мощностей горно-металлургического комплекса Казахстана требует внедрения на угледобывающих предприятиях самых современных

ДОБЫЧА КОКСУЮЩИХСЯ УГЛЕЙ ДОЛЖНА ВОЗРАСТИ С 12,2 МЛН. ТОНН В 2007 ГОДУ ДО 17 МЛН. ТОНН В 2012–2020 ГОДАХ.

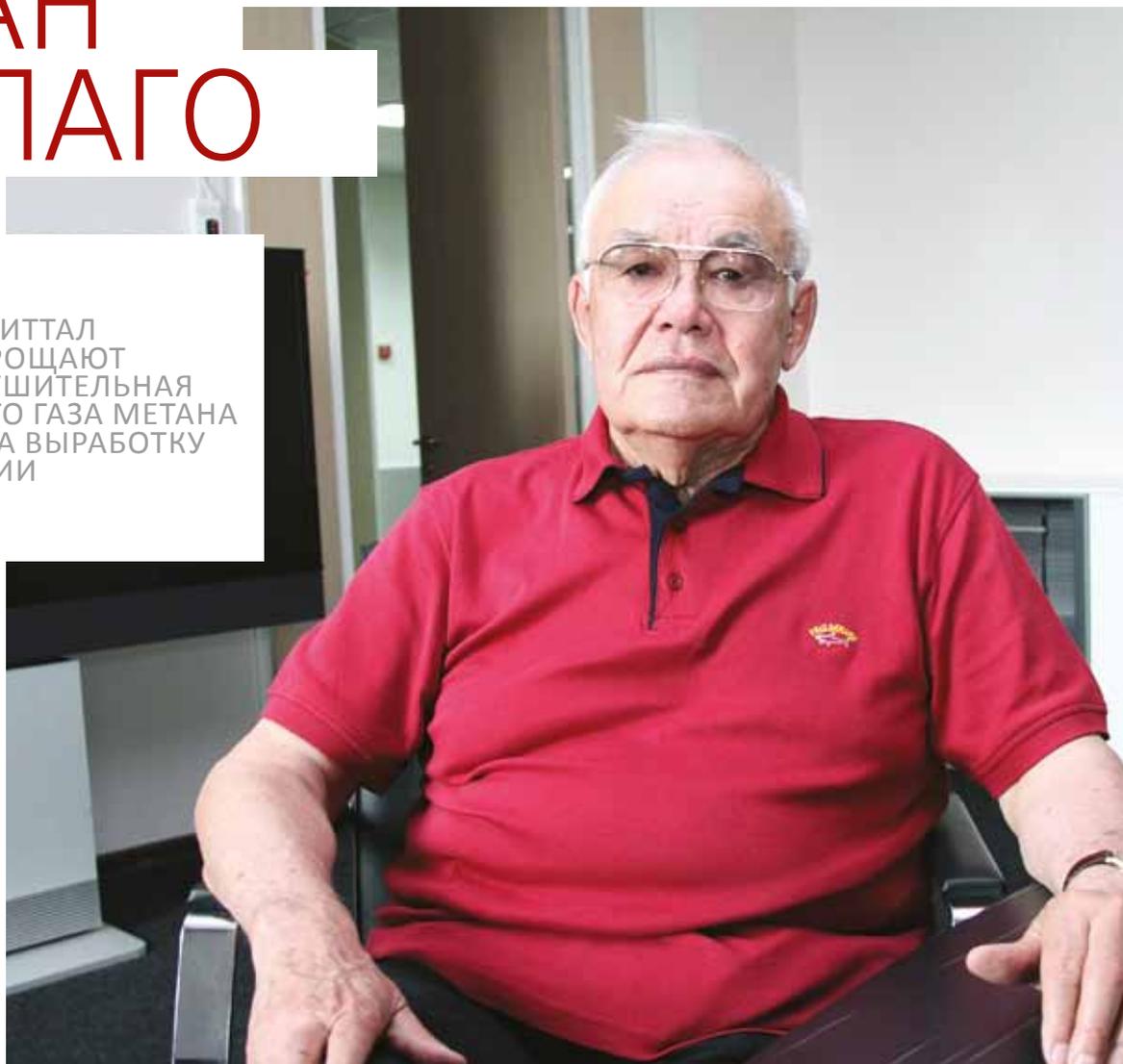
Показательным в этом отношении является входящее в состав ENRC АО «Шубарколь Комир». Здесь, на борту разреза, построен и в 2006 году введен в эксплуатацию завод по производству спецкокса «Сары-Арка Спецкокс». Производительность предприятия – на уровне 230 тыс.

сурсы в объеме 7–10 млн. тонн в год. Таким образом, нет никаких оснований говорить о дефиците кокса в Казахстане в ближайшие годы. А значит, и для развития металлургии и производства ферросплавов, в частности, заложены достаточные условия для роста.

технологических схем и высокопроизводительного оборудования. Благоприятная мировая конъюнктура позволяет угольщикам существенно увеличить объемы добычи, а обогащение угля – это мировая тенденция, и Казахстану придется идти этим направлением.

МЕТАН ВО БЛАГО

НА «АРСЕЛОРМИТТАЛ
ТЕМИРТАУ» УКРОЩАЮТ
СТИХИЮ: РАЗРУШИТЕЛЬНАЯ
СИЛА ШАХТНОГО ГАЗА МЕТАНА
НАПРАВЛЕНА НА ВЫРАБОТКУ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ



■ Ержан ТАБЫЛДИЕВ

Успешная реализация проекта дегазации с рациональным использованием метана на шахте им. Ленина в Угольном департаменте АО «АрселорМиттал Темиртау» произвела своеобразную сенсацию среди научной общественности. Инженеры компании сделали то, что до сей поры считалось почти невозможным на полях Карагандинского угольного бассейна – поставили гремучий газ на службу шахтерам, заставив метан вырабатывать электроэнергию. О сути проекта журналу «ГМП» рассказывает советник президента АО «АрселорМиттал Темиртау» Сергазы БАЙМУХАМЕТОВ.

– Скажите, чего больше в этом проекте – экологии или экономики?

– Думаю, что одно нельзя отделять от другого. Когда мы задумывали этот проект, то во главу его ставились прежде всего вопросы безопасности горных работ.

Думаю, нет нужды напоминать, какие разрушительные последствия влечет самопроизвольный выброс газа в шахте. Каждая такая техногенная катастрофа – это не только мощный удар по экономике компании, но и реальные человеческие

жертвы. А, как Вы знаете, одним из основных приоритетов стратегии развития АО «АрселорМиттал Темиртау» является выход на нулевые показатели производственного травматизма и смертности. Кроме того, наша страна ратифициро-

вала Киотский протокол, предусматривающий меры по борьбе с выбросами парниковых газов, а одна тонна выброшенного угольного метана эквивалентна 21 тонне CO². Поэтому наш проект многоцелевой, и вопросы экологии в нем тесно



проницаемости не пригодны к коммерческой добыче метана. В нашем случае метан добывается для дегазации шахт, с целью профилактики возможных аварий. Это так называемый «попутный» газ, образующийся при выемке угля. Сложность задачи состояла в том, чтобы обеспечить

ляемой электроэнергии шахты имени Ленина.

– В прессе прозвучало, что большинство работ было проведено силами Угольного департамента. Это действительно так?

– Скажем так, процентов на 80. Видите ли, в состав этого проекта входят три

миртау» в течение прошлого лета. А уже 27 ноября 2011 года установка была запущена в тестовом режиме. По результатам работы прошлого года были выявлены некоторые нюансы, мы сейчас наметили ряд мер с тем, чтобы установка работала с большим коэффициентом отдачи – от 70

РАНЕЕ МЫ СЖИГАЛИ МЕТАН В ЧЕТЫРЕХ КОТЕЛЬНЫХ, ИСПОЛЬЗУЯ ЕГО ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ТЕПЛА, ОТАПЛИВАЯ ШАХТЫ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД. НО, ВЗВЕСИВ ВСЕ «ЗА» И «ПРОТИВ» И ОБОБЩИВ ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ, МЫ ПРИШЛИ К ВЫВОДУ О НЕОБХОДИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА НЕСКОЛЬКИХ МОДУЛЕЙ МИНИ-ТЕПЛОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ НА ОДНОЙ ИЗ ШАХТ.

рациональную утилизацию газа, не допуская выброса в атмосферу.

Ранее мы сжигали метан в четырех котельных, используя его для выработки тепла, отапливая шахты в зимний период. Но, взвесив все «за» и «против» и обобщив зарубежный опыт, мы пришли к выводу о необходимости строительства нескольких модулей мини-теплоэлектростанций на одной из шахт. Объектом для первого опыта в этом направлении послужила одна из проблемных по метану шахт – шахта имени Ленина.

Помощь в проектировании нам оказала одна из российских компаний, специализирующаяся на дегазации. После продолжительных консультаций, исходя из соотношения цены и качества, наши снабженцы сделали выбор в пользу австрийской фирмы Jeanbacher, поставляющей теплоэлектростанции, оборудованные газогенератором относительно небольшой мощности. Номинальная мощность ТЭС, установленная на шахте имени Ленина, составляет 1,4 МВт, что обеспечивает 18–20% объема всей потреб-

системы. Первая – это непосредственно система газоснабжения, то есть извлечение метана из шахты и его передача до генератора. Эта часть проекта и работ была выполнена собственными силами. Вторая стадия – система подготовки и осушки газа. Вакуумно-насосную станцию МДРС-180 производства компании «PRO-2» (Германия) мы монтировали с участием специалистов. Поскольку после осушки газ выходит с температурой около 80–90 градусов, а подача газа в генератор должна быть не более 40 градусов, нам пришлось самим разработать систему охлаждения, которая была изготовлена на заводах нашей компании.

Систему синхронизации наших электростанций, повышающего трансформатора и полутораклометровой линии электропередачи на групповую подстанцию ТОО «Караганда – Жарык», выполнила компания «Промэлектроника – Казахстан».

Все монтажные и строительные работы были выполнены собственными силами Угольного департамента «АрселорМиттал Те-

до 100% выработки электроэнергии. В общей сложности установка проработала полгода на мощности 1,1 мегаватт. Если не касаться частности, то она устойчиво работала на 70% своей максимальной мощности. На сегодня выработано 4 тысячи МВт/час.

– На Ваш взгляд, каков срок окупаемости проекта?

– С учетом того, что метан добывается нами как попутное сырье и обходится по себестоимости, мы практически только выплачиваем амортизацию газогенераторной установки. Поэтому, думаю, что срок окупаемости не превысит двух-трех лет.

– К каким выводам Вы пришли по итогам реализации этого проекта?

– Положительным результатом установки явилось наше намерение ежегодно вводить по одному такому, может быть, большей мощности, электрогенератору на всех шахтах АО «АрселорМиттал Темиртау». Мы видим в этом большие экономические перспективы и вот почему. Каждый генератор мощностью

переплетены с экономическими.

– Что представляет собой проект?

– Прежде всего хочу отметить, что мы не изобретали велосипед. Использование шахтного метана для выработки электроэнергии – не наша идея. Этот метод широко практикуется в Германии, США, Австралии и других западных странах. Правда, есть своя специфика. Заключается она в том, что угольные пласты Карагандинского бассейна в виду своей низкой газо-

1,4 МВт потребляет около 10 кубометров чистого метана в пересчете на стопроцентный метан, или 25–30 кубометров смеси. Особенностью электростанции Jeanbacher является то, что она может работать при концентрации метана в смеси свыше 25%.

– Известно, что в конце июня Угольный департамент АО «АрселорМиттал

проекта зарубежными учеными и инженерами?

– В целом была дана положительная оценка этому опыту. Конференция, созванная по инициативе главного менеджера по угольным операциям Лондонского офиса компании «АрселорМиттал» Дэвида Винта, заместителя директора по горно-рудным активам «АрселорМиттал

Было заслушано 17 докладов по четырем актуальным направлениям. Первая, самая острая, касается заблаговременной дегазации угольных пластов. Seriously обсуждалась проблема дегазации пластов с низкой газопроницаемостью. Безусловно, есть новые методы повышения проницаемости угольных пластов, но все они требуют больших первоначальных

методах предупреждения выбросов рассказали германские специалисты компании DMT и ученые Московского горно-технического университета. Третья проблема – это вопросы утилизации метана. Здесь своим видением поделились представители трех известнейших компаний, прозвучал и наш доклад, посвященный реализованному проекту. И, наконец, четвертая тема об основном на сегодняшний день методе борьбы с метаном и добыче газа – бурении как из подземной горной выработки, так и с поверхности.

Все материалы конференции будут обобщены и послужат основой для разработки долгосрочной программы технологического развития Угольного департамента АО «АрселорМиттал Темиртау».

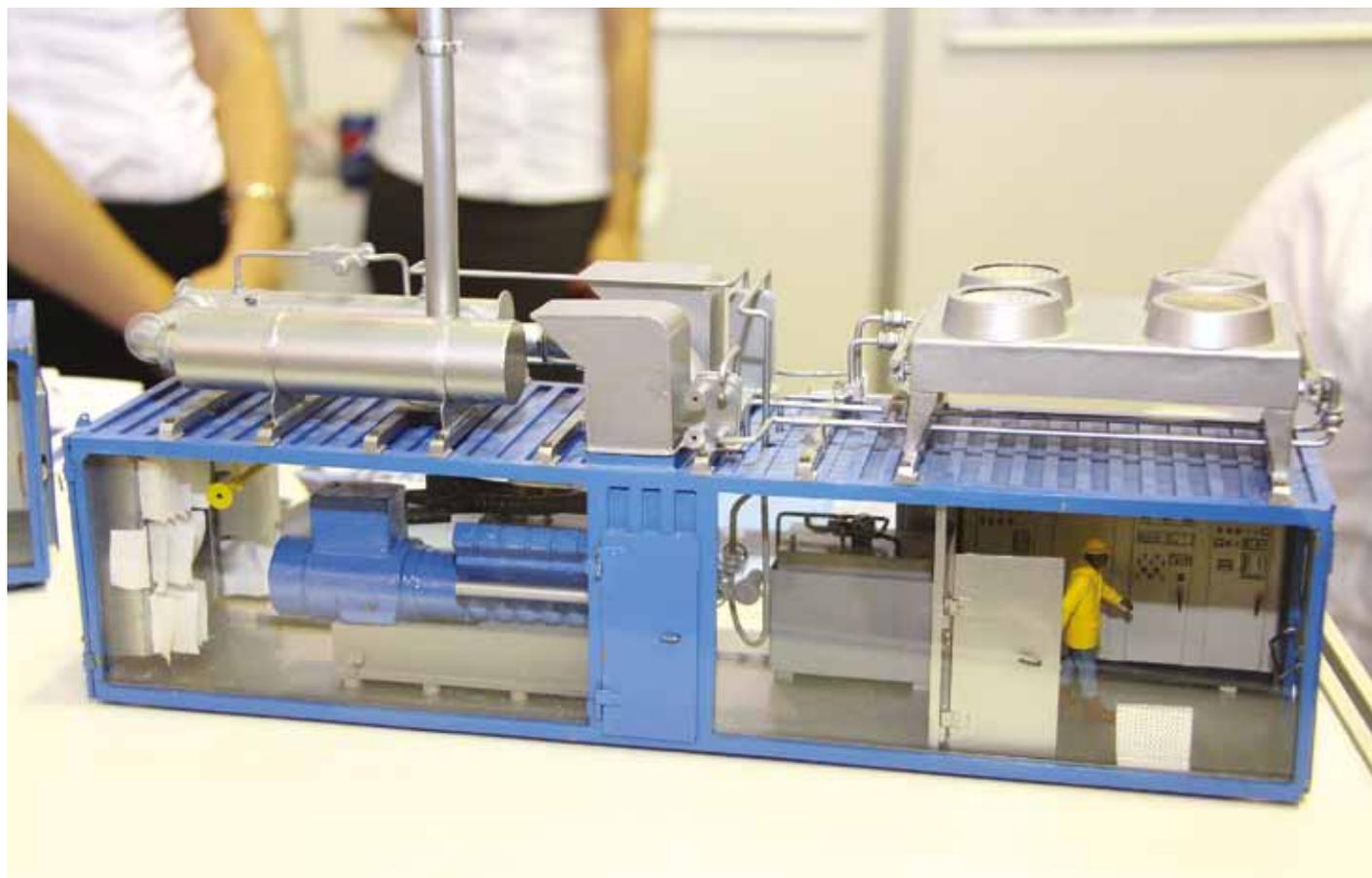
В КОНЦЕ ИЮНЯ УГОЛЬНЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ АО «АРСЕЛОРМИТТАЛ ТЕМИРТАУ» ПРОВЕЛ ВТОРУЮ МЕЖДУНАРОДНУЮ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКУЮ КОНФЕРЕНЦИЮ, ПОСВЯЩЕННУЮ ПРОБЛЕМАМ ШАХТНОГО МЕТАНА.

Темиртау» провел Вторую международную научно-практическую конференцию, посвященную проблемам шахтного метана. Как была встречена информация о запуске нового

Темиртау» Ван-Зила и консультанта АО «АрселорМиттал» Мартина Вельзбайера, собрала ученых и инженеров-практиков компаний Великобритании, Германии, Австралии, России, Украины и Казахстана.

капитальных затрат, которые оцениваются в десятки миллионов долларов.

Актуальной для всей угольной промышленности проблеме внезапных выбросов газа были посвящены два доклада. О новых



LEISTER

PLASTIC WELDING

Сварка термопластов с Leister

Надёжная гидроизоляция и качественная сварка геомембран в условиях значительных температурных перепадов обеспечиваются только швейцарскими аппаратами Leister, уже более 60 лет доказывающими своё мировое лидерство в производительности и надёжности.



ASTRO USB:
самый быстрый в мире сварочный аппарат горячего клина сваривает до 5 метров в минуту, протоколируя все параметры сварки на USB-stick.



EXAMO USB:
полевые испытания герметичности шва



WELDPLAST S6:
ручной экструдер производительностью 6 кг/ч

RIKAZ

Kazakhstan Industry
Development

Официальный дистрибьютор

Адрес и контакты:

ТОО "РИКАЗ"

офис 305, ул. Айтеке би 187

Алматы, 050026, Казахстан

Тел. +7 727 378 71 27

E-mail: info@rikaz.kz

www.rikaz.kz

www.rikaz.satu.kz

Leister Technologies AG

Switzerland

www.leister.com



КОГДА В ТОВАРИЩАХ СОГЛАСИЕ ЕСТЬ

ПРОФСОЮЗ УГОЛЬЩИКОВ УСПЕШНО ЗАЩИЩАЕТ ПРАВА ТРУДЯЩИХСЯ

■ Марина ДЕМЧЕНКО

Благодаря политике социального партнерства угольная отрасль продолжает динамично развиваться и остается в числе лидеров отечественной индустрии, считает председатель профсоюза работников угольной промышленности Республики Казахстан Михаил НИКИФОРОВ.

– Без государственных дотаций угольная отрасль обходится уже давно.

Угольщики самостоятельно смогли преодолеть падение производства прежних лет и научились работать в новых рыночных условиях. С первых дней становления отраслевой профсоюз терпеливо и грамотно вел диалог с нашими главными партнерами – работодателями. Потребовалось немало времени, но нам удалось заложить довольно крепкую основу для

социального партнерства в отрасли. Благодаря чему мы сумели надежно защитить права работников.

Схема взаимодействия довольно проста. Социальные партнеры сообща обсуждают накопившиеся проблемы, находят решение, а затем вместе претворяют его на предприятии. Кстати, и ответственность за принятие мер делится поровну. В первую очередь все три участника – представители власти, работодателей и профсоюза

– стараются обеспечить социальную стабильность в трудовых коллективах. А, кроме того, привлечь молодежь на предприятия, создать безопасные условия труда, позаботиться о повышении квалификации, улучшении здоровья и благосостояния каждого работника.

Следует отметить, что порой непростые отношения между работодателями и наемными работниками предприятий угольной промышленности достаточно

эффективно и надежно регулируют отраслевое (тарифное) соглашение.

Это главный документ социальной защиты шахтеров, продолжает Михаил Никифоров. И если говорить о вкладе профсоюза в решение социальных проблем, то и для нас основной задачей является заключение отраслевого соглашения. Так, в прошлом году после трудных переговоров мы подписали одно из лучших среди других отраслей соглашение на 2011–2013

годы, которое должно обеспечить социальную стабильность и условия для развития партнерства в угольной отрасли.

Работодатели признают профсоюз в качестве уполномоченного представителя работников (членов профсоюза), который ведет переговоры и подписывает от их имени отраслевое соглашение. В то же время профсоюзные комитеты наделяются полномочиями по составлению грамотных и сбалансированных коллективных договоров. Таким образом, стороны социального партнерства принимают на себя обязательства о том, что работники не должны лишаться ранее достигнутого по соглашению и коллективным договорам уровня заработной платы и социальных гарантий. Трудовые споры, которые не удается урегулировать на уровне предприятий, рассматриваются на заседании отраслевой комиссии.

Приносить значение этого важного документа никак нельзя, ведь на его основе строится содержание коллективных договоров. Социальные льготы и гарантии, предусмотренные отраслевым соглашением, должны распространяться на членов профсоюза и обязательно включаться в коллективные договоры.

К примеру, установлены повышающие отраслевые коэффициенты (от 1,7 до 4) для расчета минимального стандарта оплаты труда работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными, особо вредными и опасными условиями труда. В соглашении также отражены положения о продолжительности рабочего времени и отпусков, оплаты простоев, выплат

вознаграждений. Особое место в нем отводится организации охраны труда и техники безопасности на рабочих местах. Профсоюз же со своей стороны следит за соблюдением трудовой и производственной дисциплины и правил внутреннего трудового распорядка.

В рамках социального партнерства хорошо построена работа компании «Богатырь Комир» (генеральный директор Виктор Щукин), где решаются сложные производственные задачи, однако не забывают здесь и о работниках, подчеркивает лидер отраслевого профсоюза. В данной компании разработан один из лучших в отрасли коллективных договоров, который появился не без помощи профсоюзного комитета (председатель Александр Шмеер). Неплохо поставлен вопрос социального партнерства в АО «Шубарколь Комир» (генеральный директор Тулеуген Акбаев, председатель профкома Николай Джуманов) и ряде других угледобывающих предприятий.

Все работодатели отрасли настроены на позитивный социальный диалог, и в этом плане со стороны профсоюза к ним претензий нет. Регулярно проводятся заседания отраслевой трехсторонней комиссии, на которых рассматриваются важные вопросы, определяющие социальный климат в угольной отрасли.

— Есть, конечно, и проблемы как в производственном плане, так и в социальном. Не все благополучно обстоит с охраной и безопасностью труда на отдельных предприятиях, но это тема уже для другой публикации, не связанной с

приближающимся праздником, — считает Михаил Дмитриевич. — И если говорить о достойной оплате труда угольщиков, то отраслевой профсоюз посредством постоянных переговоров с работодателями стремится найти компромисс с тем, чтобы приблизить величину нынешней зарплаты к достойному уровню.

Таким образом, профсоюз в 2012 году продолжает успешно работать в рамках политики социального партнерства. За это время, по словам Михаила Никифорова, удалось повысить дисциплину, ответственность выборных органов и членов профсоюзной организации. Во многих

первичках на местах проводятся конкурсы профессионального мастерства, результаты которых освещаются в прессе. Выборные профсоюзные работники принимают активное участие в программах повышения квалификации шахтеров, чтобы каждый добытчик угля умел грамотно решать проблемы, возникающие на рабочем месте. При этом особый упор делается на обучении общественных инспекторов охраны труда, призванных распространить квалифицированный контроль безопасности труда до каждой шахтерской бригады или подземного участка.



ВЕНТПРОМ

АРТЕМОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД
Свердловская область, г. Артемовский, ул. Садовая, 12
тел.: (343 63) 58 112, 58 105, 58 100, факс: (343 63) 58 158
e-mail: ventprom@ventprom.com
www.ventprom.com

ВЕНТИЛЯТОРЫ ШАХТНЫЕ:
Главного проветривания
Местного проветривания
Газоотсасывающие установки



**Представительство
в г. Новокузнецке:**
Тел.: +7 913-136-37-75,
+7 923-622-99-73
e-mail: ilnar_ventprom@mail.ru

Система менеджмента качества соответствует международному стандарту ISO 9001:2000

С днем шахтера!



А.РАУ - ПЕРВЫЙ ВИЦЕ-МИНИСТР ИНДУСТРИИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РК



А. ЛЕКЕ-РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА ГЕРМАНСКОГО ОБЩЕСТВА ПО МЕЖДУНАРОДНОМУ СОТРУДНИЧЕСТВУ (GIZ) ПО ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

СЕРТИФИКАТ ДЛЯ «ЗОЛОТЫХ РУК»

АГМП ПРЕДЛАГАЕТ МИНИСТЕРСТВУ ИНДУСТРИИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РК УЧИТЫВАТЬ ЗАТРАТЫ НЕДРОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ НА ФИНАНСИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВ, НАПРАВЛЯЕМЫХ НА ПОДГОТОВКУ КАЗАХСТАНСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

■ Елена ЗАБОЛОТСКИХ

Подготовка кадров для горно-металлургической отрасли – проблема краеугольная. В конце минувшего года Казахстан взял курс на реформирование технического и профессионального образования. И благодаря взаимодействию государства и бизнеса в этой сфере наметились позитивные сдвиги. Работодатели с готовностью включились в этот процесс, поскольку сами являются потребителями кадрового рынка.

Стоит отметить, что зачатки нынешней реформы наметились еще в 2007 году, когда был образован Республиканский научно-методический центр (РНМЦ). В его компетенцию входит оценка квалификации специалистов технического и профес-

сионального образования (ТиПО). Предполагалось, что появление этой структуры позволит качественно улучшить подготовку «технарей» и как минимум повысить конкурентоспособность отечественных кадров. Но, как выяснилось в ходе «кругло-

го стола» «Кадры для ГМК», прошедшего в июле в рамках Дней горно-металлургического комплекса, с тех пор мало что изменилось. Типовые стандарты Минобразования и науки РК, разработанные без учета требований рынка, превра-

тились в ту еще подножку для современных выпускников. Студенты по-прежнему большую часть времени постигают тонкости профессии в аудиториях, а с настоящим производственным процессом сталкиваются в лучшем случае на практике или во-



Е. БОЛЬГЕРТ, ЗАМЕСТИТЕЛЬ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО ДИРЕКТОРА АССОЦИАЦИИ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ И ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ (АГМП)

все – при приеме на работу. Более того, завершив учебу, выпускник профессионального лицея сдает экзамены и практическую часть не госкомиссии, независимой и компетентной, а обучившим его учителям и представителям РНМЦ, которые, по сути, так же далеки от современного производства. Устранять образовательные изъяны, порожденные отрывом теории от практики, приходится предприятию, для которого укомплектованность производства квалифицированными специалистами – вопрос жизни и смерти. И каждый работодатель решает его по-своему.

ТЕХЗАДАНИЕ ДЛЯ РАБОТОДАТЕЛЯ

На несовершенство системы профессиональной подготовки в своем ежегодном Послании народу Казахстана обратил внимание Глава государства, поручив Правительству создать центры независимой оценки

уже на базе отраслевых ассоциаций. И работодатели активно поддержали эту инициативу.

Как рассказал заместитель исполнительного директора Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП) Евгений Больгер, АГМП входит в состав Национального совета при Премьер-Министре РК, является членом отраслевого совета по ГКМ при Министерстве индустрии и новых технологий, взаимодействует с региональными советами по подготовке кадров.

В рамках пилотного проекта представители отраслевой ассоциации подписали меморандум о сотрудничестве с акиматом Карагандинской области и договорились совместно развивать сеть независимых центров подтверждения квалификации, разрабатывать профстандарты, проводить анализ рынка труда. Чтобы оценить качество технического образования

в регионе и определиться с партнерами, эксперты побывали в учебных заведениях Карагандинской области. Система подготовки кадров в промышленно развитом регионе достаточно сильная, в основном за счет учебных заведений, с которыми тесно сотрудничают работодатели. К примеру, в колледжах Корпорации Казахмыс дуальное образование давно действует на практике. Благополучная ситуация с обучением новой смены у «АрселорМиттал», компания взяла под свою опеку ССУЗы Темиртау.

В Караганде есть еще несколько отраслевых колледжей и лицеев, если модернизировать их материально-техническую базу, они вполне способны выпускать квалифицированных специалистов.

– Чтобы поддержать эти учебные заведения, мы планируем задействовать их при организации независимой оценки квалификации в ГКМ. На базе этих коллед-

жей наши эксперты будут проводить квалификационные экзамены, – поясняет Е. Больгер. – Строить же единственный центр НОК в Караганде или Костанаве, оснащать его современным оборудованием, налаживать процесс с нуля, на наш взгляд, задача непростая. Во-первых, на это потребуются деньги, причем солидные. Во-вторых, центр не должен быть привязан к какому-то конкретному региону, поскольку необходимо соблюсти принцип доступности услуг по сертификации для потребителей. В перспективе независимой оценкой будут охвачены все области республики.

Принципиальное новшество состоит в том, что Центр независимой оценки предполагает формировать независимые экзаменационные комиссии по сертификации, с привлечением профессиональных экзаменаторов, выбираемых из числа высококвалифицированных отраслевых специ-

алистов, как это делается в странах Европы. Их кандидатуры предполагается обсуждать в рамках отраслевого совета по кадрам для ГКМ, в который входят представители предприятий, объединений работодателей, профсоюзов, высшего и среднего образования, консультанты.

По мнению Е. Больгерта,

несколько квалификаций). При этом «обкатка» НОК, скорее всего, будет проходить по одной из квалификаций.

Сейчас в АГМП обсуждаются вопросы финансирования НОК, рассматриваются схемы привлечения различных инструментов. По законодательству недропользователи обязаны

онный центр, сдать тестирование на предполагаемый уровень квалификации по своей специальности, затем подтвердить свои навыки в ходе практической части экзамена. Если претендент успешно пройдет все этапы оценки, то получит сертификат. Этот документ будет котироваться по всей республике и позволит повысить

кой, но и целым производственным процессом.

В текущем году МИНТ РК и Федеральное министерство экономики и технологий Германии подписали соглашение о партнерстве в сырьевой, промышленной и технологических сферах. В соответствии с этим документом казахстанские управленцы, работающие

В УСЛОВИЯХ КОНКУРЕНЦИИ НА РЫНКЕ ТРУДА ВЫИГРЫВАТЬ БУДУТ ОБЛАДАТЕЛИ СЕРТИФИКАТА, ПОДТВЕРЖДАЮЩЕГО КВАЛИФИКАЦИЮ.

этот подход больше ориентирован на сегодняшнюю ситуацию, в то время как по международным стандартам требования к экспертам (экзаменаторам) сильно завышены, в частности, предполагают обязательное прохождение дорогостоящей зарубежной практики. Поэтому ассоциациями, участвующими в пилотном проекте, прежде всего «Казэнерджи» и АГМП, предлагается упростить процедуру признания и получения аккредитации экспертов с учетом наших казахстанских реалий. Основным критерием должно стать наличие у экзаменатора необходимого практического опыта работы по профессии, а также базовой методической подготовки, которую мог бы оказывать Республиканский научно-методический центр при МОН РК.

На данный момент Ассоциация горнодобывающих и горно-металлургических предприятий определила ряд основных квалификаций по Карагандинской области. Именно по ним предполагается отбирать экспертов-экзаменаторов. (Собственно эксперт может быть один при условии, что в его компетенцию входит

вкладывать инвестиции в подготовку казахстанских кадров. Как вариант, ассоциация предлагает Министерству индустрии и новых технологий РК учитывать затраты недропользователей на финансирование системы независимой оценки квалификации в качестве средств, направляемых на подготовку отечественных специалистов. Это позволит обеспечить стабильную деятельность центров сертификации и должный качественный уровень подготовки специалистов для предприятий ГКМ.

Кого же будут оценивать независимые экзаменаторы? Во-первых, работников предприятий ГКМ (независимо от наличия диплома), желающих повысить свою квалификацию, выпускников ТИПО и вузов, иностранных работников, приехавших в Казахстан, а также категорию лиц, самостоятельно освоивших профессию. То есть тех людей, которые не обучались теоретически конкретной специальности, а приобрели необходимый опыт и навыки на практике. Для Казахстана, кстати, это очень актуально. Такой мастер может прийти в сертификаци-

онность рабочей силы в отрасли.

– Цель независимой оценки – не «раздать» всем сертификаты или усложнить кому-то жизнь, а как минимум, поднять качество практического обучения специалистов и выровнять уровень подготовки до требований профессиональных стандартов, разрабатываемых в настоящее время. В условиях конкуренции на рынке труда выигрывать будут обладатели сертификата, подтверждающего квалификацию. Так работает система в Европе, Канаде и других развитых странах, – резюмировал заместитель исполнительного директора АГМП.

ПРОГРАММА ГЕРМАНИЯ – КАЗАХСТАН: АКЦЕНТ НА УПРАВЛЕНИЕ

Не секрет, что основной контингент работников казахстанских предприятий составляют выпускники ТИПО. Однако курс республики на своего рода «индустриальный апгрейд» требует появления новых людей, профессионалов, способных управлять не только современной техни-

на горнодобывающих предприятиях республики и стремящиеся к повышению своей квалификации, полу-



чили возможность пройти стажировку в Германии.

Содействие в осуществлении этой программы со стороны Казахстана оказывает Ассоциация горнодобывающих и горно-металлургических предприятий. Немецкую часть представляет Германское общество по Международному сотрудничеству (GIZ).

Как пояснила руководитель проекта GIZ по Центральной Азии Анжела Леке, программа подготовки управленческих кадров Германия – Казахстан действует с 2004 года. А первая стажировка для работников горнодобывающей и сырьевой промышленности в рамках проекта состоялась в 2010 году.

– Обучение вызвало колоссальный интерес со стороны участников первой международной группы, состоящей из представителей Казахстана, России и Монголии. Поэтому впоследствии мы организовали несколько подобных стажировок, расширив географию стран, – поделилась она.

По словам представителя GIZ, сегодняшнее направление будет несколько отличаться от предыдущих. До сих пор речь шла о налаживании деловых контактов в технологической сфере. Теперь же основным приоритетом станет повышение квалификации управленцев, изучение инновационного менеджмента, используемого предприятиях Германии.

Участвовать в программе могут руководители как производственных, так и административно-управленческих подразделений казахстанских добывающих компаний, ответственные за принятие решений. Финансирует проект Федеральное министерство экономики и технологий Германии. В частности, немецкая сторона оплачивает курс повышения квалификации, проживание и проезд участника во время стажировки, а также стипендию, страховку и визу. За направляющим предприятием остается только обязательный подготовительный курс на базе Международной профессиональной академии «Туран-Профи» в Астане и транс-

портные расходы до места прохождения стажировки и обратно.

Обучение в Германии длится около 4 недель и включает несколько этапов: управленческий тренинг, посещение предприятий и индивидуальную работу участника. Программа стажировки с конкретными тренингами и перечнем посещаемых предприятий разрабатывается уже после формирования группы, в зависимости от интересов, потребностей и отраслевой специфики предприятий стажеров, уточнили представители GIZ. Отбор претендентов на участие в программе начнется в сентябре текущего года.

Самым насыщенным этапом бизнес-стажировки, пожалуй, станет знакомство с промышленными предприятиями и производителями горного оборудования. На каждом из них отечественные менеджеры будут изучать конкретные управленческие или производственные задачи. К примеру, организация проектов по обогащению угля или выпуску электромагнитных сепараторов для переработки минерального сырья, энергосбережение, экологический менеджмент и т. д.

Показательно, что и после стажировки GIZ продолжает сотрудничать с участниками программы. Отслеживать, насколько успешно они внедряют на своем предприятии полученные знания. Поэтому уже в ближайшей перспективе компании ГМК смогут оценить то, как качественные управленческие решения влияют на рост доходности при снижении себестоимости продукции.

(Подробная информация о программе стажировок размещена на сайте www.agmp.kz)



ОТ ПОЛИМЕРОВ ДО ВЗРЫВЧАТКИ

УГОЛЬ – ЭТО НЕ ТОЛЬКО ТОПЛИВО!

■ Илья РУСЛАНОВ

Уголь по праву можно назвать главным сырьем будущего. В развитых странах в промышленных масштабах из него уже извлекают ванадий, германий, галлий и другие редкие металлы. Используют угли и в других, нетрадиционных, но от этого не менее выгодных направлениях. По данным специалистов, путем переработки углей можно получить более 400 различных продуктов, стоимость которых по сравнению со стоимостью самого угля возрастает в 20–25 раз.

Важным направлением использования углей, в первую очередь антрацитов, является производство электродных и футеровочных изделий, адсорбентов, карбидов, термографита. Бурые и окисленные каменные угли являются хорошим сырьем для производства гуминовых препаратов, которые применяются во многих отраслях промышленности и сельского хозяйства.

Следует отметить, что на территории Казахстана имеются значительные запасы углей, пригодных для наземной и подземной газификации. Среди них большая доля высокозольных, высокосернистых углей, практически не используемых даже в энергетике из-за их низкого качества и опасности загрязнения окружающей среды.

Между тем получение горючих газов из углей – одно из перспективных направлений, поскольку цена природного газа постоянно растет. В частности, вместо природного газа можно извлекать из земли и использовать угольный метан. Лидером в этом направлении в настоящее время являются США. Добыча метана здесь увеличилась с 5 млрд. куб. м в 1990 году до более 50 млрд. куб. м в 2006 году.

Кроме того, извлечением метана из угольных месторождений активно занимаются Австралия, Канада, Китай и Колумбия. В России в промышленных масштабах метан угольных пластов пока не добывается. Характерно, что российский институт «Промгаз» (сегодня дочернее предприятие «Газпрома») первый в мире произвел гидроразрыв угольного пласта. Это произошло в 1954 году в рамках работ по подземной газификации углей в Донбассе. Правда, тогда добывали метан, а горючие газы, которые об-

разуются в результате сжигания угля под землей.

Технология эта выглядела следующим образом. В угольном пласте бурились две скважины и соединялись с помощью гидроразрыва. В одну закачивали воздушную смесь, которая должна поддерживать горение угля, а из второй скважины выходили на поверхность продукты его неполного сгорания. В 1956 году на основе данного принципа была построена Южно-Абинская станция подземной газификации углей вблизи города Киселевска (Кемеровская обл.), которая проработала до 1996 года. Она снабжала этим топливом 14 промышленных и коммунально-бытовых потребителей.

После начала разработки гигантских запасов природного газа Западной Сибири эти проекты свернули, поскольку себестоимость добычи голубого топлива из крупных месторождений тогда была ниже, чем стоимость разработки угольного метана или горючих газов.

Однако традиционная ресурсная база углеводородов постепенно истощается. Приходится бурить более глубокие скважины на действующих месторождениях и выходить на неосвоенные территории: шельф северных морей, полуостров Ямал, Восточную Сибирь. В результате себестоимость добычи природного газа будет неуклонно расти. Такая ситуация наблюдается не только в России, но и во всем мире.

В Казахстане также ведутся работы, направленные на глубокую переработку углей. Созданы опытно-промышленные технологии термохимической переработки углей для получения бытовых термобрикетов из сырья Шу-



баркольского месторождения и разреза Каражыра. Большое значение в перспективе может иметь переработка углей, пригодных для получения бездымного топлива, газа и смол.

Одним из направлений нетопливного использования бурых углей в Казахстане является получение полукокса – высокореактивного и калорийного топлива с легкой воспламеняемостью, горящего бездымным пламенем, а также получения жидких продуктов, являющихся основой для производства жидких топлив, парафина, фенолов и других веществ. Сырьевой базой полукоксования могут быть в основном бурые и длиннопламенные угли, которые широко распространены на месторождениях

Шубарколь, Жалын, Каражыра и других многочисленных месторождениях бурых углей Республики Казахстан.

Другим перспективным направлением переработки углей в мире является получение синтетического жидкого топлива – так называемой «искусственной нефти». Однако по экономическим показателям полученная «нефть» пока не конкурирует с нефтяными продуктами. При нынешних технологиях сырая нефть и природный газ еще значительно дешевле продуктов, полученных при сжигании угля. Так, затраты на производство «угольного» бензина превышают в два раза рыночные цены бензина «обычного», и это делает оживление



угля пока еще экономически невыгодным процессом.

Тем не менее, учитывая сокращение мировых запасов нефти, работы в этом направлении будут продолжаться. Специально проведенные исследования показали пригодность для сжижения углей казахстанских месторождений Шубарколь (марка «Д») и Майкубе (марка «Б», группа ЗБ).

Как известно, наряду с производством основной продукции (уголь, концентраты, брикеты) на угольных предприятиях образуется большое количество газообразных, твердых и жидких отходов. При сжигании углей на электростанциях в качестве отходов

получается зола, шлаки и дымовые газы, содержащие угольную пыль, сернистые соединения и окислы азота.

Сейчас основными направлениями утилизации отходов углей в промышленности является производство различных строительных материалов; соединений алюминия; чугуна, карбидокремниевых и других огнеупорных материалов; производство серной кислоты и удобрений. Однако комплексная переработка угля может дать гораздо больше.

Так, перспективным направлением является получение циклопентадиена. Спектр его применения чрезвычайно широк: от производства современных полимеров и пестицидов до взрывчатых веществ. Каменный уголь также является традиционным сырьем для получения нафталина, производные которого используют для производства красителей. Кроме того, важнейшими продуктами переработки углей в наши дни выступают пиридиновые основания, на базе которых налажено производство многих витаминных препаратов.

В последнее время возрос интерес к извлечению редких металлов из нетрадиционных источников сырья, к которым следует отнести угольную пыль и золу. Извлечение редких металлов из золы, наряду с основными компонентами в ней содержащимися (алюминий, железо), делает ее переработку весьма рентабельной. Следует отметить, что в минеральную (зольную) часть углей многих месторождений входят редкие элементы галлий, германий, скандий, иттрий. Это особенно характерно для казахстанских углей Экибастуза. В процессе сжигания углей галлий и германий в силу своих химических свойств возгораются и при охлаждении отходящих газов конденсируются на поверхности в виде Ga_2O_3 и GeO_2 . Таким образом, утилизация угольной золы на ТЭС позволит расширить минерально-сырьевую базу металлургии, а также сократить земельные площади под золоотвалы, улучшив экологическую обстановку.

Уже известны различные способы извлечения ценных элементов (включая редкоземельные) из минеральной части углей. Они в основном заключаются в химической обработке золы различными химическими реагентами.

По сравнению с исходным углем зола обогащается ценными металлами в 8–10 раз до концентраций более 200 грамм на тонну. Эти показатели сравнимы с содержанием галлия и гер-

мания в источниках, из которых их традиционно извлекают.

Вопросу извлечения редкого металла – германия из угля посвящено много исследований. В частности, для получения обогащенных германием и галлием продуктов ученые рекомендуют осуществлять плавку золы с добавлением угля и подачей в реакционную зону горячего воздуха. При этом происходит обогащение продукта ценными металлами в 10–20 раз по сравнению с исходной золой. Кроме того, улавливание угольной золы в абсорбционных аппаратах путем орошения раствором соляной кислоты с последующим продувом раствора воздухом также позволяет получить германий и галлий.

Скептикам, сомневающимся в возможностях получения редких металлов из угля, следует напомнить, что получение «угольного» германия составляет в настоящее время 20% от общего объема мирового производства этого элемента. Такая технология успешно действует в Германии. Поэтому в наши дни продукты переработки углей рассматриваются как один из самых перспективных источников получения редких металлов.

Как полагают специалисты, разработка высокоэффективных технологий извлечения ценных составляющих из золошлаковых отходов энергетических углей в ближайшие годы будет способствовать полному восполнению дефицита редких металлов. Поэтому выбор методов использования углей должен учитывать возможность получения металлов. Так, согласно исследованиям российских специалистов В. Борбата и Л. Андреевой при сернокислотной обработке золы Экибастузских углей достигается извлечение до 98–99%, содержащихся в них редкоземельных металлов.

Переработка угля – это мировая тенденция, которая затрагивает и Казахстан. Конечно, сегодня благоприятная мировая конъюнктура позволяет угольщикам существенно увеличить объемы добычи. Но стратегия простого наращивания производства не может быть приоритетной и в дальнейшем, необходимо гармоничное сочетание количества и качества. Повышение уровня переработки угля актуально и для Казахстана. Сейчас в мире продолжают поиски наиболее полного использования энергетического потенциала переработки углей. Можно надеяться, что новые методы найдут применение и в нашей стране.

СЕРВИСНЫЙ ПОЯС ДЛЯ МЕДНОЙ ГОРЫ

ПОД ЭГИДОЙ ГРУППЫ «КАЗАХМЫС» В АСТАНЕ ПРОШЕЛ III ФОРУМ ПО ПОДДЕРЖКЕ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ «СОЗДАЕМ КАЗАХСТАНСКОЕ!»

■ Юрий ФОМЕНКО

Если верна мысль о том, что хорошая политика – это всегда, в той или иной степени, поддержка социально-ориентированной экономики, то одним из самых эффективных и последовательных ее проводников в горно-металлургической отрасли республики следует считать ТОО «Корпорация «Казахмыс».

Свидетельством тому – нынешний успех Группы, ставшей победителем третьего национального отраслевого конкурса «Золотой Гефест» в номинации «Лидер года по казахстанскому содержанию».

Зримое представление о характере и масштабах подобного лидерства, в частности, дает состоявшийся на исходе июля в Астане форум отечественных товаропроизводителей, который острый на язык журналисты окрестили «бенефисом «Казахмыса». Ну а если говорить серьезно, вклад корпорации в осуществление политики Президента страны по импортозамещению внушительен и в денежном выражении составляет уже более 200 млрд. тенге. На такую сумму крупнейшее в республике предприятие по выпуску катодной меди за три последних года закупило товаров и услуг у отечественных компаний.

Как подчеркнул, открывая форум, министр индустрии и новых техно-

логий Асет Исекешев, работа корпорации «в части увеличения объема, расширения ассортимента закупаемой продукции, создания вокруг себя пояса отечественных поставщиков... достаточно успешна и вполне инновационна. Если первый форум, организованный ТОО «Корпорация «Казахмыс» три года назад в Караганде, собрал в основном региональные сервисные фирмы, то нынешним летом в столицу съехались товаропроизводители со всей республики».

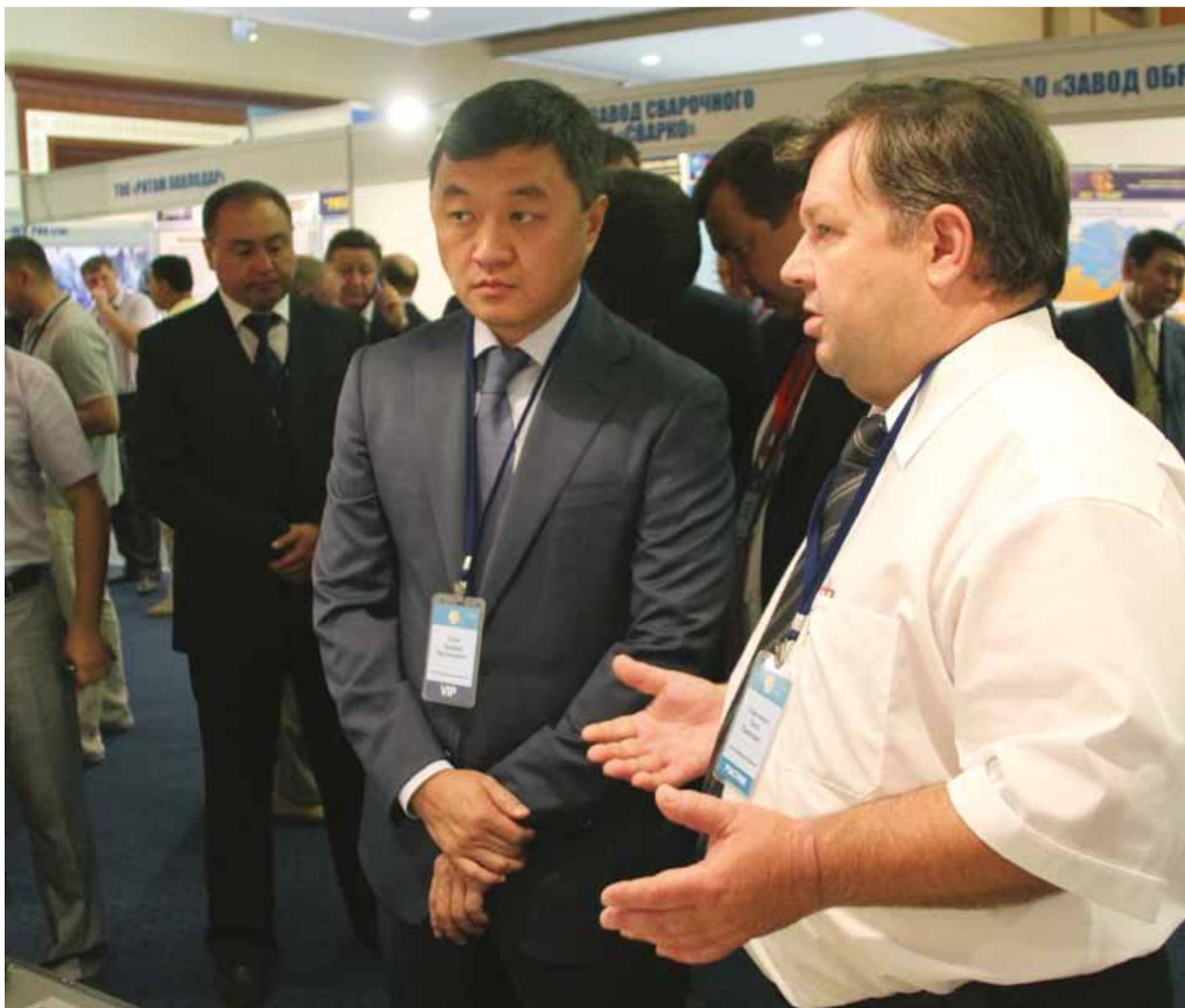
Глава МИНТ РК также счел необходимым отметить, что усилия «хозяев медных гор» по поддержке отраслевых поставщиков полностью находят в русле той большой работы, проводимой Правительством и, в частности, министерством в области стимулирования процессов модернизации и инновационного развития горно-металлургического комплекса Казахстана.

Во-первых, удалось законодательно закрепить положения, касающиеся дифференциального режима поддержки местных товаропроизводителей, более гибких нормативно-правовых актов, законов, постановлений Правительства. Так, в рамках Закона РК «О государственной поддержке индустриально-инновационной деятельности» введены в действие новые регулятивные инструменты, предусматривающие гарантированный долгосрочный заказ, а также возмещение затрат отечественным производителям при продвижении ими товаров на внутреннем рынке.

Во-вторых, внесены дополнения в Закон РК «О недрах и недропользовании», обязывающие крупные добывающие компании отчислять 1% совокупного годового дохода на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР). Как полагает министр, эта мера позволит флагманам отрасли, таким как ТОО «Корпорация «Казахмыс», «Арселор-Миттал», ENRC, поддерживать малые инновационные предприятия. Объемы подобной поддержки НИОКР прогнозируются на уровне 250 млн. долларов.

В-третьих, во Всемирной паутине открыт виртуальный «Реестр товаров, работ и услуг, используемых при проведении операций по недропользованию». Действует интернет-портал по казахстанскому содержанию. На сегодня в этих двух информационных системах, как сообщает МИНТ РК, зарегистрировано свыше 24 тыс. по-





ставщиков, более 20 тыс. заказчиков. Ежесуточная посещаемость этих сайтов превысила 40 тыс. вхождений из 30 стран мира.

Что касается планов на будущее, то, выступая перед участниками форума, А. Исекешев сообщил, что дальнейшие действия МИНТа по импортозамещению будут осуществляться в соответствии с задачами, сформулированными Президентом страны и рассматриваться через призму грядущего вступления республики в ЕЭП и ВТО. А поскольку процесс этот подразумевает частичную или полную отмену отдельных мер государственной поддержки отечественных производителей, опыт корпорации «Казахмыс» по развитию пояса малых

сервисных производств и услуг, созданию совместных предприятий выглядит особенно актуальным. В сущности включение субъектов малого и среднего бизнеса в логистические цепочки крупных промышленных компаний есть, пожалуй, наиболее оптимальная форма организации предпринимательства, гарантирующая стабильное развитие в реалиях Таможенного союза.

Если проанализировать ключевые моменты политики повышения казахстанского содержания, проводимой Группой «Казахмыс», станет очевидно, что компания выступает не просто крупным заказчиком отечественных товаров и услуг, но и дальновидным инвестором. К примеру, в рамках двух ранее проведенных форумов

корпорация оказала финансовую поддержку ряду фирм-поставщиков Павлодарской области. По 75 млн. тенге выделено ТОО «Ритам Павлодар» (выпуск вентиляторов, калориферов, дымососов) и ТОО «Format Mash Company» (производство конвейерных роликов, мелющих стержней). 125 млн. тенге в виде займа получило ТОО «Сварко» на расширение производства автоматических сварочных аппаратов и трансформаторов. Крупное финансовое вливание (225 млн. тенге) сделано также в проект по выпуску алюминиевой катанки на базе АО «Казэнергокабель».

Эта финансовая помощь позволила осуществить техническое переоснащение, увеличить объемы, расширить

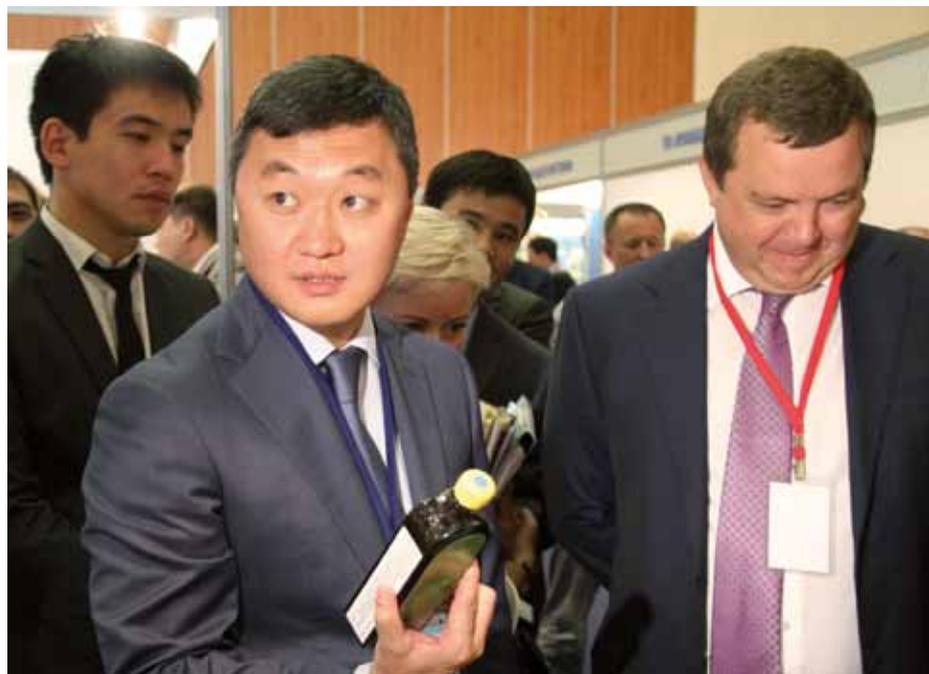
номенклатуру производимой продукции и, соответственно, повысить обороты корпорации «Казахмыс». Как сообщил представителям СМИ председатель правления ТОО «Корпорация «Казахмыс» Эдуард Огай, сумма заключенных договоров с упомянутыми выше предприятиями составила более полумиллиарда тенге, за первый квартал текущего года ими поставлено продукции на 160 млн. тенге.

Учитывая, что в медных карьерах и шахтах эксплуатируется высокопроизводительная техника, сложное горное оборудование и машины, требующие надлежащего сервисного обслуживания, в корпорации пошли на создание совместного предприятия «КазБелАЗ».

В рамках данного СП, организованного на базе Карагандинского литейно-механического завода, налажен полный комплекс ремонта и сервиса большегрузных самосвалов. В 2011 году здесь был собран первый казахстанский БелАЗ. В настоящее время он проходит сертификацию. В перспективе планируется серийный выпуск БелАЗов казахстанской сборки и универсальной вспомогательной техники.

Еще один пример увеличения казахстанского содержания в товарах и услугах – открытие цеха по реставрации и изготовлению большегрузных шин. В 2011 году здесь было восстановлено 950 шин, нынче до конца года планируется довести их число до 1 600.

Что касается непрофильных акти-



вов, то при корпорации создан департамент аутсорсинга, ведающий координацией вспомогательных производств, переданных в рыночную среду. Так, корпорацией был выведен в аутсорсинг пошив спецовок. Эту функцию на договорных началах «Казахмыс» делегировал ТОО «Ютария». В рамках «Дорожной карты бизнеса» швейникам были выделены деньги, проведена полная реконструкция и обновление оборудования. Сегодня товарищество, что называется, на все сто закрывает потребности инвестора в современной высококачественной спецодежде.

Кроме того, в аутсорсинге находятся такие непрофильные виды деятельности, как питание, автомобильные и железнодорожные перевозки. Ведутся переговоры о переводе на «вольные хлеба» в Жезказгане цеха по вы-

пуску такого реагента, как ксантогенат. Изучается целесообразность выведения в рыночную среду цехов по производству щебня, известняка, нерудных материалов.

А поскольку у ТОО «Корпорация «Казахмыс» достаточно амбициозные планы по наращиванию рудной добычи и выпуску катодной меди, потребность в «сервисной подпояске», то есть в товарах и услугах казахстанских фирм-поставщиков, будет только расти.

Как сообщил участникам форума генеральный операционный директор корпорации Сергей Дяченко, в 2011 году, помимо цинка, серебра и золота, «Казахмыс» из собственной руды произвел 299 тыс. тонн меди в катодном эквиваленте. Выпуск катодной меди из собственного концентрата в первом квартале 2012 года составил 65 тыс. тонн. Во второй половине нынешнего года медное производство возросло благодаря переработке складированной руды и возобновлению работ на руднике Конырат. Так что уже сегодня объем «красного металла» в добытой руде позволяет уверенно прогнозировать итоги годового выпуска катодной меди в пределах от 285 до 295 тыс. тонн.

А вот как выглядит картина закупок, заметно оживившихся с развитием основного производства корпорации. По итогам 2011 года Группой осуществлен закуп товаров, работ и услуг на сумму 195 млрд. тенге, в том числе товаров – на 117 млрд., работ и услуг – на 78 млрд. тенге. Из них объем закупленного у резидентов республики составил 168 млрд. тенге, или 86% от общего объема приобретений.

При этом товары казахстанского происхождения, на которые оформлены сертификаты СТ-KZ, приобретены на 34,8 млрд. (29,9%), работы и услуги – на 78 млрд. тенге (99,2%).

Разумеется, столь внушительный оборот товарно-материальных ценностей потребовал кардинальной реструктуризации торгово-закупочной системы корпорации. К примеру, в «Казахмысе» до максимума сократили число посредников, повисив тем самым удельный вес прямых связей с заводами-изготовителями. Это позволило улучшить качество поставляемых запчастей и расходных материалов, исключить случаи получения товарной номенклатуры не новой, контра-

фактной или восстановленной после эксплуатации.

Что касается дилеров, от их услуг в корпорации также намерены постепенно отказаться. Как заявил в ходе форума коммерческий представитель Группы Владимир Жамантаев, «многие дилеры превратились в простые спекулятивные посреднические компании, не создающие никакой добавленной стоимости, не заботящиеся о качестве и не работающие с потребителем как с клиентом».

В настоящее время на виртуальной торговой площадке «Казахмыса» зарегистрировано 724 предприятия-поставщика, из них 660 – резиденты

Казахстана, 195 являются непосредственно товаропроизводителями. Исходя из этой статистики, в корпорации с помощью механизма закупок и впредь намерены поддерживать выпуск товаров с высоким казахстанским содержанием.

По завершении форума его участники обратились к Президенту страны с письмом, в котором выразили благодарность Главе государства за возможность в рамках программы импортозамещения «создавать новые рабочие места, расширять линейку товаров, повышать качество продукции с лейблом «Сделано в Казахстане», постепенно осваивая новые рынки сбыта».





ЧАША СЧАСТЬЯ

РАССКАЗЫ
О ВЫСОКОГОРНОМ
МАЛОУЛЬБИНСКОМ
ВОДОХРАНИЛИЩЕ,
ЧТО НЕДАЛЕКО ОТ
ГОРНЯЦКОГО ГОРОДА
РИДДЕРА, БОЛЬШЕ
ПОХОДЯТ НА ЛЕГЕНДЫ.
НЕ ВЕРИТСЯ, ЧТО НАПОР
72 МЛН. КУБОМЕТРОВ
ЧИСТЕЙШЕЙ ГОРНОЙ
ВОДЫ МОЖЕТ
СДЕРЖИВАТЬ
ДЕРЕВЯННАЯ ПЛОТИНА,
ПОСТРОЕННАЯ
В 1937 ГОДУ
ПОЛУГРАМОТНЫМИ
КРЕСТЬЯНАМИ.

■ Константин ИВАНОВ, фото Алексея МАЗНИЦИНА

История Малоульбинского водохранилища началась со знаменитого ленинского плана ГОЭЛРО, когда на бурной горной речке Западного Алтая поставили самую первую в Казахстане (!) ГЭС – Верхне-Хариузовскую. Следом заработали Быструшинская, Нижне-Хариузовская станции, а в 1937 году ток дала мощная по тем временам Ульбинская ГЭС. Ее турбины вращала стремительная Малая Ульба, перегороженная деревянной плотиной. Почти полвека станция безотказно снабжала электричеством Лениногорск (теперь Риддер), пока не разрушился деривационный трубопровод, собранный тоже из дерева!



Ульбинская гидроэлектростанция была крупнейшим строением того времени (1937 г.). Она сыграла неоценимую роль в годы войны, обеспечивая электричеством не только Лениногорский полиметаллический промышленный комплекс, но и Усть-Каменогорский свинцово-цинковый комбинат, который был эвакуирован из Украины.

Деревянный канал более чем за полвека сильно одряхлел. Каждую зиму в деревянной обшивке приходилось долбить люки, чтобы вычистить шугу – ледяное крошево. И каждое лето стягивали трубу скобами, чтобы не разохлась на солнце. В 1985 году после очередной аварии решили избавиться от старой станции. Поступил приказ законсервировать Ульбинскую ГЭС.

О строительстве Малоульбинской плотины был даже написан роман. Уроженец этих мест Владимир Петров окончил в поселке строителей семилетнюю школу, работал токарем в механическом цехе. История возведения плотины легла в основу большого повествования «Черемша». Петров вспоминал, как партийные агитаторы призывали местных староверов «покончить с религиозным мракобесием и приобщиться к полезному труду».

– Затеваается громадное дело, – кричали они, – строительство высокогорной плотины. Позарез нужны рабочие руки. Бросайте свои молитвы и айда к нам на стройку. Жилье, кино, радио – все будет у вас. Гарантируем полную чашу человеческого счастья...

– Сгинь, сатана! – шипели в ответ бабки-староверки и норовили ударить оратора увесистым крестом по голове.

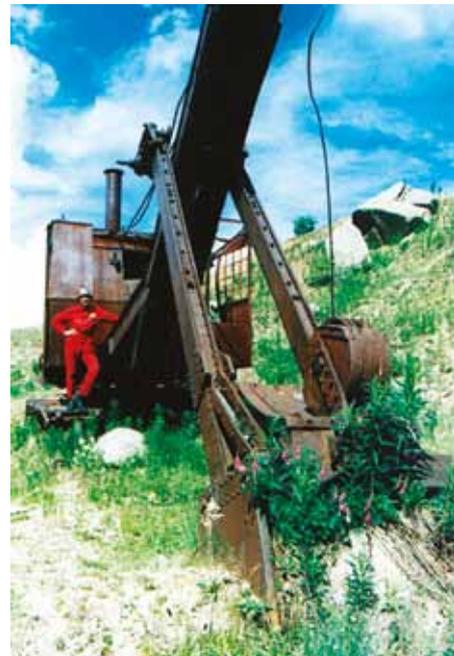
Но строители все-таки были найдены. Плотины возводили комсомольцы-добровольцы, заключенные, местные крестьяне и вольнонаемные специалисты. Главным инженером стройки, если верить Петрову, был некто Ганс Крюгер, который женился на местной девушке Груне и мечтал вернуться с ней в Германию.

На поиски «чаши счастья», кроме нас с фотокорреспондентом, отправились мой 16-летний сын Иван и его лучший друг – 18-летний Александр Сергеевич Пушкин. Каждый раз после короткого привала Ваня говорил ему:

– Ну, вперед, поэт!

И мы поднимались по горным тропам, прыгали по моренам, карабкались по крутым насыпям, с помощью веревки взбирались на гребень перевала Находка. После чего Саша Пушкин вдруг заговорил стихами:

Там, где пехота не пройдет,
Не пролетит стальная птица,
Тяжелый танк не проползет,
Там пробежит турист Мазницин.



– Ай да Пушкин! – в один голос воскликнули мы.

На третий день наш отряд достиг наконец цели своего путешествия. Возле Золотой горы (в которой золота нет) показалось сооружение, напоминающее Усть-Каменогорскую ГЭС, только в миниатюре. Выше угадывалась искусственная насыпь. Из круглого затвора плотины с ревом вырывалась вода. Шумел генератор. Навстречу вышел хозяин «чаши счастья» Борис Ксенофонов. У него годовой контракт с ТОО «ЛенГЭС», и он обязан каждое утро передавать в контору по рации данные о водохранилище. Места вокруг безлюдные. Здесь проще встретить медведя, чем человека. Поэтому Борис радуется нашему появлению. Приглашая к столу, говорит:

– Чай индийский, а хлеб ульбинский.

Хлеб у него получается превосходный. Мальчишки намазывают на него толстым слоем варенье из ревеня и уплетают за обе щеки. Между тем продукты Борис и его напарник завезли еще по весне – на лыжах. Нагрузили на себя, сколько смогли, и сюда. По талому снегу. Проваливаясь по колено, а местами – по пояс. Хорошо, от предшественника остались мука и консервы.

После чая Борис показывает свое хозяйство. Главный механизм – это затвор «Джонсон». Он весит 40 тонн. Представить только, сколько лоша-



дей тащили его сюда! Водохранилище создавали для того, чтобы в течение всего года город Риддер, ГЭС и металлургические предприятия имели запас воды. Когда воды начинает не хватать, Борис получает по радиации указание открыть задвижку. Делается это вручную. По инструкции усилие, с которым нужно поворачивать задвижку, не должно превышать 10 кг.

– Но затвору столько лет, – говорит Борис, – что в одиночку его уже не повернуть. Приходится крутить вдвоем.

Вода вращает лопасти небольшой турбины. Электроэнергии от «полной чаши счастья» хватает сегодня только на то, чтобы горели лампочки в доме и бане зрителей. Да еще, чтобы на плитке можно было вскипятить чай. А прежде энергия отсюда скатывалась вместе с водой в окрестные деревни Березовку и Ерофеевку.

Борис показывает двуручную пилу с универсальной (стахановской!) заточкой. Такой пилой можно распиливать бревна вдоль и поперек. Это единственный рабочий инструмент, который сохранился с тех времен. Сталь, из которой сделана пила, такая крепкая, что ее не берет ни один современный напильник. Он крошится, а пиле – хоть бы хны.

– Пробовал наточить, – говорит Борис, – не выходит...

Здесь, на высоте полтора километра над уровнем моря, все тянет на качество высшего класса. Сталь, вода, скупая красота севера. Прохладный ветер, гранитные скалы в лишайниках, мох под ногами. И эта пронзительная синева неба. От бывшего когда-то здесь поселка почти ничего не осталось. Несгораемый сейф без дна, ржавые складные кровати и деревянные стойки от стройуправления, стоявшего на крутом косогоре. Возле плотины с полным ковшом земли замер паровой экскаватор «Бьюсайрус». Над поворотным кругом сохранился инвентарный номер: № 1. Я сел на деревянное сиденье машиниста, потрогал полированные рукоятки рычагов, нажал на педали. Создалось ощущение, что если налить в бак воды и затопить печку, то старый механизм заработает.

– Смотри, не заведи! – крикнул Алексей.

У этого экскаватора была драматическая история. В 1936 году его якобы подорвали вредители. На самом деле перестарались взрывники-стахановцы. Они слишком близко заложили два шпура, в одном из них заряд сработал раньше, и взрывная волна выбросила аммонал из соседнего шпура, бросила его вместе с горящим бикфордовым шнуром под экскаватор. Там он и ухнул. После чего во круг «Бьюсайруса» еще долго шумели горячие страсти. А сегодня в его ковше цветут фиалки.

Бородатый и неторопливый в движениях пасечник Виктор Ляпун, с которым мы встретились в Березовке, расскажет о своем отце Николае Андреевиче.

– Он что-то написал о том времени. Надо посмотреть.

– Отец, – спрашиваю, – часто вспоминал об этой стройке?

– Конечно. Поселок здесь был громадный. Мороженое продавали. Свет был, музыка играла, на футбольном поле мяч гоняли. А таких экскаваторов, как этот, больше нет. Единственный на весь Союз. Отец истопником на нем работал. Раскочегарит, и он попер. Раньше там охрана надежная стояла. А теперь все, кому не лень, крутят и вертят затвор «Джонсон». Если его поднять полностью – вода так шархнет, что до самого Усть-Каменогорска

силы хватит. Шуровать будет! Хватятся, а поздно. Это ведь не чайник, все-таки 72 миллиона кубиков.

Напоследок Витя развеселил нас историей о прикормленном медвежонке Яшке, который во все лопатки бежал из леса в деревню, стоило лишь постучать поварешкой о кастрюлю.

Борис, в свою очередь, вспомнил легенду о жестоком надзирателе, который якобы стрелял в зеков-строителей из чистого удовольствия. Когда стройка была закрыта, он поселился в Хайрузовке. Лет через десять к нему приехали бывшие подопечные, связали изверга, приложили к пяткам доску и ударили по ней кувалдой. Сняков не осталось, а через полгода бывший надзиратель умер.

Сегодня возле «чаши счастья» почти ничего не происходит. Разве что медведь оставит следы на песчаном берегу. Для зрителя Ксенофонтова каждый день повторяется одна и та же приятная новость – это новая пачка сигарет «Новость». Давно прочитанный журнал «Эхо планеты», датированный сентябрем 1990 года. Время здесь как бы остановилось.



После бани хорошо сидеть на складной кровати из прошлого века, любоваться Золотой горой и негромко петь куплет из Высоцкого:

Застучали мне мысли по темечку,
Так выходит, я зря им клеймен,
И хлещу я березовым веничком
по наследию мрачных времен...

После трагедии в Крымске жители Восточно-Казахстанской области невольно стали примерять подобную ситуацию на себя и с тревогой вспомнили про высокогорное Малоульбинское водохранилище с его старой плотиной.

Масла в огонь подлил недавний рабочий визит в Восточный Казахстан председателя Комитета по водным



ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан, бывшего акима Усть-Каменогорска Ислама Абишева, который, в частности, заявил, что «нет абсолютной уверенности в том, что все водоемы области находятся в безопасном состоянии». Иными словами, от ситуации в Крымске никто не застрахован. И хотя был сделан вывод о том, что в области нет аварийных объектов водного хозяйства, требующих принятия экстренных мер, нерешенных вопросов еще много.

В частности, до сих пор не определено, кто должен следить за безопасностью водохозяйственных объектов. Ранее они были под контролем МЧС.

– Сейчас эту функцию пытаются передать нашему ведомству, – заметил Ислам Абишев, – но, чтобы выполнять такие задачи, должен быть создан дополнительный штат сотрудников. Фактически всю ответственность за безопасность несет сам субъект водного хозяйства...

Несколько лет назад внимание к этому уникальному сооружению привлек эксперт по безопасности гидро-

технических сооружений Анатолий Белослюдов. Именно он нарисовал сценарий катастрофы в случае прорыва старой плотины.

– Вода, – говорил он, – пойдет на Усть-Каменогорск! Я сделал расчеты по российской методике, из них следует, что город ждет катастрофа. Усть-Каменогорску грозит трагедия...

Слова эти, видимо, были услышаны, потому что хозяева объекта (энергетики Риддера) не только починили деревянный экран плотины, но и укрепили ее насыпной дамбой с двух сторон. Уровень воды из-за малоснежной зимы летом 2012 года небольшой, значит, давление на плотину отнюдь не максимальное. Не заметно уже и сквозной фильтрации, которая, как утверждают гидротехники, предвестник катастрофы.

Единственное, о чем приходится жалеть – это об отсутствии старого парового экскаватора. Нашлись предприимчивые люди, которые разобрали его, порезали на куски, вывезли и сдали в металлолом, даже не подозревая, что это была не мертвая машина, а замерший символ великой эпохи.



НЕ МЫСЛИЛ ДЛЯ СЕБЯ ПУТИ ИНОГО

К 100-ЛЕТИЮ БОРИСА БРАТЧЕНКО



Б. Ф. БРАТЧЕНКО: «Я ЛЮБЛЮ УГОЛЬНУЮ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, ПОСВЯТИЛ ЕЙ ВСЮ СВОЮ ЖИЗНЬ И НЕ МЫСЛЮ ДЛЯ СЕБЯ ИНОГО ПУТИ».



■ Дмитрий МЕЛЕХОВ, советник генерального директора ТОО «Богатырь Комир»

Из 92 прожитых лет 69 бывший министр угольной промышленности СССР (1965–1985 гг.), Герой Социалистического Труда Борис Федорович Братченко отдал угольной отрасли.

Родился Борис Федорович 9 октября 1912 года в Армавире Краснодарского края, детство его прошло в станице Шкуревской.

Задатки лидерства у Бориса, проявившиеся еще в пионерской и комсомольской жизни, стали востребованы и в студенчестве: он был бессменным старостой группы с 1-го курса и до окончания Московской горной академии.

В 1935 году после окончания вуза его направили на работу в трест «Кизелуголь», где он начал рабочую биографию в должности помощника начальника участка и начальника участка шахты. Вернувшись через год в родные края, пять последующих лет трудился на различных должностях

по организации добычи угля получил в феврале 1944 года свою первую награду.

С СЕНТЯБРЯ 1965 ГОДА НА ПРОТЯЖЕНИИ 20 ЛЕТ БОРИС ФЕДОРОВИЧ ВОЗГЛАВЛЯЛ МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

С 1945 по 1949 год Борис Федорович занимал пост главного инженера, а затем и управляющего трестом «Шахтантрацит».

В 1949 году Минуглепром СССР в срочном порядке откомандировал Б. Братченко на комбинат «Караган-

теlem Карагандинского совнархоза, а с 1961 года – председателем Госплана Казахской ССР, являясь одновременно

и заместителем председателя Совета Министров Казахской ССР.

С сентября 1965 года Борис Федорович возглавил Министерство угольной промышленности СССР. За время его работы в отрасли произошли поистине эпохальные события:

- в подчинение Минуглепрома СССР были переданы шахтостроительные организации из других министерств, на основе которых был создан мощный строительный комплекс;

- заводы Министерства тяжелого машиностроения, выпускавшие горное оборудование, были также переданы Минуглепрому СССР; на их базе выросли Горловский, Копейский, Каменский, Дружковский и другие заводы, которые в содружестве с отраслевыми институтами стали выпускать надежное и высокопроизводительное шахтное оборудование и запасные части.

Много внимания Борис Федорович уделял горной науке, которая была им серьезно упорядочена с четкой специализацией всех научно-исследовательских и проектных институтов.

При Б. Братченко стало практикой проведение системного анализа технического уровня производства и научно-технического прогнозирования на каждое пятилетие с разработкой «Основных направлений технического развития производства и генеральной схемы развития отрасли на 15 лет».

К моменту вступления Б. Братченко в должность министра добыча угля в отрасли за 1965 год составляла 578 млн. тонн, в том числе наиболее экономичным открытым способом 140 млн. тонн, или 24%, но народному хозяйству СССР требовалось еще больше угля.

Осуществление планов развития отрасли и обеспечение народного хозяйства топливом во многом зависели от положения дел в капитальном строительстве. Добиваясь повышения эффективности капиталовложений,



1972 г. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПЕРВОГО РОТОРНОГО ЭКСКАВАТОРА SRS(К)-2000 ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 4500 ТОНН/ЧАС, ПРОИЗВОДСТВА ФИРМЫ ТАКРАФ, ГДР. НА ПЕРВОМ ПЛАНЕ: С.П. КУРЖЕЙ – ДИРЕКТОР РАЗРЕЗА «БОГАТЫРЬ», Б.Ф. БРАТЧЕНКО – МИНИСТР УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР, КЛАУС ЗИБЛЬД – МИНИСТР УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ГДР.

в тресте «Шахтантрацит» комбината «Ростовуголь».

В 1942–1943 годах Борис Федорович был переведен на работу в аппарат Управления делами Совнаркома СССР.

После освобождения Донбасса от гитлеровцев Б. Братченко по настоятельной личной просьбе в сентябре 1943 года был направлен на восстановление шахты «Комсомольская правда», где за умелое руководство

дауголь», где в должности главного инженера он проработал до 1953 года.

В период с 1953 по 1958 год опытный организатор производства Борис Федорович занимал посты заместителя министра угольной промышленности, председателя Каменского совнархоза, первого заместителя председателя Ростовского совнархоза.

С 1959 по 1965 год Б. Братченко трудился в Казахстане сначала председа-



ГОРОД ЭКИБАСТУЗ

Борис Федорович решительно боролся против распыления ресурсов, нацеливал строителей на сокращение сроков сдачи угольных предприятий, повышение качества, снижение стои-

ГДР и ученых отраслевого института «УкрНИИПроект» в деле создания роторного экскаватора для отработки сверхмощных угольных пластов Экибастузского бассейна, в первую оче-

МНОГО УСИЛИЙ ПРИЛОЖИЛ БОРИС ФЕДОРОВИЧ К ОСНАЩЕНИЮ УГОЛЬНЫХ РАЗРЕЗОВ УНИКАЛЬНЫМИ РОТОРНЫМИ ЭКСКАВАТОРАМИ

мости строительства. И эта политика министра позволила за сравнительно короткий период построить шахты-гиганты: «Распадская» в Кузбассе, «Красноармейская-Капитальная» в Донбассе, «Воргашорская» в Воркуте и самый мощный угольный разрез в мире «Богатырь» мощностью 50 млн. тонн угля в год.

Казахстанский город Экибастуз Б. Братченко называл своим детищем и использовал весь свой административный ресурс, властные полномочия для того, чтобы ускорить развитие этого уникального угольного бассейна, даже название разреза «Богатырь» было предложено им и одобрено Д. Кунаевым.

Много усилий приложил Б. Братченко к оснащению угольных разрезов уникальными роторными экскаваторами производительностью 4500 т/час и более способными добывать крепкий экибастузский каменный уголь.

Будучи председателем советской части Постоянной комиссии СЭВ по угольной промышленности, он сумел объединить усилия машиностроителей TAKRAF, народного предприятия



1971 г. ПЕРЕГОН С МОНТАЖНОЙ ПЛОЩАДКИ ДВУХ ЭКСКАВАТОРОВ SRS(K)-470 В РАЗРЕЗ «БОГАТЫРЬ» НА ВВОД 2-ОЙ ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА МОЩНОСТЬЮ 5 МЛН. ТОНН.

редь для разреза «Богатырь».

Уже в январе 1966 года в Экибастуз прибыла первая группа немецких специалистов горного машиностроения для ознакомления на месте с горно-геологическими и климатическими условиями.

Через два года, в январе 1968 года, в Москве по целевой программе «Эки-

бастуз-1» были подписаны два контракта: один на поставку 5 роторных экскаваторов SRS(K)-470, второй – на поставку еще двух SRS(K)-470 и двух SRS(K)-2000.

Роторные экскаваторы производительностью 1 000 т/час, способные обрабатывать угольные уступы высотой 16 метров, стали основной добычной машиной разреза «Северный», и это послужило решающим фактором увеличения добычи, если в 1965 году на разрезе было добыто 14,3 млн. тонн, то уже в 1970 году 22,6 млн. тонн, или в 1,6 раза больше.

В ноябре 1970 года в Экибастузе вступила в строй первая очередь разреза мощностью 5 млн. тонн угля в год. Проектом предусматривалось отрабатывать уголь на разрезе «Богатырь» уступами высотой 25 метров с применением роторных экскаваторов производительностью 4 000–5 000 тонн в час с соответствующими линейными параметрами.

Борис Федорович лично контролировал ход строительства «Богатыря», что способствовало сокращению сроков ввода его в эксплуатацию. В то же



время отечественные и зарубежные машиностроители значительно отставали в создании и поставке на уникальный разрез проектного горнотранспортного оборудования: роторных экскаваторов производительностью 4 000–5 000 тонн в час, ковшовых экскаваторов с емкостью ковша 12,5 м³, тяговых агрегатов перемен-

ного тока сцепным весом 240–360 тонн.

В этих условиях первые пусковые комплексы разреза комплектовались непроектным оборудованием, что вносило значительные технологические трудности при производстве горных работ, которые умело преодолевали опытные мастера по добыче угля.

Чтобы подтвердить мастерство горняков достаточно сказать, что уже в 1971 году при проектной мощности 5 млн. тонн на разрезе «Богатырь»

Наряду с роторными экскаваторами SRs(K)-2000 на разрезе «Богатырь» работали два роторных комплекса ЭРШРД-5000 производительностью 5 000 тонн в час, созданных на Новокраматорском машиностроительном заводе (НКМЗ) и два роторных экскаватора ЭРП-2500 производительностью 3 600 тонн в час, выпущенных Ждановским заводом тяжелого машиностроения.

Таким образом, разрез «Богатырь» стал крупномасштабным испытатель-

Эти показатели свидетельствуют о том, что в своей деятельности Борис Федорович целенаправленно проводил политику постоянного повышения эффективности работы угольной промышленности, отдавая предпочтение вводу и реконструкции высокомеханизированных шахт и разрезов, доля добычи угля открытым способом возросла с 24% в 1965 году до 42% в 1985 году, т.е. в 1,8 раза.

Проектами шахтного строительства и реконструкции по требованию министра предусматривалось также создание социальной инфраструктуры, призванной улучшить условия работы и жизни шахтеров и горняков. По этим проектам строились не только отдельные объекты, но и целые города. Ярким примером тому служат город Экибастуз, возникший в знойной степи Казахстана, и город Нерюнгри – за полярным кругом.

В 1985 году Борис Федорович ушел с поста министра, но не оставил любимой угольной промышленности. Он посвятил себя общественной работе: принимал активное участие в создании Академии горных наук, был избран ее

«Я СЧИТАЮ СЕБЯ СЧАСТЛИВЫМ ЧЕЛОВЕКОМ, ВЕДЬ ВСЮ СВОЮ ЖИЗНЬ ЗАНИМАЛСЯ ТЕМ, ЧТО ПРИНОСИЛО МНЕ ГЛУБОКОЕ УДОВЛЕТВОРЕНИЕ.»

было добыто 6,1 млн. тонн, освоение мощности составило 122%.

В 1972 и в 1973 годах были введены в эксплуатацию два роторных экскаватора SRs(K)-2000 производительностью 4 500 т/час и высотой черпания 28 метров, созданных на заводе Лаухаммерверк (ГДР).

Это событие можно считать эпо-

ным полигоном сверхмощных и мощных роторных машин при отработке угольно-породных пластов повышенной крепости, но предпочтение было отдано экскаватору SRs(K)-2000.

В настоящее время на разрезах Экибастуза находятся в эксплуатации 12 таких роторных экскаваторов, с помощью которых отгружается весь уголь из раз-



РОТОРНЫЙ ДОБЫЧНЫЙ КОМПЛЕКС ЭРШРД-5000 С САМОХОДНЫМ ПОГРУЗОЧНЫМ УСТРОЙСТВОМ (СПУ-5000), СОЗДАННЫМ ДЛЯ ЗАГРУЗКИ Ж.Д. ВАГОНОВ НА 2 ЗАБОЙНЫХ Ж.Д. ПУТИ.



ГОРОД НЕРЮНГРИ.

хальным для дальнейшего развития угледобычи в Экибастузском бассейне. На торжества по вводу в эксплуатацию первого роторного экскаватора SRs(K)-2000 в начале июня 1972 года в Экибастуз приехала немецкая делегация во главе с министром угольной промышленности ГДР Клаусом Зибольдом.

резов «Северный», «Богатырь» и «Восточный» – порядка 60 млн. тонн в год.

За период с 1965 по 1985 год, когда во главе угольной промышленности бывшего СССР находился Б. Братченко, в Экибастузе было добыто 936,8 млн. тонн угля, при этом за указанный период годовая угледобыча возросла в 5,6 раза!

почетным президентом, занимался разработкой закона об угле, возглавлял совет ветеранов войны и труда «Шахтер».

В последнем своем интервью в августе 2004 года Б. Братченко сказал: «Я считаю себя счастливым человеком, ведь всю свою жизнь занимался тем, что приносило мне глубокое удовлетворение».

КАКИМ БЫТЬ РЕСУРСНОМУ ЦЕНТРУ?

ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ
В МАЛОМ ПРОМЫШЛЕННОМ ГОРОДЕ



■ Тамара ДОСАНОВА, директор Степногорского горнотехнического колледжа, кандидат педагогических наук

В ходе III Международного горно-металлургического конгресса *Astana Mining Metallurgy 2012*, наряду с обсуждением стратегических направлений развития отечественного ГМК и перспектив международного сотрудничества, активно обсуждался кадровый вопрос. Рассматривались проблемы повышения эффективности системы подготовки и постоянного повышения квалификации рабочей силы в контексте социального партнерства. Анализировался первый опыт Секторального совета по кадрам в ГМК, в том числе в малых городах, социальную ответственность и градообразующие функции за которые несут компании горно-металлургического комплекса.



Стратегия системного развития горнотехнического колледжа города Степногорска до 2020 года предусматривает во взаимодействии с региональным Координационным советом, Центром по форсированному индустриально-инновационному развитию Акмолинской области комплекс-

ное всестороннее обновление всех составляющих системы подготовки специалистов горно-металлургического профиля. И с 2012 года ежегодно планируется выпуск заявленных предприятиями выпускников: обогащителей, маркшейдеров, горных электромехаников, технологов по рудообогатлению, технологов по открытой и по подземной разработке полезных ископаемых, теплотехников.

«Ценность знания как мотивация обучения» – именно такой ведущий подход мы сформулировали для формирования у будущих специалистов ключевых компетенций с целью обеспечения фундаментальности и повышения качества образовательного процесса в колледже. Одно из важнейших направлений в подготовке конкурентоспособного специалиста мы возлагаем на социальное партнерство, играющее важную роль в обеспечении практического обучения студентов нашего колледжа на базе имеющегося современного оборудования и новых технологий производства работодателей. Потому и инвестирование работодателей в подготовку кадров становится жизненно необходимо, и не столько деньгами, сколько «человеческим капиталом» – идеями, опытными кадрами.

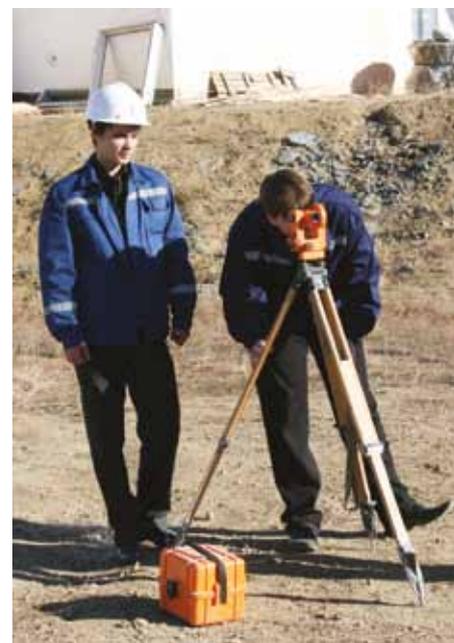
Социальное партнерство колледжа с АО «ГМК «Каззахалтын» формируется в таких формах участия концерна в подготовке специалистов, как развитие материально-технической базы колледжа, формирование образовательного заказа, участие в разработке учебных программ, проведение практик и стажировок. Концерн в своих подразделениях проводит семинары для преподавателей спецдисциплин с участием бригадиров, горных мастеров, сменных механиков, главных специалистов. В ходе семинаров преподаватели спецдисциплин повышают квалификацию, приобретают новые знания и практический опыт.

На занятиях рассматриваются вопросы, касающиеся подготовки локальных проектов, ведения маркшейдерской и геологической документации, календарных планов развития горных работ участка, шахты, обогатительной фабрики или рудника, перспективы развития рудника, вопросы промышленной безопасности и многое другое, что потом, в учебном

процессе, позволяет преподавателю приблизить теорию к практике. Такая практическая форма повышения квалификации преподавателей колледжа особенно эффективна.

Кроме вышеперечисленного, концерн в рамках шефского патроната с 2009 года оснастил учебно-материальную базу колледжа современными станками, тренажерами-имитаторами, стендами-тренажерами. Это позволяет концерну вести на базе колледжа подготовку, переподготовку и повышение квалификации по таким профессиям, как горнорабочий подземный, крепильщик, горнорабочий очистного забоя, горнорабочий по ремонту горных выработок, электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования, слесарь-ремонтник, электрослесарь по ремонту и обслуживанию автоматики и средств измерений, электрослесарь-монтажник подземного горнопроходческого оборудования, грохотовщик, дозировщик, дробильщик, сушильщик, флотатор, лаборант минералогического анализа, слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, слесарь по обслуживанию тепловых сетей, электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию.

Моногород Степногорск мог бы стать региональным центром учебного кластера горно-металлургических предприятий Акмолинской области. В учебный кластер, кроме градоо-





бразующих предприятий – АО «ГМК «Казахалтын» и АО «Степногорский горно-химический комбинат», на финансовой консолидированной основе могли бы войти такие значимые по экономической составляющей экономики региона предприятия, не имеющие собственных учебных центров, как ТОО «Сага Крик Голд Компани», ТОО «Таукен-Степногорск», ТОО «Буландынский карьер», ТОО «Оркен-Атансор», ТОО «Базис-СТ», ТОО «Степногорская геологическая партия», ТОО «Жаналык COLD» и др.

Поэтому мы разработали проект «Ресурсный центр горнотехнического профиля на базе ГМКП «Горнотехнический колледж, город Степногорск» при управлении образования Акмолинской области.

Деятельность ресурсного центра малого промышленного города Степногорска заключается в организации коллективного доступа к информационным, материально-техническим, научно-методическим и учебно-лабораторным ресурсам в целях достижения эффективных образовательных результатов при подготовке, переподготовке, повышения квалификации рабочих и специалистов, для организации технологической профилизации учащихся старших классов и профориентационной работы среди школьников общеобразовательных школ промышленного малого города Степногорска.

Одной из задач ресурсного центра является реализация определенной части программы профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих и специалистов предприятий города. Обе-

спечивая практический этап обучения, связанный с освоением современных технологий, ресурсный центр дает возможность работы с эксперимен-

тальной и специализированной техникой, недоступной в рамках отдельных учебных заведений. Ориентация на современные требования в технологиях и оборудовании формирует у потребителей услуг ресурсного центра специальные профессиональные компетенции и модернизирует практическую подготовку.

Возможность проведения опытно-экспериментальных, проектно-исследовательских работ играет неопределимую роль в познавательном процессе технологической профилизации учащихся старших классов общеобразовательных школ промышленного малого города Степногорска.

Методическая функция ресурсного центра касается образовательных учреждений, осуществляющих подготовку определенной группы



профессий и специальностей и заключается в обеспечении учебно-методическими материалами (программы, тесты, стандарты, разработки, экспертиза, методические рекомендации, и т. п.). Организация службы сервиса ресурсов позволяет удовлетворить образовательные запросы населения.

Организационно-управленческая структура ресурсного центра может включать следующие подразделения: статистики, анализа и прогноза; диагностики и мониторинга; маркетинга; социально-психологической деятельности и планирования профессиональной карьеры; методического обеспечения; информационно-технического обеспечения. Общая работа всех подразделений представляет собой мощную струк-

туру, способную решать весьма обширный круг задач.

На конгрессе много говорили о том, что средний возраст работников горно-металлургической отрасли Казахстана составляет 50 и более лет, что требуются омоложение кадров и рост профессионализма горных металлургов. Исходя из определения основных функций ресурсного центра малого промышленного города Степногорска, можно выделить основные категории потребителей этих услуг. Это молодежь старше 20, рабочие и специалисты предприятий и организаций, нуждающиеся в подготовке, переподготовке или повышении квалификации, школьники старших классов, заинтересованные в получении допрофессионального образования или простейших про-

фессиональных навыков. Молодежь 15–20 лет будет заинтересована в получении востребованной в городе краткосрочной профессиональной подготовки.

Можно предположить, что создание ресурсного центра является объективной необходимостью, велением времени и что именно он сможет взять на себя решение части проблем образовательной среды. Создание и развитие ресурсного центра должно основываться на четких принципах, главный из которых – объединение и концентрация различных ресурсов для организации высококачественного технического и профессионального образования, профессиональной подготовки на консолидированной финансовой основе заказчиков услуг.





ШАХТИНСК: ПРОШЛОЕ И РЕАЛИИ

■ Валентина АНТОНОВА

В августе 1958 года Совет Министров СССР принял постановление о создании угольной базы Карагандинского металлургического завода. Молодой строитель Иван Малоок услышал об этом по радио, а уже через несколько месяцев вместе с товарищами из Саранского ШСУ, базировавшегося под Карагандой, ехал за 40 км на строительство нового поселка. Тогда еще слово «Тентек» ничего ему не говорило, как впрочем, и большинству первостроителей. Они и предположить не могли, что поселок с таким названием, затем переименованный в город Шахтинск, станет их судьбой.



будущих шахтеров, так и первые угледобывающие предприятия региона. Первая шахта была заложена уже в ноябре 1958 года. Знали свое дело опытные бригады шахтостроителей, прибывшие в Центральный Казахстан из Подмосквья, Украины, других регионов Союза. Тем более что в помощь им пришла современная по тем временам техника.

Рос и город. И если первые его кварталы сплошь и рядом были возведены из щитовых и камышитовых зданий, то с началом экс-

Первая школа, первый магазин, первый кинотеатр... Но скоро эти учреждения культуры, образования, торговли стали неотъемлемой частью всех строящихся микрорайонов города.

Уже в начале 70-х о Шахтинске знала вся страна. Трудовые рекорды его горняков не остались незамеченными. Государственные награды получали не только конкретные шахтеры, но и целые предприятия, как, например, шахта им. Ленина, коллектив которой награжден орденом Трудового Красного Знамени.

В 2003 ГОДУ НА ШАХТЕ «ШАХТИНСКОЙ» БЫЛА ЗАПУЩЕНА ЛАВА-ГИГАНТ, ГДЕ ДОБЫТО БОЛЕЕ ОДНОГО МИЛЛИОНА ТОНН УГЛЯ.



плуатации домостроительного комбината появились панельные многоэтажки. Специализированные управления строили добротные здания из кирпича для объектов соцкультбыта.

В 1976 году Шахтинск был назван в числе 100 городов Советского Союза, добившихся высоких экономических показателей.

К сожалению, как и многим горняцким городам, не

Не так много в городе осталось тех, кто начинал его строить в конце 50-х – начале 60-х. Но в канун 50-летнего юбилея городские власти, молодое поколение шахтинцев постарались выслушать каждого, чтобы и дальше сберечь для потомков воспоминания очевидцев и участников тех событий.

Неудивительно, что многие первостроители трудились в системе треста «Тетекшахтострой». Это предприятие было создано специально, чтобы форсировать работы по освоению Тентекского месторождения высококачественного угля. И его коллектив начинал параллельно возводить как жилье для



удалось ему разминуться с трудностями 90-х. И нестабильность работы угледобывающих предприятий, и коммунальные проблемы вызвали существенный отток населения. Вспоминая этот нелегкий период, аким Шахтинска Е. Нагаспаев совершенно справедливо назвал патриотами тех, кто переборол все невзгоды и помог городу встать с колен. Не только поддержка

Ленина. Здесь введена в строй установка по выработке электроэнергии из метана, запасы которого в недрах Сары-Арки огромны. Добычникам «Казахстанской» первыми среди предприятий Угольного департамента АО «АрселорМиттал Темиртау» доверено осваивать импортную струговую установку стоимостью более 40 млн. долларов. И коллектив успешно справ-

ляет с поставленной задачей, оправдывает доверие руководства компании. Самой молодой в регионе шахте «Тентекской» чуть больше 30 лет. Тем не менее и здесь уже в основном работают сыновья тех, кто стоял у истоков предприятия. Оно переживало разные времена. Но в истории горняцкого коллектива тоже есть мировой рекорд: из одного забоя выдано 4 120 30 тонн коксующегося угля. А на шахте бережно хранят память об истории своего предприятия: здесь создан единственный в угольном департаменте Музей трудовой славы.

– Шахты были, есть и будут основой экономики нашего города. И каждый, кто

работает здесь, заботится не только о повышении своего благосостояния, но и о развитии города в целом, – сказал директор «Казахстанской» Юрий Лещак в канун 50-летнего юбилея.

Свою лепту в развитие Шахтинска вносит и непосредственно компания «АрселорМиттал Темиртау». С 2006 года между фирмой и акиматом Карагандинской области заключаются ежегодные меморандумы о взаимном сотрудничестве по благоустройству Шахтинска. Их плоды видны невооруженным глазом. Ремонтируются дороги, освещаются улицы. Уже который год как

САМОЙ МОЛОДОЙ В РЕГИОНЕ ШАХТЕ «ТЕНТЕКСКОЙ» ЧУТЬ БОЛЬШЕ 30 ЛЕТ.

государства, но и характер жителей сделали так, что город смог возродиться из руин и запустения.

Переломным здесь можно назвать 1996 год, когда в регион пришла компания «АрселорМиттал Темиртау». В ее собственность отошли два машиностроительных завода и четыре шахты. Начался новый этап не только в жизни трудовых коллективов, но и в развитии всего города. Спустя 15 лет эти градообразующие предприятия можно отнести к коллективам высокой культуры производства. Инвестиции компании способствуют модернизации технологических процессов, оснащению новым оборудованием, повышению уровня техники безопасности на подземных горизонтах.

В 2003 году на шахте «Шахтинской» была запущена лава-гигант, где добыто более одного миллиона тонн угля. Именно здесь, совершая очередную рабочую поездку по Карагандинской области, в 2005 году побывал Президент Казахстана Нурсултан Назарбаев. В Карту индустриализации республики вошел проект шахты им.

Ленина. Здесь введена в строй установка по выработке электроэнергии из метана, запасы которого в недрах Сары-Арки огромны. Добычникам «Казахстанской» первыми среди предприятий Угольного департамента АО «АрселорМиттал Темиртау» доверено осваивать импортную струговую установку стоимостью более 40 млн. долларов. И коллектив успешно справ-



центром спортивной жизни города стал отремонтированный современный стадион. Излюбленным местом отдыха горожан становится и городской парк, при восстановлении которого тоже задействованы средства компании. В прошлый, юбилейный год шахтинцы получили от нее еще один подарок – благоустроенную площадь в центре города и памятник великому Абаю. Это стало частью целого архитектурного проекта по благоустройству центральной части Шахтинска. Компания заверяет о продолжении сотрудничества в ближайшие годы.



НЕПЛОХИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ОТКРЫВАЕТ ПЕРЕД ГОРОЖАНАМИ ВКЛЮЧЕНИЕ ШАХТИНСКА В ГОСУДАРСТВЕННУЮ ПРОГРАММУ РАЗВИТИЯ МОНОГОРОДОВ.

Помимо градообразующих предприятий все более веское место в экономике региона занимают предприятия малого и среднего бизнеса. Далеко за пределами города известна продукция ТОО «Апрель-Кулагер», которое вот уже 14-й год занимает неплохие позиции в рейтинге казахстанских мясопереработчиков. По всей области работает спецтехника шахтинского ТОО «Союз». Восстанавливают жилые дома строители ТОО «Байтас XXI». Это благодаря и их добросовестной работе за минувший год в Шахтинске введено в строй более 7 тыс. кв. метров жилья. В целом в сфере малого и среднего бизнеса наметилась тенденция к

стабильному росту занятых и увеличению объемов производства.

Неплохие перспективы открывает перед горожанами включение Шахтинска в государственную Программу развития моногородов. Разрабатывая комплексный план на ближайшую перспективу, городские власти отметили необходимость модернизации Шахтинской ТЭЦ – основного теплоисточника региона. Рассматривается возможность реанимации завода синтетических моющих средств, законсервированного в начале 2000-х. Новые рабочие места ожидаются от реализации проектов, вошедших в карту индустриализации, «Производство горчичного масла», «Тепличный

комплекс», «Производство стальных водогрейных котлов».

Расширение рынка труда, достойная оплата за работу позволяют все большему числу горожан не искать лучшей доли в областном центре либо столице республики, а тем более за пределами Родины. Те, кто отстоял город в трудный период его развития, верят, что все самое плохое позади. А на его улицах уже гуляют правнуки первостроителей. За последние годы в регионе открыты три новых детских сада. А потребность в них еще есть. Это – самый верный признак стабильности жизни и уверенности шахтинцев в своем будущем.



«НАША СИЛА – В ЕДИНСТВЕ!»

■ Николай СУХОТЕРИН, председатель профкома Аксуского завода ферросплавов – филиала АО «ТНК «Казхром»

29 июня в Аксу (Павлодарская область) ознаменовалось торжественным открытием на центральном городском стадионе XIV Спартакиады работников предприятий горно-металлургической промышленности Казахстана.

На три дня город металлургов и энергетиков стал центром спортивных баталий, организованных Центральным советом профсоюза трудящихся отрасли.

В состязаниях по восьми видам спорта приняли участие более трехсот спортсменов десяти казахстанских предприятий горно-металлургического комплекса.

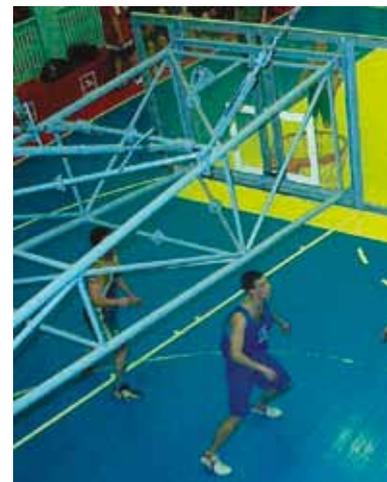
Организаторы соревнований тепло приветствовали представителей четырех городов республики: Темиртау, Караганды, Усть-Каменогорска и Павлодара, а также спортсменов из ТОО «НоваЦинк» (пос. Акжал) и ТОО «Оркен» (пос. Кентобе). Сборная АО «ТНК «Казхром», сформированная из спортсменов Аксуского завода ферросплавов, на правах хозяев вновь гостеприимно принимала на своей спортивной базе давних соперников и добрых друзей по игровым площадкам. «Наша сила – в единстве!» – этот лозунг профсоюза трудящихся отрасли лаконично отражал задачу данного спортивного события. Торжественное открытие спартакиады началось с традиционного парада команд. В стройных рядах спортсменов – победители и призеры раз-

личных турниров, мастера спорта и опытные рядовики, молодые атлеты. Участников состязаний тепло приветствовал аким Аксу Булат Бакауов. Он подчеркнул, что с каждым

менения, происшедшие в спортивной жизни города за последние несколько лет, Арман Бекетович выразил благодарность городским властям за их постоянную заботу о развитии физиче-

ства транснациональной компании «Казхром» и Аксуского завода ферросплавов, гости, любители спорта!

Сегодня мы собрались на свой ежегодный тра-



годом множится число казахстанцев и особенно молодежи, сделавшей свой выбор в пользу здорового образа жизни. Высоко оценив роль градообразующих предприятий в деле развития физкультуры и спорта, аким пожелал участникам спартакиады честной борьбы и заслуженных побед.

Директор Аксуского завода ферросплавов Арман Есенжулов также пожелал командам ярких спортивных достижений без травм и досадных случайностей. Отметив позитивные из-

ской культуры и спорта среди горняков и металлургов.

Приветственный адрес участникам спартакиады от имени председателя Центрального совета профсоюза ТГМП РК Асылбека Нуралина зачитала Раушан Даумова, заместитель председателя ЦС в Павлодарской области.

В приветствии говорится: «Уважаемые участники XIV Спартакиады трудящихся горно-металлургической промышленности Республики Казахстан, работники и представители руковод-

дционный спортивный праздник, чтобы продемонстрировать свое единство, сплоченность, дружбу, силу духа и любви к спорту. Как вы знаете, Президент страны особо подчеркнул в своем Послании народу Казахстана, что «необходимо вести пропаганду здорового образа жизни, использовать созданную повсеместно спортивную базу». В прошлом году XIII Спартакиада, проведенная на базе спортивных комплексов корпорации «Казхмыс» в городах

Жезказгане и Сатпаеве с участием около 500 спортсменов отрасли, показала, что горняки и металлурги умеют не только хорошо работать, но и добиваться высоких результатов в спорте. На межотраслевой профсоюзной спартакиаде Казахстана, посвященной 20-летию Независимости Казахстана, команда профсоюза трудящихся горно-металлургической промышленности заняла первое место, завоевав главный приз соревнований, тем самым доказав свою сплоченность и единство. Поэтому участие в спортивных соревнованиях, кроме самих состязаний, это еще и возможность практического обмена мнениями, касающихся широкой деятельности как предприятий, так и

также акиму города Аксу за созданные благоприятные условия для проведения спартакиады.

Слава горнякам и металлургам, всем труженикам нашей отрасли!».

Почетного права пронести факел спартакиады к месту зажжения огня соревнований был удостоен 15-кратный чемпион Казахстана по гиревому спорту Владимир Кресс – работник Аксуского завода ферросплавов.

Участники спартакиады и многочисленные болельщики смогли оценить насыщенную программу открытия спортивного праздника. Зрителей порадовали яркие показательные выступления юных спортсменов города Аксу – воспитанников заводского

хром» (г. Аксу), «ТМК» (г. Усть-Каменогорск) и «Алюминий Казахстана» (г. Павлодар). Между этими командами и развернулась борьба за чемпионский титул.

Показав равную степень подготовки и мастерства, третье место заслуженно разделили сборные «ТМК» и «Алюминий Казахстана», набравшие по 27 очков в командном зачете спартакиады. На втором месте (19 очков) оказалась команда «АрселорМиттал Темиртау», завоевавшая одну золотую, три серебряные и четыре бронзовые медали.

Ставшая лучшей в баскетболе, мини-футболе, гиревом спорте, дартсе, серебряным призером в перетягивании каната, настольном теннисе, армрест-

и тренеры, и ветераны спорта.

Команды «Оркен» и «НоваЦинк» были награждены за волю к победе, проявленную в спортивной борьбе с командами-корифеями, закаленными в спортивных баталиях и представляющих предприятия-гиганты. Команда Павлодарского трубопрокатного завода была награждена дипломом «Дебютант XIV Спартакиады среди предприятий ГМП», так как представители этого предприятия впервые участвуют в отраслевых спортивных состязаниях.

Немало теплых слов было сказано в адрес профсоюзных лидеров предприятий-участников со стороны тренеров и капитанов команд, лучших игроков спартакиады. Гости искренно



профсоюзов, установления дружественных отношений между коллегами.

Приветствуя участников спартакиады из Усть-Каменогорска и Караганды, Темиртау и Павлодара, Кентобе и Акжала, любителей спорта города Аксу, желаю высоких спортивных результатов в честной, бескомпромиссной борьбе и радости в победе любимых команд! Выражаю огромную благодарность руководству компании «Казхром» и Аксуского завода ферросплавов, а

спортклуба «Металлург» и детско-юношеской спортивной школы, а также молодых дарований из акробатической студии «Ирина», хореографического ансамбля «Ақ көгершін» Дома детского творчества.

Физкультурно-оздоровительный комплекс Аксуского завода ферросплавов на три дня стал эпицентром спортивной борьбы. Основными претендентами на победу стали четыре команды: сборные «АрселорМиттал Темиртау» (г. Темиртау), «ТНК «Каз-

линге; четвертой – в волейболе, спортивная дружина «ТНК «Казхром» (14 очков) вновь вернула себе звание чемпиона и почетный трофей – переходящий кубок Спартакиады трудящихся ГМП РК.

Россыпь наград – так можно назвать церемонию награждения, прошедшую во Дворце культуры Аксу в завершении третьего дня напряженных состязаний. Ценными призами были отмечены не только лучшие игроки каждой из команд, но

благодарили руководство и профсоюзный комитет АЗФ за прекрасную организацию этого спортивного мероприятия, гостеприимство и радушие металлургов, беспристрастность и объективность судей. Такие встречи не только способствуют развитию дружбы между коллективами разных предприятий горно-металлургического комплекса, но и укрепляют взаимопонимание и солидарность трудящихся, убеждены профсоюзы и сами участники соревнований.

Шахтерский труд тяжел и, видимо, поэтому, чтобы снять напряжение, горняки так любят розыгрыши. Самые забавные из них молва хранит десятилетиями. Вот и сегодня, желая повеселить читателей, мы публикуем подборку «случаев из жизни», о которых нам поведали горнорабочие Зыряновска и Белоусовки, уверяя, что весь этот смех и умора произошли на самом деле и что они даже могут назвать фамилии и адреса фигурантов своих историй. Но – почему-то так и не назвали. Должно быть, закрутились...

БЕГУЩИЙ В ШТОЛЬНЕ – НЕ К ДОБРУ

Подземный электрик Вовчик готовился к соревнованиям. Все свободное время посвящал тренировкам. А занимался он бегом, причем на длинные дистанции.

И вот однажды в голову ему пришла на первый взгляд резонная мысль: времени осталось мало, зачем же его терять? Под землей вон сколько штолен, их вполне можно пробегать трусцой, совершенствуя технику бега...

Бегал Вовчик хорошо, и в один прекрасный день, когда нужно было отправляться на-гора, припустил по штольне галопом. Беда только в том, что в шахте обычно не бегают. А раз бежит человек, значит – возникла какая-то экстремальная ситуация, быть может, потоп...

И один из горняков, увидев бегущего спортсмена, крикнул: «Что случилось?!» Но Вовчик промолчал, чтобы не сбить дыхания и прибавил скорости.

В шахте с безопасностью шутить не принято. И второй горняк рванул к выходу.

Очередной проходчик увидел уже двух бегущих. История умалчивает о том, спрашивал ли он у них что-нибудь, но в любом случае сорвался и побежал следом. Жить-то хочется!

Три человека – уже толпа. Причем мчалась она с приличной скоростью – Вовчик задавал темп. Каждый шахтер, увидев бегущую ватагу, вскакивал и немедленно бросался к выходу. Если столько людей бежит, и бежит быстро, должно быть, счет идет уже на секунды! К подъемнику подлетела уже внушительная группа из 20–30 человек. И только здесь, в относительной безопасности, стали выяснять, что к чему. Говорят, несмотря на то что Вовчик был неплохим спортсменом, ему все-таки навешали оплеух. И бегать по штольням категорически запретили.

КОЗЕЛ В ПАНАМКЕ

Если повезет, у ночного слесаря в шахте работы бывает немного. Вот и Шурик после того, как заступил на смену, обошел вверенный ему участок, проверил, все ли в порядке, а потом прилег и задремал под телефоном. Конечно, не положено, но шахтный телефон мертвого разбудит. Однако пробудился слесарь от... козлиного блеяния.

В горных выработках не очень-то светло, и Шурик, открыв глаза, сначала не поверил. Из темноты на него тарачилась козлиная морда! И ладно бы морда – козел был в панамке!

Как рассказывал сам Шурик, о нечистой силе мыслей не было. Обеспокоился слесарь только тем, не сошел ли он с ума? Но, стряхнув дрему, убедился: козел настоящий! Животное было поймано и привязано, началось расследование.

Подозрение пало на молодых практикантов. Но оказалось, ребята здесь не причем. Козла под землю спустил старый горняк, который, посмеиваясь, издали наблюдал, что из этой затеи получится. Впрочем, бергалы – народ крепкий, хотя и вздрагивали, и чертыхались, но, в общем – козла не убоялись...

ПОДГОРЕВШЕЕ ПОВИДЛО

Был у нас в бригаде один обжора. Мало того, что много ел, не стеснялся подбирать объедки, которые оставляли товарищи. Его гнали, противно было смотреть на такое поведение, однако тот не унимался. Работал он на электровозе, разъезжал туда-сюда и по дороге, бывало, питался.

Работал у нас в бригаде и еще один парень по прозвищу Биток. Он пообещал отучить машиниста доедать куски. И как-то расправившись со своим завтракком, оставил два больших ломтя хлеба с повидлом, поверх него густо намазал солидола, положил бутерброды друг на друга и обратился к машинисту:

– Слушай, сегодня мне жена такой знатный обед собрала. Вот бутерброды с вареньем уже не хочу. Будешь?

– Буду, – сразу же согласился машинист.

И на глазах у всех преспокойно умял бутерброды с солидолом.

Напрасно шахтеры ждали продолжения. Даже желудок у обжоры не расстроился – так и продолжал преспокойно кататься на своем электровозе. В конце смены Биток не выдержал и спросил:

– Ну как тебе мои бутерброды, понравились?

– Скажи жене: подгорело у нее повидло, – последовал ответ.

