



№7 (52) июль 2012 г.

# ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ЖУРНАЛ УЧРЕЖДЕН АССОЦИАЦИЕЙ  
ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ  
И ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ  
ПРЕДПРИЯТИЙ КАЗАХСТАНА



**Аскар АХМЕТОВ -  
МЕТАЛЛУРГ ГОДА**



**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**

На седьмом году своей работы, 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**



**№7 (52) 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. ИСКЕШЕВ** – 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 допечатная обработка**

**Р. В. ГАРОВИЧ** [www.zhurnalverстка.ucoz.ru](http://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

На обложке: лауреат премии «Золотой Гефест-2012», заместитель начальника доменного цеха по производству АО «АрселорМиттал Темиртау» Аскар Ахметов.

В номере использованы фото  
В. Гаркуши, Ю. Беккера, В. Одинцова, И. Узаревича,  
И. Бургандинова А. Банцикина

Электронную версию журнала вы можете найти на сайте [www.gmprom.kz](http://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, присланные 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**



Июль выдался жарким, что, впрочем, вполне привычно для металлургов, отмечающих в этом месяце свой профессиональный праздник. Но, вероятно, совсем скоро, через каких-нибудь десять лет, День металлурга перестанет ассоциироваться с жаром и огнем доменной печи. Отрасль все чаще заявляет о себе как о высокотехнологичном инновационном производстве. Не случайно, выступая на Третьем международном горно-металлургическом конгрессе Astana Mining & Metallurgy 2012, первый заместитель Премьер-Министра РК Серик Ахметов отметил:

– До недавнего времени отрасль была ориентирована в основном на экспорт сырья и первичных металлов. Сегодня же поэтапно создаются новые перерабатывающие производства металлургической промышленности, выпускающие продукцию с высокой добавленной стоимостью.

Горно-металлургический комплекс сегодня – это 7% валового продукта страны, 17% от общего объема промышленности и экономики. В отрасли наблюдается рост по всем ключевым показателям: в 2011 году объем производства увеличился на 6,5% и составил 13 млрд. долларов.

За последние несколько лет в стране введен ряд новых крупных объектов, таких как Казахстанский электролизный завод в Павлодаре, цех по выпуску титана в слитках на Усть-Каменогорском титано-магниево-комбинате и ряд других. В целом в горно-металлургический комплекс намечено вложить 1,7 трлн. тенге инвестиций, создать три тысячи дополнительных рабочих мест, освоить 20 новых видов продукции и увеличить таким образом ежегодный объем промышленного производства на 600 млрд. тенге.

Практика прошлых лет показывает, что даже глобальный экономический кризис не способен остановить модернизацию и развитие ГКМ Казахстана. Подтверждением этих слов может служить недавний пресс-тур, организованный Группой ENRC на строящиеся объекты АО «ТНК «Казхром». Примечательно, что речь идет не только о мегапроекте компании – строительстве современного завода по выплавке ферросплавов, но и о вещах более прозаических, но не менее важных в плане социального эффекта. Запущенное в начале июля водохранилище обеспечит водой не только Донской ГОК, но и население моногорода Хромтау и его окрестных сел.

Металлургам есть чем гордиться и есть за что поднять бокал в свой профессиональный праздник. С Днем металлурга, дорогие читатели!



**ЧИТАЙТЕ НАС  
НА САЙТЕ**

[www.gmprom.kz](http://www.gmprom.kz)

# СОДЕРЖАНИЕ СОДЕРЖАНИЕ СОДЕРЖ

**С Днем металлурга!**

Поздравления лидеров отрасли

Стр. **4**

---

Приоритеты

Нурсултан НАЗАРБАЕВ:

«Нужно повысить статус Карты  
индустриализации»

Стр. **8**

---



Форумы

Фарид ЮМАШЕВ

Позволят выстоять металлы и руда

ГМК Казахстана – становой хребет экономики

Стр. **10**

---



Из первых уст

Мажит ТУРМАГАМБЕТОВ:

«Нет желания оставаться в роли startup»

АО «Тау-Кен Самрук» расширяет поле деятельности

Стр. **18**

---



Актуальное интервью

Эдуард ОГАЙ:

«Инвестируя в казахстанское,  
мы инвестируем в Казахстан»

Стр. **28**

---

В центре внимания

Не поддаваясь на провокации

Подписано соглашение о повышающем отраслевом коэффициенте (ПОК)

Стр. **32**

## Флагманы

Алексей БАНЦИКИН

### Хроники Хромтау: черная металлургия становится «белой»

Мегапроект АО «ТНК «Казхром» будет введен  
в эксплуатацию в конце 2013 года

Стр. **38**



## Профессиональное обучение

Владимир ОДИНЦОВ

### Обогащение без потерь

Передовые наработки российских ученых послужат  
обогащателям Казахмыса

Стр. **52**

## Мадиниет

Семен ХАН, директор галереи «Инкар»

### Запечатлеть рождение металла

Поэтика труда в работах Бориса Пака

Стр. **64**

## Быстрее. Выше. Сильнее.

Юрий ЛИФИНЦЕВ

### Будут новые победы! Летопись казахстанского бенди

Стр. **68**



# Новости

Стр. **22-25**



Стр. **72**  
**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](http://www.agmp.kz)



# С ПРАЗДНИКОМ, ДОРОГИЕ МЕТАЛЛУРГИ!



**Уважаемые господа!**

**От лица Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан поздравляю трудящихся горно-металлургического комплекса с профессиональным праздником.**

На сегодняшний день горно-металлургическая отрасль оценивается как наиболее динамично развивающийся сектор промышленности страны. Прослеживается стабильный рост всех экономических показателей. Объем производства металлургической продукции за 2011 год в действующих ценах увеличился на 6,5% и составил 1,9 трлн. тенге.

Достижение высоких показателей в ГМК стало возможным благодаря Президентской программе форсированного индустриально-инновационного развития страны, в том числе – реализации отраслевой программы и запуску проектов Карты индустриализации. В настоящий момент реализуется 73 проекта общей стоимостью 1,9 трлн. тенге.

За прошедшие два года, в рамках ПФИИР, было введено 36 новых предприятий и создано свыше 12 тысяч постоянных рабочих мест. В текущем году планируется запустить еще 8 проектов на общую сумму 43,8 млрд. тенге и открыть около 1 тысячи новых рабочих мест.

Уверен, Президентская программа индустриализации даст огромный импульс развитию отрасли.

Желаю всем казахстанским металлургам новых трудовых свершений во имя экономического роста Республики Казахстан, здоровья и благополучия семьям.

**Министр индустрии  
и новых технологий  
Республики Казахстан  
Асет ИСЕКЕШЕВ**



### **Уважаемые горняки и металлурги!**

**От имени Республиканской ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП) примите самые теплые и искренние поздравления с Вашим профессиональным праздником!**

В последние годы горно-металлургический сектор Казахстана интенсивно развивается. По всей стране идет строительство новых заводов, увеличиваются мощности действующих предприятий, внедряются высокотехнологичные методы производства. Из 66 инвестиционных проектов горно-металлургической отрасли, заявленных в рамках карты индустриализации, половина уже введена в строй. Еще 30 будет запущено до конца нынешнего года. Благодаря реализации инвестпроектов в отрасли появится 55 тысяч новых рабочих мест.

То, что Казахстан стал известен на мировом рынке во многом благодаря продукции горно-металлургического сектора, - отнюдь не преувеличение, а констатация факта. Но самое главное, что за всеми достижениями отрасли стоят рабочие люди. На предприятиях ГКМ трудятся более 300 тысяч человек, которые могут по праву гордиться своей принадлежностью к нужной и важной профессии горняка и металлурга.

Быть человеком труда – почетно. Обозначив курс на социальную модернизацию общества, Президент Н. Назарбаев подчеркнул особую необходимость повышения престижа рабочих профессий. Воспитание нового поколения высококвалифицированных специалистов становится одним из главных приоритетов развития горно-металлургической отрасли.

Ваш успешный труд на благо всех казахстанцев, ваши профессионализм и ответственность будут и в дальнейшем способствовать росту конкурентоспособности отечественного горно-металлургического комплекса.

Новых трудовых достижений, крепкого здоровья и благополучия вам и вашим близким!

**Исполнительный директор  
ОЮЛ «Республиканская ассоциация горнодобывающих  
и горно-металлургических предприятий» (АГМП)  
Николай Радостовец**



### **Дорогие горняки и металлурги!**

**Каждый год в третье воскресенье июля мы отмечаем профессиональный праздник нашей отрасли. Многие годы он был и остается днем общественного признания важности нашего труда для страны.**

Центральный совет профсоюза трудящихся горно-металлургической промышленности Казахстана поздравляет вас и ваши семьи с этой знаменательной датой!

Ваш труд в горячих цехах, карьерах и глубоко под землей – это повседневный подвиг, самоотверженная отдача во благо не только самих себя и членов ваших семей, но и во благо процветания всей страны, так как горно-металлургический комплекс – один из основных бюджетообразующих секторов экономики Казахстана.

В этот праздничный день мы желаем вам осуществления намеченных планов, которые позволят улучшить условия труда, снизить производственный травматизм, сохранить кадровый потенциал и обеспечить достойный уровень заработной платы работникам отрасли.

Успехов вам в преодолении проблем, удачи и уверенности в будущем! Пусть жизнь дарит вам как можно больше радости и счастья!

С праздником, дорогие металлурги!

**Председатель Профсоюза трудящихся  
горно-металлургической промышленности  
Асылбек НУРАЛИН**



# КУЗНЕЦ СВОЕЙ СУДЬБЫ

МЕТАЛЛУРГОМ ГОДА СТАЛ ДОМЕНЩИК ИЗ ТЕМИРТАУ

■ Светлана ЛОГИНОВА, фото Игоря УЗАРЕВИЧА и Алексея БАНЦИКИНА

Рассказывать о профессии доменщика сложно. Только попав в доменный цех, увидев своими глазами потоки раскаленного чугуна и буквально ощутив огненное дыхание доменной печи, можно понять, что это такое. Аскар Ахметов, который по итогам республиканского отраслевого конкурса стал обладателем статуэтки «Золотой Гефест» и победителем в номинации «Металлург года», прошел нелегкий трудовой путь от рабочего -чугунщика до заместителя начальника доменного цеха.



## **АСКАР АХМЕТОВ, ПРОШЕДШИЙ ТРУДОВОЙ ПУТЬ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ДОМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА, ОТЛИЧНО ЗНАЕТ, НАСКОЛЬКО ОТВЕТСТВЕННА РАБОТА ДОМЕНЩИКА.**

Можно смело сказать, что Аскар Ахметов – сам кузнец своей судьбы. Он родился довольно далеко от Казахстанской Магнитки – в Талдыкорганской области. После окончания средней школы с золотой медалью поступил в Завод-ВТУЗ (ныне – Карагандинский Государственный Индустриальный Университет). Закончив вуз, в 1985 году по направлению попал на работу в доменный цех. Здесь и

началась трудовая деятельность Аскара Ахметова.

– Обычная биография обычного рабочего, – пожимает плечами Аскар Ахметов. – Ничего героического...

Чугунщик второго разряда, газовщик, мастер, начальник смены, заместитель начальника цеха по шихте, зам начальника цеха по технологии и непрерывному улучшению... Около трех лет назад был назначен замести-

телем начальника доменного цеха по производству.

Нужно пояснить, что доменный цех – это огромное сложное производственное подразделение, «сердце» металлургического комбината АО «АрселорМиттал Темиртау». На всех его участках трудятся 750 человек. В компетенции Аскара Ахметова – подготовка доменных печей, загрузка и приемка сырья, подготовка чугуновозного и шлаковозного парка к выпуску, транспортировка чугуна в конвертерный цех, транспортировка шлака, в общем, все те процессы, от которых зависит стабильная работа доменной печи и цеха в целом. Проще говоря, ему приходится принимать участие в работе практически всех участков доменного цеха, обеспечивающих процесс плавки.

Своими задачами в работе Аскар Ахметов видит и обеспечение стабильной непрерывной работы производства, и заботу о безопасных условиях труда рабочих – о том, чтобы соблюдение правил техники безопасности было нормой. И это не пустые слова. Аскар Ахметов, прошедший трудовой путь на всех этапах доменного производства, отлично знает, насколько ответственна работа доменщика.

– Здесь приходится принимать определенные решения, которые должны быть единственно верными, потому что доменное производство не прощает ошибок, – рассказывает металлург. – Ведь мы имеем дело с огненножид-

ким шлаком, с жидкими продуктами плавки, тут ошибаться нельзя.

Что касается высокой награды – «Золотого Гефеста» – Аскар Ахметов искренне отметил, что это не только его заслуга.

– За этой статуэткой – за ней стоит труд всех 17 тысяч работников комбината, всех работников нашего доменного цеха, – уверен металлург. – Если честно, я не ожидал, что руководство комбината выберет мою кандидатуру из числа многих, действительно заслуживших эту награду. Надеюсь, что я оправдаю это доверие.

*Нұрсұлтан Назарбаев:*

# «ИНДУСТРИАЛАНДЫРУ КАРТАСЫНЫҢ МӘРТЕБЕСІН КӨТЕРУ ҚАЖЕТ»

МЕМЛЕКЕТ БАСШЫСЫ ҮКІМЕТКЕ ҮШ НЕГІЗГІ МІНДЕТТІ ЖҮКТЕДІ – ИНДУСТРИАЛАНДЫРУ, ӨҢІРЛЕРДІҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫ, ӘЛЕУМЕТТІК ЖАҢҒЫРТУ»

■ Ержан ТАБЫЛДИЕВ

**Астана күні қарсаңында Мемлекет басшысы Нұрсұлтан Назарбаев Индустриаландыру күніне арналған телекөпір жұмысына қатысты және Үкіметтің 2012 жылғы бірінші жартыжылдығындағы қызметінің қорытындысын шығарды. Президент Жылдамдатылған индустриалдық-инновациялық даму мемлекеттік бағдарламасына қатысушы кәсіпорындардың индустриалдық көрмесімен танысты. Жаңа медиа-орталықтағы форум жұмысын аша келе, Мемлекет басшысы мынаны атап өтті, «индустриаландыру – бұл ғаламдық даму кезеңіндегі қазақстанның бәсеге қабілеттілігі мәселесі».**

Мәжілісте Экономикалық даму және сауда министрі Бақытжан Сағынтаев және Индустрия және жаңа технологиялар министрі Әсет Исекешев баяндама оқыды. Телерадиотаратудың жаңа сандық желісінің мүмкіндіктері туралы Көлік және коммуникация министрі Асқар Жұмағалиев атап өтті.

Индустрия және жаңа технологиялар министрлігінің ақпараты бойынша, қазіргі уақытта мемлекеттік индустриалдық-инновациялық бағдарламаларды іске асыру үшін толыққанды негіз қаланған, 50-ден астам заңға өзгерістер қабылданған және енгізілген, 23 салалық және функционалдық бағдарламалар, сондай-ақ аумақтарды дамыту бағдарламалары бекітілген. Екі жарым жылда бағдарламаны іске асыру кезінде жалпы сомасы 1,8 трлн. теңге болатын 443 жоба енгізілген.

Телекөпір кезінде сөйлеген сөзінде Мемлекет басшысы Үкіметке үш негізгі міндетті жүктеді – индустриаландыру, өңірлердің тұрақты дамуы, әлеуметтік жаңғырту.

– 2010 жылы және 2011 жылдың бірінші жартысында іске қосылған 225 жобадан тек жартысы ғана 60 %-ға жүктелген, ал бұл жобалар кем дегенде бір жыл жұмыс істеген болуы тиіс – қорытынды шығару керек, деді Президент.

Нұрсұлтан Назарбаев министрлер кабинетіне баса назар аударуы тиіс негізгі бағыттарды нақтылады. Тапсырмалар қатарында – Индустриаландыру картасының мәртебесін арттыру бар. Мемлекет басшысының айтуы бойынша, «министрлер мен әкімдер индустриаландыруды жеңіл түсінбеуі керек». Картаға жоғары технологиялық өнімдерді шығаруды қамтамасыз ететін және нақты негізі бар басым бағытты жобалар енгізілуі тиіс. Мемлекеттік органдар және бірінші кезекте әкімдіктер жобаларды іске асырудың тек алғашқы сатысында ғана емес, олардың толық жобалық күшіне енгенге дейін көмектесуі тиіс. Үкімет жобалардағы проблемаларды тұрақты бақылап отыруы, ал кәсіпкерлер – туындаған қиындықтар туралы хабар беріп отыруы тиіс. Президенттің айтуы

бойынша, «Атамекен» одағы бұл жұмысқа белсенді кірісуі қажет.

Екінші тапсырма: Үкімет инвестициялық белсенділік қорларын пайдалануы тиіс.

– Маған елде «ұзақ мерзімге берілетін» қаражат жеткіліксіз деген шағымдар жиі келіп түседі. Мен Ұлттық банкке Үкіметпен бірлесіп бос тұрған қаражатты экономиканы дамытуға нақты көмек беру үшін екінші деңгейлі банктерге негіздеуді тапсырған болатынмын, – деді Президент. – «Ұзақ мерзімге берілетін» қаражатқа ие даму институттарының әлеуетін толыққанды пайдалану қажет. Даму институттары тек несиелер беріп қана қоймай, келешегі бар бизнес-идеяларды іздеуі және олар толық іске асқанға дейін сүйемелдеуі тиіс. Мен үнемі бақылап отыратын маңызды мәселе – инвестициялар тарту, әсіресе өңдеуші салаларға. Дағдарыстың кезінде, капиталды сақтап отыратын уақытта, біз оны отандық экономикаға тартуымыз керек. Инвесторларды тартумен «Самұрық-Қазына» айналысуы тиіс. Мұнда тек ақшалай қарашатқа ғана емес,



сонымен қатар алдыңғы қатарлы инновациялық технологияларға ие әлемдік деңгейдегі компанияларды тарту қажет.

# Нурсултан Назарбаев: «НУЖНО ПОВЫСИТЬ СТАТУС КАРТЫ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ»

ГЛАВА ГОСУДАРСТВА ОБОЗНАЧИЛ ТРИ ГЛАВНЫЕ ЗАДАЧИ, КОТОРЫЕ СТОЯТ ПЕРЕД ПРАВИТЕЛЬСТВОМ, – ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ, СБАЛАНСИРОВАННОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ, СОЦИАЛЬНАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ.

■ Ержан ТАБЫЛДИЕВ

Накануне Дня столицы Глава государства Нурсултан Назарбаев принял участие в работе телемоста, посвященного Дню индустриализации, и подвел итоги деятельности Правительства за первое полугодие 2012 года. Президент ознакомился с индустриальной выставкой предприятий, участвующих в Государственной программе форсированного индустриально-инновационного развития. Открывая работу форума в новом медиацентре, Глава государства отметил, что «индустриализация – это вопрос казахстанской конкурентоспособности в глобальном развивающемся мире».



На заседании с отчетами выступили министр экономического развития и торговли Бакытжан Сагинтаев и министр индустрии и новых технологий Асет Исекешев. О возможностях новой цифровой сети телерадиовещания рассказал министр транспорта и коммуникаций Аскар Жумагалиев.

По информации Министерства индустрии и новых технологий РК, в настоящее время создана полноценная основа для реализации программы ФИИР, приняты и внесены изменения более

чем в 50 законов, утверждены 23 отраслевые и функциональные программы, а также программы развития территорий. За два с половиной года реализации программы введено 443 проекта на общую сумму 1,8 трлн. тенге.

В своем выступлении во время телемоста Глава государства обозначил три главные задачи, которые стоят перед Правительством, – индустриализация, сбалансированное развитие регионов, социальная модернизация.

– Из 225 проектов, запущенных в 2010-м и первой

половине 2011 года, а эти проекты имели как минимум год для раскрутки, только половина загружена более чем на 60% – надо сделать выводы, – указал Президент.

Нурсултан Назарбаев конкретизировал ключевые направления, на которых следует сосредоточиться Кабинету министров. В числе поручений – повышение статуса Карты индустриализации. Как считает Глава государства, «у министров и акимов не должно быть упрощенного понимания индустриализации». В карту должны включаться приоритетные проекты, обеспечивающие выпуск высокотехнологичной продукции и имеющие реальную основу. Госорганы, и прежде всего акиматы, должны содействовать реализации проектов не только на начальной стадии, а вплоть до их выхода на полную проектную мощность. Правительство должно постоянно отслеживать проблемы в проектах, а предприниматели – иметь возможность сигнализировать о возникающих сложностях. По словам Президента, союзу «Атамекен» необходимо активно подключиться к этой работе.

Вторая задача – Правительство должно использо-

вать резервы инвестиционной активности.

– Мне часто жалуются, что в стране недостаточно «длинных» денег. Я уже давал поручение Национальному банку совместно с Правительством мотивировать банки второго уровня, направить имеющуюся свободную ликвидность на реальную помощь развитию экономики, – подчеркнул Президент. – Нужно в полной мере использовать потенциал наших институтов развития, у которых есть «длинные» деньги. Институты развития должны не просто выдавать кредиты, а искать перспективные бизнес-идеи и сопровождать их до полной реализации. Важный вопрос, который я постоянно держу на контроле, – это привлечение инвестиций, особенно в обрабатывающие отрасли. Именно во время кризиса, когда капитал ищет «тихие гавани», нам нужно привлекать его в отечественную экономику. Поиском инвесторов должен заниматься фонд «Самрук-Казына». Здесь важно привлекать компании мирового уровня, имеющие не только финансовые средства, но и передовые инновационные технологии.

# ПОЗВОЛЯТ ВЫСТОЯТЬ МЕТАЛЛЫ И РУДА

ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКУЮ ОТРАСЛЬ КАЗАХСТАНА МОЖНО ПО ПРАВУ СЧИТАТЬ  
СТАНОВЫМ ХРЕБТОМ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

■ Фарид ЮМАШЕВ

Дни горно-металлургического комплекса – под таким названием в Астане в начале июля прошла серия мероприятий, помимо международного конгресса Astana Mining and Metallurgy (AMM-2012) включившая в себя III съезд работников горно-металлургической промышленности, отраслевую выставку, заседания «круглых» столов на тему «Инновации в ГМК» и «Кадры для ГМК», а также подведение итогов национального отраслевого конкурса «Золотой Гефест».

## ОТ СЫРЬЕВОГО ЭКСПОРТА ДО ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Открывая заседание форума AMM-2012, Первый заместитель Премьер-Министра РК Серик Ахметов отметил:

– До недавнего времени отрасль была ориентирована на экспорт сырья, в основном, первичных металлов. Сегодня же поэтапно создаются новые металлургические производства, выпускающие продукцию с высокой добавленной стоимостью, обеспечивающие как рост высокотехнологичной продукции, расширение ее экспорта на внешние рынки, так и удовлетворение внутренних потребностей страны.

Сегодня горно-металлургическая промышленность республики характеризуется такими параметрами:

это 7% валового продукта страны, 17% ее общего объема промышленности и экономики. Вот почему развитие горно-металлурги-

ческого комплекса названо одним из приоритетов Государственной программы форсированного индустриально-инновационного

развития (ФИИР). Основными ее задачами стали эффективное использование минерально-сырьевого потенциала, внедрение и





С. АХМЕТОВ, ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕМЬЕР-МИНИСТРА РК И А. ИСЕКЕШЕВ, МИНИСТР ИНДУСТРИИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИИ РК

трансферт инновационных технологий. Базовыми показателями госпрограммы, в частности, заявлены увеличение валовой добавленной стоимости к 2015 году на 107% и двукратный рост объема отраслевого экспорта.

Таким образом, перед отраслью, сказал вице-премьер, поставлены достаточные серьезные, амбициозные задачи. Основные пути и механизмы их решения детализированы в программе развития горно-металлургического комплекса РК до 2014 года. Для ее выполнения в запланированном объеме у республики, по мнению С. Ахметова, есть все предпосылки.

Действительно, горная добыча и металлургия – становой хребет промышленности, сказал министр индустрии и новых технологий Асет Исекешев, вы-

ступая перед участниками конгресса AMM-2012. В мировой финансовый кризис именно руда и металлы позволили экономике Казахстана не просто выстоять, сохранить рабочие места, но и не допустить фронтальной рецессии.

И сегодня в горно-металлургической отрасли наблюдается рост по всем ключевым показателям, за 2011 год на 6,5% увеличился объем производства и составил 13 млрд. долларов. И все это в рамках ФИИР, отраслевой программы, которая долго разрабатывалась, обсуждалась, но теперь уже дает свои первые результаты. Напомню, в ее цели входят постоянная работа над увеличением валовой добавленной стоимости продукции, привлечением инвестиций, новых технологий, экологичность, снижение

энергоемкости, рост производительности труда. Вот тот основной мейнстрим, наблюдающийся сегодня в мировой металлургии, в этом направлении нам и нужно двигаться, чтобы не отстать.

По информации МИНТ, сегодня в республике осуществляется 61 проект, включенный в Карту индустриализации. Общий объем инвестиций при этом составляет 10 млрд. долларов.

За последние два года в стране введен ряд крупных объектов, таких как Казахстанский электролизный завод в Павлодаре, цех по выпуску титана в слитках на Усть-Каменогорском титано-магниево-комбинате и ряд других. В целом, в горно-металлургический комплекс намечено вложить 1,7 трлн. тенге инвестиций. Создать три тысячи

дополнительных рабочих мест. Освоить 20 новых видов продукции и увеличить, таким образом, ежегодный объем промышленного производства на 600 млрд. тенге.

#### **В ОЖИДАНИИ НОВОЙ КОНЦЕПЦИИ ГЕОЛОГОРАЗВЕДКИ**

Вместе с тем, как отмечалось многими участниками конгресса, за последние годы масштабы геологоразведочных работ в Казахстане не полностью покрывали выбывающие ресурсы. Чтобы обеспечить новыми запасами сырья развивающееся горно-металлургическое производство, потребовалось вмешательство Правительства РК, инициировавшего разработку новой концепции геологоразведки. Концепцией предусматривает-

ся, в частности, что по мере эксплуатации месторождений уполномоченными госорганами будут организовываться комплексные и детализированные геологические изыскания.

Таким образом, как заявил глава МИНТ, горнорудная отрасль находится накануне принятия новой долгосрочной концепции геологоразведки, основанной на самых современных технологиях. По словам министра, в соответствии с этим документом будут создаваться условия, стимулирующие финансовое участие инвесторов в проведении геологоразведочных работ. Тем более что республика сейчас нуждается в технологиях, позволяющих на больших глубинах вести разведку и добычу твердых полезных ископаемых. Взамен Правительство в соответствии с действующим законодательством намерено без всяких конкурсов и участия национальных компаний, напрямую передавать инвесторам права на освоение месторождений. Главное условие здесь, подчеркнул А. Исекешев, готовность иностранных бизнесменов инвестировать в крупные казахстанские отраслевые проекты. В настоящее время МИНТом прорабатывается подзаконная нормативная база, первые шаги в этом направлении будут объявлены уже нынешней осенью, заверил министр.

С поиском на больших глубинах крупных месторождений, а также внедрением современных технологий по переработке некондиционных руд связывает дальнейшее развитие минерально-сырьевой базы республики заместитель председателя правления национальной компании «Казгеология»

Берикбол Хамзин. Говоря о глубинной геологоразведке, представитель компании подчеркнул, что это в экономическом и технологическом плане большая и трудная задача. Необходимо не только разработать и внедрить технические средства глубокой и сверхглубокой разведки, но и четко представлять себе закономерность размещения и распределения полезных ископаемых и особенности погружения рудоносных толщ.

Комплексное наращивание минерально-сырьевых ресурсов РК основано, в первую очередь, на проведении нового поискового этапа, надежно подкрепленного качественным анализом итогов работ, проведенных на территории страны. Так, региональным геологическим изучением были охвачены практически все области Казахстана на площади около полумиллиона квадратных километров. В пределах важнейших горнорудных районов республики выполнено геолого-минералогическое картирование на площади более 33 тыс. квадратных километров. В результате, исходя из современных представлений о стратиграфии, магматизме, тектонике, требований к минерально-сырьевым ресурсам, переоценке прогнозных запасов была обновлена геологическая карта республики. Выявлен ряд новых участков, представляющих интерес для более детальных геологических изысканий.

Примечательно, что меры по укреплению сырьевой базы – и это убедительно доказали выступления ряда зарубежных участников АММ-2012, – предпринимаются во многих других

странах. Так, прогнозируя увеличение спроса на руду и металлы в рамках так называемой «повторной индустриализации», директор Европейской ассоциации горнодобывающей промышленности «Euromines»

инновации. Европейским союзом уже осуществляется ряд проектов, связанных с планированием территории, процессами стандартизации.

У «Euromines» есть детальные планы до 2015



Ф. ВУЛИС, ГЛАВНЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ENRC PLC

Корина Хебештрайт, в частности, сообщила, что Евросоюзом запущена программа, нацеленная на поиск глубоко залегающих месторождений.

По ее словам, ассоциацией пересматривается отраслевая стратегия, создаются новые базы геологических данных, наращиваются научно-исследовательские, опытно-конструкторские работы. Все это потребует гигантских инвестиций в

года, предусматривающие использование самых современных технологий по управлению переработкой отходов горно-металлургического производства. Что касается 2020 года, сказала далее К. Хебештрайт, ассоциация намерена к этому сроку расширить базу данных по первичным и вторичным источникам сырья, внедрить эффективные технологии, а также провести диверсификацию



О. СОСКОВЕЦ, ПРЕДСЕДАТЕЛЬ АССОЦИАЦИИ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ГРУПП РФ, А. РАУ, ПЕРВЫЙ ВИЦЕ-МИНИСТР ИНДУСТРИИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РК, Н. РАДОСТОВЕЦ, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ОЮЛ -РЕСПУБЛИКАНСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ И ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ-

имеющихся сырьевых ресурсов с тем, чтобы к 2030 году с максимальной экономической отдачей вести разработку как новых, так и восстановленных месторождений.

**МИНЕРАЛЬНЫЕ  
РЕСУРСЫ:  
РАСШИРЕНИЕ  
ГОРИЗОНТОВ**

Мировые тенденции в горно-металлургическом комплексе показывают, что традиционные подходы к разработке минеральных ресурсов уже нежизнеспособны, сказал, анализируя проблему упрочения сырьевой базы в контексте освоения новых технологий, главный исполнительный директор ENRC PLC Феликс Вулис.

По его словам, горно-металлургическая отрасль должна развиваться только

качественным, интенсивным путем. Для чего необходимо внедрение принципов устойчивого развития на всех стадиях проектов, включая планирование, получение разрешений, геологоразведку, добычу и ликвидацию последствий техногенных воздействий.

Здесь уместно напомнить, что ENRC стала одной из первых в Казахстане горно-металлургических корпораций, внедривших принципы устойчивого развития в свою повседневную работу. Свидетельством приверженности этим принципам является ежегодное предоставление отчета по устойчивому развитию, что соответствует лучшим традициям и практике ведущих мировых компаний. Впервые подобный отчет был обнародован корпорацией в 2011 году, тем самым

обозначено ее стремление к более безопасной и устойчивой производственной деятельности.

Обращаясь к теме укрепления сырьевой базы, Ф. Вулис увязал решение этой задачи с ресурсосбережением, комплексной переработкой сырья, охраной окружающей среды, взаимодействием науки и производства. Так, Евразийской корпорацией природных ресурсов самое серьезное внимание уделяется геологоразведке. В частности, ТНК «Казхром», входящей в ENRC, успешно проведены геологические изыскания Даульско-Кокпектинского участка, в ближайших планах компании – завершение детальной разведки месторождения хромовых руд на Кемпирсайском массиве и начало работ на новых месторождениях

марганца в Карагандинской области.

Союз науки и производства позволил корпорации решить задачу по переработке низкокачественных бокситов, добываемых на АО «Алюминий Казахстана». Традиционный метод Байера в применении к такому сырью оказался неэффективным. В свое время казахстанскими учеными и специалистами предприятия была разработана технология Байер-спекание, которая успешно применялась многие годы. Однако реалии мировой экономики потребовали дальнейшего поиска инновационных технологий для переработки традиционных видов сырья. В этих условиях АО «Алюминий Казахстана» рассматривает возможность применения нового метода переработ-



Д. ВИНТ, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ МЕНЕДЖЕР УГОЛЬНОГО ДЕПАРТАМЕНТА АО «АРСЕЛОРМИТТАЛ ТЕМИРТАУ»

ки казахстанских бокситов, комбинированной технологии, которую здесь назвали Байер-гидрохимия. Ее внедрение даст возможность более эффективно перерабатывать бокситовое сырье с высоким содержанием кремния. На сегодняшний день уже разработан концептуальный проект по строительству пилотной линии.

Значимость науки в создании и внедрении инвестиционных проектов трудно переоценить. За последние пять лет ENRC инвестировано в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы около 56 млн. долларов. Корпорация не только успешно сотрудничает с ведущими казахстанскими научно-исследовательскими

институтами, но и ведет собственную научно-исследовательскую работу. С этой целью здесь создан научно-исследовательский центр, занимающийся разработкой, совершенствованием и внедрением новых технологических процессов в области горного дела, обогащения, металлургии, энергетики. Одним из достижений корпорации в

рациональном использовании минеральных ресурсов является программа по управлению отходами. К примеру, в настоящее время в ТНК «Казхром» перерабатываются все текущие шлаковые отходы и отходы, накопленные за прежние годы. В результате получена дополнительная ферросплавная продукция, налажено производство стройматериалов.

#### **ПРОДВИГАЯСЬ К «НУЛЕВОМУ ТРАВМАТИЗМУ»**

520 млн. долларов за последние пять лет вложила компания «АрселорМиттал Темиртау» в улучшение условий труда на своих угольных шахтах в Казахстане. Об этом в ходе третьего горно-металлургического конгресса сообщил генеральный менеджер угольного департамента компании Дэвид Винт.

Как подчеркнул докладчик, АрселорМиттал является крупнейшей в мире сталелитейной корпорацией, к примеру, в 2011 году ею было выплавлено 54,1 млн. тонн стали. Однако угледобывающие предприятия, также входящие в группу компаний, смогли в прошлом году заработать 3,1 млрд. долларов. Причем, производство коксового угля достигло 8,3 млн. тонн и по сравнению с позапрошлым периодом увеличилось на 20%. АрселорМиттал планирует довести к 2015 году добычу железной руды до 100 млн. тонн. Есть перспективы и у производства кокса. Общие запасы коксующихся углей, находящихся на балансе компании, насчитывают 323 млн. тонн, из них 56% залегают в Казахстане.

Вопросы охраны труда и безопасности также являются основным объектом внимания топ-менеджеров

сталелитейного гиганта. Каждый год, начиная с 2007 года, группа добивалась прогресса с точки зрения показателей LTA или потерь рабочего времени в результате производственного травматизма. С начала текущего года этот показатель составил 1,1, что стало своеобразным рекордом для предприятия, стремящегося в рамках поставленной цели достичь «нулевого травматизма» к 2013 году.

Компания АрселорМиттал работает в Казахстане с 1995 года, когда ею был приобретен сталелитейный комбинат в Темиртау и 15 угольных шахт в Карагандинском регионе. Через какое-то время отдельные шахты пришлось закрыть. На данный момент угольный дивизион корпорации, включая шахты, обогащительные предприятия и ряд вспомогательных производств – насчитывает около 16 тысяч человек, из них 10 тыс. работает под землей.

Карагандинские шахты известны не только своим высококачественным коксующимся углем. К сожалению, местные угольные пласты отмечены, пожалуй, самым высоким газовым насыщением в мире. Метан представляет собой большой риск для подземной добычи, и это вызывало серьезные происшествия на шахтах компании в 2004, 2006 и 2008 годах.

АрселорМиттал целенаправленно и настойчиво ведет борьбу за снижение травм и аварий. Если в 1995 году уровень производственного травматизма был зарегистрирован на уровне 1400 LTA, то в 2011 году его удалось понизить до 27.

Конечно, происшествия, как был вынужден признать Д. Винт, до сих пор случаются. Чтобы достичь «нулевого травматизма»

на угольных предприятиях, предстоит пройти большой путь. В сотрудничестве с государственными органами и местными властями корпорация разработала программу модернизации добычи угля в Казахстане. С 2007 по 2012 годы в ее рам-

менно снижая опасность метановых взрывов.

### КОГДА ТЕХНОЛОГИЯ – ЗАДАЧА КОМПЛЕКСНАЯ

Любой призыв к изменению технологии для ТОО

выплавки свинца здесь попутно извлекают золото и серебро, ряд других металлов: кадмий, индий, таллий, селен, теллур. Всего – 18 элементов.

А если учесть, что свинец является одним из самых токсичных металлов, то во-



Н. ПОПОВИЧ, ПРЕЗИДЕНТ ТОО «КАЗЦИНК»

ках для улучшения условий труда шахтеров было инвестировано 520 млн. долларов. Доставлено и установлено угледобывающее оборудование мирового класса. А недавно на шахте имени Ленина в Караганде запущен пилотный проект по генерированию электроэнергии из угольного метана. Ведется работа над технико-экономическим обоснованием (ТЭО) строительства более мощного генерирующего источника. Конечно, не весь метан, выпускаемый в атмосферу, может быть использован для производства электроэнергии. Однако по предварительным подсчетам, его утилизация по угольному дивизиону обеспечит дополнительно 40-60 МВт электроэнергии, одновре-

«Казцинк» – это комплексная задача, подчеркнул в своем выступлении на АММ-2012 председатель правления компании Никола Попович. Ибо модернизация должна не просто плавно вписаться в производственную деятельность предприятия, но и обеспечить внедрение новых технологий и решение экологических задач.

Напомним, структура ТОО включает в себя четыре металлургических завода: два цинковых, свинцовый и медный. Однако если учитывать стоимость товарной продукции и сырья, которое проходит через эти подразделения, именно Усть-Каменогорский свинцовый завод следует считать «локомотивом производства». Помимо

прос модернизации этого металлургического передела оказывается тесно увязанным с экологической надежностью внедряемой технологии.

Прежде всего, речь идет о проблеме утилизации сернистых газов. Первым шагом в этом направлении следует считать строительство сернокислотного цеха по технологии датской компании «Haldor Topsoe», который позволил утилизировать около 60% отходящих газов. Но выбор этой технологии заставил металлургов работать в очень узком сырьевом диапазоне, ограничивать сырье по количеству сульфатных, окисленных и металлических руд для того, чтобы обеспечить необходимую концентрацию газов, не-

обходимую для успешной работы этой технологии.

Следующим этапом экологизации ТОО стало выполнение задачи по снижению выбросов свинцовой пыли. И обеспечению полной утилизации газов до серной кислоты. В этих целях параллельно с модернизацией свинцового завода был осуществлен монтаж оборудования медного производства, и рудный концентрат разделен между медьзаводом, где часть сырья шла на медный коллектор, а часть оставалась на свинцовом переделе. В рамках программы по утилизации сернистых газов было потрачено около 380 млн. долларов для сооружения трех серноокислотных цехов.

При реконструкции свинцового завода была одобрена технология «Isasmelt» австралий-

ской компании «Xstrata Technology», которая предусматривала герметически закрытую печь. Технология оказалась гибка в том плане, что позволила ТОО перерабатывать как свинцовый лом, так и металлургические пыли медного производства, бытовые отходы вплоть до электронного лома с органикой. При этом удалось полностью исключить вынос металлургической пыли, достичь полной утилизации сернистого газа. Данная инновация обошлась «Казцинку» в 158 млн. долларов, она априори не увеличила производственные мощности свинцового завода, не снизила себестоимость его продукции. Основной эффект от внедрения состоял в повышении уровня комплексности и технологической гибкости завода,

а также – появившейся возможности привлекать дешевое вторсырье в качестве свинцового коллектора и золотосодержащих концентратов. Плюсом этого нововведения также можно считать дополнительное получение серной кислоты, являющейся сегодня довольно ценной и востребованной товарной продукцией.

Резюмируя сказанное, Н. Попович подчеркнул, что модернизация свинцового завода повлекла за собой строительство новых аспирационных установок, с помощью которых от свинцовой пыли очищается до 300 тыс. кубометров газа в час. Степень извлечения при этом твердых частиц составляет 99,9%. Фактически газ полностью проходит очистку от твердых составляющих.

«Холодный запуск» модернизированного свинцового завода намечен на нынешний август. Ожидается, что первая шихта будет подана в печь в сентябре-октябре. После пуска завода ожидается снижение выбросов отходящих газов до 14 тыс. тонн в год. И важно отметить, что санитарная норма в Усть-Каменогорске позволяет ежегодную эмиссию в окружающую среду до 21 тыс. тонн газов.

### ПУТЕМ СОЦИАЛЬНОГО ДИАЛОГА

Укрепление и совершенствование механизмов социального партнерства на горнодобывающих и металлургических предприятиях республики, а также увеличение отраслевого повышающего коэффициента до 1.8 стали едва ли



Э. ОГАЙ, ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРАВЛЕНИЯ ТОО «КОРПОРАЦИЯ «КАЗАХМЫС И Ф. ВУЛИС, ГЛАВНЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ENRC PLC»

не основными темами III Съезда работников горно-металлургической промышленности, который также прошел в рамках Дней ГК. В работе форума приняли участие более 370 делегатов отраслевых предприятий, профсоюзных объединений, госорганов, институтов развития.

Делегаты признали, что в настоящее время конъюнктура мировых рынков имеет тенденцию к ухудшению. Не исключается наступление очередной рецессии мировой экономики, которая приведет к сокращению спроса на продукцию ГК.

Скорректировать ситуацию в отрасли, по мнению представителей горно-металлургического сектора, поможет совершенствование действующего законодательства. В частности, Ассоциация горнодобывающих и горно-металлургических предприятий выступила с инициативой разработать и принять Горный кодекс РК. По мнению исполнительного директора АГМП Николая Радостовца, отраслевой документ законодательно разделит нефтедобывающий и горнорудный сектор, консолидирует важные для ГК регулятивные нормы в сфере недропользования.

Кроме того, делегатами съезда отмечена необходимость пересмотра минимального порога рентабельности для низкорентабельных месторождений горнорудного сектора до 7%.

Одним из условий благополучного развития ГК является социально-экономическая стабильность компаний. Предприятия, входящие в состав АГМП, ведут систематическую работу по взаимодействию с профсоюзами. В нынешнем



Н. РАДОСТОВЕЦ, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ОЮЛ «РЕСПУБЛИКАНСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ И ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

году ряд компаний горно-металлургического сектора уже повысил заработную плату сотрудникам. Несмотря на достигнутые договоренности – подписание трехстороннего отраслевого соглашения на 2011-2013 годы, коллективных договоров – на некоторых предприятиях горно-металлургического сектора имеют место социально-трудовые споры.

В этой связи участники съезда договорились усилить работу по соблюдению обязательств, закрепленных в отраслевом соглашении и коллективных договорах, предупреждать социальные конфликты путем переговоров между работодателями и профсоюзами.

Заседание «круглого» стола по кадровой проблематике прошло в формате

третьего расширенного заседания секторального совета по кадрам ГК, созданного на прошлом Конгрессе АММ. Итоги дискуссии нашли свое отражение в резолюции с рекомендациями по единому подходу к структуре Национальной квалификационной системы и методологии разработки профессиональных стандартов.

*Мажит Турмагамбетов:*

# «НЕТ ЖЕЛАНИЯ ОСТАВАТЬСЯ В РОЛИ STARTUP»

■ Марьям ТУРЕЖАНОВА

У стратегически значимой для национальной экономики горно-металлургической отрасли Казахстана есть значительный потенциал выйти на новый уровень за счет ввода проектов по освоению перспективных месторождений твердых полезных ископаемых. Эту роль государство возложило на АО «Тау-Кен Самрук». О направлениях деятельности компании – специально журналу ГМП рассказывает председатель правления АО Мажит Турмагамбетов.

**– Вице-министр индустрии и новых технологий РК Нурлан Сауранбаев на горнопромышленном форуме «Майнекс Центральная Азия-2012» отметил, что нацкомпания «Тау-Кен Самрук» «выстрелит» через 5–8, а может, 10 лет. Вы согласны, или это произойдет раньше?**

– Конечно, нам совсем не нравится быть в состоянии startup. Но вице-министр прав. Сегодня мы находимся на стадии получения контрактов, затем начнем разведку, которая в зависимости от проекта занимает три, пять, шесть лет и, естественно, доходов не принесит. Деньги пойдут, когда мы встанем в стадию добычи. Поэтому логично, что достижений не так много. Положение любой компании определяется действующими проектами. На сегодня у нас только один запущенный проект – это строительство аффинажного завода на территории индустриальной зоны Астаны. Ввод в эксплуатацию намечен на четвертый квартал следующего года. Предполагаемая же мощность – 25 тонн золота и 50 тонн серебра. По остальным у нас несколько долгосрочные ожидания. Но нужно сказать, что бук-



вально скоро мы должны получить (думаю, в течение месяца) сначала пять контрактов, потом еще два. Это те, которые уже на выходе. Но также мы планируем и уже подали заявки на прямые переговоры по 23 проектам.

Сейчас «Тау-Кен Самрук» сосредоточен на нескольких дивизионах. Ведь наша задача – не только разведывать и добывать, но и переходить на дальнейшие переделы, то есть развивать металлургическое производство, создавать конечный

продукт с более высокой добавленной стоимостью. Как показывает практика, горнорудные компании сосредотачиваются на одном-двух металлах, по которым они и движутся. У нас происходит такая же переоценка. Мы строимся на новом месте, при этом у нас задача привлечь как можно больше инвесторов, партнеров для того, чтобы начать разрабатывать месторождения, чтобы повысить свою капитализацию и, естественно, по некоторым проектам идти уже в дальнейшие переделы. По некоторым проектам, вполне возможно, что мы выйдем из них на стадии добычи с учетом рыночной цены, поэтому мы сосредоточимся на нескольких позициях. В целом целевая структура объектов АО «Тау-Кен Самрук» предполагает развитие медного, свинцово-цинкового, золоторудного, железорудного дивизионов, дивизиона редких и редкоземельных металлов.

стве юстиции, так как мы не хотели терять такого раздела в контрактах, как гарантия стабильности. Но потом, после того как мы обсудили этот вопрос со всеми заинтересованными органами, решили за это не держаться. И поэтому-то и произошел большой разрыв по времени. Сейчас ждем последнюю экспертизу, после этого контракты возвращаются в Министерство индустрии и новых технологий для подписания.

**– Также Вы отмечали, что идет гибкая работа с инвесторами, расскажите о ней?**

– Да, у нас есть несколько схем работы. Мы готовы отдавать инвесторам операционный контроль, потому что у нас сейчас все контракты разведочные, добычных контрактов в свободном недропользовании нет. Но это не означает, что мы отдаем контроль полностью. В каждом соглашении о совместной реализации

купить, как привезти – это решает инвестор, потому что это его деньги – они безвозвратные. Если в геологоразведке потерял, то это его риски.

Но в работе с инвесторами есть одна проблема – сроки получения контракта. В соответствии с законом срок может тянуться до 24 месяцев. Кто-то быстро проходит, кто-то медленно. Но, как жизнь показывает, этот срок – около года. На такое не каждая компания согласится. Мы сейчас работаем с заинтересованными сторонами, чтобы были внесены соответствующие изменения и предложения в Закон «О недрах и недропользовании». Необходимо сократить сроки выдачи на геологоразведочные работы, хотя бы нацкомпаниям. Тем более Глава государства отмечал, что нужны инвестиции в геологоразведочные работы. Совершенствование законодательства в этом направлении жизненно необходимо.



**– Вы озвучивали информацию, что в июле текущего года «Тау-Кен Самрук» заключит восемь новых контрактов на недропользование. Месяц подходит к концу. Удалось?**

– В принципе мы могли бы это сделать. Процесс застрял в Министер-

проекта четко указаны пункты, которые мы должны воплощать только на паритетных началах. И это, действительно, большой перечень – это и продажа акций, и выработка стратегии, и утверждение бюджета. Но если бюджет утвержден, то где

**– Какие надежды Вы возлагаете на разрабатываемый мастер-план развития горно-металлургической отрасли до 2030 года?**

– Следует сказать, что «Тау-Кен Самрук» ведет разработку этого стратегического мастер-плана со-

вместно с консорциумом компаний в составе Казахского института развития индустрии, Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий, Национального центра по комплексной переработке минерального сырья и компании Chris Morgan. В идеале документ определит на долгосрочную перспективу стратегические направления развития отрасли на основе глобальной и внутренней экономики, включая вопросы воспроизводства минерально-сырьевой базы, рационального размещения новых производств, внедрения современных технологий, развития международных практик, кадрового потенциала и так далее. Мы уже провели первые «слушания». Но пока документ представляет собой, так сказать, набросок. Если честно, то серьезного анализа я так и не увидел. Поэтому рассмотрение отложили до 12–13 августа. По плану окончательный вариант должен быть подан в октябре, но, я думаю, процесс протянется до конца года. Сырой материал мы не подпишем. Мы должны четко видеть пути развития отрасли, видеть конъюнктуру, сбыт, какие ниши не заполнены.

Конечно, раньше были документы, программы, есть Программа развития горно-металлургической отрасли Республики Казахстан... Но, судя по этому документу, к 2015 году мы должны были участвовать в строительстве нескольких заводов горно-металлургического комплекса. Я не могу себе представить даже, как бы могли это и в перспективе сделать. Этот проект оказался неживым. Опять же упущен был раздел «геологоразведка». И сейчас идет очень сильное отставание. Новых месторождений не появляется, а старые выбывают. Во времена Советского Союза мы всегда шли на опережение. Геологическое изучение шло быстрее, а ГКМ не успевал все отрабатывать. Геологи работали очень хорошо. Была богатая рудная база – всем всего хватало, а потом резко увеличилась добыча, и с каждым годом объемы все увеличивались и увеличивались, а разведки новых месторождений не было...

**– А что Вы скажете об объеме запасов по проектам «Тау-Кен Самрук» в среднесрочной перспективе?**

– У нас был подготовлен перечень месторождений, по которым мы хотим получить права на недропользование. Мы подсчитали объемы, которые мы могли бы выдать. В целом по результатам проведения геологоразведочных работ по приоритетным проектам «Тау-Кен Самрук» ожидается прирост запасов меди – от 4,5 миллиона тонн, свинца – от 4,6 миллиона тонн, цинка – от 400 тысяч тонн, золота – около 100 тонн, серебра – 690 тонн, железа – 40–50 миллионов тонн (Fe 45–63%), 300–400 миллионов тонн (Fe 25–30%), марганца – около 2,2 миллиона тонн, молибдена – от 70 тысяч тонн, вольфрама – от 1,4 миллиона тонн, суммы окислов редких земель – от 450 тысяч тонн, пентаоксида ванадия – более 1 миллиона тонн.

Мы не предлагаем что-то заоблачное. Сказать, что этого хватит, тоже не могу. Да, мы говорим – это увеличение. Но не все объемы, которые записаны сейчас, дадут основание для развития высоких переделов. Для того чтобы ставить завод, чтобы видеть его горизонты развития, нужно не менее 30–50 лет. Нельзя же ставить завод, чтобы потом через 30–40 лет оставить его без сырьевой базы. Сейчас мы с МИНТом пытаемся найти консенсус. Нам говорят: вы же не можете заниматься 50 проектами сразу... Согласен, но с другой стороны, если я не буду думать о перспективах, то идти на передел страшно-вато.

Кстати, хотел бы сказать, что некоторые «действующие» месторождения мы хотим просто купить. Хорошие стратегические месторождения... Но многие из них в частных руках. И мы хотим их выкупить, но по справедливой цене. Ведем переговоры, зачастую этот процесс проходит нелегко.

**– Конечно, нельзя не упомянуть о новых технологиях, которые Вы будете внедрять во время реализации проектов...**

– Внедрение высокоэффективных технологий на всех стадиях производства, а также подготовка казах-

станских кадров – в приоритетах нашей компании. В рамках дивизионов в качестве перспективных мы рассматриваем такие технологии, как «Альбион» – для переработки медных, полиметаллических и руд редких металлов, концентратов и ТМО; пирометаллургические процессы ПЖВ, КИВЦЭТ, AUSMELT для медных и свинцовых концентратов, процессы прямого восстановления железа DRI и другие. Это и российские технологии, и новозеландские, и японские. Есть, кстати, и отечественные. Казахстанский ученый А. Р. Космухамбетов является разработчиком хорошей технологии по переработке полиметаллических руд и концентратов. Данную технологию хотим использовать для руд и концентратов тех полиметаллических месторождений, которые получим на основе прямых переговоров с компетентным органом в лице МИНТа. Имеется хорошая российская технология «Ромелт» по восстановлению железа из концентрата без использования кокса, где основным продуктом является чугун. Данная технология исключает сразу два передела – агломерацию и доменную плавку.

Конечно, если говорить о разных разработках, то все зависит от вида, объема, месторождения, с каким оно содержанием. И для этого необходимы разные технологии.

**– Мажит Абдыкаликович, Вы на должности председателя правления АО «Тау-Кен Самрук» с января текущего года. Какие нововведения Вам удалось внедрить?**

– Пришлось, конечно, реструктуризировать компанию. Усилился производственный блок – больше стало геологов, горняков, металлургов. В свою очередь сократился обслуживающий персонал. Пересмотрели зарплатную систему – привели в божеский вид. Конечно же, сейчас в отрасли существует огромный дефицит профессиональных кадров. Хочется, безусловно, в производство специалистов с опытом работы, которые хорошо знают свое дело. В крайнем случае, мы берем молодых, и они учатся уже на наших проектах. Хотя в принципе здесь все знают, как нужно работать.

# 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

## ОДОБРЕНА КОНЦЕПЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

НА ЗАСЕДАНИИ ПРАВИТЕЛЬСТВА ЧЛЕНЫ КАБИНЕТА МИНИСТРОВ ОДОБРИЛИ ПРОЕКТ КОНЦЕПЦИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КАЗАХСТАНА ДО 2020 ГОДА. ДОКУМЕНТ СВОИМ КОЛЛЕГАМ ПРЕДСТАВИЛ МИНИСТР ИНДУСТРИИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РК АСЕТ ИСЕКЕШЕВ.

Он сообщил, что концепция разработана по поручению Главы государства в рамках оптимизации программных документов в области развития инноваций. Ее целью определено формирование общества, ориентированного на экономику знаний, с высоким уровнем благосостояния и качества жизни населения.

Исходя из цели, предполагается реализация двух ключевых задач. Первая – развитие критических для Казахстана технологий, определенных по результатам технологического прогнозирования как ответ на вызовы новой индустриальной революции. По второй задаче будет обеспечено формирование системы поддержки инновационной деятельности через комплексность и вовлечение всех элементов инновационной системы. Непосредственная реализация концепции до 2020 года будет обеспечиваться через две пятилетние программы: развития инноваций и развития науки. К разработке концепции привлекались эксперты ОЭСР, ЕЭК ООН, а также ключевых организаций по вопросам развития науки, технологий и инноваций из США, Европы, Кореи.

– В целом данная концепция направлена на формирование мощного слоя инноваторов, которые бы разрабатывали, изобретали, открывали новые стартап компании, – резюмировал Асет Исекешев.



## КИЛОВАТТЫ, ПОМНОЖЕННЫЕ НА ГОДЫ

ШЕСТЬ ЛЕТ ПОДРЯД МОГЛА БЫ ВСЯ РЕСПУБЛИКА РАБОТАТЬ НА ТОМ КОЛИЧЕСТВЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ – 500 МЛРД. КВТЧ, ПОЛУЧЕННОМ НА АКСУСКОЙ ТЭС, СО ДНЯ ПУСКА ЗДЕСЬ ПЕРВОГО ЭНЕРГОБЛОКА В ДЕКАБРЕ 1968 ГОДА.

С достижением этого производственного показателя трудовой коллектив станции поздравила вице-президент АО «Евроазиатская энергетическая корпорация» Татьяна Носачева, отметившая: «За этими 500 миллиардами стоит многолетний упорный труд. Вы вкладываете в работу свои знания, опыт и силы, чтобы обеспечить надежность и качество электроснабжения, высокие производственные показатели компании».

Особую благодарность руководство АО выразило почетным гостям юбилейного торжества – ветеранам производства. Как сообщила пресс-служба ЕЭК, сегодня Аксуская ТЭС вырабатывает около 17% всей электроэнергии, получаемой в стране. Обеспечивает электричеством Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение, Казахский электролизный завод, Аксуский завод ферросплавов и ряд других потребителей.





## ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ КРЕДИТЫ

АО «БАТЫС ТРАНЗИТ» (АЛМАТЫ), ОБЛИГАЦИИ КОТОРОГО НАХОДЯТСЯ В ОФИЦИАЛЬНОМ СПИСКЕ КАЗАХСТАНСКОЙ ФОНДОВОЙ БИРЖИ (KASE), ПРИСЛАЛО В АДРЕС БИРЖИ ИНФОРМАЦИЮ О НАЧАЛЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ДВУХ ОДНОЦЕПНЫХ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ ВЛ 220 КВТ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ВНЕШНЕГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПЛАВИЛЬНОГО ЦЕХА № 4 АКТЮБИНСКОГО ЗАВОДА ФЕРРОСПЛАВОВ ФИЛИАЛА АО «ТНК «КАЗХРОМ».

С целью финансирования данного строительства 18 июня 2012 года между АО «Батыс транзит» и Евразийским банком развития был заключен кредитный договор о предоставлении кредитной линии на сумму 3,1 млрд. тенге. Строительство линий электропередачи ВЛ 220 кВТ позволит значительно расширить возможности эксплуатации действующей межрегиональной линии электропередачи ВЛ 500 кВТ «Северный Казахстан – Актюбинская область» и обеспечить ее полную загрузку.

## ТАРИФ В ОБМЕН НА ИНВЕСТИЦИИ

НА ДЕМОНТАЖ УСТАРЕВШЕЙ И СТРОИТЕЛЬСТВО НОВОЙ ГРАДИРНИ ПАВЛОДАРСКОЙ ТЭЦ, ЗАМЕНУ ЗОЛОУЛАВЛИВАЮЩЕЙ УСТАНОВКИ КОТЛОАГРЕГАТА № 8 И РЕКОНСТРУКЦИЮ ТРАКТА ТОПЛИВОПОДАЧИ НАПРАВЛЯЕТСЯ В ТЕКУЩЕМ ГОДУ ПРИБЫЛЬ ОТ ПРОДАЖИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПО ПРЕДЕЛЬНОМУ ТАРИФУ, ВВЕДЕННОМУ В СООТВЕТСТВИИ С СОГЛАШЕНИЕМ ОБ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАХ МЕЖДУ АО «АЛЮМИНИЙ КАЗАХСТАНА» И МИНИСТЕРСТВОМ ИНДУСТРИИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РК.

Как сообщила пресс-служба АО, за четыре года действия предельных тарифов (в АО «Алюминий Казахстана» тариф на электроэнергию нынче составляет 4,55 тенге за 1кВт) в обновление оборудования вложено 15,7 млрд. тенге.

Руководство компании ENRC поддержало инициативу Правительства РК по увеличению объема инвестиций в энергетику – вся прибыль от продажи электроэнергии расходуется на модернизацию станции, которая эксплуатируется с

1964 года. Для повышения производительности на станции в прошлом году построена градирня № 3 – выработка электроэнергии увеличилась на 140 млн. кВт/ч. Замена оросителя градирни № 2 на напорное водораспределение позволила получить дополнительные 20 МВт/ч электроэнергии в летние месяцы. В 2011 году была внедрена эффективная технологическая система трехступенчатого сжигания на котле № 8, позволившая снизить выбросы окислов азота.



## ЖАЙРЕМ ОТМЕТИЛ ЮБИЛЕЙ

40-ЛЕТИЕ НАЧАЛА РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ОТМЕТИЛИ РАБОТНИКИ ЖАЙРЕМСКОГО ГОКА. АО «ЖАЙРЕМСКИЙ ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНЫЙ КОМБИНАТ» ИМЕЕТ МНОГОЛЕТНЮЮ ИСТОРИЮ СВОЕГО РАЗВИТИЯ. В 1950–1970 ГОДАХ АКТИВНО ВЕЛАСЬ РАЗВЕДКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ В АТАСУЙСКОМ РУДНОМ РЕГИОНЕ. А В 1972-М НАЧАЛОСЬ ИХ ПРОМЫШЛЕННОЕ ОСВОЕНИЕ. ЭТА ДАТА И ЛЕГЛА В ОСНОВУ ЮБИЛЕЯ, ПРОШЕДШЕГО В ЖАЙРЕМЕ.

Сегодня на комбинате реализуется долгосрочная программа развития производства. Продолжается строительство комбинированного рудника на месторождении Ушкатын-III (открытый и подземный методы отработки), планируется начать реконструкцию Дальнезападного и Западного барит-полиметаллических рудников со строительством обогатительного передела по полиметаллическим рудам при благоприятных экономических условиях. Модернизировано производство гравитационного баритового утяжелителя КБ-3.

Успешно реализуются и социальные проекты. Ежегодно подписывается специальный меморандум между акиматом Карагандинской области и



ТОО «ENRC Kazakhstan». В рамках документа комбинат берет на себя решение многих вопросов развития инфраструктуры поселка Жайрем.

Полностью выполняются положения коллективного договора между администрацией и профсоюзным комитетом комбината. К примеру, в рамках жилищной программы квартиры работникам реализуются по себестоимости с рассрочкой платежа на 10 лет. Есть возможность приобрести жилье и на вторичном рынке по льготному кредиту. Коллектив предприятия уверен, что ему по плечу любые трудности.



## IBM ПОМОЖЕТ КАЗАХСТАНУ ОЗОЛОТИТЬСЯ

ОДИН ИЗ КРУПНЕЙШИХ В МИРЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ И ПОСТАВЩИКОВ АППАРАТНОГО И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, А ТАКЖЕ ИТ-СЕРВИСОВ И КОНСАЛТИНГОВЫХ УСЛУГ КОМПАНИЯ IBM НАЧАЛА СОТРУДНИЧАТЬ С ЗОЛОТОИЗВЛЕКАТЕЛЬНОЙ ФАБРИКОЙ АО «ALTYNTAU RESOURCES», СООБЩИЛ THE WALL STREET JOURNAL.

Новая система позволит производителю золота централизованно анализировать поступающие данные о процессе добычи. Увеличит скорость обработки поступающей информации о шахтах, что в свою очередь повысит доходность инвестиций. Благодаря новому программному обеспечению компания также сможет ускорить свой годовой финансовый цикл планирования от двух месяцев до двух недель.

«Система IBM даст нам возможность быстро реагировать на изменения в производстве золота и принимать грамотные решения», – считает руководитель по планированию и финансовому анализу АО «Altyntau Resources» Ильяс Кажебеков.

## УРАНОВЫЕ ВЕСТИ ИЗ ТОРОНТО

ПЕРСПЕКТИВЫ РАСШИРЕНИЯ ДВУСТОРОННЕГО СОТРУДНИЧЕСТВА В РАМКАХ УРАНОДОБЫВАЮЩЕГО СП «ИНКАЙ» (ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ) ОБСУДИЛИ ПРЕДСЕДАТЕЛЬ АО «НАК «КАЗАТОМПРОМ» ВЛАДИМИР ШКОЛЬНИК, ПОСЕТИВШИЙ КАНАДУ С РАБОЧИМ ВИЗИТОМ, И ГЛАВА КОМПАНИИ CAMESCO CORPORATION ТИМ ГИТЦЕЛЬ.

По информации пресс-службы НАК, объемы добычи СП «Инкай», 40% которого принадлежат АО «НАК «Казатомпром» и 60% – канадской Cameco Corporation, достигли двух тысяч тонн урана в год. По итогам проведенных в Торонто переговоров стороны выразили готовность активно развивать взаимовыгодное сотрудничество в сфере добычи урана и мирного использования атомной энергии. Всего же за II квартал текущего года объем добычи урана на предприятиях Национальной атомной компании «Казатомпром» составил 5 040 тонн, что на 9% выше, чем в I квартале.



## БРИТАНЦЫ РАДЫ КОУНРАДУ

САМЫЕ СМЕЛЫЕ ОЖИДАНИЯ ПРЕВЗОШЕЛ ГИДРОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД ПО ВЫПУСКУ КАТОДНОЙ МЕДИ, ТРИ МЕСЯЦА НАЗАД ЗАПУЩЕННЫЙ БРИТАНСКОЙ КОМПАНИЕЙ CENTRAL ASIA METALS В КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА РУДНИКЕ КОУНРАД.

Как сообщается в распространенном компанией пресс-релизе, предприятие работает на заданной мощности, выпуская медь, соответствующую требованиям LME. С начала года произведено около 1,800 тыс. тонн катодной меди, из которых 1,386 тыс. тонн продано трейдеру Traxus Europe.

Central Asia Metals ввела медьзавод в эксплуатацию 29 апреля нынешнего года, затратив на его строительство 40 млн. долларов. Сырьем для нового производства служат отвалы, накопившиеся за несколько десятилетий деятельности рудника. По признанию исполнительного директора Central Asia Metals Ника Кларка, достигнутый уровень производительности гидрометаллургического предприятия вызывает восторг и рождает уверенность в том, что запланированные на 2012 год объемы выпуска 5 тыс. тонн меди будут достигнуты.





## РАСШИРЯЯ ГОРИЗОНТЫ СОТРУДНИЧЕСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ И ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОВЕЛА РАУНД ПЕРЕГОВОРОВ С РУКОВОДСТВОМ ОДНОЙ ИЗ САМЫХ АВТОРИТЕТНЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ – EUROMINES

■ Нуржан ДАУЛЕТ, фото Алексея БАНЦИКИНА

**АГМП продолжает налаживать связи с зарубежными партнерами. В июле в рамках Дней горно-металлургической промышленности АГМП провела переговоры с одной из крупнейших европейских ассоциаций Euromines.**

## ДИРЕКТОР EUROMINES КОРИНА ХЕБЕШТРАЙТ СООБЩИЛА, ЧТО «ВИДИТ БОЛЬШОЙ ПОТЕНЦИАЛ В СОТРУДНИЧЕСТВЕ ДВУХ АССОЦИАЦИЙ»



В ходе встречи были обсуждены вопросы дальнейшего сотрудничества между АГМП и Euromines в таких сферах, как развитие кадрового потенциала ГМК, защита интересов предприятий-членов и развитие социального партнерства.

– Опыт Euromines играет огромное значение для дальнейшего развития нашей ассоциации, – отметил исполнительный директор АГМП Николай Радостовец.

– Сегодня АГМП выходит на качественно новый уровень работы. Безусловно, мы постараемся адаптировать лучшие европейские методики для успешной работы с предприятиями-членами и государственными органами в Казахстане.

В свою очередь директор Euromines г-жа Корина Хебештрайт выразила благодарность АГМП за приглашение посетить Казахстан и сообщила, что «видит

большой потенциал в сотрудничестве двух ассоциаций». Директор европейской ассоциации заметила, что решение о вхождении АГМП в Euromines может быть принято, несмотря на то что Казахстан не является собственно европейской страной в географическом смысле. Однако с учетом периода председательства Казахстана в ОБСЕ и высокого уровня развития металлургических предприятий нашей страны европейская ассоциация окажет содействие по вхождению АГМП.

Результатом встречи стала договоренность о принятии АГМП в качестве ассоциированного члена Euromines с предоставлением всех соответствующих прав.

На сегодняшний день Euromines – Европейская ассоциация горнодобывающей промышленности, металлических руд и полезных ископаемых

промышленного значения – объединяет представителей горнодобывающего сектора из 31 страны, большинство из которых являются членами Европейского союза. Основной задачей ассоциации является представление и защита интересов ее членов в институтах Европейского союза на всех уровнях. Членами Euromines являются средние и крупные горнодобывающие предприятия и другие отраслевые общественные союзы. В данный момент Euromines представляет интересы компаний, в которых занято более 350 тыс. работников.

Euromines представляет собой платформу для обмена мнениями и выработки консолидированной позиции касательно влияния европейского и международного законодательства на развитие горнодобывающей отрасли, привлечения инвестиций и защиты интересов инвесторов.



## ИНВЕСТИРУЯ В КАЗАХСТАНСКОЕ, ИНВЕСТИРУЕМ В КАЗАХСТАН

■ Елена ЗАБОЛОТСКИХ

Ориентир на поддержку отечественного товаропроизводителя должен повысить эффективность казахстанской экономики, а в долгосрочной перспективе позволит противостоять зарубежной экспансии товаров и услуг. И если в одних секторах промышленности кампания по продвижению продукции, товаров и услуг под знаком «kz» только набирает обороты, то в горно-металлургическом секторе уже есть конкретные и достаточно серьезные результаты. О новых проектах и передовом опыте в сфере импортозамещения журналу «ГМП» рассказал председатель правления ТОО «Казахмыс» Эдуард Огай.

**– О необходимости покупать и выпускать отечественное в Казахстане говорят уже несколько лет к ряду. Но только в 2010 году Правительство приняло программу по увеличению казахстанского содержания. До последнего времени особых успехов в снижении импортной составляющей на предприятиях ГМК не наблюдалось. Скажите, изменилась ли ситуация теперь?**

– Безусловно, изменилась. За последние годы доля казсодержания в подразделениях корпорации, в частности, увеличилась с 36 до 65%. Эти цифры являются яркой иллюстрацией той работы по импортозамещению, которую мы ведем. Отмечу, что Группа Казахмыс ведет активную деятельность по продвижению отечественных товаров и услуг, модернизации производства и разработке инвестпроектов с 2009 года. Мы проанализировали наши закупки, составили каталоги для отечественных товаропроизводителей и стали размещать заказы на казахстанских предприятиях. По инициативе группы созданы Ассоциации предпринимателей и промышленников в Балхашском и Жезказганском регионах, сюда вошли более 90 предприятий с общей численностью сотрудников порядка 4 тыс. В поддержку товаропроизводителей создана рабочая группа, которая посетила более 60 предприятий республики, причем с 38 из них активно сотрудничаем.

Реализация программы импортозамещения позволила существенно снизить закуп дорогостоящих товаров из-за рубежа. Им на смену пришли наши казахстанские производители, которые расширили свою товарную линейку. Теперь полипропиленовые мешки, взрывчатые вещества, металлопрокат, трансформаторы и электрооборудование, калориферы, резинотехнические изделия выпускаются

под маркой kz. Основными нашими партнерами и поставщиками товаров и услуг выступают ТОО «Карагандарезинотехника», АО «СП Минова Казахстан», ТОО «Ютария», АО «Вертекс-Инициатив» и другие.

По итогам 2011 года объем казахстанского содержания в закупках «Казахмыса» составил 195 миллиардов тенге. При этом доля договоров с предприятиями, зарегистрированными в Казахстане, составляет 86% от общего объема. А объем импорта снизился до 14% (27 миллиардов тенге).

**– Какие совместные предприятия созданы в рамках программы казсодержания?**

– Большая часть закупок горнодобывающих предприятий идет на приобретение горно-шахтной техники и крупногабаритных шин. Любая горнодобывающая компания в Казахстане более 80% своих затрат направляет на импорт высокотехнологичного оборудования. Это солидные деньги. Поэтому мы решили открыть совместные сервисные предприятия, которые сегодня производят в Казахстане запчасти и узлы. Так на базе Карагандинского литейно-машиностроительного завода создано совместное предприятие по выпуску карьерной и специальной техники «БелАЗ». Долевое участие «Казахмыса» в СП «КазБелаз» составляет 51%, еще 29 приходится на долю Белорусского автомобильного завода, остальные 20% принадлежат ТОО «АстанаБелазСервис и К», официально дилера в РК. Общая стоимость проекта превысила 70 миллионов долларов. В прошлом году с конвейера сошел первый отечественный БелАЗ, и был налажен выпуск запчастей для большегрузных самосвалов этой марки.

Второй крупный проект – завод «МысШина» – по реставрации и восстановлению крупногабаритных шин для горнодобывающей техники «Мыс-

Шина». На предприятии применяется немецкая технология холодного восстановления шин Rosler Gruppe. Стоимость восстановленных шин почти на 60% дешевле новой колесной «обуви» для самосвалов. К слову, шины для горной техники до сих пор были дефицитным и дорогостоящим товаром. А близкое расположение завода к крупнейшим рудникам ПО «Жезказганцветмет» снижает затраты на транспортировку. На реализацию проекта было направлено более 1 миллиарда тенге. В 2011 году завод увеличил производство на 58%, восстановив 950 шин (по сравнению с 600 шинами в 2010 году). В нынешнем году планируется расширить производственные мощности до 1300 шин в год. Новое производство решит еще и экологические проблемы, снимет вопрос с утилизацией отработанных шин. При проведении реконструкции 8-го блока Экибастузской ГРЭС, входящей в состав Группы почти третья часть (30%) котельных агрегатов для станции изготовлены на базе Карагандинского литейного завода.

Доля казсодержания в закупках Экибастузской ГРЭС-1 ежегодно растет и в прошлом году составила 60,4%. Предприятие привлекает казахстанские подрядные организации для реализации своих инвестпроектов. Сейчас Экибастузская ГРЭС-1 выполняет обширную инвестиционную программу по восстановлению 3 неработающих энергоблоков, установке 8 электрофильтров, модернизации и капитальному ремонту 5 работающих энергоблоков и общестанционного оборудования.

**– Что же остается на перспективу?**

– Будем продолжать работу по развитию местного содержания. У «Казахмыса» есть ряд инвестиционных проектов. К 2015 году мы планируем начать добычу руды на медных месторождениях Бозшаколь и Актогай.

Строительство Бозшакольского горно-обогатительного комбината уже началось. Это крупнейший горнодобывающий проект в Казахстане как по объему добычи, так и по масштабу. С выходом на проектную мощность он обеспечит около трети всего текущего объема нашего производства. На его реализацию потребуются около 1,8 млрд. долларов.

Модернизация Балхашской обогатительной фабрики идет без остановки производства. Работы начались в декабре, на конец нынешнего года намечено их завершение. Техническое перевооружение производства позволит получить 47 тысяч тонн медного концентрата в год, что на 10 тысяч тонн больше прошлогодних объемов. Программа модернизации обогатительного передела также охватывает и другие предприятия, в том числе Николаевскую обогатительную фабрику в Восточном Казахстане и Нурказганскую ОФ в Карагандинской области.

Помимо этого мы собираемся построить несколько гидроэлектростанций мощностью до 300 МВт. В июне подписано соглашение с российским ОАО «РусГидро» о сотрудничестве в области малой гидроэнергетики. На первоначальном этапе планируется изучить возможность строительства в Алматинской области семи малых ГЭС общей мощностью около 108 МВт. А в последующем будем думать о запуске дополнительных мощностей. Реализовать проект предполагается преимущественно за счет привлеченного капитала.

**– Программа импортозамещения предполагает и подготовку высококвалифицированных отечественных специалистов. Что делается в этом направлении?**

– В Группе Казахмыс успешно действует программа подготовки кадров, ведь современной промышленности нужны образованные сотрудники, способные работать на мировом уровне. Благодаря целенаправленной кадровой политике нам удалось достичь почти 100-процентной численности казахстанских специалистов на наших предприятиях. Причем инвестиции на обучение и повышение квалификации собственного персонала ежегодно растут. В 2011 году на эти цели (обучение и повышение квалификации со-

трудников) компания потратила более 207,5 млн. тенге. За последние три года открылись новые образовательные учреждения – Технологический колледж в городе Сатпаеве, Политехнический колледж в Балхаше и Технический лицей в Астане для учеников, окончивших 9–11 классы. Особенность этих образовательных учреждений в том, что они готовят специалистов, ориентируясь на требования производства и индивидуальные образовательные потребности рабочих. Обучение осуществляется под конкретный заказ предприятий, которые могут вносить предложения по содержанию форм и методов обучения.

В центрах подготовки и переподготовки кадров, созданных при колледжах корпорации, в прошлом году прошли обучение 16 483 работника. Более 200 инженерно-технических специалистов повышают свою квалификацию в вузах Казахстана и России. Кстати, любой сотрудник может рассчитывать на финансовую помощь компании, если он изъявит желание получить среднее профессиональное или высшее образование по востребованной специальности.

**– С какими проблемами приходится сталкиваться сегодня, и каковы пути их решения?**

– Думаю, что главной проблемой горно-металлургического сектора является низкое качество подготовки специалистов и профессиональный уровень имеющихся кадров. Как правило, сегодняшние выпускники казахстанских технических вузов и вузов не вписываются в современные рамки развития производства. Большинство наших учебных заведений обладают слабой или устаревшей материально-технической базой, в таких условиях практически невозможно подготовить высокопрофессионального работника. Или, что еще хуже, учебные заведения не проводят обучение по тем специальностям, которые нужны предприятиям. Возникает диссонанс между спросом и предложением. Наша компания всячески старается повлиять на ситуацию, вкладывает средства в обучение сотрудников за пределами страны, открывает новые колледжи в Казахстане. Но, как вы понимаете, эта работа на перспективу и быстрых результатов здесь ждать не приходится.

## НАША СПРАВКА

Для роста конкурентоспособности казахстанской продукции и поддержки товаропроизводителей только в Павлодарской области финансовую поддержку в размере 500 млн. тенге Группа Казахмыс предоставила следующим отечественным предприятиям:

- АО «Казэнергокабель» в размере 225 млн. тенге на организацию производства алюминиевой катанки и кабельно-проводниковой продукции. В ходе реализации проекта создано 70 новых рабочих мест. Предприятие планирует выпускать 15 000 тонн катанки в год. Ранее алюминиевая катанка приобреталась у российских производителей.

- ТОО «Ритам Павлодар» в размере 75 млн. тенге на модернизацию производства и выпуск вентиляторов, калориферов, конвейеров, теплообменников, дымоходов и барабанов. На предприятии открылось почти 100 новых рабочих мест.

- ТОО «Format Mach Company» в размере 75 млн. тенге на модернизацию производства конвейерных роликов и мелющих стержней, для расширения литейного производства, изготовления брони и мельниц. Планируется создать до 200 новых рабочих мест.

- ТОО «Павлодарский завод сварочного оборудования «Сварко» в размере 125 млн. тенге на расширение производства автоматических сварочных аппаратов и сварочных трансформаторов.

Стоит отметить, что в 2011 году с перечисленными выше предприятиями заключены договоры на поставку оборудования на общую сумму 1,6 млрд. тенге, в том числе ТОО «Ритам Павлодар» - 268 млн. тенге, ТОО «Format Mach Company» - 830 млн. тенге, АО «Казэнергокабель» - 479 млн. тенге и ТОО «Павлодарский завод сварочного оборудования «Сварко» - 17 млн. тенге»



# ЗАЩИТА ВАШЕЙ

# ГИДРАВЛИКИ



Контакты: 000 «Техмаш»  
143080, Московская область, Одинцовский р-н,  
п.ВНИИССОК, ул. Дружбы, стр. 2.  
Тел: **+7(495)661-03-45**  
Факс : +7(499)917-03-29  
info@tehmash.com  
**www.tehmash.com**



На правах рекламы



С. АХМЕТОВ, ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕМЬЕР-МИНИСТРА РК

## НЕ ПОДДАВАЯСЬ НА ПРОВОКАЦИИ

НА ПРОШЕДШЕМ В РАМКАХ III СЪЕЗДА РАБОТНИКОВ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЗАСЕДАНИИ ТРЕХСТОРОННЕЙ КОМИССИИ ПОДПИСАНО СОГЛАШЕНИЕ О ПОВЫШАЮЩЕМ ОТРАСЛЕВОМ КОЭФФИЦИЕНТЕ (ПОК) В РАЗМЕРЕ 1,8%.

■ Ержан ТАБЫЛДИЕВ

**Цепная реакция трудовых споров, начало которой положил жанаозенский прецедент, перекинулась и на сферу отношений в горно-металлургической отрасли. Однако эскалации конфликта горняки и металлурги противопоставили переговорный процесс. В результате в выигрыше оказались все: и работодатели, и работники.**

III съезд работников горно-металлургической промышленности проходил в беспокойной обстановке. Буквально накануне форума профсоюз стального департамента «Жактау» АО

«АрселорМиттал Темиртау» вышел на предупредительную трехчасовую забастовку с требованием повысить зарплату. В акции приняли участие работники, которые закончили смену, и она,

к счастью, не повлияла на технологические процессы и результаты производства.

Между тем, комментируя ситуацию с заработной платой в отрасли, исполнительный директор респу-

бликанской Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП) Николай Радоствовец указал на данные Агентства РК по статистике, свидетельствующие о



мнению первого вице-министра индустрии и новых технологий РК Альберта Рау, свою часть ответственности за это должны нести и профсоюзы.

– Всем сторонам Отраслевого соглашения нужно отвечать за взятые на себя обязательства, – констатировал Альберт Рау. – Когда мы его подписывали, был такой пункт: если работодатель не нарушает соглашения, то крайние меры – акции – рабочими не применяются. Профсоюзы на сегодня упустили этот момент, и стоило на одном предприятии под опреде-

жен на экспортируемые Казахстаном нефть и металлы, «жестко заявлять о повышении зарплаты не совсем правильно».

– Какое-то предприятие может больше даст. А у какого-то, может, тяжелое финансовое положение, опять же в виду внешнего ценового фактора не будет такой возможности, – прокомментировал ситуацию Альберт Рау. – Зачем загонять работодателя в угол? Тем не менее, добились такой нормы. Договорились? Договорились. В коллективный договор записали. Администрация следует этой

и первый заместитель Премьер-Министра РК Серик Ахметов.

– Не может предприятие постоянно находиться в состоянии спора по тем или иным вопросам, – заявил С. Ахметов на III съезде работников горно-металлургической промышленности Казахстана. – Профсоюз также должен быть ответственен за ту ситуацию, которая складывается.

В качестве примера такого затяжного спора он привел ситуацию в компании «АрселорМиттал Темиртау»

– По сути, это нормаль-

практически повсеместном повышении.

– В среднем за полугодие на большинстве предприятий горно-металлургического сектора зарплата повышена на 15–20%, – отметил глава АГМП. – В отрасли есть четкое понимание, что есть закон о социальном партнерстве, есть четкие процедуры взаимодействия между работодателями и профсоюзами, и они выполняются.

Однако обсуждение вопросов оплаты труда в некоторых коллективах вылилось в предупредительные акции рабочих. По



**А. НУРАЛИН, ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРОФСОЮЗА ТРУДЯЩИХСЯ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РК, А. РАУ, ПЕРВЫЙ ВИЦЕ-МИНИСТР ИНДУСТРИИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РК, Н. РАДОСТОВЕЦ, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ОЮЛ «РЕСПУБЛИКАНСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ И ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ».**

ленным давлением рабочих увеличить зарплату, как пошла цепная реакция. Это ненормальный процесс. Переговоры должны идти в рамках законодательства.

По мнению первого замминистра, в условиях, когда существует угроза падения

норме договора. И вдруг снова конфликт, снова требования: «Нам мало!» Торговля продолжается, но насколько это обоснованно?

Мнение об ответственности профсоюзов за разрешение и предупреждение трудовых споров разделяет

ное явление, в коллективах всегда будут недовольные уровнем заработной платы, и работодатель всегда будет настаивать на поэтапном решении этого вопроса, – отметил первый вице-премьер. – Решение проблемы лежит в русле

мирного урегулирования, с учетом ситуации, которая складывается на рынке.

По его словам, сегодня в Казахстане заключено 22 отраслевых и более 150 региональных соглашений по социальному партнерству и регулированию споров, а также более 50 тыс. коллективных договоров. Предприятия горнорудного сектора одними из первых подписали отраслевые соглашения, в том числе предусматривающие введение повышающих отраслевых коэффициентов для работающих во вредных условиях. Тем не менее, в выступлении первого вице-премьера отчетливо прозвучала мысль о том, что уровень заработной платы не может не коррелироваться с уровнем цен на мировых рынках, и требование повысить оплату труда в момент, когда предприятие испытывает экономические трудности, как минимум, не дальновидно.

– Надо также не забывать, что мы живем в условиях рынка, и профсоюз также должен участвовать в антикризисных программах предприятий, – отметил С. Ахметов. – И в то же время работодателю следует вникать в те процессы, которые происходят в трудовых коллективах. Перекосов не должно быть.

Серик Ахметов призвал профсоюзы и работодателей в вопросе установления отраслевых коэффициентов принимать «обязательное для всех решение»:

– Почему ENRC будет повышать на 20%, Казахмыс – на 30 %, а «АрселорМиттал» – на 5–10%? Должен же быть какой-то стандарт, и его должны придерживаться все стороны, вот тогда у нас будет консенсус во всех отношениях.



Министр индустрии и новых технологий Асет Исекешев также отметил, что зарплата в отрасли фактически не увязывается с понятием «производительность труда».

В свою очередь председатель профсоюза трудящихся горно-металлургической промышленности Казахстана Асылбек Нуралин заявил, что средняя заработная плата в горно-металлургической отрасли «никак не может соответствовать оплате труда во вредных условиях».

Дискуссия вылилась в конкретный результат: трехсторонняя комиссия подписала соглашение о повышающем отраслевом коэффициенте (ПОК) в размере 1,8%. Чуть позже мирным путем разрешился и трудовой спор на АО «Ар-

селорМиттал Темиртау», где администрация, по результатам переговоров с профсоюзами, повысила заработную плату на 10%.

Однако всегда ли наше законодательство гарантирует, что нормальный производственный процесс не будет приостановлен в виду деструктивных действий группы лиц, диктующих большинству свои требования? Ситуация в Жанаозене показала, что именно так развивался конфликт, унесший впоследствии немало человеческих жизней.

Не случайно Президент Нурсултан Назарбаев предложил ввести уголовную ответственность за провоцирование социально-трудовых конфликтов.

– Нередко причиной со стороны работодателя бы-

вают несоответствующие условия труда, срыв производственных процессов, несвоевременная выплата зарплат, – указал Н. Назарбаев на индустриальном форуме «Сильный Казахстан построим вместе». – В то же время есть просто провокаторы, паразиты, которые нигде не работают и привыкли зарабатывать деньги такими методами.

Глава государства отметил, что такие люди, приезжая на предприятия, предлагают членам трудовых коллективов требовать повышения заработной платы.

– Они обращаются к рабочим: «Шумите, вставайте, вам что-то дадут», – сказал Н. Назарбаев. – Но обычно дают только тогда, когда зарабатывают... Как известно, бесплатный сыр бывает в мышеловке. В нашем Трудовом и других кодексах нет статей об ответственности за провоцирование трудовых конфликтов со стороны работодателей, должностных лиц и отдельных провокаторов. Следует повысить ответственность за выполнение социального законодательства не только отечественного, но и иностранного бизнеса, работающего в Казахстане.

По мнению Н. Назарбаева, существенным негативным моментом, тормозящим развитие индустриализации, являются недоработки законодательства в отношении профсоюзов. Более того в ряде законодательных актов отсутствует само понятие «социальное партнерство».

– Требуется решительные шаги по модернизации профсоюзного движения, – сказал Глава государства. – Нам надо исправить эти законы и предложить Парламенту их рассмотреть.

# НА БИРЖАХ ПРЕДВЕЩАЮТ «ШТИЛЬ»

■ Игорь ПРОХОРОВ

**После краткосрочного роста цен на металлы инвесторы принялись фиксировать прибыль, что ограничило движение вверх. Также участников рынка обеспокоила публикация целого набора слабых данных по промышленному производству в развитых странах.**

– У цен на металлы нет причин двигаться выше, – отмечает один из лондонских брокеров. К примеру, по итогам июня индекс активности промышленного производства в США снизился до 49,7 пункта с майского уровня 53,5 пункта.

– В целом вдали от экономических и финансовых напастей, терзавших большую часть Европы и часть Азии в течение первого полугодия, Америка, как оказалось, тоже в проблемах, – отмечает ведущий аналитик FxPro Майкл Деркс.

2 июня цветные металлы завершили сессию на Лондонской бирже металлов (LME) со смешанными результатами. На момент окончания неофициальной сессии контракт на медь с поставкой через три месяца снизился в цене на 0,8%, до 7 625 долларов за тонну. Алюминий закрылся на 0,2% дешевле – на уровне 1 908 долларов за тонну.

Однако утренние торги 3 июля начались довольно оптимистично – ослабший доллар спровоцировал закупки цветных металлов, медь подорожала до 7 815 долларов за тонну, алюминий – до 1 928 долларов за тонну.

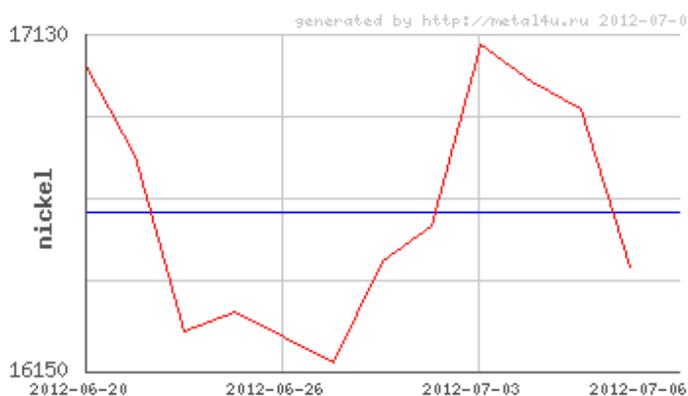
По словам участников рынка, многие надеются на действия центробанков развитых стран по поддержке экономики.

Что касается спроса со стороны конечных потребителей, то он по-прежнему слаб: китайцы не спешат делать закупки, жалуется европейский трейдер, а активность остальных покупателей еще ниже. Достигнутые на саммите Евросоюза договоренности о помощи банкам помогли смягчить озабоченность инвесторов долговым кризисом в регионе. Финансовые рынки также поднялись после того, как президент Европейского совета Херман Ван Ромпей заявил, что банки еврозоны смогут получить прямой доступ к постоянному региональному фонду помощи после создания банка-наблюдателя.

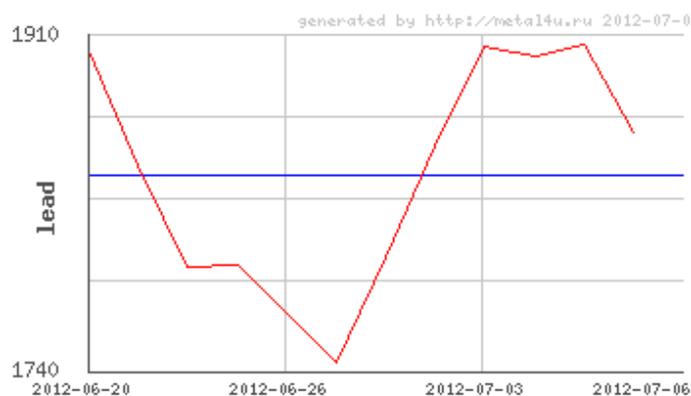
Поэтому цветные металлы завершили торги на Лондонской бирже металлов (LME) с резким подорожанием – на фоне возрождения надежд инвесторов на экономические стимулы со стороны центральных банков региона. Кроме того, на бирже была отмечена волна технических закупок, после того как цены пробили ключевые технические уровни.

– Особенно это было заметно в случае с алюминием, который продемонстрировал «торговую параболу» в ходе «технически» простимулированных торгов, – отмечает аналитик Sueden Financial Джек Поллард. – Это классическое

■ Цена никеля на Лондонской бирже металлов



■ Цена свинца на Лондонской бирже металлов



«техническое» ралли, происшедшее благодаря резкому росту объема торгов, хотя общая ситуация к этому не располагала.

Контракт на алюминий с поставкой через три месяца стал лидером комплекса, прибавив в цене 3,8% к значению предыдущего дня. Она достигла в ходе торгов 1 993 долларов за тонну, а на момент закрытия сессии составила 1 981 доллар за тонну. Медь подорожала на 2,5% к цене закрытия предыдущей сессии, до 7 818 долларов за тонну.

Как и ожидалось, утренние торги 4 июля проходили спокойнее – основная волна закупок прошла, а азиатские трейдеры традиционно осторожнее своих западных коллег. Большинство игроков сейчас предпочитают ждать свежей порции экономической статистики.

В то же время, согласно результатам технического анализа экспертов Barclays, цены на медь с поставкой через три месяца на LME могут снизиться в краткосрочной перспективе. По оценкам аналитиков, уровень сопротивления 7 900–8 000 долларов за тонну концентрирует динамические силы рынка в вектор ценового снижения, а проседание ниже отметки 7 450 долларов за тонну «даст отмашку» для тестирования уровня 7 215 долларов за тонну. Среднесрочная перспектива металла аналитикам банка также видится «медвежьей».

Гораздо лучше представляются перспективы рынка свинца. Один из участников рынка сообщил в интервью Dow Jones, что рыночный «расклад» для этого металла изменится после многих лет избытка – как ожидается, со следующего года рынок сдвинется в дефицит. Брокер ссылается на закрытия производств, «здоровый» спрос на свинец со стороны аккумуляторного рынка, а также постепенное возращение спроса на металл производителей электровелосипедов и автомобилей с альтернативными топливными элементами.

– В среднесрочной перспективе прогноз по свинцу позитивный, – подчеркнул источник, добавив, что любые ценовые откаты в будущем, вероятно, будут представлять собой лишь возможность покупок металла «на погружении».

5 июля цветные металлы завершили торги на LME, избрав вектор ценового снижения, на фоне укрепления доллара. Несмотря на уверенное начало сессии, после объявления о рекордном снижении процентной ставки Европейским

центробанком, евро просел до месячного минимума против доллара, до отметки 1,23642 доллара за 1 евро. Аналогичную динамику показали и драгоценные металлы.

Чуть ранее Центральный банк Китая снизил базовую годовую ставку по депозитам. За исключением «китайского сюрприза» новости из финансового сектора уже были большей частью «отыграны» рынком и отразились на уровне цен, отмечают трейдеры.

– Рынок ожидал снижения ставки ЕЦБ, но эффективность этой меры сомнительна, – говорит один из лондонских брокеров.

Между тем данные с рынка труда США мало помогли улучшить настроение инвесторов, так как еще больше «подняли» доллар над евро. Занятость в частном секторе США выросла в июне на 176 тыс., что заметно выше ожиданий, тогда как количество обращений за пособием по безработице снизилось за последнюю неделю на 14 тыс., до 373 тыс. – самого низкого уровня за 6 недель.

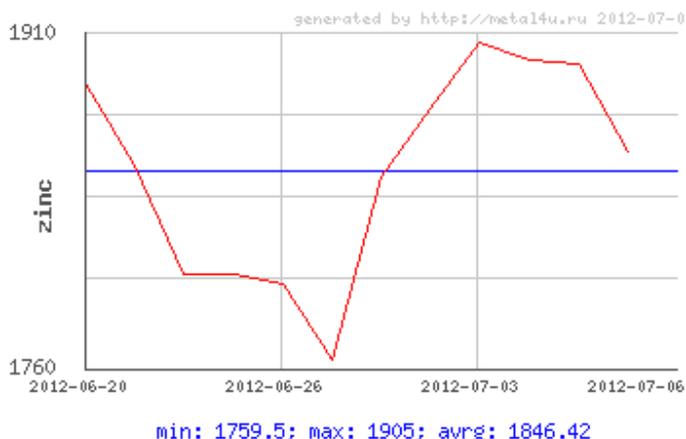
6 июля медь завершила торги на Лондонской бирже металлов (LME) с ценовым снижением. На металлы негативное давление оказал подорожавший доллар. По мнению главы отдела исследований банка Citi Дэвида Уилсона, с таким настроением на рынке металлов не стоит ждать серьезного ценового укрепления в ближайшее время, а более вероятен «период дрейфа», в течение которого ценовые пики маловероятны. На момент завершения неофициальной сессии стоимость «красного металла» снизилась на 2,1% к результатам предыдущего дня, до 7 530 долларов за тонну – самого низкого уровня с 28 июня. Наибольшие потери понес никель, закрывшись на отметке 16150 долларов за тонну (-3,3%).

Утренние торги 9 июля проходили преимущественно с небольшим ростом благодаря июньским показателям инфляции в Китае, которая оказалась на минимальном уровне с января 2010 г. «Низкая инфляция в КНР позволяет рынку металлов надеяться на либерализацию китайской монетарной политики и оживление спроса», – считают аналитики Nirmal Bang.

Специалисты Triland Metals ожидают, что торговцам медью предстоят непростые времена в связи с ожидаемой негативной макроэкономической статистикой и ростом складских запасов на LME и ShFE.

– Рынки ожидают дальнейшего снижения ставки, – от-

■ Цена цинка на Лондонской бирже металлов



■ Цена олова на Лондонской бирже металлов



мечает аналитик Barclays Гейл Бери. – Будет ли результат выше или ниже рыночных ожиданий, вероятно, окажет воздействие на цену.

По мнению одного из сиднейских трейдеров, Европа в хаосе, и не стоит удивляться, если евро потеряет устойчивость в ближайшие недели и потянет вниз за собой цены на медь.

Согласно аналитику Национального банка Австралии Джеймсу Гленну, существует возможность того, что еще некоторое время сохранится потенциал снижения цен на металлы LME и не исчезнет ценовая волатильность. Г-н Гленн отмечает, что хотя американская экономика продолжает восстанавливаться, однако скорость этого процесса замедлилась, тогда как балансировка бюджета на 2013 г. может еще больше сдержать рост.

– Все это вместе взятое создает вероятность ограничения спроса на металлы, что заблокирует любой ценовой восходящий вектор для металлов в краткосрочной перспективе, – отмечает г-н Гленн, добавляя, однако, что видит и возможность «передышки» для цен, если производители сократят выпуск цветных металлов и их предложение сузится.

Утренние торги 6 июля сохранили негативную динамику прошлого дня. Впрочем, другие участники отмечают, что слабость американской экономики может со временем сыграть «на руку» ценам цветных металлов, так как повысится вероятность очередного этапа «количественного смягчения» и приток на рынок дополнительных финансов.

Азиатские инвесторы также переживают из-за снижения процентной ставки китайским Центробанком, поскольку это может указывать на ослабление экономики страны и неважные показатели, которые будут опубликованы в ближайшие несколько недель.

Что касается реального спроса, то шанхайские трейдеры жалуются на крайне неактивную ситуацию на медном рынке Китая. Внутренний спрос довольно слаб, в том числе из-за негативной экономической картины в Европе. Они сомневаются, что сокращение ставки Центробанком станет началом программы стимулирования.

Согласно аналитикам Barclays, китайские участники рынка цветных металлов настроены преимущественно «помедвежь» и пессимистично в отношении перспектив дальнейших экономических стимулов во втором полугодии, которые должны подстегнуть спрос на металлы. По

итогам своего визита в Китай аналитики банка отмечают, что, несмотря на недавний всплеск закупок металлов, спрос на них ограничен слабостью в строительном секторе.

– Любые изменения в данной ситуации могут вызвать волну коротких покрытий, однако этим ралли будет тяжело удержаться без подъема экономической активности, – отмечают эксперты, прогнозируя, что цены металлов будут, вероятно, двигаться в боковом тренде в течение нескольких последующих месяцев, оставаясь чувствительными к показателям китайского экономического роста.

– Европейские соглашения недостаточно «прорывные», чтобы рассматривать их в качестве серьезного «поворотного пункта», – говорит аналитик INTL FCStone Эдвард Майер. Что более важно, особенно в том, что касается рынка металлов, это сохраняющаяся проблема замедления роста производства.

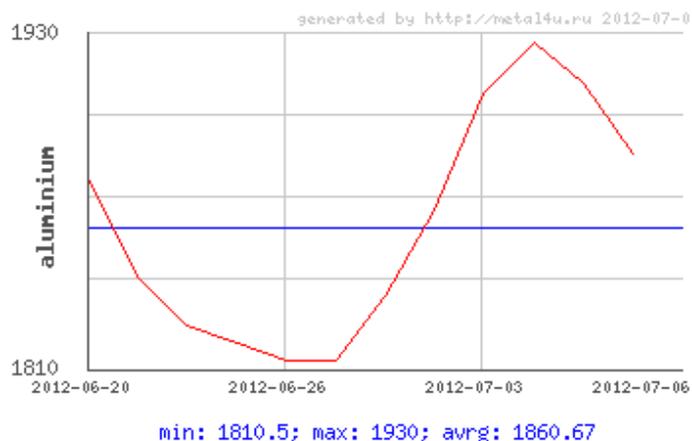
По другим данным, согласно заявлению Goldman Sachs, ожидаемые сильные показатели роста продаж домов в Китае, станут фактором уверенного роста китайского потребления меди во втором полугодии текущего года. По оценкам, рост продаж в частном строительном секторе в восточных провинциях Поднебесной составит 50% в годовом выражении. Доля восточных регионов Китая составляет половину всех китайских продаж недвижимости.

Goldman прогнозирует, опираясь на вышеуказанный тренд, 5-процентное увеличение потребления меди в этой стране в 2012 году. «Наблюдаемое восстановление продаж домов, вероятно, отражает накопление неудовлетворенного спроса в данном секторе, снижение процентных и ипотечных ставок, а также «работу» скидок по ставкам по первой ипотеке», – говорится в материалах банка.

В целом трейдеры говорят, что они ожидают снижения цен, однако не предполагают резкого провала. С ними согласны аналитики Masquarie, которые прогнозируют плавное падение цен на цинк в скором времени из-за слабости спроса. Так, европейские цены на высокоуглеродистый феррохром снова понизились на фоне сокращения спроса со стороны производителей нержавеющей стали, основного потребителя сплава.

Как полагают специалисты, металлургический бизнес очень слаб и, вероятно, будет еще слабей, поскольку промышленность и металлургические рынки ожидает традиционный для июля-августа «мертвый» сезон.

■ Цена алюминия на Лондонской бирже металлов



■ Цена меди на Лондонской бирже металлов



# ХРОНИКИ ХРОМТАУ: ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ СТАНОВИТСЯ «БЕЛОЙ»

МЕГАПРОЕКТ АО «ТНК «КАЗХРОМ», ВХОДЯЩЕГО В ГРУППУ ENRC, –СОВРЕМЕННЫЙ ЗАВОД ПО ПРОИЗВОДСТВУ ВЫСОКОУГЛЕРОДИСТОГО ФЕРРОХРОМА – БУДЕТ ПОЭТАПНО ВВОДИТЬСЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ С КОНЦА 2013 ГОДА . ПАРАЛЛЕЛЬНО СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ КОМПАНИЯ УКРЕПЛЯЕТ ИНФРАСТРУКТУРУ: БЛИЗ ХРОМТАУ ЗАПУЩЕНО ВОДОХРАНИЛИЩЕ НА РЕКЕ ОЙСЫЛКАРА, ПОСТРОЕННОЕ ЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ – ДОНСКИМ ГОКОМ.



■ Алексей БАНЦИКИН

Поездка обещала быть интересной. Приглашая группу журналистов в пресс-тур по предприятиям АО «ТНК «Казхром», представители Департамента корпоративных коммуникаций ENRC Казахстан обещали, что любопытство пишущей и снимающей братии будет удовлетворено на 100%. Забегая вперед, скажем, что свое обещание они сдержали.



Завод встречал нас благоухающими цветниками и гордым взглядом бронзового металлурга, стоящего на постаменте возле проходной. Стерильная чистота заводской территории – дань историческим традициям бывшего предприятия Наркомата обороны СССР.

### **ВОЗРОЖДЕННЫЙ ИЗ НЕБЫТИЯ**

В советское время по отношению к Актюбинскому заводу ферросплавов часто использовался эпитет «правофланговый». И во многом это было уместно и оправданно: предприятие

действительно из тех, на которые нужно было равняться. Построенный в 1943 году завод долгое время по праву считался лидером отечественного производства феррохромовых сплавов, необходимых для увеличения прочности стали. А начиналось все с



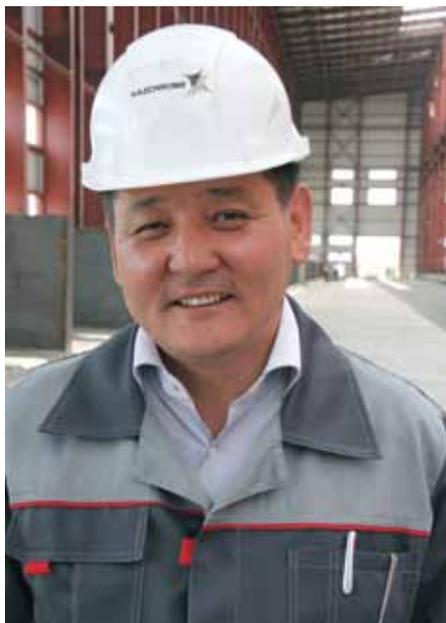
момента выгрузки печных трансформаторов – важного технического узла плавильного производства – эвакуированных из оккупированной врагом Украины. В считанные месяцы под открытым казахстанским небом был построен новый завод, выпускавший сплавы для упрочения брони танков «КВ» и «Т-34/76».

С тех пор утекло немало времени, но и по сию пору в первом плавильном цехе АЗФ исправно функционирует печь «Комсомолка», производящая 61,5 тонны феррохрома в сутки.

Работа металлургов-ферросплавщиков тяжелая и вредная. Выдержать ежедневный жар раскаленного железа дано не каждому. Зноем здесь

пропитано все: воздух, бетонный пол, металлические перила, дверные ручки. Пот льет градом! Как говорят сами металлурги, у них выдерживают только самые выносливые. Но даже очень здоровый человек нуждается в постоянном утолении жажды. Поэтому в цехах здесь стоят автоматы с газводой, оборудованные специальной функцией добавления солевого раствора (рекомендация заводских медиков).

Собственно говоря, первый и второй плавильные цеха – это есть весь сегодняшний завод ферросплавов, чья продукция неизменно пользуется спросом, как минимум, в 12 странах мира. Нам объяснили, что был еще и третий цех, где плавил редкоземельные модификаторы, но в связи с устареванием советской технологии от него



было решено отказаться. Как, собственно говоря, и от многого другого, что в соприкосновении с реалиями рыночной экономики показало свою несостоятельность. Здесь вообще часто вспоминают страшный для всех постсоветский период. 1991 год стал пиковым для всей страны. Будущее завода представлялось тогда зыбким



Финансовых источников для реконструкции, а она была нужна, как воздух, не предвиделось.

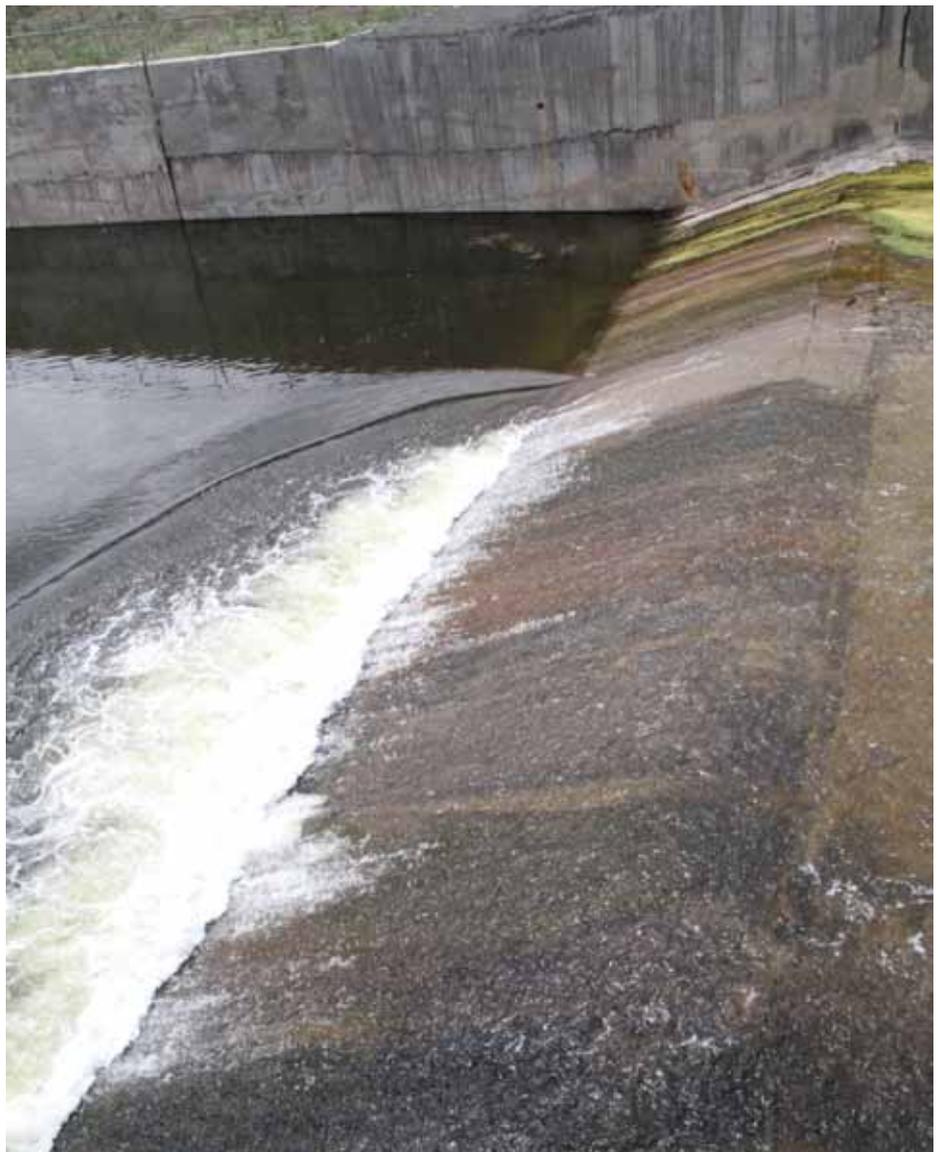
Ценою масштабных реанимационных мероприятий предприятие вернуло к жизни. За счет вливания частных инвестиций были выплачены все задолженности по налогам, погашены долги за сырье и электроэнергию, налажена своевременная выдача заработной платы. И уже в первом полугодии 1995 года АЗФ принес прибыль, втрое превышающую финансовый результат 1994 года.

В июне 1995 года решением Президента страны Н. А. Назарбаева была создана транснациональная компания «Казхром». Она объединила Актюбинский и Аксуский (тогда еще Ермаковский) заводы ферросплавов и Донской горно-обогатительный комбинат. За-

и неопределенным. Разрыв внутрихозяйственных связей бывшего СССР привел к затовариванию складов при полной неясности перспектив сбыта. Впервые за всю историю предприятия было произведено сокращение штата на 124 человека, а из-за нехватки наличности в заводских буфетах и столовых была введена талонная система расчетов.

Но уже к концу 1991 года положение предприятия улучшилось за счет усиления контроля над качеством продукции и ввода новых экспортных маршрутов. К этому времени предприятие уже самостоятельно наладило экспорт ферросплавов в 12 стран ближнего и дальнего зарубежья. Экономисты считают, что АЗФ спас Донской горно-обогатительный комбинат – близость сырьевого ресурса сыграла решающую роль. Но нам кажется, что главной и решающей антикризисной силой выступили кадры. Metallурги пережили все экономические перепады, с блеском сдав экзамен на верность собственной профессии. Даже в самый нелегкий период, когда завод остановился на полгода, и руководство было вынуждено отправить заводчан в отпуска за свой счет, они верили, что предприятие поднимется с колен.

АЗФ предрекали банкротство и небытие. Именитые эксперты с зарубежным опытом определили: среди аналогичных предприятий на мировом рынке завод является самым старым.





завода. Проект реализуется в рамках программы капитальных затрат ENRC и стратегии АО «ТНК «Казхром» по увеличению производства высокоуглеродистого феррохрома.

### **ЗАВОДУ – БЫТЬ!**

Строительная площадка поражает своей масштабностью! Огромные металлоконструкции и краны тянут «руки» к небу. Порой ты сам себе кажешься свифтовским Гулливером, попавшим в страну великанов. Но вот что удивительно, большой объем работ выполняет сравнительно небольшая по численности команда строителей. Секрет в высокой механизации производства.

– На сегодня смонтировано 18 тысяч 600 тонн металлоконструкций. Выполнены работы на 18 тысячах квадратных метрах, из которых 6 тысяч 700 – это кровельные сэндвич-панели по плавильному кор-

тем вместе с другими предприятиями горно-металлургической отрасли Казахстана вошла в состав некоммерческого объединения – Евразийской промышленной ассоциации. Этот шаг predetermined дальнейшую судьбу предприятия, ставшего перспективным объектом для иностранных инвестиций.

Сегодня на Актюбинском заводе ферросплавов полным ходом идет строительство 4-го плавильного цеха, а по существу нового ферросплавного

пусу. А в целом по проекту нами были разработаны 670 тысяч кубометров земли. Выработана 61 тысяча кубометров бетона различных марок для разных объектов, – с ноткой гордости перечисляет объем проделанной работы руководитель проекта строительства четвертого ферросплавного цеха Акимжан Бишенов.

Будущий завод площадью в 47 га включает четыре печи постоянного тока по 72 МВт. Здесь будет создан полный производственный цикл – от поступления шихтовых материалов до отгрузки готовой продукции. Стоимость строительства составляет 750 млн. долларов. Начало ввода объекта в эксплуатацию планируется к концу 2013 году. О его мощности можно будет судить по энергоемкости предприятия, которая составит почти 320 МВт. Безусловно, завод станет одним из крупнейших энергопотребителей Казахстана, и это само по себе является мощным стимулом к модернизации энергетических объектов.

Кстати, недавно партнер АО «ТНК «Казхром» – алматинская энергетическая компания «Батыс транзит» – заявил о начале строительства двух высоковольтных линий электропередачи ВЛ 220 кВ для внешнего электроснабжения плавильного цеха № 4 Актюбинского завода ферросплавов. Для финансирования проекта между АО «Батыс транзит» и Евразийским банком развития заключен договор о предоставлении кредита на сумму 3,1 млрд тенге.

О том, что представляет проект нового завода и в чем именно состоит его инновационность, журналистам рассказал президент АО «ТНК «Казхром» Виктор Тиль:

– Ныне действующие печи не позволяют нам увеличивать производительность труда. После ввода в строй новых печей, конструкция которых изменена на 100%, нам уже не надо будет использовать дефицитную кусковую руду – мы сможем эффективно работать с «мелочью», недостатка в которой не испытываем.

По словам Виктора Тилья, в мире вообще нет подобных печей мощностью по 72 мегаватта каждая. Печь значительно меньшей мощности и производительности установлена на одном из металлургических предприятий ЮАР. Еще один секрет. Если в настоящий

момент в качестве восстановителя в печах применяют кокс, то в условиях новой технологии будут использоваться и отсева кокса, и мелкий спецкокс или антрацит. Это не только приведет к существенному снижению себестоимости производства, но и позволит увеличить долю казахстанского содержания в общем объеме закупки товаров и услуг.

– Установка печей приведет к существенному улучшению состояния окружающей среды и повышению

уровня безопасности на производстве, а благодаря механизации многих ключевых процессов будет значительно сокращена нагрузка на работников предприятия, – продолжает Виктор Вальдемарович. – Новые печи будут обслуживать новое поколение металлургов, обладающее принципиально новыми знаниями и навыками.

По словам президента АО «ТНК «Казхром», реализация проекта позволит Казахстану сохранять конкурентоспособность в сфере производства фер-



ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОВЕТА ВЕТЕРАНОВ ПРЕДПРИЯТИЯ АНАТОЛИЙ ЛАДАМИН И СТАРЕЙШИНА СЕЛА АБАЙ САДЕН НУРАШЕВ ЗАПУСТИЛИ В НОВОЕ ВОДОХРАНИЛИЩЕ МЕТРОВОГО КАРПА

рославов в течение ближайших 15 лет. Важно и другое: инновационное предприятие приблизит нашу страну к заветной цели вхождения в число 50 крупнейших индустриальных держав мира.

### **С ЗАБОТОЙ О ЛЮДЯХ**

Длинная цепочка производственного процесса «Казхрома» требует решения вопросов, которые, казалось бы, не связаны напрямую с производством ферросплавов. К их числу можно отнести решение проблемы водоснабжения Донского ГОКа. Являясь градообразующим предприятием Хромтау, комбинат взял на себя решение водной проблемы и всего населенного пункта.

Проблема состоит в том, что действующее водохранилище Джарлыбутак, построенное в 1961 году и обеспечивающее водой центральную котельную Хромтау, создает угрозу затопления шахтных выработок, а значит завершения строительства второй очереди шахты «Десять лет независимости Казахстана». Риск настолько велик, что ставится вопрос об осушении Джарлыбутака в среднесрочной перспективе. Кроме того, в настоящее время город потребляет воду из подземных источников Кайракты и Кызылжар. И, как считают ученые, последний исчезнет в ближайшие два-три года. Следовательно, одного водовода для Хромтау будет недостаточно.

Новое водохранилище на реке Ойсылкара не только в необходимом объеме обеспечит комбинат технической, а жителей района пресной водой, но и смягчит микроклимат. А учитывая, что население окрестных поселков получит источник поливной воды и водопоя для домашних животных, следует ожидать и увеличения благосостояния жителей. Именно поэтому столько радости было написано на лицах участников торжественной церемонии запуска комплекса водосброса.

– Ойсылкаринское водохранилище третье по емкости в регионе после Каргалинского и Актюбинского. Его проектный объем – 22 миллиона кубометров, – отметил Виктор Тиль. – В это непростое для горно-металлургической отрасли время Донской комбинат нашел возможности не только



ПРЕЗИДЕНТ АО «ТНК «КАЗХРОМ» ВИКТОР ТИЛЬ ЗАПУСКАЕТ ВОДОСБРОС ПЛОТИНЫ НОВОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

решать текущие производственные задачи, но и делает все возможное для реализации социальных гарантий как для своих работников, так и для жителей Хромтау.

Площадь водной поверхности водохранилища – четыре квадратных километра, максимальная глубина водоема – 18 метров, максимальная высота плотины – 23,5 метра. На строительство гидроузла компания затратила почти 23 миллиона долларов.

К слову, вопрос строительства водохранилища дискутировался с 1991 года. Но лишь несколько лет назад проект был одобрен. Построенный водоем – это лишь первый этап его реализации. До конца года Донской ГОК планирует ввести в эксплуатацию очистные сооружения и довести чистоту воды до стандартов питьевой.

По словам ведущего инженера-гидротехника ДГОКа Аскара Елемесова,

гидротехническое сооружение подобного масштаба и сложности комбинат построил впервые. Плотина состоит из 12 слоев: камня, щебня различной фракции, глины. Несмотря на техническую сложность задачи, коллектив успешно с нею справился и даже продемонстрировал инновационное мышление, внося ряд рационализаторских предложений.

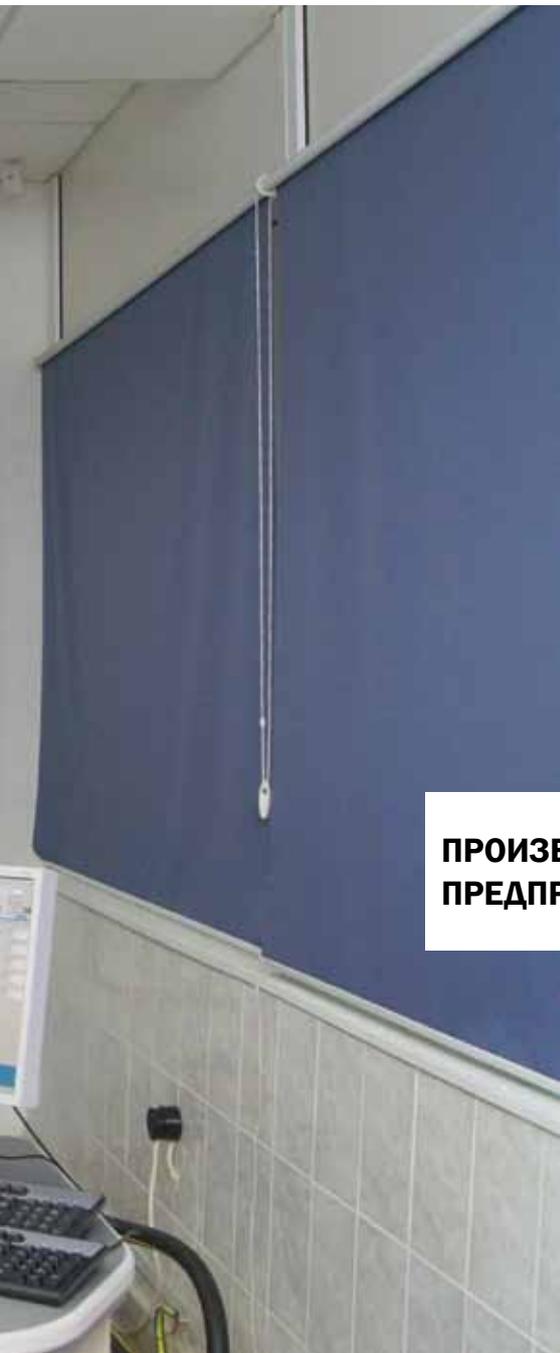
Ввод водохозяйственного объекта завершился приятной миссией. Председатель Совета ветеранов предприятия Анатолий Ладамин и старейшина села Абай Саден Нурашев запустили в новое водохранилище метрового карпа, как символ начала жизни в водоеме. Ну а поскольку церемония проходила в преддверии профессионального праздника металлургов, в этот день АО «ТНК «Казхром» наградило своих отличившихся сотрудников благодарственными письмами.



## ОТ ИДЕИ – К ВНЕДРЕНИЮ

■ Ольга СИЗОВА, фото автора

С созданием конструкторского бюро горно-обогатительного оборудования (КБГОО) на базе Восточно-Казахстанского регионального научно-производственного парка «Алтай» разрабатывается механизм связи между наукой и производством. Одной из первых совместных работ ученых и производителей стал выпуск универсальных буровых электрических машин (УБЭМ-100) для горного производства.



тельного оборудования технопарка «Алтай».

– По старым чертежам, по которым это оборудование выпускалось на Согринском машзаводе, мы восстановили проект, модернизировав установку, используемую в шахтной проходке, – рассказывает ведущий конструктор конструкторского бюро Сергей Чуев.

– Установка с электромеханическим приводом используется на глубине до 100 метров для разведочного подземного бурения грунта под любым наклоном скважин и для поверхностного разведочного бурения.

– Мы уже приступили к сборке установок на основе изготавливаемых нами и приобретаемых комплектующих деталей из России, выполняем оснастку и приспособления для механической обработки деталей, – рассказывает директор ИП «Вильданов Р.К.» Равиль Вильданов. – Первые установки попадут на демонстрационные выставки в Казахстане и России, затем сбыт востребованной техники

по новому оборудованию и проведению глубоких научных исследований и коренных преобразований в технологиях горных работ.

Создание КБ ГОО способствует развитию отечественного горного машиностроения, повышению казахстанского содержания в горно-металлургическом комплексе, обеспечению эффективности работ при добыче и переработке минерального сырья, повышению извлечения полезных компонентов, снижению экологической нагрузки на окружающую среду.

По мнению специалистов, производство новых видов оборудования позволит вовлечь в разработку труднообогатимые и забалансовые руды, а также техногенно-минеральные образования и значительно повысить технико-экономические показатели производства за счет снижения потребления энергоресурсов и повышения извлечения полезных компонентов в концентраты.

В короткие сроки в республике

## **ПРОИЗВОДСТВО ОБОРУДОВАНИЯ НА 80–90 % ИЗБАВИТ ПРЕДПРИЯТИЯ ОТ ИМПОРТА АНАЛОГИЧНОЙ ПРОДУКЦИИ**

планируется прежде всего для горно-рудных компаний Казахстана, а также для других стран.

Анализ показал, что по товарной номенклатуре выпускаемой продукции импорт в Казахстан осуществляется в значительных объемах, но при этом предприятия загружены всего на 40–60% своих мощностей.

– Для производства импортозамещающей продукции необходимо иметь соответствующую конструкторскую документацию и возможность сертификации выпускаемой продукции, – рассказывает директор КБ ГОО Мират Кусманов. – Конструкторское бюро горно-металлургического оборудования позволит обеспечить предприятия горно-машиностроительной отрасли проектно-конструкторской, технологической и нормативной документацией для организации производства новых видов изделий. Таким образом, наша деятельность базируется на основе восстановления номенклатуры ранее выпускавшейся заводами Казахстана горной техники, использования имеющихся заделов

планируется организовать серийный выпуск продукции горного машиностроения – самоходное буровое, погрузочно-транспортное и вспомогательное оборудование, гидравлические и пневматические перфораторы, запасные части, оборудование для процессов флотации.

По расчетам, в процессе исследования обогащения минерального сырья будут созданы новые технологии, адаптированные к нужному типу руд, а для их реализации будут созданы соответствующие механизмы и оборудование, что позволит повысить извлечение металлов в концентраты на 10–15%. А это дает в масштабах Казахстана экономический эффект около 200–300 млрд. тенге. Производство оборудования на 80–90 % избавит предприятия от импорта аналогичного оборудования.

– В процессе работы КБ налажено взаимодействие с проектными организациями и предприятиями других стран, – говорит Мират Кусманов. – Деятельность наших конструкторов позволит в несколько раз уменьшить

Раньше востребованное оборудование выпускалось на Согринском машзаводе в Усть-Каменогорске, но затем на несколько лет их производство было предано забвению. В текущем году производство уникальных установок возрождается, что стало возможным благодаря чертежам, восстановленным специалистами конструкторского бюро горно-обогати-

срок разработки и освоения производства новых перспективных образцов, увеличить казахстанское содержание в горно-металлургической отрасли экономики.

Другими крупными работами КБ стали оформление документации на выпуск шахтных вентиляторов, на изготовление инструмента для ремонта нефтяных скважин, разработка новой конструкции долота, производимого на Востокмашзаводе, аналогичного мировым достижениям.

Всего конструкторское бюро горно-обогатительного оборудования планирует разрабатывать ежегодно техническую документацию на 15–20 различных изделий и оборудование на сумму 150–200 млн. тенге. Для сбыта продукции предполагаются рынки всех регионов Казахстана и сопредельных государств – Российской Федерации и Китайской Народной Республики и других стран.

Другим связующим звеном науки и производства стала лаборатория инженерного профиля «ИРГЕТАС», су-



## **НА СЕГОДНЯ В ЛАБОРАТОРИИ РЕАЛИЗУЕТСЯ СЕМЬ ПРОЕКТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО МЕТАЛЛУРГИИ, ГОРНОРУДНОЙ ОТРАСЛИ, МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЮ.**

ществующая на базе Восточно-Казахстанского технического университета им. Д. Серикбаева. В настоящее время в лабораторию «ИРГЕТАС» поступило новое оборудование, позволяющее решать на микроскопах наисложнейшие задачи. Приставка для просвечивающего электронного микроскопа позволяет определять химический состав материалов на микро- и наноуровне. На сегодня такая комплектация микроскопа – единственная в Казахстане. Другой прибор – атомный спектрометр – позволяет экспрессно делать анализы.

– Система энергодисперсионного анализа INCA Energy X-MAX-80 к просвечивающему электронному микроскопу JEM-2100 предназначена для элементного микро- (нано-) анализа образцов, – комментирует инженер-исследователь лаборатории «ИРГЕТАС» Айдар Садибеков. – Она имеет напряжение до 200 кВт и может опре-

делять анализ элементов от бериллия до плутония. В данный момент приборы запущены в эксплуатацию.

На сегодня в лаборатории реализуется семь проектов, в том числе по металлургии, горнорудной отрасли, материаловедению. Среди них – разработка технологий извлечения вольфрама и висмута из техногенных ми-

неральных образований и рассыпных месторождений, создание новых композиционных материалов на основе природных наноструктурных минералов-бентонитов Таганского месторождения ВКО для промышленного использования и другие.

– В феврале 2012 года вступил в силу Закон РК «О государственной



тельности, работает программа привлечения иностранных специалистов, по которой, например, в ВКГТУ в прошлом году были привлечены 62 специалиста из-за границы, не меньше планируется и в текущем году. Все это дает и преференции, и возможности.

Законом предусмотрены пути сотрудничества по модели «университет-технопарк», к примеру, возмож-



ны проведения совместных научных изысканий, исследований, подготовка кадров для предприятий, развитие инновационной деятельности.

– Несмотря на то что университет имеет давние связи с предприятиями, механизма постоянного взаимодействия еще не разработано, поэтому хотелось бы, чтобы связь науки и образования с бизнесом и производством стало более тесной, благо, законы позволяют, – добавляет директор департамента научно-исследовательских работ и инновационной деятельности ВКТУ Дмитрий Титов.

Первым практическим шагом стало обращение ученых региона к руководителям предприятий региона с конкретными предложениями в сфере научно-исследовательской сотрудничества.

поддержке индустриально-инновационной деятельности», – говорит проректор по науке и международному сотрудничеству ВКГТУ им. Д. Серикбаева Олег Гавриленко. – В Закон «О недрах и недропользовании» были внесены дополнения и изменения. Одним из них является пункт, в котором говорится, что недропользова-

тель обязан ежегодно осуществлять финансирование научно-исследовательских, научно-технических или опытно-конструкторских работ, оказываемых казахстанскими производителями товаров, работ и услуг, в размере не менее 1% от совокупного годового дохода. Кроме того, имеется налоговая льгота для такого вида де-

# УРАН УХОДИТ. ТОРИЙ ВОЗВРАЩАЕТСЯ

КАЗАХСТАН РАЗРАБАТЫВАЕТ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДОБЫЧИ И ПЕРЕРАБОТКИ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ

■ Марина ДЕМЧЕНКО

**Наша страна имеет все шансы выйти в мировые лидеры по производству редкого металла – тория, необходимого компонента мирной атомной энергетики. Об этом читателям журнала ГМП рассказывает доктор физико-математических наук, профессор Восточно-Казахстанского государственного технического университета им. Д. Серикбаева Сергей Плотников.**

Для успеха в производстве этого металла нашим ученым в ближайшее время придется ответить на несколько трудных вопросов. К примеру, как безопасно выделить торий из минерала монацита, утилизировать радиоактивные отходы и при этом защитить персонал от последствий излучения.

Дело в том, что мир не устраивает монополия Китая на добычу и производство редкоземельных элементов (РЗЭ). К тому же в последние годы КНР значительно уменьшила их добычу, выпуск и экспорт. Опубликованные прогнозы добычи и потребления РЗЭ в Китае показывают, что к 2014 году их экспорт сойдет на нет. На таком фоне развитые страны – потребители РЗЭ – сосредотачивают внимание на вовлечении в оборот новых видов сырья, разрабатывают более эффективные технологии их извлечения.

Наиболее ярким примером является тот факт, что в Конгрессе США обсуждается тема возврата в США производства магнитов и других компонентов с использованием РЗЭ, без которых невозможно создание новейшей электронной техники. Этому вопросу даже присвоен статус «приоритет национальной безопасности». В такой ситуации Казахстан, обладающий серьезным потенциалом в области добычи и производства редкоземельной продукции, имеет шанс достойно конкурировать на международном рынке и прежде всего по торью.

Концепция возрождения комплексной переработки монацита с целью



извлечения тория предусматривает развитие отечественной редкоземельной промышленности на базе месторождений Восточно-Казахстанской области. В круг решаемых нами задач входят вопросы переработки добываемого сырья, создания высокотехнологичного производства конечной продукции.

В настоящее время единственным действующим предприятием по работе с РЗЭ является ТОО «Иртышская

редкоземельная компания» (ВКО), основанное на базе Иртышского химико-металлургического завода. Там разделяют коллективный концентрат РЗЭ, поставляемый из России, и получают оксид церия, азотнокислый раствор лантана и оксида лантана, концентраты оксидов неодим-празеодим, самарий-европий-гадолиний-эрбий, иттриевый концентрат, а также осваивают промышленное производство «дидима» (сплав неодим-празеодим).

## НАША СПРАВКА

Торий (Th) – тяжелый слаборадиоактивный металл. Впервые выделен Йенсем Берцелиусом в 1828 году и назван его первооткрывателем по имени бога грома Тора в скандинавской мифологии. Содержание тория в земной коре 8–13 г/т, в морской воде 0,05 мкг/л.

Монацит – минерал, фосфат редкоземельных элементов, главным образом цериевой группы – (Ce, La, Nd)PO<sub>4</sub>. Монацит содержит более 50% оксидов редкоземельных элементов, 5–10 % ThO<sub>2</sub>. Цвет красновато-бурый, блеск смоляной, хрупок.



Продукция поставляется в Японию и Германию.

### РАЗНЫЕ ПРОЕКТЫ – СУДЬБА ОДНА. ЗАКРЫЛИ

В советское время использование монацита в Казахстане было вызвано не столько извлечением РЗЭ (более 40%), сколько развивавшимися в тот период времени работами по созданию ядерного оружия на уране-233. После того, как ядерное оружие определено по составу своего боевого вещества (плутоний) работы по торию и, соответственно, по монациту были свернуты.

Таким образом, базовая технология вскрытия монацита, отделения РЗЭ и тория, доведения соединений тория до ядерной чистоты и получения коллективного концентрата РЗЭ хорошо известна. Но после ужесточения норм радиационной безопасности в мире ни технология, ни радиационные показатели продукции не удовлетворяют современным требованиям.

Переработка монацитового концентрата с целью получения ториевых соединений была организована в 50-х годах прошлого столетия на Ульбинском металлургическом заводе, но вскоре производство свернули в связи с прекращением военных программ. Немаловажным фактором для остановки выпуска тория было значительное радиационное воздействие на персонал и окружающую среду.

Торийсодержащее сырье перерабатывалось также и на Иртышском химико-металлургическом заводе, однако доведение торийсодержащих продуктов до конечного продукта на ИХМЗ предусмотрено не было.

После прекращения военной ториевой программы на складах АО «Казатомпром», расположенных в Усть-Каменогорске, находится на хранении 9–14 тыс. тонн монацитового концентрата, заготовленного в конце 40-х – начале 50-х годов прошлого столетия.

В 1995–1997 годах на АО «Ульбинский металлургический завод» проводилась инициативная научно-исследовательская работа по разработке более совершенной технологии переработки монацитового концентрата. Однако после принятия концепции развития НАК «Казатомпром» и АО «УМЗ» дальнейшие работы по данной тематике были прекращены.

### ПОКА ГРОМ НЕ ГРЯНЕТ...

Серьезный интерес к торю в мире возродился в последние полтора-два года. Ученые возобновили исследования по атомной энергетике на ториевом топливе. Причинами стали не только ядерные аварии в Чернобыле и на «Фукусиме-1», но и оценки экспертов о сокращении природных запасов урана. К примеру, еще в январе 2011 года, всего за полтора месяца до аварии на «Фукусиме-1», в Китае объявлено о запуске новой программы по созданию ториевой ядерной энергетике. Через пять лет китайские специалисты планируют создать рабочий прототип, а к 2030 году – первую действующую на ториевом топливе АЭС.

Преимущества и недостатки использования ториевого топлива известны, как и пути решения основных проблем при его извлечении. Наиболее перспективными технологиями ториевой энергетике являются подкритический реактор на основе патента Карло Руб-

иа и жидкосолевой реактор (LFTR). Патент на подкритический реактор приобретен норвежской компанией Aker Solutions, которая хочет подключить к проекту США, РФ или Китай.

Между тем спрос на энергию во всем мире продолжает стремительно расти. Согласно последним прогнозам Мирового энергетического агентства, при сохранении нынешнего уровня спроса объем потребляемой во всем мире энергии увеличится к 2030 году на 53%. Впервые в этих прогнозах признается, что ядерная энергетика не только помогает удовлетворить растущий спрос на энергию и повысить безопасность энергоснабжения, но и уменьшает выброс углерода в атмосферу. Таким образом, рост энергетических потребностей во всем мире делает актуальной своевременную подготовку новой энергетической технологии.

По запасам первичных энергоносителей для развития «базовой» энергетики торий является реальной альтернативой углеводородному топливу. Это означает, что через несколько десятилетий ториевый рынок может стать тем, чем сегодня является рынок нефти.

Рано или поздно, Казахстан будет вынужден развивать собственную ядерную энергетiku, и уже сейчас необходимо начинать обязательную и длительную подготовительную работу. Кроме того, необходимо развивать и другие наукоемкие ядерные технологии, применяемые в медицине и различных отраслях промышленности.

Радует, что в Казахстане проекты по вовлечению тория в атомную энергетiku уже рассматриваются в рамках международных программ INPRO и «Поколение-4».

К тому же наша республика имеет все необходимое для реализации этой концепции. Во-первых, минерально-сырьевую базу тория для промышленной разработки. Во-вторых, научную базу для разработки современных технологий его добычи, первичной и более глубокой переработки, производства продукции с высокой добавленной стоимостью. Есть у нас сеть высококвалифицированных конструкторских организаций для разработки изделий с применением элементов, содержащих РЗЭ, и, наконец, промышленность для их выпуска.

# ОБОГАЩЕНИЕ БЕЗ ПОТЕРЬ

ПЕРЕДОВЫЕ НАРАБОТКИ РОССИЙСКИХ УЧЕНЫХ  
ПОСЛУЖАТ ОБОГАТИТЕЛЯМ КАЗАХМЫСА

■ Владимир ОДИНЦОВ, фото автора

В рамках специальной программы повышения квалификации специалистов основных профессий, принятой в ТОО «Корпорация «Казакмыс», в Караганде прошел обучающий семинар для специалистов-обогащителей. Курс лекций на тему «Контроль технологических процессов обогащения: составление натуральных балансов продуктов переработки минерального сырья, нормирование потерь на всех стадиях переработки, определение сверхнормативных потерь и анализ потерь полезных ископаемых» организован с беспрецедентным размахом. В нем участвуют представители всех десяти фабрик корпорации, а ведет занятия профессор, доктор технических наук Уральского государственного горного университета, заведующий кафедрой обогащения полезных ископаемых Владимир Козин.

Специалистов такого уровня раньше не привлекали для обучения персонала корпорации. Этому ученого называют мэтром обогащения, он – автор классической литературы по этому направлению. Вместе с ним в процессе

обучения участвует преподаватель той же кафедры, кандидат технических наук Алексей Комлев.

В перерыве между лекциями Владимир Козин рассказал о специфике обучения:

– Мой курс лекций по-

священ сравнительно узкому вопросу: получению информации о качестве продуктов на обогатительных фабриках, то есть по их опробованию. На всех обогатительных фабриках цветных, черных, соляных и асбестовых этот вопрос

очень актуален. Эти вопросы универсальны, и информация пользуется большим спросом. Не менее раза в год я выезжаю на крупные предприятия, побывал уже на Норильском никеле, Кировградской фабрике, в Нижнем Тагиле и многих других местах. Давно работаю и с Казахстаном. В свое время мне пришлось лично вести опыты на Балхашской, Токилийской, Лениногорской, Зырянской и других обогатительных фабриках, поэтому ваше производство я знаю руками. Сюда же по приглашению «Казакмыса» я приехал впервые, и мне здесь нравится – аудитория серьезная, внимательная и подготовленная. Двухнедельного курса достаточно для повышения их квалификации, ведь передо мной не студенты, а уже состоявшиеся специалисты.

По словам российского специалиста, Уральский горный университет ведет и научно-исследовательскую работу. Собственно





**ВЛАДИМИР КОЗИН:  
«МОЙ КУРС ЛЕКЦИЙ  
ПОСВЯЩЕН  
СРАВНИТЕЛЬНО  
УЗКОМУ ВОПРОСУ:  
ПОЛУЧЕНИЮ  
ИНФОРМАЦИИ  
О КАЧЕСТВЕ  
ПРОДУКТОВ НА  
ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ  
ФАБРИКАХ»**

говоря, этим занимается каждый преподаватель вуза, поскольку он должен быть в курсе мировых теоретических, практических и методических разработок по своему направлению.

Своими впечатлениями от семинара поделилась

и. о. главного обогатителя корпорации «Казахмыс» Жаннат Бельдинова.

— Нынешний лекторий проводится при поддержке генерального операционного директора корпорации Сергея Дяченко. Впервые в корпорации нам удалось

добиться такой масштабно-сти обучения. Наши специалисты, обладающие различным стажем и опытом, получили возможность обучаться и нести свои знания в свой коллектив. Получив сертификат, каждый будет обязан заниматься обуче-

нием уже своих коллег.

На сегодня мы немного задержались в развитии, отстав от своих коллег из ближнего и дальнего зарубежья. На протяжении нескольких лет для выполнения определенного списка специальных работ нам приходилось заключать договоры с исследовательскими институтами. Стоило это всегда очень дорого, но приходилось тратить. Теперь эти работы смогут проводить наши специалисты на местах.

Каждый из подготовленных специалистов теперь будет знать, как ведется учет металла на его предприятии. Он будет лучше понимать, что он делает и как это отражается на общем результате работы предприятия. Специалисты «Казахмыса» выходят на новый качественный профессиональный уровень.

Осенью планируется продолжить сотрудничество с Уральским горным университетом и провести второй курс лекций на темы «Опробование минеральных продуктов на обогатительных фабриках», «Законы и принципы опробования» и так далее.

Контакты с образовательными учреждениями России дают корпорации возможность приобретать справочную литературу, выпущенную университетом, для пополнения библиотек предприятий. Сегодня каждое предприятие из своих средств может заказывать любую необходимую литературу.

— В корпорации сегодня придается большое значение профессиональному обучению, — резюмирует Жаннат Бельдинова. — Благодаря этому и стал возможным и весь сегодняшний учебный процесс.

# ПЛАНЫ ДИВИЗИОНА ОПРЕДЕЛЕННЫ

■ Владимир ОДИНЦОВ, фото автора

Ровно месяц назад крупнейшее подразделение ТОО «Корпорация «Казахмыс» Центральный горно-рудный дивизион возглавил новый руководитель Александр Сергеев, сменивший на этой должности Бахтияра Крыкпышева. По словам нового генерального директора, для центрального горно-рудного дивизиона разработан стратегический план, в котором отражены все направления и перспективы предприятий, входящих в него. При этом учитывалось существующее положение, данные геологоразведочных работ и технико-экономических расчетов.

К перспективным проектам относится оптимизация горных работ на месторождениях Акбастау, Кусмурун и Мизек с целью эффективной и рациональной отработки всех запасов. Если на первых двух месторождениях работа ведется давно, то Мизек, который находится недалеко от поселка Карагайлы, до сей поры корпорация не разрабатывала. Переработку медной и медноцинковой руды, добытой на этих месторождениях, планируется производить на новой обогатительной фабрике годовой производительностью четыре миллиона тонн, которая будет построена к 2015 году на руднике Акбастау.

Если же говорить о фабриках, то планируется реконструкция Нурказганской обогатительной фабрики с выходом ее на проектную производитель-



ность в четыре миллиона тонн руды в год.

Передовое горное предприятие дивизиона – подземный рудник Нурказган – также ожидают изменения.

Отработку запасов северного участка Нурказганского месторождения планируется вести открытым способом с переработкой окисленных и сульфидных руд.

Ожидаемый годовой объем добычи составляет 1,2 млн. тонн. Для переработки окисленных руд на месторождении будет построена ПКВ и смонтирован гидро-

металлургический комплекс с агломерационной установкой, а сульфидные руды будут перерабатывать методом флотации.

Юго-Восточный участок запасов месторождения Нурказган будет разрабатываться подземным способом. Годовой объем добычи здесь должен составить 8 млн. тонн. Также на этом месте запланировано строительство новой обогатительной фабрики.

Изменения коснутся и еще одного рудника. По месторождению Абыз, в результате проведенной оптимизации, было принято решение о продлении отработки запасов открытым способом до отметки 605 метров с годовой производительностью 500 тыс. тонн до 2017 года. Переход рудника на подземный способ отработки должен произойти в 2018 году.

В рамках социального сотрудничества с акиматом Карагандинской области ЦГРД имеет социальные обязательства перед несколькими поселками. Эту работу руководство дивизиона также не намерено останавливать. «Большая часть трудоспособного населения в поселках Карагайлы и Актау – работники наших предприятий. Значит, будем им помогать чем сможем», – подчеркнул Александр Сергеев.

После прошлогоднего обращения жителей поселка Актау к руководству дивизиона по поводу снижения тарифов на энергопотребление была построена и введена в эксплуатацию линия электропередачи общей стоимостью 8 млн. тенге. Для летнего отдыха

детей поселка в прошлом году были приобретены путевки в Балхашский пионерский лагерь «Горный родник», а также организованы выезды детей на экскурсии в Астану и на озеро Самал. На это было затрачено 1,11 млн. тенге. В нынешнем году такая работа продолжается. Вновь приобретены путевки в лагерь и организовано девять экскурсий: три в столицу и шесть на озеро Самал.

В рамках реализации комплексного плана социального сотрудничества с акиматом Карагандинской области в нынешнем году в ЦГРД планируется выделение средств на благоустройство, зимнее содержание и вывоз несанкционированного мусора из поселка. На эти

цели будет израсходовано 40 млн. тенге.

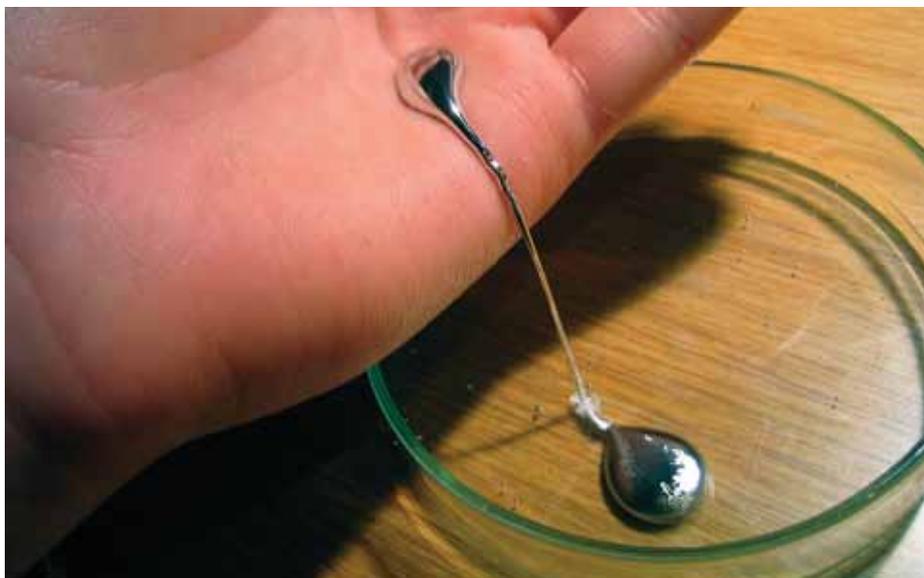
Не обойдены вниманием и жители поселка Карагайлы. В рамках заключенного меморандума с акиматом Карагандинской области в 2011 году был решен вопрос по уборке и вывозу мусора в поселке. Общая стоимость работ составила 10 млн. тенге. В текущем году решено было улучшить водоснабжение поселка. Для этого Талдинский водовод через сети Карагайлинской обогатительной фабрики будет подключен к поселковому водопроводу. Заключен договор на выполнение этих работ с ТОО «Титар». Стоимость работ составляет почти 12 млн. тенге, а окончены они должны быть к сентябрю нынешнего года.



# ГЕОЛОГУ ПОМОЖЕТ... РТУТЬ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
РТУТОМЕТРИЧЕСКОГО  
МЕТОДА ПРИ ПОИСКАХ  
СКРЫТЫХ И СКРЫТО-  
ПОГРЕБЕННЫХ  
МЕСТОРОЖДЕНИЙ  
ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

- И. М. Камберов, заместитель генерального директора по научной работе ТОО «Центр охраны здоровья и экопроектирования».



**В последние годы из-за высокой геологической изученности приповерхностных частей районов с развитой горнодобывающей промышленностью прирост запасов полезных ископаемых связан с повышением эффективности геологоразведочных работ на всех стадиях. Это может быть обеспечено за счет использования перспективных геолого-геофизических и геохимических методов оперативного выявления скрытых и скрыто-погребенных рудовмещающих структур, а также применения высокопроизводительных технологичных приемов их оценки.**

Одним из перспективных геохимических методов решения подобных задач является ртутOMETРИЧЕСКИЙ метод, получивший свое теоретическое обоснование в работах А. А. Саукова и дальнейшее развитие в работах отечественных и зарубежных исследователей.

РтутOMETРИЧЕСКИЕ съемки при поисках рудных месторождений базируются на тесном геохимическом родстве ртути с серой и принадлежностью к числу халькофильных элементов. Ее высокая летучесть и способность к восстановлению в гипергенных условиях до самородного состояния с переходом путем прямой возгонки из ее природных соединений в состояние атомарного газа, высокая разрешающая способность метода и возможность получения конечного результата в полевых условиях (оперативность) обеспечивают газортутным съемкам роль одного из важнейшего и, в определенной степени, универсального метода геохимических методов поисков месторождений на закрытых территориях (Фурсов В.З., 1983).

## ПРИМЕРЫ ПОИСКОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДА

РтутOMETРИЧЕСКАЯ съемка широко применяется в различных районах мира при поисках многих типов погребенных рудных месторождений. Обращает на себя внимание успешная работа геохимиков КНР по применению этого метода. Например, в одном из районов страны на участке, перекрытом аллювиальными отложениями мощностью 140–180 м, в результате проверки высококонтрастной газортутной аномалии ими выявлены промышленные залежи меди скарнового типа и серия золотых месторождений (Бугров В.А., Четвертков Ю.И., 1995). В Австралии газортутные съемки успешно проводятся для поисков золотых, золото-серебряных и урановых месторождений во многих районах страны, прежде всего в районах, закрытых песками (Carr G.R. et al., 1986). Имеется ряд примеров успешного применения метода в Индии и Канаде при поисках различных типов скры-

тых и погребенных месторождений (Dall, Aglio. M., 1970). Например, в результате изучения ртути в пределах сетчатых структур на вулканогенном сульфидном месторождении Делбридж в Квебеке помогли выявить ртутную залежь, залегающую на глубине 750 м.

РтутOMETРИЧЕСКИЕ съемки, выполненные в различных районах России и республик бывшего СССР, уже привели к обнаружению серии скрытых рудных тел. Так, на фланге медноколчеданного месторождения Чебачье (Южный Урал), в зоне газортутной аномалии бурением была обнаружена скрытопогребенная промышленная залежь, находящаяся на глубине 350 м при мощности аллохтонных суглинков 15–20 м. На фланге медноколчеданного месторождения Кафан (Армения) при проверке подземными горными выработками аномальной зоны паров ртути в почвенном воздухе было открыто «слепое» рудное тело, сложенное агрегативными рудами, находящееся на глубине 40 м.

На поисковом участке в районе золоторудного месторождения Мурунтау (Узбекистан) газортутной съемкой была прослежена на 200 м рудная залежь, перекрытая песчаниками и глинами мощностью 30–40 м. На этом участке, в 1 км к северу от известного рудного выхода, была выявлена газортутная аномалия, в пределах которой бурением обнаружена золоторудная зона, перекрытая аллохтоном мощностью 140 м (Фурсов В.З. 1983).

Основные результаты исследований по развитию ртутнометрического метода в Казахстане сводятся к следующему:

1. Впервые в бывшем СССР разработан серийный переносной высокочувствительный газортутный анализатор АГП-01 (Фибих В.Р. и др., 1985).

2. Разработаны и аттестованы в органах Госстандарта средства метрологического контроля (Кличников В.А. и др., 1985, Камберов И.М. и др. 1991).

3. Установлено, что газортутные аномалии по почвенному воздуху носят преимущественно сорбционно-динамический характер, и их интенсивность зависит от термодинамического воздействия на геологическую среду ( Политиков М.И. и др., 1989 ).

4. Разработана на уровне изобретения и апробирована технология газортутной съемки по возбужденному геохимическому полю, позволяющая увеличивать полезный сигнал в несколько раз по сравнению с общепринятой технологией работ. (Камберов И.М. и др., 1997).

5. В процессе полевых исследований, проведенных более чем на 90 участках, расположенных в Узбекистане, Казахстане, Кыргызстане, Башкирии, Западной Сибири и на Дальнем Востоке (Магаданская обл.), подтверждена высокая эффективность газортутного метода при поисках месторождений золота, серебра, полиметаллов, олова, ртути, урана и др., а также при оценке их флангов на рудоперспективность. Например, установлена связь одного из рудных полей Узбекистана с крупной кольцевой структурой, в пределах которой были открыты 4 новых месторождения золота и серебра. В результате были значительно увеличены запасы промышленных золото-серебряных руд за счет открытия рудных тел в интервале глубин 400–800 м. На флангах трех других рудных полей

Узбекистана и Казахстана выявлены новые участки под поиски скрытого оруденения золота, серебра и ртути (Жеребцов Ю.Д. и др., 1992).

#### **ОСНОВНЫМИ РЕШАЕМЫМИ ЗАДАЧАМИ МЕТОДА НА СТАДИЯХ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ ЯВЛЯЮТСЯ:**

1. Картирование скрытых региональных и локальных рудоконтролирующих структур.

2. Поиски ртутных и ртутьсодержащих (медноколчеданные, полиметаллические, золоторудные, золотосеребряные, редкометалльные, оловорудные и др.) месторождений полезных ископаемых, залегающих в различных геоморфологических и ландшафтных условиях.

3. Прослеживание известных рудных тел (зон) и рудоконтролирующих структур, уходящих под толщу рыхлых образований.

4. Разбраковка геохимических и геофизических аномалий.

#### **МЕТОДИКА ПОЛЕВЫХ НАБЛЮДЕНИЙ**

Методика ртутнометрических съемок заключается в массовых определениях концентрации ртути по почвенному воздуху (газортутная съемка), литохимическим и водным пробам с целью выявления ореолов, являющихся, как правило, индикатором различных видов полезных ископаемых. Методика проведения газортутной съемки по почвенному воздуху включает проходку на точке измерения шпуров глубиной 0,5–0,7 м, отбор из пройденных шпуров пробу почвенного воздуха и измерение в ней содержания паров ртути с применением анализатора типа АГП-01. Производительность профильной газортутной съемки в зависимости от шага наблюдения и условия проходки шпуров составляет от 40 до 150 физических точек в рабочую смену. Анализатор в комплекте с аналитической приставкой позволяет проводить измерение содержания ртути в металлометрических пробах, пробах горных пород и руд.

Ртутнометрическая съемка может выполняться в комплексе с другими методами или самостоятельно на различных стадиях геологоразведочных работ.

#### **Литература:**

1. Сауков А.А., Айдиньян Н.Х., Озерова Н.А. Очерки геохимии ртути.- М.:Наука, 1972.
2. Фурсов В.З. Газортутный метод поисков месторождений полезных ископаемых. – М.:Наука, - 1983.-203с.
3. Бугров В.А., Четвертков Ю.И. Геохимические методы поисков рудных месторождений в России и за рубежом (состояние и перспективы).- М., 1995.-47с.//Общ. и регион. Геология, геология морей и океанов, геол. картирование: Обзор/ АОЗТ «ГЕОИНФОРММАРК».-Библиогр.: с. 45-47 (31 назв.).
4. Carr G.R., Wilmshurst J.R., Ryall W.R. Evaluation of mercury pathfinder techniques: base metal and uranium deposits// J. Geochem. Explor. – 1986.-v.26. – P.1-117.
5. Dall, Aglio, M. Comparison between hydrogeochemistry and stream sediment methods in prospecting for mercury//Proc.3rd Int.Geochem.Symp.-Toronto-1970. -28p.
6. А.с. 1267885, СССР, МКИЗ G01N. Способ фотометрического анализа содержания ртути в газах/В.Р. Фибих, И.М. Троппер, М.И. Политиков (СССР) - №3840077; Заявлено 3.01.85.
7. Кличников В.А., Политиков М.И., Долгих Г.А. и др. Эффективность газортутного метода при поисках золоторудных и полиметаллических месторождений//Эффективность применения и перспективы развития рудной геофизики.- Л., 1985.- 40-41.
8. Патент 1790755, СССР, МКИ4 G01N21. Устройство для эталонирования ртутных газоанализаторов/ Камберов И.М., Политиков М.И., Жеребцов Ю.Д., Политиков И.М. (СССР) - №5008969; Заявлено 08.10.91; Опубл. 23.01.93. Бюл. №3.
9. Политиков М.И., Жеребцов Ю.Д., Фибих В.Р., Камберов И.М. Состояние и перспективы развития ртутнометрии при поисках рудных месторождений// Основные направления развития геофиз. работ в рудных районах Казахстана. – Алма-Ата, 1989. – С. 31-33.
10. Предпатент №5368, KZ, МКИ6 G01V9/00. Способ атмосферических поисков месторождений полезных ископаемых и устройство для его осуществления/ Камберов И.М., Политиков М.И.(РК) - №950724.1; Заявлено 12.09.95; Опубл. 15.10.97. Бюл. №4.
11. Жеребцов Ю.Д., Политиков М.И., Сикорский В.Ю. Технология ртутнометрических поисков рудных месторождений. - М.:Наука, 1992.- 176 с.



# ГРУЗИТЕ УРАН БОЧКАМИ!

■ Иван АНДРЕЕВ, Усть-Каменогорск

**В практическую стадию перешла работа по созданию банка низкообогащенного урана (гексафторида урана). Предполагается, что уже в конце 2012 года Казахстан и Международное агентство по ядерной энергетике (МАГАТЭ) подпишут договор о создании банка ядерного топлива на территории Восточно-Казахстанской области.**

Об этом было заявлено на пресс-конференции в выставочно-информационном центре АО «Ульбинский металлургический завод» (далее – АО «УМЗ»). На вопросы журналистов отвечали председатель правления АО «УМЗ» Юрий Шахворостов и заместитель председателя правления АО «УМЗ» Александр Гагарин.

Красной нитью через всю пресс-конференцию шла мысль о том, что банк ядерного топлива в Усть-

Каменогорске будет самым надежным хранилищем низкообогащенного урана не только для его клиентов, но и для всего мира. Проект предусматривает приобретение небольшого объема ядерного топлива за счет добровольных взносов стран-доноров и его хранение в уже имеющихся специализированных хранилищах.

Юрий Шахворостов, в частности, подробно пояснил, зачем нужен банк низкообогащенного урана и почему

свою территорию для его размещения предложил Казахстан. Хотя само по себе ядерное топливо не может быть использовано для создания атомной бомбы, некоторые технологии его изготовления применяются при производстве ядерного оружия. Речь идет о технологиях обогащения урана. Поэтому Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) строго контролирует распространение и использование не только самих ядерных



материалов, но и таких критичных технологий.

Создание банка низкообогащенного урана позволит странам, не владеющим технологией обогащения урана, покупать уже обогащенное сырье для изготовления топлива. Для Казахстана, который является активным участником движения нераспространения, этот проект является весомым вкладом в решение глобальной задачи нераспространения ядерного оружия.

В качестве главного аргумента в пользу Ульбинского металлургического завода как площадки для хранения низкообогащенного банка урана Юрий Шахворостов привел тот факт, что УМЗ уже более 40 лет изготавли-

вает топливные таблетки для атомных реакторов. В советское время это было крупнейшее предприятие, закрывающее 80% потребности атомных электростанций СССР и дружественных стран в урановых таблетках. На заводе производилось до 1200 тонн топливных таблеток в год. В качестве сырья использовался низкообогащенный уран в форме гексафторида урана. Точно такое же вещество будет храниться и в международном банке. Когда-то на складе АО «УМЗ» одновременно могло находиться до 800 тонн гексафторида, в международном же банке планируется хранить всего 60 тонн.

Юрий Шахворостов акцентировал внимание слушателей на том, что за четыре десятилетия на УМЗ не произошло ни одного инцидента, связанного с этим материалом. Для хранения низкообогащенного урана, принадлежащего МАГАТЭ, не требуется строительство каких-то новых сооружений. Для размещения банка будет выделена небольшая площадь в существующем складе. Объемы низкообогащенного урана, которые планируется иметь в банке, составят всего 7–8% от того количества урана, которое обычно хранилось на УМЗ в качестве собственных производственных запасов.

Хранение ядерных материалов в виде гексафторида урана обусловлено тем, что в реакторы разных типов в разных странах загружают разные виды топлива. Гексафторид обогащенного урана с содержанием изотопа U-235 не более 5% – это промежуточный продукт, из которого можно быстро изготовить топливо практически для любого вида энергетического реактора. При этом странам, приобретающим материал в банке, нет необходимости самим заниматься обогащением урана.

При выборе площадки для размещения банка НОУ сыграл важную роль и тот факт, что на УМЗ действует прошедшая проверку временем высокоэффективная система охраны окружающей среды, гарантирующая безопасную работу с ядерными материалами. С 1995 года вся деятельность АО «УМЗ» по обращению с ядерными материалами находится под контролем инспекторов МАГАТЭ. Осуществление проекта по организации банка низкообогащенного урана, по заключению специалистов предприятия не

## НАША СПРАВКА

Банк НОУ – это хранилище низкообогащенного урана (исходный материал для изготовления топлива для АЭС), расположенное в одной из стран – членов МАГАТЭ в стандартных контейнерах с международной сертификацией. Ядерный материал и банк НОУ будут находиться в собственности МАГАТЭ и под его юрисдикцией.

Создание банка низкообогащенного урана для стран, развивающих ядерную энергетику, но не имеющих собственных мощностей по обогащению урана, было предложено Международным агентством по атомной энергии в 2006 году. Банк НОУ создается под эгидой этой организации для обеспечения гарантированных поставок ядерного топлива на атомные станции государств – членов МАГАТЭ.

Президент Республики Казахстан Нурсултан Назарбаев, основываясь на принципах политики нераспространения и ядерного разоружения, в 2011 году выступил с инициативой о размещении банка НОУ на территории РК. Казахстан заинтересован в размещении банка на своей территории, являясь одним из лидеров движения нераспространения ядерного оружия на планете.

В настоящее время идут переговоры по проекту соглашения между МАГАТЭ и Республикой Казахстан о создании банка НОУ. Предполагается, что соглашение может быть подписано в конце 2012 года. АО «Ульбинский металлургический завод» – один из признанных мировых лидеров по производству топливных таблеток из диоксида урана для атомных электростанций и продукции, содержащей бериллий, тантал и ниобий. Предприятие входит в состав Национальной атомной компании «Казатомпром».

скажется отрицательно на состоянии экологической обстановки в регионе, не будет представлять опасности для населения. На заводе действует эффективная система экологической безопасности.

В настоящее время ведется работа по подготовке соответствующего соглашения между странами – участниками проекта.

– Если данная инициатива будет реализована, – заявил на встрече с журналистами председатель правления АО «Ульбинский металлургический завод» Юрий Шахворостов, – то это станет очередным вкладом Казахстана в решение глобальной задачи по нераспространению ядерного оружия.

Как отметил заместитель председателя правления АО «УМЗ» Александр Гагарин, для Казахстана проект экономически мало привлекателен, много денег он не принесет, МАГАТЭ будет лишь возмещать затраты на хранение. Главное, повысится имидж, престиж страны в глазах мирового сообщества.

На пресс-конференции указывалось также, что под видом банка ядерного топлива на территорию Казахстана не попадут радиоактивные отходы. Во-первых, потому что ввоз ядерных отходов запрещен законодательством. Во-вторых, банк низкообогащенного урана создается одной из авторитетнейших международных организаций – МАГАТЭ.

В соглашениях, которые будут подписаны между правительством Казахстана и МАГАТЭ, будет определен исчерпывающий перечень материалов для размещения в банке. Особо подчеркивается, что использованное на АЭС ядерное топливо не будет возвращаться в страну, где размещен банк.

На вопрос, насколько надежны транспортные упаковочные комплекты и контейнеры для хранения гексафторида урана, было сказано, что они исключают какую-либо утечку радиоактивных материалов и полностью экранируют излучение низкообогащенного урана, которое составляет около 15 микро-рентгенов в час (природное излучение, характерное для нашей местности, может достигать 25 микро-рентгенов в час). Контейнеры сконструированы таким образом, чтобы противостоять даже масштабным природным катаклизмам и техногенным катастрофам. Эта «тара» обладает всеми необходимыми прочностными характеристиками и рассчитана на 80–100 лет работы.



тана на 80–100 лет работы.

– Эта пресс-конференция создана по нашей инициативе, – сказал Юрий Шахворостов, – что является одним из первых шагов в работе с жителями региона. Мы готовы ответить на любые вопросы о банке низкообогащенного урана. Будет необходимость – организуем «круглые столы», общественные слушания,

брифинги. Людям важно объяснить суть вопроса, сделать так, чтобы они поняли смысл этого проекта. Ульбинский металлургический завод абсолютно прозрачен в своей деятельности. Администрация предприятия будет поддерживать общественный контроль данного проекта, осуществляемый в рамках действующего законодательства.

# КОГДА ЗА СЛОВОМ – ДЕЛО

■ Аскар КОЗЖАНОВ

**Стоя над чертежом или макетом, как понять, что перед тобой: будущее рентабельное предприятие или безудержная игра ума прожектора? Ответ может дать лишь всесторонняя экспертиза. Но так ли уж много на рынке экспертов, умеющих прочувствовать специфичные нюансы развития отрасли? Одним из таких специалистов, обладающих обширной технической эрудицией, является директор технического департамента Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий Бахтыгерей Мутигуллович Карымбаев.**



Он деловит и немногословен. Выросший в семье инженера-нефтяника с детства приучен ценить свое и чужое время. И потому многочасовым дискуссиям на помпезных форумах и конференциях он предпочитает свой «верстак», заставленный ровными стопками бумаг и справочников.

Начав свой трудовой путь рядовым слесарем, не спеша, одолевая крутые ступени карьерной лестницы, он стал главным механиком крупной горнодобывающей компании. Профессионализм и деловые качества инженера были отмечены во властных органах: в течение многих лет Бахтыгерей Карымбаев работал ведущим специалистом – начальником отделов развития химической, нефтехимической и перерабатывающих отраслей промышленности в различных министерствах.

Его приход в АГМП был закономерен, поскольку в организации, отстаивающей интересы отрасли, должен быть человек, ответственный за самый сложный фронт технической экспертизы. Обладающий энциклопедическими познаниями в области добычи и переработки сырья, имеющий совершенно конкретные представления о работе широкого спектра оборудования, применяемого в рудном деле и металлургии, он, как никто другой, способен распознать сильные и слабые стороны любого проекта еще на стадии идеи. Сколько раз заключение директора технического департамента АГМП Бахтыгерей Карымбаева становилось причиной пересмотра новых концепций развития или отдельных законоположений – ответ на это хранят архивы служебной переписки.



Высокая компетентность Бахтыгерей Мутигулловича неоднократно подтверждалась Министерством индустрии и новых технологий РК, включившим эксперта в группу разработчиков отраслевых программ развития химической, нефтехимической, горно-металлургической промышленности, госпрограммы «30 корпоративных лидеров», Стратегии индустриально-инновационного развития и многих других. А в 2010 году эксперт АГМП по приглашению Казахстанского института индустриального развития принимал участие в техническом аудите промышленных предприятий страны.

К числу неоспоримых достоинств Бахтыгерей Карымбаева относится педагогический такт. Известно, что многие нынешние руководители отрасли постигали азы технологического процесса под его началом.

Месяц назад по представлению Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП) Бахтыгерей Мутигуллович удостоен высокой отраслевой награды – почетного знака «Еңбек данқы» третьей степени.



## ПЕРЕНИМАЯ ПРОГРЕССИВНЫЙ ОПЫТ

■ Людмила КОЛБИНА

**В июне нынешнего года представительную делегацию профсоюзного актива АО «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение» из города Рудного встречали в екатеринбургском ОАО «ЕВРАЗ-Высокогорский ГОК». Управляющий директор ГОКа Игорь Коротаев оказался земляком рудничан.**

Состоялся доверительный разговор о том, чем живут первичные профсоюзные коллективы, о задачах и проблемах, стоящих перед ними. Трехдневный визит профсоюзных работников из Казахстана к уральским коллегам проходил в рамках договора о сотрудничестве между обкомами профсоюзов горняков и металлургов Свердловской, Костанайской и Днепропетровской областей, который был подписан в октябре 2010 года.

А накануне состоялась встреча с профактивом первичных профсоюзных

организаций Свердловского обкома Горно-металлургического профсоюза России. Общение в формате «круглого стола» позволило откровенно поговорить на самые злободневные темы. В частности, опытом социального партнерства в структурных подразделениях, цехах и участках поделился председатель профкома ОАО «Каменск-Уральский металлургический завод» Александр Доронин.

Именно здесь, где вопрос привлечения новых членов в профсоюз стоит довольно остро, возникла

инициатива в помощь молодым рабочим возродить «институт наставничества» и сократить срок адаптации вновь принятого работника от трех лет до года. Профсоюз нашел поддержку у руководства предприятия, которое также заинтересовано в закреплении кадров на производстве.

Обком проводит семинары о развитии и распространении принципов социального партнерства. Профсоюзных активистов учат, как правильно вести диалог с работодателем, уметь договариваться.

– Профсоюз также, как и

все участники производственного процесса, заинтересован в повышении производительности труда, в достойной заработной плате рабочих, в нормальных безопасных условиях труда, – считает председатель областного комитета ГМПР Валерий Кусков. – Поэтому мы за соглашения с работодателем, договоренности, понимание друг друга, партнерство.

Казахстанцы побывали в музее военной техники при предприятии «Урал-электромедь», в Невьянске и ее знаменитой башне, построенной еще Анкифи-

ем Демидовым, на месте, где были найдены останки царской семьи – Ганиной яме, и в Храме-на-крови.

Перед отъездом председатели профкомов АО «ССГПО» поделились впечатлением от встречи. Все они единодушно выразили благодарность хозяевам за гостеприимство и хорошую организацию.

– Мне понравилось, что здесь практически в каждой первичке есть собственный сайт. Это открывает большие возможности для профсоюза, – сказал Владимир Мищенко, уполномоченный по охране труда профкома Качарского рудоуправления.



## **ПРОФСОЮЗ НАШЕЛ ПОДДЕРЖКУ У РУКОВОДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ, КОТОРОЕ ТАКЖЕ ЗАИНТЕРЕСОВАНО В ЗАКРЕПЛЕНИИ КАДРОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ**

– По возвращении в Казахстан я обязательно займусь созданием такого сайта в своем профкоме.

Инициаторы этой поездки Михаил Литошенко, председатель Костанайского областного совета профсоюза металлургов, и Татьяна Шерстобитова, председатель профкома АО «Соколовско-Сарбайское ГПО», подвели итог трехдневного визита.

– Свердловская областная организация ГМПР очень крупная и сильная, – считает Татьяна Шерстобитова. – Численность ее сопоставима со всей профсоюзной организацией металлургов Казахстана. Здесь, как и у нас, накоплен колоссальный опыт профсоюзной работы. Но и нам есть о чем рассказать коллегам. К примеру, у нас очень хорошо налажена организационная работа. На каждом рабо-



чем месте есть социальные паспорта, в которых отражается реальное состояние производственных и социально-бытовых помещений, таких как раскомандировки, душевые, даже автобусные остановки. Все это позволяет повысить культуру производства, улучшить условия труда рабочих.

Мы творчески подходим к работе с молодежью. Организуем проведение научно-практических конференций, конкурсов профессионального мастерства, турниров-дебатов о проблемах молодежи как на производстве, так и в общественной жизни.

Многое было россиянам в диковинку, поскольку в ряде случаев казахстанские профсоюзы работают в иных, более рыночных условиях. Неудивительно, что выслушав своих коллег, уральцы выразили желание приехать в Рудный.

– У наших профсоюзных организаций много общего – единые задачи и направления работы, – считает Татьяна Шерстобитова. – А главное – мы стоим на защите интересов Человека труда.



ПАК Б. «МЕТАЛЛУРГИ». ИЗ СЕРИИ САРЫ-АРКА. 1972. ОФОРТ

## ЗАПЕЧАТЛЕТЬ РОЖДЕНИЕ МЕТАЛЛА

■ Семен ХАН, директор галереи «Инкар»

Заслуженный деятель искусств Казахстана Борис Пак родился 4 апреля 1935 года на Дальнем Востоке. В 1966 году окончил графическое отделение Ленинградского института живописи, скульптуры и архитектуры им. Репина (Санкт-Петербург), преподавал в Алматинском художественном училище им. Гоголя. Активно участвовал во всесоюзных, международных и республиканских выставках. Работы Бориса Пака находятся в Музее искусств народов Востока города Москвы, республиканском Музее искусств им. Кастеева, галерее «Инкар», в частных собраниях страны и за рубежом.



После окончания Ленинградской академии художник начинал работать как профессиональный график, постигая сложное ремесло линогравюры, офорта, литографии. Сам Борис Петрович рассказывал, какое огромное впечатление на него, южанина, произвела природа, древняя культура и люди поморского русского Севера – Соловки, Белое море, архангелогородчина – куда он попал на практику, учась в академии. Его дипломная работа – серия офорт «По русскому Северу» – стала началом целевых серий работ в различных техниках о тружениках страны:



ПАК Б. «СТАЛЕВАРЫ ТЕМИРТАУ». 1984. ЛИНОГРАВЮРА

рыбаках, металлургах, геологах. Сейчас по его работам можно рассказывать о жизни советских людей 60–80-х годов прошлого века.

В эти годы идут активное промышленное развитие Казахстана, строительство гигантов тяжелой и цветной металлургии республики. Творческие союзы страны берут шефство над Всесоюзными ударными комсомольскими стройками, какой объявляется и строительство Карагандинского металлургического комбината в Темиртау – Казахстанская Магнитка. Художники из Алматы, многих других городов Казахстана любили приезжать в Темиртау и работать на Магнитке. Индустриальный пейзаж становится непременным атрибутом всех художественных выставок.

Борис Пак в начале 70-х создал серию графических работ, где отразил героический труд металлургов, тружеников комбината. График несколько раз обращался к этой теме. Она прозвучала в листах «Металлурги» (офорт, 1972 г.) и «Сварщики» (офорт, 1974 г.), вошедших в серию «Сарыарка», над которой автор работал несколько лет. Монументализация образов, четкая ритмика линий и выверенная обобщенность пластических форм превращают эти работы почти в пропагандистские плакаты. Как мы уже отметили, пафос труда был одной из главных тем художественного творчества в эпоху социалистического реализма.

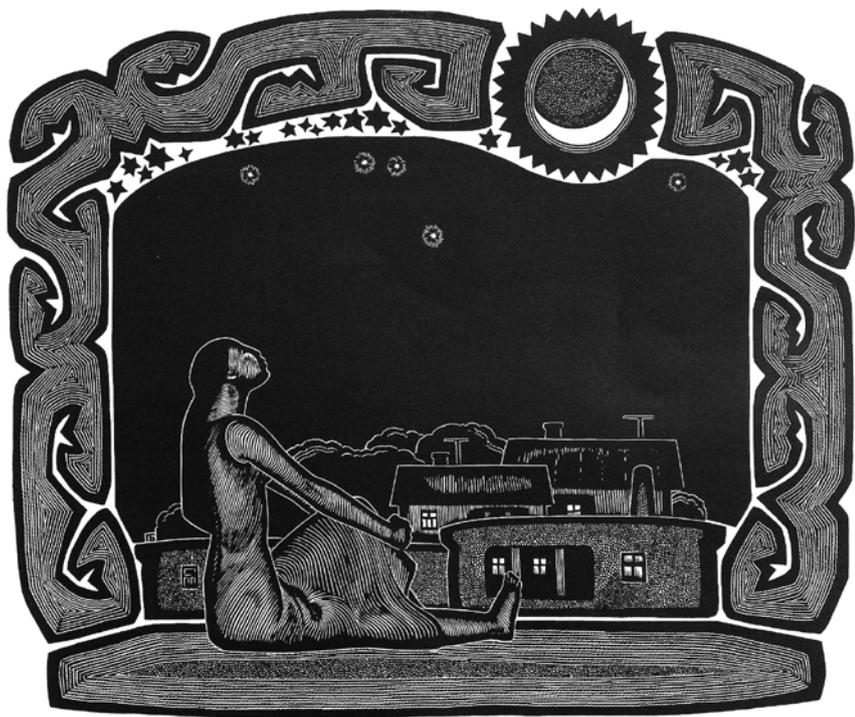
Позже, в середине 80-х годов, Пак создает еще один лист, связанный с Казахстанской Магниткой – «Сталевары Темиртау» (линогравюра, 1984 г.) Здесь художник использует совершенно другую стилистику. Как

отмечает известный искусствовед Камилла Ли: «Портреты сталеваров с выраженными индивидуальными характеристиками организованы в плотную композицию, при этом ее особый художественно-декоративный характер подчеркивается разнообразной пластикой линий и штрихов, лежащих в основе изображений и создающих выразительную игру форм. Их музыкальная ритмика рождает особый эмоциональный строй, ощущение праздника труда и радости созидания».

В тех же 80-х годах, когда мне довелось бывать у него в мастерской, Борис Петрович, узнав, что я десять лет отработал на Карметкомбинате, с большим интересом отнесся к этому. Он сказал, что нет более завораживающего действия, чем рождение металла, и более сложной художественной задачи, чем запечатлеть этот миг.

С годами он отошел от традиционных сюжетов и технических приемов. Начиная с 80-х годов, Борис Пак делает сложные цветные линогравюры. И если раньше он создавал, как многие графики, тиражную продукцию, то на этот раз из его рук выходили единичные экземпляры. После многократных оттисков наносимых на один лист получалась композиция, которую нельзя повторить. Уникальные работы с изображением музыкальных инструментов и прикладных утилитарных вещей составили запоминающуюся серию. Это было преддверие его обращения к цвету, к многослойной живописи, которую он обогатит настоящими находками.

В те же 80-е Борис Пак обращается к скульптуре. Борис Петрович полюбил дерево за его теплоту, красивую фак-



ПАК Б. «ПОД ЗВЕЗДНЫМ НЕБОМ». ИЗ СЕРИИ «САРЫ-АРКА». 1972. ЛИНОГРАВЮРА

туру, природный цвет. Он почувствовал в этом материале колоссальные возможности для реализации своих идей в пластике. Работая с деревом, художник отошел от натурализма, литературных реминисценций и создавал смелые авангардные формы («Дракон», «Козел», «Иерархия»). Увидеть и почувствовать в куске дерева фигуру философа («Тюмей») или женский образ («Жизнь и смерть») удается только ваятелю с особым природным даром, где художественная интуиция

подкрепляется точным расчетом. Отсекая все лишнее, скульптор доводил формы до идеального состояния, играя на богатой фактуре дерева, подчеркивая через символы главное в фигурах. Удивительные произведения выходили из-под резца этого замечательного мастера.

О живописи Бориса Пака надо говорить особо. Его абстрактные картины с полной гармонией цвета напоминают первозданную природу: падающий снег, небесное сияние, движение воз-

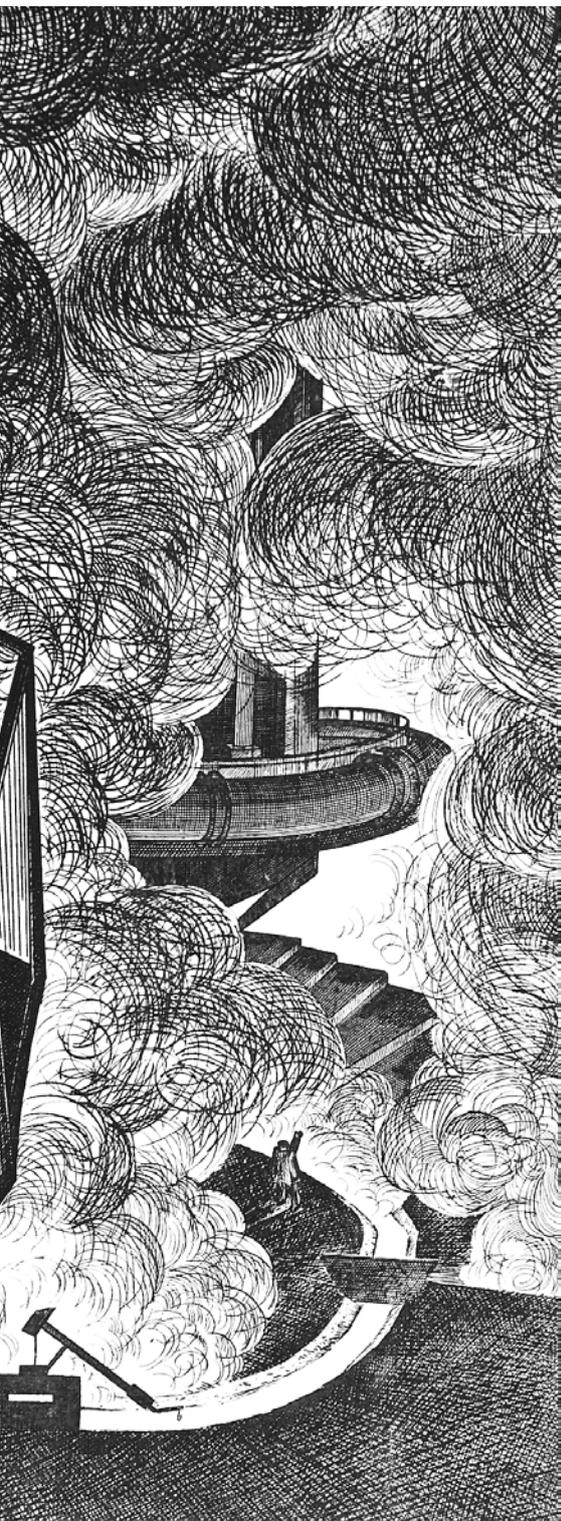


ПАК Б. «СВАРЩИКИ». ИЗ СЕРИИ «САРЫ-АРКА». 1974. ОФОРТ

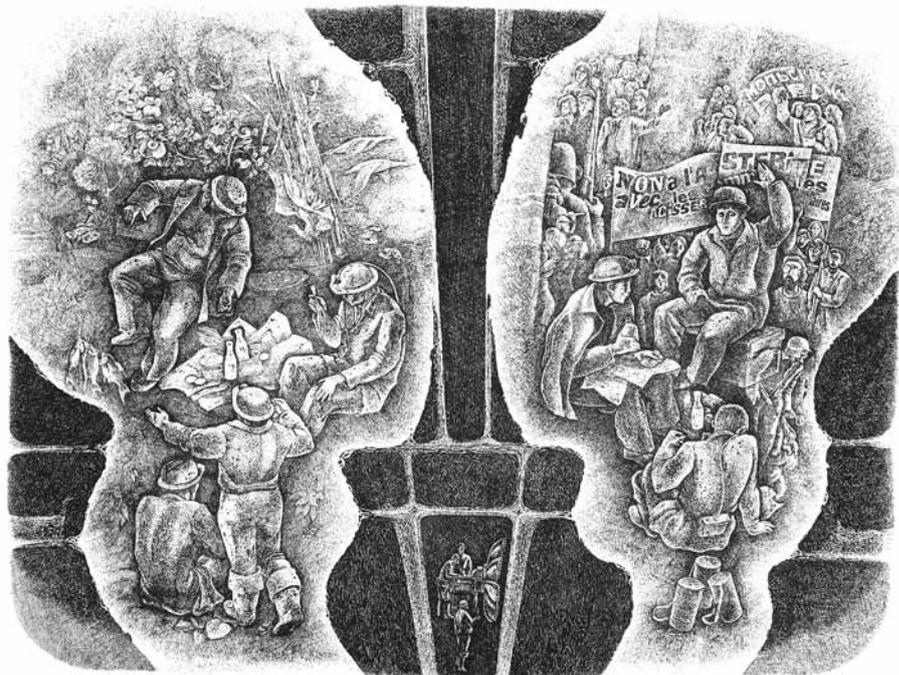


ПАК Б. «МЕТАЛЛУРГИ ТЕМИРТАУ». ИЗ СЕРИИ «САРЫ-АРКА». 1972. ОФОРТ

духа, дуновение ветра, шелест опадающей листвы. Это характерно для художников, обладающих особым природным чувством. Его произведения несли ощущение интуитивного искусства, но их гармония «поверена алгеброй» профессионального мастера — он продумывал цвет, композицию, музыкальное звучание



полотна. Борис Петрович обладал врожденным чувством соразного и делал настолько тонкие и деликатные вещи в живописи, что техническая сторона нанесения красок оставалась вторичной, а творческое начало выходило на первый план. Действительно, он учился у природы, как это делал Поль Сезанн.



ПАК Б. «ТОРМОЗОК». ИЗ СЕРИИ «САРЫ-АРКА». 1977. ОФОРТ

Надо отметить, что Борис Пак был еще и виртуозным рисовальщиком. Сотни рисунков, сделанных в блокнотах во время поездок по Индии, Средней Азии, Казахстану, запечатали многочисленные портреты и жанровые сцены. Они составляют отдельную существенную часть творчества художника. Это мастерство художника-рисовальщика нашло воплощение и в книжной графике. В результате получились замечательные акварели к сказкам Андерсена, серия литографий «Песнь о Гайовате» Лангфелло, иллюстрации казахских народных сказок и других произведений. Здесь существенна такая деталь: иллюстрации сказок Андерсена, получившие диплом на Международной книжной выставке-ярмарке во Франкфурте, перешли к Борису Петровичу по завещанию от народного художника Евгения Сидоркина. Заболев, Евгений Матвеевич хотел, чтобы именно Борису Паку передали оформление и иллюстрирование улучшенного издания Андерсена на казахском языке.

Борис Петрович обладал не только природным талантом, но необыкновенным упорством и трудолюбием. Он мог часами добиваться необходимого оттенка в цветной графике, без усталости находиться на лесах, воплощая в материале – мозаике, горельефе, барельефе – многометровые композиции монументального искусства. Работавшие с ним в этом трудоемком жанре художники вспоминают о нем, как о человеке исключительной

собранный, сосредоточенности на поставленной цели. Мудрое терпение и спокойствие отличало Бориса Петровича и как педагога. Все вместе его редкие художнические и человеческие качества сошлись в его последней работе – оформлении областного историко-этнографического музея в Актюбинске. Резьба по дереву в интерьере, выполненные им деревянные скульптуры несут печать того самого многогранного дарования, которым обладал этот замечательный мастер.

Борис Петрович был универсальным художником, умевшим работать с разными материалами. Как истинный художник Борис Петрович ценил время, торопился воплотить как можно больше своих замыслов в материалах, и это ему, к счастью, во многом удалось. Достигнув незаурядного мастерства в различных жанрах изобразительного искусства, Борис Пак мог бы создать еще много интересных произведений, но жизнь его трагически оборвалась. Этого тишайшего человека, который в жизни и мухи не обидел, преступники избивали жестоким образом металлическими прутами, приняв по нелепой случайности за другого человека. Борис Пак скончался в актюбинской больнице, не приходя в сознание 1 апреля 1992 года в возрасте 56 лет. Но и сам он, и сделанные художником остаются в памяти людей. Многие сегодняшние ценители работ Бориса Пака стремятся приобрести его произведения в частные собрания и музеи.

# БУДУТ НОВЫЕ ПОБЕДЫ!

КАК АТОМЩИКИ ПОМОГЛИ СПОРТСМЕНАМ  
СТАТЬ ЧЕМПИОНАМИ

Летопись казахстанского бэнди – это история славных побед и главной команды тогда еще союзной республики – алма-атинского «Динамо», и национальной сборной уже суверенного государства. За два последних десятилетия сборная РК по хоккею с мячом не пропустила ни одного чемпионата мира, лишь однажды – в 1999 году – заняла 5-е место, на всех же остальных мундиалах финишировала либо четвертой, либо – трижды в своей новейшей истории – выигрывала бронзовые медали.

■ Юрий ЛИФИНЦЕВ, фото Юрия БЕККЕРА

Специалисты бэнди в один голос утверждают, что ничего бы этого у нас не было, если б в конце 2000 года главным и единственным спонсором сборной РК не стала Национальная атомная компания «Казатомпром».

## РУКУ ПОМОЩИ ПРОТЯНУЛИ АТОМЩИКИ

– Это утверждение даже не подвергается сомнению, – рассказывает генеральный секретарь Федерации бэнди Казахстана Владимир Савченко. – Однажды придя на помощь терпящей бедствие команде, «Казатомпром» так и не оставил сборную на произвол судьбы, и в каждой победе наших хоккеистов просто огромен вклад атомщиков.

Ну, а что сегодня главное для функционирования такого временного коллектива, который собирается лишь один раз в год и в течение нескольких дней должен с честью постоять за свою страну? Финансы и еще раз финансы. Команда, в основном составленная из игроков нескольких россий-

ских и скандинавских клубов, а также «Акжайыка» из Уральска, должна хотя бы перед чемпионатом мира провести учебно-тренировочные сборы, наиграть линии, выработать ритм своих будущих действий и определиться со стратегией. При финансовой поддержке «Казатомпрома» как раз такие УТС не раз проводились в северных странах. Компания полностью экипирует сборную, финансирует ее участие в чемпионатах мира.

А однажды (было это летом 2002 года) спонсоры сделали игрокам сборной настоящий и незабываемый подарок. Ненадолго встретившись в Алматы, хоккеисты отправились на учебно-тренировочные сборы на Иссык-Куль. Для многих спортивных коллективов такие поездки давно не редкость, но только не для хоккеистов. Надо сказать, что большинство из них и тогда, и сейчас – это принявшие казахстанское гражданство российские игроки. Да, им интересно играть на чемпионатах мира, в сборную России они не попадали, и потому шанс вы-



ступать на главных соревнованиях, пусть и под казахстанским флагом, просто уникальный. Но в своей новой стране – Казахстане – большинство из них никогда не были, Алматы видели впервые и впервые были собраны на очень нужные иссык-кульские сборы. Нет необходимости уточнять, как важны были те тренировочные дни для создания климата доброжелательности в команде, насколько возрос после Иссык-Куля боевой дух сборной РК. Пройдет всего несколько меся-



цев, и наша дружина впервые в своей истории завоюет бронзовые медали чемпионата мира, поразив зарубежных специалистов высокой техникой, слаженными коллективными действиями и неукротимой волей к победе.

#### **МИРОВАЯ «БРОНЗА» КАЗАХСТАНЦЕВ**

Да, 30 марта 2003 года для казахстанского спорта стал историческим днем. Впервые за все годы независимости наша команда стала призером

чемпионата мира в одном из игровых видов. Тут надо сразу сказать, что попыток прорваться на мировой пьедестал почета земляками было совершенно достаточно. В финальных турнирах, где непосредственно разыгрывались медали, уже участвовали наши ватерпольные команды (мужская и женская) и обе сборные по хоккею с шайбой, волейболисты национальной дружины... Четыре чемпионата в финальной пульке играли и мастера русского хоккея, но каждый раз выше

четвертого места земляки не поднимались.

Непреодолимым барьером для казахстанской сборной всегда оказывалась сборная Финляндии: в матчах за «бронзу» хоккеисты Suomi в 1995 году обыграли нас со счетом 3:2, в 1997-м – 7:3, в 2001-м – 3:2...

– На чемпионате мира в Архангельске мы были должны выиграть медали, – говорили мне потом главный тренер сборной Казахстана Александр Ионкин и старший тренер Александр



было обыграть норвежцев – после игр в сильнейшей пятерке выявлялся квартет полуфиналистов, и потому главным своим конкурентом на этом этапе наши спортсмены считали именно норвежскую сборную.

И вот тут земляки впервые «выстрелили» по-настоящему. Тогда, когда это было необходимо: они победили со счетом 6:5 и, по сути, обеспечили себе место в четверке сильнейших. Справившись с программой-минимум, сборная Казахстана стала подумывать и о выполнении главной задачи. Понятно, что у шведов ни в следующей групповой игре, ни в полуфинале они выиграть не могли по определению. Забегая вперед, скажем, что «Тре крунур» в итоге стала чемпионом мира-2003, а накануне решающих поединков сильно «упираться» не хотел никто: в полуфинале шведы обыграли казахстанцев со счетом 6:1.

Осокин. – Просто у нас не оставалось другого выхода. Сборная Казахстана не финансировалась Агентством РК по туризму и спорту, все последние годы ее поддерживала только Национальная атомная компания «Казатомпром», поставившая задачу – наконец подняться на пьедестал почета. А иначе, как мы понимали, можно было вообще забыть об этом виде спорта в Казахстане.

Одно дело – поставить задачу, намекнуть на сворачивание спонсорской помощи, другое – помочь осуществить задуманное. Летом 2002 года «Казатомпром», как мы уже говорили, впервые организовал для наших хоккеистов сборы на Иссык-Куле, в ходе стартовавшего сезона мастера оранжевого мяча дважды выезжали на учебно-тренировочные сборы в Швецию, где, помимо интенсивных занятий, провели и ряд контрольных встреч с сильными соперниками. И как раз оттуда, из Калекса, хоккеисты отправились на чемпионат мира в Архангельск.

Календарь игр для подопечных Ионкина и Осокина был самым жестким: сборная Казахстана в сильнейшей подгруппе сражалась без отдыха, в то время как у соперников были запланированы передышки. Начали наши ребята не ахти как здорово, проиграв финнам со счетом 2:4. В следующем матче последовало жестокое поражение от хозяев льда – россиян – 3:12, но на первом этапе казахстанцам важно



И вот последний день чемпионата. С утра в Архангельске повалил снег, лишивший, как казалось, главных козырей нашу сборную. На чемпионате мира-2001 именно такая погода помогла финнам одолеть казахстанцев в матче за третье место: скандинавы умеют «выковыривать» мяч из сугробов и, подбрасывая его, приближаться к воротам соперников. А казахстанцы играют на скорость, это их конек.

И на тебе: в Архангельске вновь перед игрой с Финляндией погода повернулась лицом к скандинавам! Но наши хоккеисты учли прежние ошибки и сдержали стартовый порыв соперников. А к концу первого тайма и повели в счете – гол на свой счет записал Алексей Загарских. Во втором тайме земляки полностью перехватили инициативу, и Андрей Маряшин, Александр Братцев, Андрей Тимушев

забили еще три мяча. На 70-й минуте финны (Вякипарта) один гол сквитали, но наша победа была столь же убедительна (4:1), сколь и красива.

Архангельские болельщики, собравшиеся на стадионе «Труд», бурно приветствовали успех сборной Казахстана. На пресс-конференции старший тренер Александр Осокин не скрывал своей радости (а плясать наши наставники начали еще рядом с ледовым полем, после третьего мяча, забитого в ворота сборной Финляндии) и сказал: «Команда Казахстана доказала, что умеет играть в хоккей».

Доказала, кстати, всем: мировому хоккейному сообществу, своим постоянным соперникам, болельщикам в Казахстане и руководству нашего спорта. Хотел добавить сюда главных и единственных спонсоров – НАК «Казатомпром», но это было бы неверно:

как раз атомщики больше всех и верили в команду, знали ее потенциал, видели перспективы. Потому и задачу ставили хоть и очень трудную, но реальную. Потому все эти годы и финансировали ледовую дружину, думая в первую очередь о спортивном престиже страны.

...Юбилейный, 25-й чемпионат мира по хоккею с мячом прошел в конце января – начале февраля 2005 года в столице Татарстана. Этот турнир негласно сопровождали еще две круглые даты: 50-летие Международной федерации бенди и 1000-летие самой Казани. 6 февраля в матче за бронзовые медали казахстанцы вновь встретились с хоккеистами Финляндии.

– Предчувствие, что мы можем выиграть бронзовые награды, у меня было еще перед началом матча, – вспоминал Александр Осокин. – Отъезжая на стадион, подумал: «Надо взять с собой фотоаппарат, сегодня можно сделать исторические снимки». Вернулся, взял. Потом забыл фотоаппарат в раздевалке, вернулся: сейчас что-то будет. Первый тайм мы проиграли (2:3), хотя выглядели лучше финнов, но все время чувствовалось: вот-вот добавим, переломим ход событий. После перерыва все так и произошло: даже играя всемером, мы не давали сопернику спуска, мобилизовались и вырвали победу – 5:3, во второй раз в своей истории завоевав бронзовые медали мирового первенства.

Ну а третий раз казахстанцы поднялись на мировой пьедестал почета уже в 2012 году. После успешного проведения годом ранее 7-х зимних Азиатских игр Международная федерация бенди назвала местом проведения следующего чемпионата мира город Алматы. И на высокогорном катке «Медеу» сборная РК, ведомая главным тренером Алексеем Никишовым, в отличном стиле обыграла соперников из Финляндии, Норвегии и США, но проиграла грандами мирового бенди – командам России и Швеции. Затем в матче за третье место земляки вновь встретились с финнами. Результат той игры – 10:5 в пользу казахстанцев. На церемонии торжественного закрытия чемпионата мира председатель правления НАК «Казатомпром» Владимир Школьник вручал медали отличившимся командам вместе с президентом Международной федерации бенди Владимиром Скрынником и акимом Алматы Ахметжаном Есимовым.



# ЕСЛИ НЕ МОЖЕШЬ ИМЕТЬ ТО, ЧТО ХОЧЕШЬ, НАУЧИСЬ ХОТЕТЬ ТО, ЧТО ИМЕЕШЬ

■ Олег АХМЕТОВ

**Различие между теорией и практикой на практике гораздо больше, чем в теории. Когда в воскресенье в шесть часов утра у меня зазвонил телефон, я с трудом нащупал трубку.**

– Алло, привет. Это Серик, – раздался голос моего соседа.

– Здравствуй, Серик. Это алло, – раздраженно ответил я. – Вот если бы ты работал в похоронном бюро, я бы сам с удовольствием будил тебя по утрам на работу.

– Почему?

– Ты представляешь, как это звучит: «Серик, вставай! Тебе уже давно пора на кладбище»!

Мой невозмутимый собеседник пропустил обидные слова мимо ушей и спросил:

– Сосед, скажи, ты никогда не задумывался над гранью парадоксов и над перспективой ее расширения?

– Извини, Серик. Я в завязке, – отрезал я и хотел было вернуться в объятия Морфея.

– А мы с тобой, может, все же водочки выпьем? За День металлурга? – не унимался мой сосед.

– Не могу, голова болит, – скривился я.

И тут наш доморощенный философ меня удивил:

– Прими ацетилсалициловую кислоту.

– Серик, а откуда ты такие названия знаешь? У тебя ведь нет медицинского образования!

– Зато я недавно посмотрел весь сериал про доктора Тырсу, – заявил он.

Сон у меня пропал окончательно:

– Серик, скажи, что тебя поднимает в такую рань – у тебя ведь нет ни жены, ни будильника?

– Формулировка, – невозмутимо сообщил наш доморощенный философ.

– Какая еще формулировка?

– На работе выплюсь! – засмеялся он.

Я удивился:

– Кстати, а где ты сейчас работаешь?

– Я перешел в горно-металлургическую отрасль!

– Серик, а ты, случайно, не шахтер?

– Я не случайно, я принципиально не шахтер, – возмутился мой сосед.

– Зря ты так. Ведь в нашей стране всегда ценились работающие шахтеры.

– Работающие ценились, а по достоинству оценивали только избранных, – отрезал наш доморощенный философ. – Ты, например, знаешь, как Стаханов стал рекордсменом? Нет? Я недавно прочитал, что под его логином в шахту спускались сразу четыре бригады. А я сейчас работаю на металлургическом комбинате.

Я был поражен:

– А кем ты там работаешь – у тебя ведь нет специального образования?

– Я работаю по своей основной специальности – двор-

ником при управлении завода.

– Но ведь дворником ты мог бы работать и где-нибудь в солидной конторе! – удивился я.

– И не стать представителем горно-металлургической отрасли? – язвительно спросил Серик.

– Наверное, хочешь много зарабатывать?

– Я не хочу много зарабатывать – я хочу много получать! – признался Серик.

Я ехидно заметил:

– То есть славы ты уже не ищешь?

– Если человек ищет славу, значит, все остальное он уже не нашел, – заявил наш доморощенный философ. – Заметил, сосед, что писать песни сейчас стали очень многие. И сильно пекутся о своих авторских правах. А вот работать в шахте или на заводе желающих становится все меньше.

– Ты считаешь, что шумиха, поднятая вокруг соблюдения авторских прав, тебя не касается? – не унимался я.

– Да ведь кричат об этом исключительно те, кто живет за наш счет! Так называемые звезды шоу-бизнеса покупают дорогие машины, виллы, яхты, развлекаются на дорогущих курортах. И при этом верещат, что мы нарушаем их права собственности, незаконно скачивая музыкальные клипы и фильмы. Можно подумать, что нахождение в шоу-бизнесе – каторжный труд, абсолютно не сравнимый с легкими прогулками шахтеров под землей. Но вот шахтеры почему-то не кричат об авторских правах на добытый ими уголь, когда его перепродают по несколько раз.

Я решил сменить тему и спросил:

– Серик, а как тебе твое руководство?

– Начальник не всегда прав. Но он всегда начальник, – с сожалением констатировал мой сосед. – Даже если он рулит коллективом, как блондинка самосвалом. Правда, на меня начальник никогда не орет. Знает, что я его не боюсь. Но это единственное, чем хороша зарплата в 30 тысяч тенге.

– Значит, ты не боишься критиковать начальство?

Наш доморощенный философ усмехнулся:

– Самую острую критику в адрес начальника можно услышать, собирая ему деньги на подарок.

А перед тем, как повесить трубку, Серик вдруг спросил:

– Кстати, сосед, ты знаешь, что такое экономическое благополучие металлурга?

И сам же ответил:

– Это когда деньги на новую иномарку есть, а времени ездить на ней катастрофически не хватает!