

# №10 (43) 2011 год

ОЮЛ «Республиканская ассоциация

горнодобывающих и горно-металлургических предприятий» (АГМП)

онал издается при участии профсоюза работников но-металлургической промышленности

редакционного совета А. О. ИСЕКЕШЕВ – заместитель Премьер-Министра РК,

министр индустрии и новых технологий РК

*Н. В. РАДОСТОВЕЦ* – исполнительный директор АГМП,

доктор экономических наук, профессор

А. Ж. НУРАЛИН председатель Профсоюза трудящихся

горно-металлургической промышленности

И. Б. ЕДИЛЬБАЕВ советник президента ENRC Kazakhstan

Ф. ПАННИР генеральный директор

АО «АрселорМиттал Темиртау»

В. С. ШКОЛЬНИК председатель правления

АО «Национальная атомная

компания «КазАтомПром»

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

П А ЕПЯКИН генеральный директор

ТОО «Метал трейдинг»

В. И. ЛАВЕЦКИЙ технический директор корпорации «Казахмыс»

Т. М. МУХАНОВ заместитель исполнительного

директора АГМП

М. Д. НИКИФОРОВ председатель Профсоюза работников

угольной промышленности

#### Редакционная колле

Н. В. РАДОСТОВЕЦ исполнительный директор АГМП,

доктор экономических наук, профессор

заместитель исполнительного T M MYXAHOB директора АГМП

Н. К. ШАШКОВА заместитель исполнительного

директора АГМП А. М. БАНЦИКИН главный редактор

А. КАШКИНБЕКОВ директор по связям с правительством и

общественностью

АО «АрселорМиттал Темиртау»

М. А. КУАНДЫКОВА Управляющий Директор по корпоративным

коммуникациям ENRC Kazakhstan

П П СТАРОСТИНА руководитель пресс-службы ТОО «Богатырь Комир»

м в РОЖКОВА директор

Р. В. ГАРОВИЧ www.zhurnalverstka.ucoz.ru

А. З. БИРЖАНОВА

# 010000, Казахстан, г. Астана

пр. Кабанбай батыра, 11, секция 7, 3 этаж

тел. 8 (7172) 689 634, 688 843

факс 8 (7172) 688 845 e-mail: izdat@agmp.kz

А. КУРТМУЛАЕВ

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

В номере использованы фото

Валерия Бугаева, Алексея Банцикина, Игоря Узаревича

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

Журнал зарегистрирован в Министерстве культуры и информации Республики Казахстан.

Регистрационное свидетельство № 9078-Ж от 25.03.2008 г.

Перепечатка материалов возможна только с письменного согласия редакции. Публицистические и аналитические материалы 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



Октябрь прибавил оптимизма. Экономисты объявили отсрочку дефолту Греции и новому экономическому кризису. Китай рассекретил данные о запасах цветного металла. И мировая промышленность вновь воспряла духом.

Но вряд ли это служит поводом для самоуспокоения. Представляя Правительству Национальный план по привлечению инвестиций, заместитель Премьер-Министра страны, министр индустрии и новых технологий Асет Исекешев указал, что «ввиду сложившейся ситуации в мировой экономике, резко обострилась борьба за прямые иностранные инвестиции». Таким образом, в выигрыше окажется тот, кто предложит более выгодные проекты и условия их реализации. Под этим же углом зрения Правительство намерено реформировать геологоразведку, обещая инвесторам, вкладывающим в открытие новых месторождений, налоговые льготы.

Но, не ожидая милостей от природы и властей, металлургические предприятия Казахстана уже ведут переработку руд с низким содержанием металла. Новый проект «Казцинка» – «ГидроПолиМет», завод по атмосферному выщелачиванию низкосортных концентратов цинка, уже сегодня называют «новейшей металлургией». В нем будет использована принципиально новая технология, которой нет мировых аналогов. Проект уже был презентован Нурсултану Назарбаеву и получил высочайшее одобре-

Внедрение новых технологий потребует притока свежих кадров. Именно поэтому металлургические предприятия Казахстана все чаще и больше вкладывают в развитие персонала. Безусловным лидером в этом отношении является Евразийская корпорация природных ресурсов (ENRC), где только в первой половине нынешнего года общая сумма вложений в подготовку кадров составила 486 млн. тенге (в 2010 году эта сумма равнялась 772 млн. тенге). Известно, что в поддержку инициативы Президента страны компания ENRC выделила 100 млн. долларов на развитие Назарбаев Университета.

Вот и в этот раз компания доказала свое лидерство в кадровом вопросе, с блеском проведя первую Международную научнопрактическую конференцию в городе Рудном. Молодые специалисты представили более 40 исследовательских работ. Часть из них ориентирована на максимизацию прибыли и уже сейчас имеет перспективы коммерческого применения.

Словом, жизнь продолжается.



ЧИТАЙТЕ НАС НА САЙТЕ www.gmpom.kz

# Содержание



# Геология: отрасль ожидает «перезагрузка»

Министерство индустрии и новых технологий ищет пути оздоровления ситуации в геологоразведке

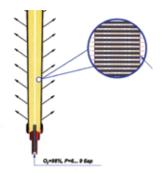
Стр. 4



# «Не вижц препятствий для развития»

Интервью генерального директора «АрселорМиттал Темиртау» доктора Франка Паннира накануне нового назначения

Стр. 10



# ССГПО: предмет инвестиций — кадры!

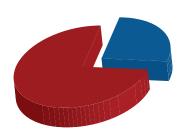
Материал с I Международной научнопрактической конференции ENRC в г. Рудный.

Стр. 14

# Казцинк: от нового к новейшему Виктория Шевченко

Беспрецедентный проект «Новейшая металлургия» вовлекает в оборот руды с низким содержанием минералов

Стр. 18



# Евгений Больгерт. Что послужит стимулом для ГМК?

Казахстан в поиске оптимальной модели развития отрасли

Стр. 23

# LOACOKAHUG

# «Сноровку и душу в работу вложи!»

Василий МАТВЕЮК.

О совместном проекте РУСАЛа и ТОО «Богатырь Комир» по повышению эффективности ремонтных процессов **28** 

В развитии казсодержания нужна системность.

Интервью генерального директора АО «СП Белкамит» Павла Беклемишева

Стр. 37

# Подходы к доходам

Светлана АБДРАШИТОВА.

Профсоюзные лидеры горнометаллургической отрасли России, Украины и Кыргызстана изучают опыт своих казахстанских коллег

Стр. 40

Быстрее. Выше. Сильнее. Железная воля к победе

Горняки и металлурги заняли лидирующие

позиции на Спартакиаде Федерации профсоюзов Казахстана.

Стр. 50











РЕСПУБЛИКАНСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ И ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

АГМП создана 27 мая 2005 года и сегодня объединяет 65 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 министерствиведомств.

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 горнометаллургического 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



# ОЖИДАЕТСЯ «ПЕРЕЗАГРУЗКА»

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ИЩЕТ ПУТИ ОЗДОРОВЛЕНИЯ СИТУАЦИИ В ГЕОЛОГОРАЗВЕДКЕ

Ержан ТАБЫЛДИЕВ

«Круглый стол» в МИНТе, посвященный путям вывода казахстанской геологии из кризиса, не оставил равнодушными представителей науки и промышленности. «Если оставить все как есть, ничего не меняя, то мы окажемся в тупике в самом ближайшем будущем. Нужна «перезагрузка» отрасли» – эти слова заместителя Премьер-Министра РК, министра индустрии и новых технологий Асета Исекешева предельно четко характеризуют положение, в котором находится казахстанская геология.

### ...ПОТЕРЯВШИ -ПЛАЧЕМ

Активная реализация новой индустриальной политики заставила взглянуть на проблемы казахстанской геологии под иным углом зрения. Развитие горно-металлургического комплекса, химии, нефтехимии и ряда других отраслей тесно завязано на развитии минерально-сырьевой базы.

# НАША СПРАВКА:

ПО РАЗВЕДАННЫМ ЗАПАСАМ ОСНОВНЫХ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ **ИСКОПАЕМЫХ** КАЗАХСТАН НАХОДИТСЯ В ПЕРВОЙ ДЕСЯТКЕ ВЕДУЩИХ СТРАН. МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ УЧАСТВУЮТ В ФОРМИРОВАНИИ **ОКОЛО 70% ВВП** СТРАНЫ. ТАКИМ ОБРАЗОМ, ОСВОЕНИЕ И РАЗВИТИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВОЙ ДЛЯ СТАБИЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ГОРНОРУДНОГО И НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Но состояние геологической изученности недр Республики Казахстан отражает серьезные проблемы в системе государственного управления. Ситуация крайне запутанная, и, к сожалению, многие проблемы отрасли были озвучены только после передачи Комитета геологии и недропользования в компетенцию МИНТа.

Более 80% балансовых запасов твердых полезных ископаемых промышленных категорий на сегодня уже передано недропользователям в рамках подписанных соглашений. Но проблема в том, что значительная часть этих запасов в рыночных условиях оказалась неконкурентоспособной.

Изобильные в советский период месторождения оскудевают и истощаются. В то же время сведения о балансовых запасах разрабатываемых месторождений, поступающие от недропользователей, вызывают у власти большие сомнения в части их достоверности. Причины возникновения такой ситуации кроются в недостатках самой системы управления процессом получения геологической информации. Комитетом геологии и недро-



пользования не выработаны нормативно-методические и организационные процедуры для проверки данных, поступающих от недропользователей. Складывается впечатление, что все это время велась «игра в одни воро-

#### «КТО ВИНОВАТ?»

Так или иначе Министерство индустрии и новых технологий вынуждено вести работу над ошибками и вырабатывать комплекс антикризисных мер. И это понятно, поскольку на карту поставлена судьба промышленной модернизации.

- В Казахстане подавляющая масса запасов металлов



находится в сравнительно небольшом числе крупных месторождений, открытых еще в советский период, - заявила генеральный директор Республиканского информационного центра «Казгеоинформ» Сауле Уразаева. - К примеру, основные запасы меди промышленных катесконцентрированы горий в десяти месторождениях, свинца – в 4, цинка – в 6, золота - в 11, железа - в 13, марганца – в 6, урана – в 16 месторождениях и т. д.

По словам эксперта, низкий уровень прироста запасов ТПИ промышленных категорий является следствием ряда факторов, главным из которых является сниже-

# **СТРАНЫ МИРА ПО ВКЛАДУ В МИРОВОЙ ГОРНО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ** (% ОТ СТОИМОСТИ ЕЖЕГОДНО ИЗВЛЕКАЕМОГО ИЗ НЕДР ВО ВСЕМ МИРЕ МИНЕРАЛЬНОГО СЫ РЬЯ)

ние объемов поисково-разведочных работ на твердые полезные ископаемые. Так сложилось, что большая часть инвесторов пришла, в основном, на добычу месторождений, открытых еще в советский период. Для привлечения инвесторов в разведку неисследованных площадок нужны законодательные механизмы получения и переуступки прав на недропользование, налоговые льготы, открытый и бесплатный доступ к геологической информации и прочее.

Другим фактором, обрекшим отечественную геологию на стагнацию, явилось снижение целевого государственного финансирования. Оно возобновилось только с 2003 года. Отраслевая программа развития минерально-сырьевого комплекса 2003-2010гг. составлена без необходимого научно-методического обоснования. Еще одна причина застоя - отсутствие внедрения новых технологий, необходимых для проведения геологоразведочных работ на больших глубинах и в более сложных горно-технологических ycловиях. Не было денег - не было и технологий.

Не секрет, что в отрасли остро ощущается дефицит квалифицированных инженерно-технических и управленческих кадров. Всем памятна ситуация с «утечкой мозгов», сложившаяся в 90-х. Немало прекрасных специалистов выехало за пределы страны и успешно трудится на этой ниве, но уже в зарубежных компаниях. В нашей стране так и не смогли воспитать достойную смену. Результат- сегодня среди работников комитета и его подведомственных организаций преобладают люди пенсионного возраста, а молодые кадры не имеют необходимого опыта работы. Не прорабо-

1-я группа		2-я группа		3-я группа		4-я группа		
Α	встралия	10,6	Мексика	2,8	Сауд-Арав	2,6	Украина	0,4
					Чили	1,5	Япония	0,3
К	итай	9,9	Бразилия	2,5	Н.Каледон	1,0	Швеция	0,3
C	ША	8,9	Индонезия	1,9	Ботсвана	1,0	Финляндия	0,2
Р	оссия	8,3	Индия	1,8	Заир	1,0	Греция	0,1
К	анада	7,1	Перу	1,8	Н.Гвинея	1,0	Италия	0,1
К	DAP	6,6	Иран	1,6	Ямайка	0,6	Австрия	0,1
			Венесуэла	1,4	Англия	0,4	Югославия	0,1
					Нидерланды	0,4	Франция	0,1
таны вопросы привлечения					Польша	0,3	Германия	0,1
в отрасль квалифицированных специалистов. Рядовые					Норвегия	0,2	Испания	0,1
работники отрасли сильно отстают от своих зарубежных					Марокко	0,2	Португалия	0,1

в отрасль квалифицированных специалистов. Рядовые работники отрасли сильно отстают от своих зарубежных коллег в части получения новых знаний, в том числе, по новым методам и технологиям проведения геологоразведочных работ, комплексного анализа и подсчета запасов.

### «ЧТО ДЕЛАТЬ?»

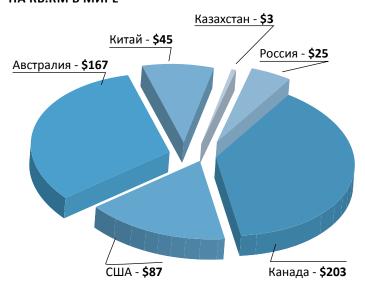
Недра истощаются — это факт. Однако «больной скорее жив, чем мертв».

– Система подсчета запасов ГКЗ Республики Казахстан не достаточно учитывает геолого-экономические факторы месторождений, коммерческие запасы не определяются, — считает Сауле Уразаева. — В результате государство не имеет достоверной картины о размерах коммерческих запасов.

Узбекистан

0.2

# УДЕЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ НА ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ НА КВ.КМ В МИРЕ

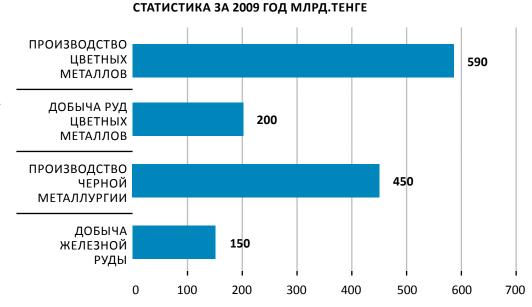


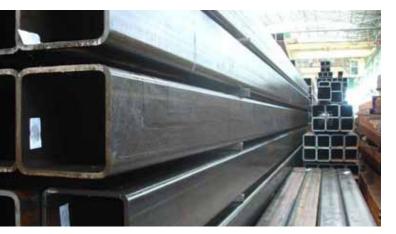
Когда разобрались с причинами, само собой возник классический вопрос: что делать? Здесь предложения МИНТа сводятся к следующему. Учитывая высокий риск проведения геологоразведочных работ, в действующий Закон «О недрах и недропользовании» и Налоговый кодекс необходимо внести ряд поправок, стимулирующих привлечение инвестиций в эту отрасль.

Инвестору, возжелавшему вложить деньги в казахстанские недра, государство должно предоставить возбезвозмездноможность го получения несекретной геологической информации для проектирования и проведения геологоразведки. Кроме того, нужно отменить таможенные пошлины на ввозимое геологоразведочное оборудование, не имеющее отечественных аналогов. Следует разработать юридически обоснованную систему переуступки прав недропользования на коммерческие обнаружения с учетом коммерческой стоимости новых запасов.

Также участники «круглого стола» заявили о необходимости внести в Налоговый кодекс норму о вычете затрат на геологоразведку из НДПИ и освобождение геологоразведочных работ от налога на добавленную стоимость.

Итог обсуждению подвел Асет Исекешев, обозначивший первоочередные антикризисные меры, которые примет власть в сотрудничестве с недропользователями. Первое - нужно провести ревизию запасов с учетом геолого-экономических факто-





ходе дискуссии было принято решение о создании отраслевого Экспертного совета, в состав которого должны войти наиболее авторитетные и компетентные представители казахстанской геологии и недропользователи. В круг задач совета войдет рассмотрение наиболее важных для развития отрасли документов. В частности, новой отраслевой программы, которая будет разработана на

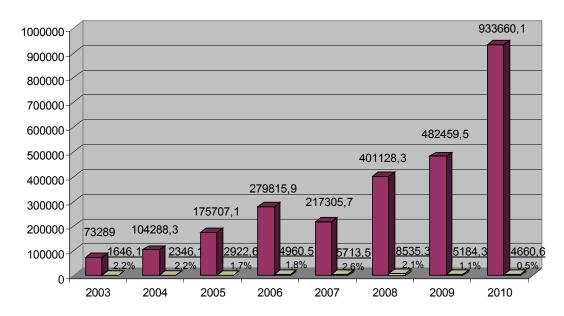
основе уточненного прогноза баланса минерального сырья в стране.

– Со своей стороны Ассогорнодобывающих циация горно-металлургических предприятий готова принять участие в разработке отраслевой программы развития минерально-сырьевой базы, внести свой вклад, - заявил заместитель исполнительного директора АГМП Тулеген Муханов.

# ров на основе общепринятых мировых стандартов. Второе – пересмотреть и разработать приоритетные направления развития ресурсной базы цветных и благородных металлов, внести необходимые корректировки в отраслевую Программу развития минерально-сырьевой базы. И наконец, третье - разработать процедурно-процессуальный порядок обеспечения достоверного учета запасов полезных ископаемых, как извлекаемых, так и остаю-

Примечательно, что ученые, инвесторы и представители отраслевых ассоциаций с пониманием отнеслись к поставленным задачам. В

# Соотношение НДПИ и бюджетного финансирования ГРР млн.тенге



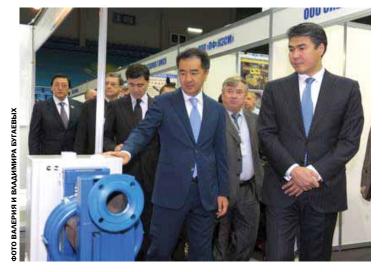
щихся в недрах.

# PUCCIAN IN KASAXCTAH «ПРИРАСТАЮТ СИБИРЬЮ»

ВЫСТАВКА «КАЗАХСТАН – СИБИРЬ-2011», ПРОШЕДШАЯ В ПАВЛОДАРЕ ПОД ПАТРОНАТОМ МИНИСТЕРСТВА ИНДУСТРИИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИ РК, ПОКАЗАЛА БОЛЬШИЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ВЫГОДЫ РАЗВИТИЯ ГМК НАШЕЙ РЕСПУБЛИКИ В ПАРТНЕРСТВЕ С РОССИЕЙ

■ Сергей ГОРБУНОВ

Выставка «Казахстан – Сибирь» в областном центре Павлодарской области проводится в шестой раз. Был момент, когда в период кризиса, о ней почти забыли. Но сегодня она возродилась на новом качественном уровне и при явной ее необходимости для обеих сторон: металлургические и горнорудные предприятия Сибири и Прииртышья стремятся к «горизонтальным» связям.



Если на первых выставках павлодарцы и другие участники нашей республики выглядели, скажу так, «бледненько» со своей продукцией «местного потребления» на фоне российских производств, то ныне представители сопредельных регионов не только признают индустриальный и экономический рывок казахстанцев, но и по широкому ряду позиций паритет и даже превосходство продукции, изготовленной в Казахстане.

Серьезной заявкой, заставившей сибирские предприятия цветной металлургии обратить свое внимание к Казахстану,

стало известие о строительстве завода по производству обожженных анодов. Проект такого масштаба достаточно весом даже в глазах россиян.

В форуме приняли участие более 500 представителей Росси и Казахстана и свыше 150 экспонентов казахстанских и российских регионов. Они представили инновационные, прорывные технологии и продукцию, полученную на основе этих разработок.

Открывая эту межрегиональную экспозицию, заместитель Премьер-Министра – министр индустрии и новых технологий РК Асет Исекешев подчеркнул, что стратегическое партнерство между Казахстаном и Россией крепнет и наполняется конкретным содержанием. Словно в доказательство этих слов, на выставке было заключено несколько десятков контрактов и протоколов намерений об обоюдной поставке продукции. Начало положила договоренность представителей Алтайского края с экибастузским ТОО «Богатырь Комир» о поставке в их регион казахстанского угля, а также ряд соглашений россиян с предприятиями ENRC.

В визите А. Исекешева был еще один аспект, который он обозначил, встретившись с активом области, а затем на совещании по реализации программы «Производительность-2020». Разговор начался с того, что законодательная база для форсииндустриальнорованного инновационного развития страны уже создана. Настал второй этап ФИИР – активная реализация всех обозначенных проектов. На этой стадии реализации программы приоритеты будут отдавать повышению производительности труда, росту несырьевого экспорта, энергоэффективности разработок.

Говоря о Павлодарской области, вице-премьер отметил проекты модернизации экибастузских ГРЭСов и освоения Бозшакольского ГОКа. По его словам, регион в числе самых активных, и по темпам реализации инвестиционных проектов занимает третье место (по-Восточно-Казахстанской и Актюбинской областей). Общая сумма реализуемый в рамках ПФИИР проектов в области составляет 121 млрд. тенге. Из 170 проектов Карты индустриализации 48 - павлодарские.

По информации акимата, оператору программы «Производительность-2020» - AO «Казахстанский институт индустриального развития» - уже направлен перечень 13 компаний предприятий, заявивших о своем участии в программе. Уже прошли экспертизу проекты трех предприятий - ТОО «ФК «Ромат», компании «Нефтехим LTD» и TOO «Format Mach Company». В числе ожидаемых результатов - рост производительности труда на этих предприятиях от 1,4 до трех и более раз, снижение себестоимости продукции и расширение ее ассортимента, увеличение мощностей производств.

# ЖАЛПЫҰЛТТЫҚ **МАСШТАБТАҒЫ** ТАПСЫРМА

ЕЛІМІЗДІҢ ҮКІМЕТІ ҚР ИЖТМ ӘЗІРЛЕГЕН ИНВЕСТИЦИЯЛАРДЫ ТАРТУДЫҢ ҰЛТТЫҚ ЖОСПАРЫН ҚАБЫЛДАДЫ

# ■ Алексей БАНЦИКИН

Еліміздің алдында жылдамдатылған индустриялизациялау масштабты тапсырмасы түр. Өнімділік және жаңа технологиялар мәселелері алдыңғы қатарға шықыт. Осының барлығы Қазақстан Республикасы жүргізіп отырған шетелдік инвестицияларды тарту саясатынан көрініс табады.

Инвестицияларды тартудың Ұлттық жоспары жобасын министрлер кабинетіне ұсынуы барысын-Премьер-министрдің орынбаса-Әсет Исекешов индустриялық бағдарламаны жүзеге асырудың бір жарым жылында басты инвесторелдерден екі жүзден аса компани-Қазақстанның инновациялық процесіне тарту жүзеге асырылды. Былтырғы жылдың өзінде Қазақстанға бес мыңнан астам инвесторлар келіп кетті, ал осы жылдың сегіз айы ішінде 10 000 кісі келді. Президент тапсырмасына сәйкес Франция, Оңтүстік Корея, Қытай компаниялармен жұмыстар жүргізілді; Германия, Жапония және Таяу Шығыс елдерімен жұмыс белсендірілді. Инвестициялық заңнаманы жетілдіру мақсатында жаңа «Арнайы экономикалық аймақ туралы» заңы кабылданды, заңнама ағымдағы жеңілдіктер пакетін айтарлықтай кеңейтуге және АЭА қатысушыларына арналған рұқсат алу рәсімдерін жеңілдетуге бағытталған.

алып Орын жатқан оңтайлы урдістерді статистикалық деректер-2007-2009 байқауға болады. аралығындағы әлемдік жылдар қаржылық дағдарыс кезінде әлемдегі шетелдік инвестициялық ағымдар екі есеге азайған тұста Қазақстан инвестициялардың рекордтық көлемін тартты. Сонымен қатар, Вице-премьер келе жатқан дағдарыстың растығы туралы да жасырған жоқ.

-- Мамандардың болжауы бойынша 2012 жылы әлемдік экономикадағы жағдай одан да нашар болады, - деп атап кетті Әсет Исекешов. Ағымдағы өзінде-ак Қашағанды жылдың байланысты тікелей әзірлеумен

шетелдік инвестициялардың ағымы жатқандығы азайып байқалады. Сондықтан да біз барлығымыз күшімізді салып, осы қарқынымызда тұруымыз

Министр Қазақстанда алғашқы өндеуші өнеркәсіп салаинвестициялардың жатқандығын атап өтті, ең алдымен, бұл үрдіс инвесторлар салымы 12%артқан металлургия саласында байқалады. Статистикалық деректер инвестициялардың қара металлургияда екі есеге өсіп отырғандығын көрсетті.

Казақстан инвестицияларды тарту бойынша жан басына шаққанда тіпті Ресейді артта қалдырып, сөзсіз алда келеді. Алайда, «бал жағылған жерге ара үймелегіш» деген сөз бар.

-- Қазіргі таңдағы орнаған жағдайға байланысты тікелей шетелдік инвестицияларға деген тартыс ушығып кетті, - деп атап айтты Вице-премьер. – Біздің алдымызда өте маңызды екі тапсырма тұр: шетелдік инвестицияларды белсенді түрде тарту және осы фронтта басқа елдермен табысты түрде бәсекелесу.

Бұлай деуімізге де себеп бар. ҚР ИЖТМ жургізген зерттеулерге сүйенсек, еліміздің инвесторларды тарту бойынша ең жақын бәсекелестері Ресей, Украина, Әзірбайжан, Грузия, Өзбекістан болып табылады. Алайда бұл ойынға Еуропалық елдер де белсенді түрде Жургізілген кірісіп жатыр. зерттеқазіргі таңда Қазақстанның инвестициялық көлемінің өсуге жеткілікті әлеуеті барлығын көрсетеді. Мамандардың санауы бойынша инвестициялар кірісін жыл сайын 10 млрд. АҚШ долларына ұлғайтып отыруға болады.

-- Біздің бәсекелестеріміз қолданып отырған басты қолдау шараларын зерттей келе, біздің инвестициялық заңнамамызды жетілдіру үшін қосымша қолдау шараларын қарастыратын Арнайы режимді енгізуіміз қажет деген шешімге келдік, - деп көрсетті Әсет Исекешов.

Арнайы режим стратегиялык инвестициялық жобалар γшін қолданылатын болады. Қандай да болсын жеңілдіктердің тізімі әрбір бойынша қаралады. Жеңілдіктер берілген стратегиялық жобалардың тізімін Үкімет қаулысы бекітеді. Стратегиялық инвестициялық жобалар: «Инвестициялар туралы» Заң ауқымына кіретін басымдықты әрекеттер түріне сай болуы; инвестция көлемі 50 млн. АҚШ долларынан кем болмауы; «Индустиялық инновациялық әрекетті мемлекеттік қолдау туралы» Заңы аясында әзірленетін жоғары технологиялық өнімдер түрі тізіміне сәйкес болуы тиіс.

Мұндай жобаларға корпоративтік кіріс салығын, мүлік және жер салығын төлеуден босату, кепілді мемлекеттік тапсырыспен қамтамасыз ету, өнеркәсіптік субсидиялар секілді мемлекеттік қолдау көрсету шараларын қолдану ұсынылады. Инвесторлардың күмәнін сейілту үшін Вице-премьер «Инвестициялар туралы» Заңға 1994 жылдан 2004 жылға дейін күшінде болған заңнама тұрақтылығы туралы ережені енгізуді ұсынды.

Премьер-Министр Карім Мәсімов аталған усыныстармен ұсынылған экономиканың шикізатты емес секторына инвестицияларжоспарын ДЫ тартудың Ұлттык мақұлдады.

# ЗАДАЧА ОБЩЕНАЦИОНАЛЬНОГО МАСШТАБА

ПРАВИТЕЛЬСТВО УТВЕРДИЛО НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПЛАН ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ ИНВЕСТИЦИЙ, РАЗРАБОТАННЫЙ МИНТ РК

■ Алексей БАНЦИКИН

Перед страной стоят масштабные задачи по форсированной индустриализации. Вопросы производительности и новых технологий сейчас выходят на первый план. Все это находит отражение в проводимой Республикой Казахстан политике по привлечению иностранных инвестиций.

Презентуя Кабинету министров проект Национального плана по привлечению инвестиций, заместитель Премьер-Министра Асет Исекешев отметил, что за полтора года реализации индустриальной программы проведена работа по вовлечению в инновационные процессы Казахстана более чем 200 зарубежных компаний из ключевых стран-инвесторов. Только в прошлом году Казахстан посетило свыше пяти тысяч иностранных инвесторов, а за восемь месяцев нынешнего года - уже 10 000 человек. По поручению Президента страны была проведена работа с компаниями из Франции. Южной Кореи, Китая, активизирована работа с Германией, Японией и странами Ближнего Востока. В целях совершенствования инвестиционного законодательства принят новый Закон «О специальных экономических зонах», предусматривающий существенное расширение действующего пакета льгот и упрощение разрешительных процедур для участников СЭЗ.

О положительных тенденциях свидетельствуют статистические данные. В период 2007–2009 годов, в условиях мирового финансового кризиса, когда мировые потоки прямых иностранных инвестиций сократились почти в два раза, Казахстан привлек их рекордные объемы. В то же время, вице-премьер не стал скрывать, что информация о надвигающемся кризисе имеет основания.

– По прогнозам специалистов, в 2012 году ситуация в мировой экономике будет еще хуже, – отметил Асет Исекешев. – В текущем году уже наблюдается падение притока прямых иностранных инвестиций, связанных с разработкой

Кашагана. Поэтому нам всем необходимо активизировать свои усилия и поддерживать набранный темп.

Министр отметил, что в Казахстане впервые отмечается рост инвестиций в обрабатывающую промышленность, и в первую очередь в металлургию, где вложения инвесторов увеличились на 12%. Причем статистика зафиксировала более чем двукратный рост инвестиций в черную металлургию.

Казахстан является безусловным лидером в привлечении инвестиций на душу населения, обгоняя даже Россию. Но, как говорится, «свято место пусто не бывает».

– В настоящее время ввиду сложившейся ситуации в мировой экономике резко обострилась борьба за прямые иностранные инвестиции, – обратил внимание вице-премьер. – Перед нами сегодня стоят две наиважнейшие задачи: активно привлекать иностранные инвестиции и успешно конкурировать на этом фронте с другими странами.

Есть чего опасаться. Согласно исследованиям, проведенным МИНТом, ближайшими конкурентами нашей страны в борьбе за инвесторов являются Россия, Украина, Азербайджан, Грузия, Узбекистан. Но в игру активно включились и европейские страны. Проведенные исследования показывают, что в настоящее время инвестиционная емкость Казахстана имеет достаточный потенциал для роста. По подсчетам специалистов, приток инвестиций может быть увеличен на 10 млрд. долларов США ежегодно.

 Изучив основные меры поддержки, которые используют наши конкуренты, мы пришли к выводу, что нам в части совершенствования инвестиционного законодательства необходимо ввести Специальный режим, предусматривающий дополнительные меры поддержки инвесторов, активно используемые нашими основными конкурентами, – отметил Асет Исекешев.

Специальный режим будет применяться для стратегических инвестиционных проектов. Перечень тех или иных льгот будет определяться в индивидуальном порядке по каждому проекту. Список стратегических инвестиционных проектов с предоставленными льготами будет утверждаться постановлением Правительства. Стратегические инвестиционные проекты должны соответствовать приоритетным видам деятельности в рамках Закона «Об инвестициях»; иметь объем инвестиций не менее 50 млн. долларов; соответствовать Перечню видов производства высокотехнологичной продукции, разрабатываемому в рамках Закона «О Государственной поддержке индустриально-инновационой деятельно-СТИ»

Для этих проектов предлагается применять меры государственной поддержки в виде освобождения от уплаты корпоративного подоходного налога, налогов на имущество и землю, обеспечения гарантированным государственным заказом, промышленных субсидий. Чтобы рассеять все сомнения инвесторов, вице-премьер предложил вернуть норму о стабильности законодательства в Закон «Об инвестициях», который действовал с 1994 по 2004 год.

Премье-Министр Карим Масимов согласился с изложенными подходами и одобрил предлагаемый Национальный план по привлечению инвестиций в несырьевой сектор экономики.

# Франк Паннир:

# «Я НЕ ВИЖУ ВЕСОМЫХ ПРЕПЯТСТВИЙ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПОМЕШАТЬ НАМ В ДОСТИЖЕНИИ УСПЕХА»

Для крупнейшего представителя отечественной черной металлургии – АО «АрселорМиттал Темиртау» - нынешний период знаменателен тем, что в предкризисных условиях сформирован и представлен новый бизнес-план компании. Как будет развиваться одно из системообразующих предприятий Карагандинской области, какие проблемы существуют и в чем видит руководство их решение, что нового будет внедрено в плане технических решений – эти и другие вопросы прокомментировал генеральный директор предприятий «АрселорМиттал» в Казахстане доктор Франк Паннир накануне своего нового назначения.

# ■ Светлана ЛОГИНОВА

### О ПРЕДКРИЗИСНЫХ **MEPAX**

- В условиях мировой глобализации и интегрированности бизнеса наивно предполагать, что до казахстанских предприятий АрселорМиттал не докатятся хотя бы отголоски кризиса. Сегодня мировые аналитики уже не спорят о том, будет ли экономический кризис, так как всем ясно, что он уже в пути. Споры ведутся лишь о том, какой будет новая волна - такой же, как в 2009-м году или еще более жесткой.
  - Каковы основные предкризисные меры и аспекты бизнес-плана АО «АрселорМиттал Темиртау», принятого на 2012 год?
- Прежде всего, нам необходимо управлять технологией так, чтобы успешно пережить кризис. Самая главная задача в этой ситу-

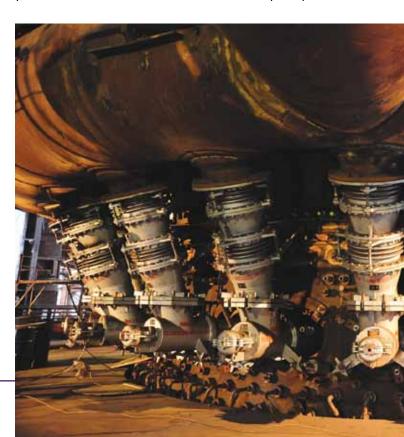
ации заключается в улучшении ключевых показателей и финансовых результатов. Для успешной работы металлургического комбината АО «АрселорМиттал Темиртау» в 2012 году руководством компании разработано три варианта бизнес-плана. В первом сценарии предполагается, что производство агломерата составит 6 миллионов тонн, чугуна - 3 миллиона 500 тысяч тонн, объем отгрузки готового проката достигнет 3 миллионов 700 тысяч тонн. На мой взгляд, в условиях грядущего кризиса этот вариант производства предпочтительнее.

# - В чем именно Вы видите его преимущество?

- Во-первых, этот сценарий дает нам практически полное использование установленной мощности комбината, во-вторых, это - хороший стимул для нашей работы, так как мы хотим достичь годового объема отгрузки в 3 миллиона 700 тысяч тонн. А это почти на 20% больше, чем мы хотим отгрузить в этом году. Я вижу не так много препятствий, которые могут помешать нам в достижении успеха.

# О РАЗВИТИИ производства

– Какой вклад вносит казахстанское подразделение в общий производственный и финансовый результат группы компаний «АрселорМиттал»?

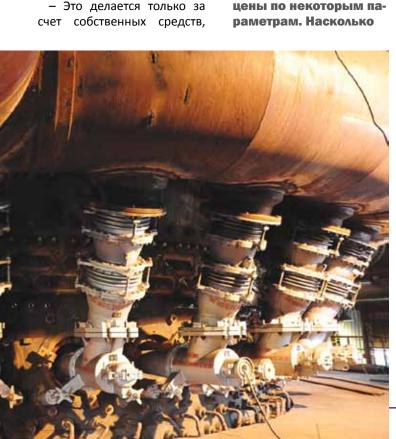




- Несложно подсчитать в группе «АрселорМиттал» всего работают 320 тысяч человек, из них в Казахстане - 45 тысяч человек, всего производится приблизительно 100 млн. тонн стали, в том числе мы производим 4 миллиона тонн.
  - Каковы наиболее крупные проекты программы модернизации в АО «АрселорМитал Темиртау», из каких источников они финансируется?
- Это делается только за

потому что денежный поток позволяет это делать. Речь идет о программе по модернизации действующего производства с увеличением производительности до 6 млн. тонн стали в год. Планы по строительству нового металлургического завода в Темиртау пока заморожены.

- Летом нынешнего года на стальном рынке наблюдалось снижение объемов потребления металлургической продукции, и снизились цены по некоторым параметрам. Насколько



# это коснулось АО «АрселорМиттал Темиртау»? Уменьшились ли поставки, заказы, цены?

- В Казахстане и в целом по СНГ был стабильный рост продаж в последние годы, и стабильное развитие продажных цен. Поэтому компания «АрселорМитал Темиртау» видит свою политику в развитии сбыта скорее в регионе, чем на дальний экспорт. В дальнем зарубежье цены и объемы продаж падают, а мы хотим реализовывать продукцию там, где объемы растут и цены растут.

### - Какой продукции продали больше всего?

- Пока что книга заказов на сто процентов заполнена по всем видам продукции, кроме белой жести.

### О КАЗАХСТАНСКИХ ПЕРСПЕКТИВАХ

- Господин Паннир, каковы Ваши прогнозы по поводу состояния черной металлургии в Казахстане на ближайшие 3-5 лет?
- -Я не могу давать комментарии относительно других производителей, могу лишь сказать, что, знакомясь с общеполитическими документами РК, планами развития страны, я вижу очень положительный рост промышленности в целом по Казахстану.
  - Какую долю занимает продукция АО «Арселор-Миттал Темиртау» на казахстанском рынке?
- Я сказал бы 80 процентов.
  - Казахстанские производители металлоконструкций вынуждены покупать лист толщиной 16-18 мм у Магнитогорского металлургического комбината, потому

# что АО «АрселорМиттал Темиртау» не производит такой продукции. В дальнейшем не планируете освоить этот вид продукции?

– На сегодняшний день наш ассортимент продукции определяется техническими параметрами станов горячего проката. Кроме того, все будет зависеть от объемов, так как комбинат - не маленькая аптека, и мы не можем производить определенную продукцию для одного производителя, которому, скажем, нужно всегото пять тонн. Мы больше ориентируемся на производство тонколистового проката, в то время как на ММК есть другие цеха, которые делают толстый прокат.

# - Ощущает ли компания усиление конкуренции со стороны других казахстанских производителей?

– Думаю, что основная конкуренция для нас - не внутриказахстанская, а импорт. Например, импорт арматуры из России, импорт частично готовой и низкокачественной продукции из Китая... Китайские поставщики дешевых труб, дешевых сэндвич-панелей, продуктов из оцинковки, металлов с полимерным покрытием составляют нам определенную конкуренцию.

#### Как решаете проблему?

- Что касается первой проблемы - импорта арматуры, мы решаем ее путем запуска мы решаем ее путем запуска МНЛЗ-3, которая будет производить квадратную заготовку для нашего сортопрокатного стана. Его производительность составит 300-400 тысяч тонн арматуры в год. Этим мы хотим полностью заместить российский импорт в Казахстане. Что касается остальных пунктов - в

этом нам, надеюсь, сможет помочь программа увеличения доли казахстанского содержания.

- Ощущает ли на данный момент компания «АрселорМиттал Темиртау» дефицит вагонов, и если есть такая проблема, то какие потери это влечет за собой?
- У нас есть дефицит вагонов. Мы теряем в объемах отгрузки 5-10 процентов в месяц.
  - Вопрос из области научно-исследовательской работы. Какую долю выручки компания тратит на эти цели?
- Около 20 миллионов долларов в год, и это не включая различные виды сотрудничества с местными вузами.

### ОБ УТИЛИЗАЦИИ **METAHA**

- Как решается проблема утилизации метана на шахтах АО «Арселор-Миттал Темиртау» в Карагандинском угольном бассейне?
- Давайте для начала определим, что такое утилизация метана. В настоящее время на казахстанских шахтах ме-

тан удаляется путем вентилирования и выбрасывается в воздух, небольшая часть этого газа используется в паровых котлах для производства тепловой энергии. Примерно через месяц у нас будет запущен пилотный проект, в результате реализации которого мы будем использовать газ, полученный в процессе дегазации из скважин для генерации электроэнергии. В зависимости от того, насколько эффективен будет этот проект, мы будем принимать дальнейшее решение о распространении этого опыта на других шахтах. Мы ведем переговоры с компанией из Канады, имеющей технологию, которая позволяет использовать газовоздушную смесь с низким содержанием метана. Обсуждаются варианты, при которых они могут построить нам сооружения, где мы могли бы использовать такую газовоздушную смесь. Если бы мы использовали весь метан, который сейчас удаляем из шахт, мы могли бы генерировать порядка 40 мегаватт электроэнергии, но...

### - Есть сложности в этом процессе?

– Извлекать газ из угольных пластов в Казахстане очень сложно по двум причинам, во-первых - газопроница-

емость угля очень низкая. То есть, если забуриться в угольный пласт, из этой скважины не будет выходить так много метана, как могло бы. Вторая проблема – угольные пласты сухие, с низким содержанием влаги. Например, в Австралии, когда проводят такие эксперименты, забуриваются в угольный пласт, выкачивают воду, а откачка воды из угольного пласта приводит к его растрескиванию и из этих трещин выходит дополнительный газ, но в Казахстане такого не происходит. Поэтому мы все еще в поиске технологий, которые позволят нам извлекать метан из угольных пластов. Наша компания на протяжении 15-ти лет занимается изучением этого вопроса. Мы работали с консультантами из разных стран, например, из США, Австралии, Великобритании, мы получили поддержку от международной валютной корпорации, но, к сожалению, мы так и не получили в результате этого сотрудничества приемлемую стратегию промышленного использования метана угольных пластов в Карагандинском бассейне. Все технологические решения, которые работают в других странах в этой отрасли - они не применимы в Карагандинском бассейне из-за особенностей его геологического строения.

#### О РАЗВИТИИ СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ

- Насколько сейчас компания «Арселор-Миттал Темирату» обеспечена собственным сырьем и есть ли планы по развитию сырьевой базы?
- Собственные месторождения обеспечивают нас приблизительно на 70 процентов. В планах - до 2018 года развивать свой потенциал по железной руде так, чтобы выйти на 100-процентно свое обеспечение. Пока оставшиеся 30 % мы получаем из России, Казахстана и Украины.
  - За счет чего планируете расширять сырьевую базу?
- За счет приобретения новых активов и развития технологии обогащения на существующих. Пока не могу дать более полную информацию, скажу лишь, что сейчас идет процесс приобретения трех дополнительных рудни-
- Не рассматривает ли «АрселорМиттал» возможности приобретения еще каких-то заводов в Центрально-Азаиатском регионе, например, узбекского меткомбината?
  - Скажу так мы всегда рассматриваем все возможности, которые существуют.

Это последнее интервью, которое доктор Паннир дал нашему изданию в должности генерального директора АО «АрселорМиттал Темиртау». Как стало известно, он получил назначение на новую должность куратора проектов, реализуемых компанией в СНГ и Африке. С 1-го ноября генеральным директором АО «АМТ» назначен вице-президент «АрселорМиткомпании тал» Виджай Махадеван.



Новости

# ПАРТНЕРСТВО В ДЕЙСТВИИ

АССОЦИАЦИЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ И ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ (АГМП) И НАЦИОНАЛЬНАЯ ГОРНОРУДНАЯ КОМПАНИЯ «ТАУ-КЕН САМРУК» ПОДПИСАЛИ СОГЛАШЕНИЕ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ.

Заключенные договоренности, как подчеркнул заместитель исполнительного директора АГМП Тулеген Муханов, станут хорошим подспорьем в совместной работе по реализации Программы индустриально-инновационного развития, в рамках которой обозначены четкие отраслевые задачи: удвоение экспорта продукции горно-металлургического комплекса (ГМК) к 2015 году и повышение конкурентоспособности за счет увеличения производительности труда. Не забывают партнеры и о перспективах отрасли — началось совместное обсуждение структуры технического задания по подготовке мастер-плана развития ГМК до 2030 года.

# НОВЫЙ СОСТАВ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ ENRC



EURASIAN NATURAL RESOURCES CORPORATION (ENRC) ЗАВЕРШИЛА ПЕРЕСМОТР КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ И ОБЪЯВИЛА О ВХОДЕ В СОСТАВ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ КОМПАНИИ НОВОГО НЕЗАВИСИМОГО НЕИСПОЛНИТЕЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ТЕРЕНСА УИЛКИНСОНА (TERENCE WILKINSON), СЛЕДУЕТ ИЗ СООБЩЕНИЯ КОМПАНИИ.

Объявленный в июне 2011 года пересмотр был направлен на улучшение поддержки компании на следующем этапе роста группы. В новом составе совета директоров 11 членов, 6 из которых являются независимыми директорами. Ранее в состав совета директоров входило десять членов. Согласно проведенному пересмотру было принято решение, что Йоханнес Ситтард (Johannes Sittard ) останется председателем совета директоров. Феликс Вулис (Felix Vulis) согласился снять свою отставку и продолжить работу исполнительного директора. Мехмет Далман (Mehmet Dalman) был объявлен старшим независимым директором.

# СИСТЕМА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

БОЛЬШЕГРУЗНОЙ TEXHИКИ ANSUL A-101



ansul.

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР КОМПАНИИ ANSUL В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН И В СРЕДНЕЙ АЗИИ КОМПАНИЯ «F.A.S.T. ENGINEERING (ФАСТ ИНЖИНИРИНГ)»

# ENGINEERING

F.A.S.T. ENGINEERING Проспект Гагарина, 155 Алматы, 050060, Казахстан тел.: +7 (727) 258 18 04 факс.: +7 (727) 258 18 04 e-mail: fast@fastgroup.kz www.fastgroup.kz



# инвестиции в интеллект

Алексей БАНЦИКИН

Отношение к персоналу как к главному производственному активу является ведущим принципом деятельности группы компаний ENRC. Первая международная научно-техническая конференция ENRC, состоявшаяся в городе Рудном на базе АО «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение», – еще одно подтверждение этого постулата современного бизнеса.

# ТРУД ДЕЛАЕТ СВОБОДНЫМ

Вдохнуть веру в свои силы, окрылить и дать возможность реализовать свой творческий потенциал во благо компании - так можно сформулировать цель проведения конференции, участие в которой приняли не только молодые специалисты казахстанских

и российского предприятий ENRC, но и гости из России, Украины и Беларуси.

- Казахстан реализует новую индустриальную программу, открывающую широкие перспективы перед молодежью страны, - отметил на открытии конференции президент АО «ССГПО» Мухамеджан Турдахунов. – Сегодняшняя

конференция – это в первую очередь мотивационный проект, который свидетельствует о том, что корпорация ENRC возлагает серьезные надежды на молодых специалистов и активно поддерживает их развитие.

Ставка на интеллект - главное условие успеха в горном деле и металлургии. Для АО

«ССГПО» слова «конкурентная борьба» не пустой звук. Добыча железорудного концентрата ведется и в соседних государствах. И этот объективный фактор обязывает прилагать усилия к минимизации издержек производства, повышению производительности труда и снижению себестоимости продукции. А этого



можно достичь только одним способом — путем внедрения инноваций. Кстати, за последние пять ENRC инвестировала в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы более 56 млн. долларов. Внушительная часть разработок принадлежит инженернотехническим работникам самой корпорации.

Мероприятия, подобные Первой международной научно-технической конференции, проводились на предприятиях Евразийской корпорации природных ресурсов и ранее. В ССГПО такая конференция впервые состоялась в прошлом году. Именно тогда родилась инициатива придать этому форуму молодых специалистов международный статус.

Примечательно, что представленные исследовательские работы гостей нередко носили теоретический характер.



А вот исследования молодых казахстанских инноваторов, наоборот, отличала конкретика и привязка к решению актуальных производственных проблем. Так, инженер-конструктор АО «Алюминий Казахстана» Виталий Дементьев предложил ресурсосберегающий проект, экономический эффект от внедрения которого составляет около 96 млн. тенге в год. Работник автотранспортного управления АО «ССГПО» Виталий Гейн продемонстрировал возможность получения значительного эффекта от внедрения новых принципов логистики. Инженер по наладке и испытаниям оборудования Наталья Макаренко из АО «Казахстанский электролизный завод» представила проект «Разработка АРМ – диагностики состояния маслонаполненного оборудования на основе анализа многообразных данных» тема, достойная докторской диссертации. Именно эта работа была удостоена первой премии сразу в двух номинациях.

Несомненно, слет молодых инноваторов стал успешным и результативным проектом компании. По свидетельству членов жюри, 16 из 44 представленных работ имеют все предпосылки для внедрения на производстве. Вице-президент ENRC Казахстан по производственным вопросам Патрис Люиллье заявил, что в следующий раз круг участников конкурса будет расширен. Предполагается, что на Вторую международную конференцию пригласят ученых и практиков горного дела и металлургии из африканского и бразильского подразделений

корпорации, а это значит, что казахстанским специалистам придется выдержать жесткую конкуренцию в борьбе за лидерство. Что ж, они к этому готовы.

### ТРАДИЦИИ МАСТЕРСТВА

Инновационное развитие - основной вектор деятельности всех предприятий ENRC. К примеру, в прошлом году ССГПО ввело в строй новый металлопрокатный завод производительностью 75 тыс. тонн ежегодно. По существу, это означало выход на новый передел и избавило от необходимости импортировать стержни, мелющие тела дробилок и другие виды металлопроката из соседней России. На очереди еще один важный проект - строительство высокотехнологичного производства горяче-брикетированного железа.

Потребность в квалифицированных трудовых резервах, вызванная модернизацией производства и новыми проектами, обусловила долголетнее сотрудничество ENRC с целым рядом образовательных учреждений. Так, на сегодня предприятия корпорации сотрудничают с 63 учебными заведениями страны. Недавно этот список расширил Назарбаев Университет, на развитие которого в поддержку инициативы Президента страны ENRC выделила 100 млн. долларов. Помимо этого крупного спонсорского проекта, в первой половине нынешнего года в поддержку образования в стране корпорация вложила 486 млн. тенге (в 2010 году эта сумма



равнялась 772 млн. тенге).

За сухими цифрами скрываются довольно интересные факты. В том, что партнерство не ограничивается просто переводом денег, убедились журналисты республиканских средств массовой информации, в рамках пресс-тура посетившие Рудный. Так, к примеру, в профессиональном лицее № 11 ССГПО оборудовало лабораторию по обучению профессии «машинист тепловозаэлектровоза» с оформлением наглядного оборудования и оснащением учебно-методической литературой. Практически во всех учебных заведениях города, готовящих кадры для ССГПО, крупный работодатель оборудовал интерактивные классы, разработал специальные программы для обучения. А несколько лет назад для подготовки рабочих профессии «проходчик» территории Соколовского подземного рудника был сооружен учебный полигон, который дает возможность приобретения практических навыков и сокращения сроков адаптации выпускника в начале трудовой деятельности. Поэтому серьезная проблема отрыва учебных программ от реального производства, характерная практически для всех регионов страны, для Рудного не актуальна. Таким образом, партнерство строится на

взаимовыгодных основаниях: профтехшколы получают необходимую поддержку, учащиеся - возможность прохождения оплаченной практики и последующего трудоустройства, ССГПО - подготовленных рабочих.

Необходимость постоянного повышения квалификации рабочих подвигла руководство ССГПО к созданию собственного Учебного центра подготовки кадров кадров. Любопытно, что преподавательский корпус состоит из внештатных специалистов - пенсионеров объединения и работников учебных заведений города. Ставка делается на их опыт и мастер-

Живой интерес журналистов вызвало учебное оборудование центра. Вице-президент АО «ССГПО» по работе с персоналом Дмитрий Гусак с горпродемонстрировал достью тренажер-симулятор новый экскаватора компании Terex. Тренажер полностью повторяет реальный экскаватор, а специальная программа выводит на монитор изображение реального участка карьера ССГПО в формате 3D. (Кстати, старый тренажер, собранный руками работников центра, также используется в обучении. Говорят, что за его штурвалом сидел даже Президент страны, побывавший в Рудном с рабочим визитом.) Сомнения

в необходимости такого технического вооружения Учебного центра отпадают, учитывая тот факт, что на участках ССГПО работают 180-тонные самосвалы Catarpillar, экскаватор Hitachi с объемом ковша в 27 кубометров (один из четырех в мире) и четыре (из десяти, существующих на планете) -21-кубовые.

На вопрос журналистов об

эффекте тренажеров-симуляторов, вице-президент отвечает коротко: «Стали обучать людей на тренажерах - меньше стало разбитой техники». А следовательно, выше удовлетворение от работы и моральный настрой сотрудников. - Наше объединение - пре-

жде всего сплоченная команвысококвалифицированных рабочих, талантливых инженеров и эффективных менеджеров, - поясняет Мухамеджан Турдахунов. – В ССГПО разработана кадровая политика, которая обеспечивает предприятие квалифицированным и мотивированным персоналом с учетом постоянно возрастающих требований производства.

Стоит отметить, что ССГПО за счет собственных средств организовывает подготовку персонала в учебных заведениях Казахстана и России. Ежегодно на обучение направляется до 200 млн тенге. Работникам, обучающимся по востребованным специальностям, оплачивается 50% от стоимости обучения. Детям работников,







обучающимся по дефицитным специальностям, оплачивается 100 % от стоимости обучения. Вся проводимая в ССГПО работа с выпускниками вузов, колледжей и лицеев, принятых на работу в объединение, закреплена в Программе «Молодые специалисты».

# НЕ ХЛЕБОМ ЕДИНЫМ

– Одной лишь высокой заработной платой сотрудников не удержишь, – рассуждает вице-президент по социальным вопросам АО «ССГПО» Ерлан Алькенов. – Необходимо создать хорошие бытовые условия.

В середине 90-х годов горнорудные предприятия переживали не самый лучший период. Ухудшение экономики региона и страны сказывалось и на облике города Рудного. Но сегодня уже ничто не напоминает о разрухе. Благодаря поддержке ССГПО заново отстроен Дом культуры, превращенный в современный культурно-досуговый центр. Восстановлен и доведен до состояния лучшего в области спортивный комплекс «Горняк».

Последнее, кстати, послужило возрождению рудненского спорта, имеющего полувековые традиции. Рудный, воспитавший олимпийского

чемпиона по лыжному спорту Ивана Гаранина, теперь стал местом рождения новой спортивной звезды. Тренировавшаяся в атлетическом зале «Горняка» студентка Рудненского индустриального института Наталья Кузьмина стала бронзовой чемпионкой юношеского чемпионата мира по пауэрлифтингу. Благодаря личной поддержке президента АО «ССГПО» Мухамеджана Турдахунова (который сам является спортсменом) здесь развиваются дзю-до и плавание. Предприятие на постоянной основе оказывает спонсорскую помощь общественным и спортивным организациям. В 2007 году за поддержку и развитие спорта компания была признана лауреатом ежегодной национальной общественной премии «Алтын журек» («Золотое сердце»).

Лечебно-оздоровительный центр «Рассвет» ССГПО благодаря новейшей диагностической аппаратуре (в том числе, компьютерному томографу), закупленной и установленной на средства предприятия, сталместом паломничества пациентов из всех регионов Костанайской области и соседних городов России. Сотрудники ССГПО получают здесь оздоровительные процедуры с большой скидкой.

В рамках реализации корпоративной жилищной программы ENRC компанией возведен Дом молодого специалиста – гордость руководства компании. Молодые работники ССГПО получают возможность арендовать жилье сроком до пяти лет. Как говорят руднинцы,

за этот срок вполне реально накопить на покупку квартиры или на первичный взнос в ипотеку.

Вполне логично, что слова участников конференции о том, что хорошо «жить в Рудном и работать в ССГПО» говорят о высокой оценке усилий предприятия.



# **KA3AXCTAHCKOE** НОУ-ХАУ МИРОВОЙ МЕТАЛЛУРГИИ



Новый проект «Казцинка» – «ГидроПолиМет» – завод по атмосферному выщелачиванию низкосортных концентратов, по праву назван «Новой металлургией». В нем будет использована совершенно новая технология, аналогов которой нет в мире. Проект был презентован Президенту страны Нурсултану Назарбаеву и получил одобрение.

# Виктория ШЕВЧЕНКО

Мировая тенденция такова, что руда на уже отрабатываемых месторождениях становится беднее. Как результат растут объемы концентратов, которые перерабатывать традиционными методами экономически неэффективно и экологически опасно.

Поэтому еще два года назад руководство ТОО «Казцинк» решило не дожидаться, пока эта проблема встанет перед компанией, а попытаться ее решить превентивно. К этому подвигли и данные геологической оценки: запасы Малеевского и Риддерского рудников уже иссякают, а разведка и доразведка, на что компания тратит немало финансов, не всегда приносят желаемый результат. Подобная ситуация складывается у многих «цветников». Свидетельство тому ситуация на мировом рынке цинковых концентратов, где, несмотря на обилие множества предложений продажи концентратов, трудно найти действительно цинковые.

– Мы вынуждены думать не только о завтрашнем дне, но и о перспективе, когда наши месторождения начнут истощаться и качественного концентрата на рынках не будет. Ведь за нами стоят около 23 тысяч работников компании и примерно столько же у смежников, - заявил вице-президент ТОО «Казцинк» Андрей Лазарев.

Специалисты «Казцинка» проехали по ведущим металлургическим предприятиям мира, что-то из их опыта взяли на заметку. Но найти готовую технологию, которая удовлетворяла бы поставленную задачу, не удалось. Как переработать концентрат, содержащий 20% цинка, 15 - свинца и 8 – меди? Каким его считать - медным, цинковым, свинцовым? Переработка такого селективного концентрата традиционным способом, через обжиг, чревата огромными экономическими и экологическими потерями и минимальным результатом.

- Усовершенствовав уже существующие в металлургии технологические процессы и создав свое ноу-хау, мы получили совершенно новую технологию, которую после патентования можно будет презентовать на мировом уровне как казахстанскую и продавать за рубеж, - не скрывает гордости вице-президент ТОО «Казцинк» Андрей Лазарев.

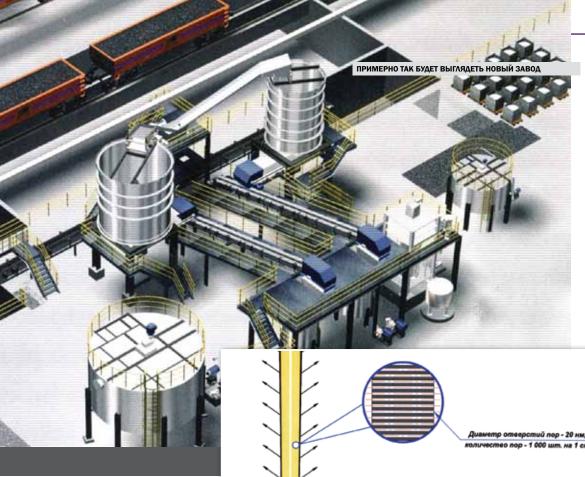
По сути дела, после осуществления проекта «ГидроПолиМет» Казахстан окажется впереди планеты всей по переработке низкосортных концентратов. В чем же «изюминка» новой технологии? Как объяснил главный металлург компании Юрий Шлемов, низкосортный концентрат смешивается с цинковым коком, загружается в кислую среду и продувается кислородом. Но вся «соль» в том, как именно продувается. Само по себе атмосферное выщелачивание в мировой гидрометаллургии не ново. Но...

– Австралийский способ предполагает расход кислорода около 500 кубометров на одну тонну предполагаемых бедных руд, – поясняет Юрий Шлемов. - А кислород - вещь очень дорогая, и его производство это весьма энергоемкое предприятие. Получается, что игра не стоит свеч? Даже если взять финскую технологию, то для переработки наших руд надо будет строить 40-метровую башню и увеличивать негативное влияние на экологию. Как найти выход? И вот тогда мы нашли способ по диспергации (распылению) кислорода, который позволил сократить использование этого дорогого газа с 500 кубометров до 80. А это уже эффективный способ.

Наноструктурированная керамика будет измельчать кислород до таких шариков, которые имеют размеры 20 в минус девятой степени миллиметра, что дает возможность очень быстро окислять сульфиды и переводить все ценные составляющие в раствор. Таким образом, из низкосортного сырья «Казцинк» станет получать цинк, медь, свинец, золото и серебро.

- Все, что останется от выщелачивания, будет направляться на существующий свинцовый завод в Усть-Каменогорск. А осадки, которые будут получаться в результате очистки растворов, будут отправляться на существующий медный завод. Там сможем извлекать еще ряд компонентов. Комплексность извлечения возрастет многократно, а технология полностью безотходная: ни газовых выбросов, ни жидких сбросов. Вода будет циркулировать по замкнутому циклу, увлеченно рассказывает Юрий Шлемов.

Предполагается, что инжиниринг нового производства будет осуществлять признанный лидер в этой отрасли, партнер «Казцинка» по «Новой металлургии» - немец-



кая компания Engineering Dobersek.

Почему при общности стоящей перед всеми металлургическими предприятиями проблемы такое решение не пришло в другие умные головы?

Выдающий ученый Владимир Вернадский писал, что самые интересные открытия происходят на стыке наук. «Казцинк» - это комплексное предприятие, в составе которого и горнорудный передел, и обогащение, и переработка концентратов, и получение металлов. То есть промпродукты одного производства являются сырьем для другого. И в каждом промышленном комплексе компания сохранила исследовательские центры. Это и позволило выйти на тот самый «стык», где родилась идея, которая после тщательной проработки превратилась в ноу-хау.

Такой «фирменный» подход: одна голова – хорошо, а две или три, да из разных сфер горнометаллургического комплекса – лучше, позволяет «Казцинку» не только улавливать мировые тенденции, но и опережать их. Так было и с переработкой техногенных минеральных образований. Старые хвостохра-

нилища до «Казцинка» никто не перерабатывал. Компания стала пионером и в переработке клинкера.

– Мы поняли, что нет отходов производства как таковых. Это просто минеральное сырье, которое вновь надо использовать, находя технологию, - озвучил принципиальную позишию компании главный эколог «Казцинка» Борис Колпаков. - В ракурсе бережного отношения к окружающей среде новый проект ценен переходом от пирометаллургии к гидрометаллургии. Потому что плавка, розжиг печей всегда сопровождаются выбросами в атмосферу. А по Киотскому протоколу все страны должны заниматься проблемой парниковых газов, поэтому стремятся переходить на гидрометаллургию.

Новый проект позволяет «Казцинку» сделать более экологичным и уже существующее производство, выводя из него цинковые кеки и снимая тем самым выбросы диоксида

серы на процессе вельцевания. Остаются только побочные продукты от слабосернистой руды Шаймерденского месторождения. А с процесса обжига компания снимает часть концентратов и направляет их с пирометаллургии на гидрометаллургию. Таким образом, завод, не повышая общую производительность по выпуску цинка – 110 тысяч тонн, треть из них будет получать процессом гидрометаллургии. И тем самым уберет еще 30% выбросов диоксида серы.

– Тогда металлургический комплекс Риддера выйдет на уровень санитарной нормы содержания в воздухе сернистого ангидрида, как это будет и в Усть-Каменогорске после завершения проекта «Новая металлургия», – резюмировал экологическую составляющую нового проекта Б. Колпаков.

Сейчас идет процесс создания ТЭО, потом будет два круга согласований с общественностью и государственными ор-

ганами. И если все пройдет без проволочек, ожидается, что в 2015 году новый завод на площадке работающего Риддерского металлургического комплекса вступит в строй.

Депутаты и общественность Риддера уже дали свое «добро». Оно и понятно: город получитновый импульс развития. И не только производственного: как при осуществлении проекта «Новая металлургия» в Усть-Каменогорск приезжало до 200 делегаций в год, так теперь, очевидно, гости, в том числе и зарубежные, за-

частят в Риддер, чтобы знакомиться с проектом «Новая металлургия» А это будет своего рода рекламой туристических возможностей города и окружающих его красот природы.

– У нас много проектов, связанных с Риддером, – делится планами вицепрезидент «Казцинка» Андрей Лазарев. – Это не только строительство нового завода, но и расширение мощностей на Тишинском руднике, ре-

конструкция обогатительной фабрики и другие. Поэтому у нас возрастает потребность в персонале - только на «Гидро-ПолиМете» появится 150 новых рабочих мест. И тогда мы столкнемся с проблемой кадрового голода. Нам придется приглашать людей на работу, а для этого уже сегодня надо думать об обеспечении специалистов и их семей жильем. И в этом мы очень надеемся на поддержку государства в рамках программы «Производительность-2020», согласно которой в перспективные районы государство выделяет средства на строительство жилья. А мы в свою очередь готовы обучать людей за свой счет, предоставлять рабочие места тем, кому здоровье позволяет работать в металлургии.

Как только компания завершит технико-экономическое обоснование, проект войдет в Карту индустриализации области и Государственную программу ФИИР.



# MPES-2011:

КАЗАХСТАНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВПЕЧАТЛЯЮТ

# ■ Бахыт КУДАЙБЕРГЕНОВА

Двадцатое заседание Международного симпозиума по планированию горных работ MPES 2011 было приурочено к 20-летию независимости Казахстана. Решение оргкомитета о выборе места проведения авторитетного форума было не случайным. Казахстан по-прежнему рассматривается инвесторами, как «кладовая Азии», содержащая в недрах всю таблицу Менделеева. Вопрос только в их извлечении. Специалисты горного дела из тридцати стран наперебой предлагали казахстанским производителям свои идеи, технологии и научные разработки.



Приветствуя участников симпозиума от имени устроителей, глава Национального центра по комплексной переработке сырья Абдурасул Жарменов указал на важность встречи, проходящей в период индустриального подъема страны. В приветствии вице-премьера, министра индустрии и новых технологий Асета Исекешва (его зачитал зампредседателя Комитета промышленности МИНТ Ержан Карибаев) прозвучало, что 152 новых производства, запущенных в прошлом году в рамках Карты индустриализации, дали 2 из 7 процентов роста ВВП. В этом году планируется ввод в эксплуатацию 43 инновационных проектов стоимостью 305 млрд. тенге. 23 из них приходится на горно-металлургический комплекс.

Локомотив индустриализации выво-

дит из застоя казахстанскую науку. По информации Министерства образования и науки, озвученной академиком Муратом Журиновым, к 2015 году финансирование фундаментальных и прикладных исследований возрастет семикратно, и достигнет одного процента от ВВП. Привычно посетовав на то, что крупные предприятия металлургии не внедряют завершенные работы, академик выразил благодарность Центру по комплексной переработке минерального сырья. Центр, объединивший группу бывших советских НИИ в единый научно-производственный холдинг, продвигает разработки отечественных ученых, предлагая их инвесторам. Собственно говоря, именно на этом строили расчет устроители симпозиума. По словам председателя международного оргкомитета Раджа Сингхала, основной целью форума стало «содействие разработке высокопродуктивных методов и технологий для различных сегментов горнодобывающей промышленности».

Как выясняется, у горняков одни и те же проблемы. Не мы одни ведем добычу полезных ископаемых в высоко рисковых условиях. Канадец доктор Костас Фитас рассказал об экологических вызовах, с которыми сталкивается их рудная промышленность. Так, сотрудники компании Extrata, ведут добычу кобальта и никеля на руднике Raglan в условиях вечной мерзлоты. Дома на сваях, исключительно летняя навигация (зачастую, с использованием ледоколов) сложная схема логистики - все это неотъемлемая часть канадского рудного бизнеса. Плюс – высокие экологические требования: чтобы предотвратить попадание кислоты в воду и почву, горняки Raglan вынуждены использовать гипсовые загустители. Впрочем, низкие температуры порой куда менее проблематичны, чем высокие. Из-за глобального потепления срок эксплуатации «зимников» (дорог, проложенных по льду замерзших водоемов) сокращается, а затраты на транспортировку, наоборот, растут. Все чаще приходится использовать авиацию, а это дорого и влияет на себестоимость добычи...

Своими проблемами поделился представитель Угольного департамента «АрселорМиттал Темиртау». Как сообщил Сергази Баймухаметов, 8 угольных шахт компании добывают до 11 млн тонн угля в год на глубине 600-800 м. Про-

блема, с которой здесь в буквальном смысле сталкиваются шахтеры Карагандинского угольного бассейна — высокая метаноносность. На глубине более 500 м она достигает 20-25 куб.м./тонну.

– Применяемые на сегодняшний день способы добычи метана из угольных пластов основаны на создании искусственных трещин, – рассказал Сергази Баймухамбетов. – Как показывает мировой опыт, эти способы коммерчески целесообразны только при газопроницаемости угольных пластов более 1 милидарси и на глубинах не более 500-600 метров.

По его словам, наиболее эффективной на шахтах «АрселорМиттал Темиртау» показала себя методика разгрузки пластов от горного давления с помощью подработки вышележащих угольных пластов нижележащими. Если раньше средства дегазации позволяли извлекать 117 млн куб.м. метана, а вентиляция удаляла 250 куб.м., то современная дегазационная подготовка увеличивает извлечение почти до 2 млрд куб.м. Сущность подготовки пласта такова: под пластом на расстоянии 10-14 м по вертикали от почвы пласта под контуром будущей выработки верхнего слоя проводят полевую выработку. Благодаря перераспределению напряжения, в горном массиве над полевой выработкой создается разгруженная зона. Из полевой выработки с отставанием от забоя 60-80 м бурят дегазационные скважины в зону будущей выработки верхнего слоя. Дегазационные скважины подключаются к газопроводу, по которому с помощью вакуумной станции отсасывается метан. Результат - снижение газовыделения в 5-7 раз, рост проведения до 150 м в месяц и исключение опасных значений выбросоопасности.

Парад идей и технологий, которые зарубежные производители горнодобывающего оборудования предлагали нашим компаниям, впечатлил не многих. Некоторые участники форума откровенно заявляли, что в горной промышленности Казахстан ничуть не отстает от зарубежных компаний. Да и сами гости были несколько ошарашены тем, что наша страна оказалась на более высоком уровне, чем они это себе представляли.

– Очень впечатлили казахстанские технологии, – заявил капитан горных спасателей из Университета Британской

Колумбии (Канада) Рори Грунеруд. — В целом, это очень современная страна, где специалисты горного дела в курсе современных тенденций в науке. Поражают масштабностью новые казахстанские проекты в сфере металлургии. Впечатляет компетентность казахстанских геологов, особенно, их знания о массивных запасах полезных ископаемых в Казахстане.

На форуме действительно прозвучало много нового. Большое впечатление на гостей оказала информация о новых методах математического моделирования горнодобывающих процессов. Вера Музгина из ТОО «Горное бюро» рассказала об оригинальной методике подсчета запасов полезных ископаемых и разработке на коммерческом уровне крупного рудного месторождения «Массальское» с низким содержанием полезного компонента.

– Разработка и тестирование рудных образцов показало, что новые источники минерального сырья в Казахстане вполне доступны для успешной разработки, – заявил эксперт, – запасы месторождения Массальское позволят обеспечить металлургические предприятия стабильными поставками минеральных продуктов высокого качества в течение длительного периода.

Заместитель директора по научной

работе ДГП «ВНИИцветмет» РГП «НЦ КПМС РК» Александр Ананин рассказал про разработку календарного плана горных работ на примере Шорского медно-молибденового месторождения. По его словам, использование специализированных программных систем (GemCom, Surpac и DataMine) позволяет проводить достоверное календарное планирование с любой степенью детализации. Разработчики отстроили несколько промежуточных состояний карьера, на основе которых и провели окончательное планирование. При этом они приняли принцип равномерного погашения карьера, как по горной массе, так и по руде. Для каждого этапа по каждому горизонту они рассчитали количество горной массы, количество руды с разделением по типам (окисленная, полуокисленная и сульфидная), а также среднее содержание молибдена, количество металла в руде. Также был определен вариант конечного контура карьера и разработаны промежуточные стадии его развития. А окончательный календарный план развития горных работ с разбивкой по годам получен методом интерполяции расчетных данных по выделенным этапам.

Узакбай Джарлкаганов из НЦ КПМС предложил решение горнодобывающих проблем математическими мето-

дами. Проанализировав данные систем проектирования и планирования горных работ и перевозок, он обнаружил, что большую роль в них играет так называемая «горная логика». Ее отсутствие приводит к неумению качественно формализовать, подвергать анализу и делать обоснованные выводы о внутренних связях и закономерностях объекта управления. Решить эти проблемы помогают методы математико-логического моделирования, апробированные на карьерах АО «ССГПО», СП ТОО «NOVA-Цинк» и других горных предприятий.

Математические методы, предложенные казахстанскими учеными для решения производственных задач, впечатлили лектора Университета Аделаиды (Австралия) Нунэ Мелкумьян.

– На шестой сессии, посвященной памяти академика Такежанова, мы увидели высокий уровень моделирования и оригинальные подходы к оптимизации горнодобывающих процессов, – заявила она.

Зарубежные научно-исследовательские организации заинтересованы в Казахстане. Развитая горнодобывающая инфраструктура заставляет рассматривать Казахстан в качестве перспективного рынка технологий. «Здесь можно делать бизнес» — заявляют представители иностранных компаний.



# МЕХАНИЗМЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ЕСТЬ, ДЕЛО – ЗА ИХ РЕАЛИЗАЦИЕЙ

■ Евгений БОЛЬГЕРТ, заместитель исполнительного директора АГМП

Занимая 9-е место по площади территории среди крупнейших государств мира (2 млн. 724,9 тыс. км²), Казахстан имеет всего 16,5 млн. жителей. Это одна из особенностей республики, обусловливающих низкую емкость внутреннего рынка. Исторически экономика нашей страны имела сырьевую направленность, что не способствовало развитию обрабатывающей промышленности. При значительном потенциале и положительной динамике в этом секторе сохраняется ряд факторов, сдерживающих развитие обрабатывающей промышленности и отечественного экспорта.

Географически Казахстан не имеет выхода в открытое море, что приводит к высокой степени зависимости от железнодорожных грузоперевозок, занимающих значительную долю в структуре цен на казахстанскую продукцию. Объемы добычи полезных ископаемых превышают возможности производственных мощностей металлургических предприятий, а также потребности казахстанской обрабатывающей промышленности. Логика говорит о целесообразности развития экспортного направления, в том числе с сохранением сырьевой направленности.

В стремлении развить обрабатывающую промышленность внутри страны нередко предпринимаются попытки искусственно «накачать» внутренний рынок сырьем и продукцией металлургии, включив пресловутый административный «рычаг». При этом не учитыва-

ется комплекс факторов, являющихся критичными для развития внутренней переработки твердых полезных ископаемых. По нашему мнению, необходим стратегический анализ потенциальных рынков сбыта казахстанской продукции, изучение лучших мировых практик, анализ емкости внутреннего рынка и многое другое.

Проведенный экспертами АГМП анализ внутреннего потребления сырья и металлов (Диаграмма 1) позволяет сделать вывод о полном удовлетворении отечественными производителями внутреннего спроса обрабатывающей промышленности на сырье и металлы.

Механическое увеличение переработки сырья внутри страны может привести к увеличению нагрузки на экологию, потере рынков сбыта и ослаблению позиций Казахстана на мировом рынке сырья, оттоку инвестиций из геологоразведки и как результат к сокращению объемов добычи.

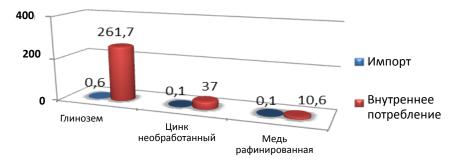
Перечисленные причины требуют от Правительства Казахстана нестандартных подходов к решению задач по форсированному индустриально-инновационному развитию экономики, обозначенному в качестве приоритета до 2015 года.

Развитие несырьевого сектора зиждется на трех «китах»: устойчивый рост «базовых отраслей» экономики, сбалансированное государственное стимулирование и обеспечение стабильности национального законодательства, напрямую влияющего на общий инвестиционный климат в стране.

### ИНВЕСТИЦИИ В ОТРАСЛЬ

Горно-металлургическая отрасль динамично развивается в течение последних лет. ГМК охватывает производственный цикл от добычи минерального сырья до выпуска металла, переходя в металлообработку и выпуск готовых металлических изделий.

За 2010 год объем инвестиций в основной капитал горнодобывающей промышленности составил около \$11,7 млрд. В структуре инвестиций в 2000—2009 гг. отмечалось преобладание прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в сырьевой сектор, которые составили 74% от общего объема ПИИ в отрасль.



**Диаграмма 1.** Баланс импорта и использования некоторых видов сырья в  $PK^1$  (в тоннах)

Условно можно выделить 3 типа инвесторов:

- 1. Ориентированные на сырье;
- 2. Ориентированные на рынки сбыта;
- 3. Ориентированные на высокие технологии.

Вне всяких сомнений, приоритет будет отдаваться двум последним группам. В ближайшей перспективе целями Правительства РК является увеличение доли инвесторов, ориентированных на рынки сбыта. При этом потребуется переориентирование законодательства на привлечение инвесторов в несырьевой сектор. Параллельно будет начато привлечение инвесторов 3-го типа, предлагающих новейшие технологии для производства.

Согласно отчету Всемирного банка по глобальной конкурентоспособности на 2010–2011 rr. (Global Competitiveness Report 2010-2011) Казахстан по степени влияния инвестиционного законодательства на привлечение ПИИ заметно отстает от других стран, занимая лишь 101-е место в рейтинге.

Это показывает, что действующее инвестиционное законодательство не способствует привлечению инвестиций, а скорее, наоборот, препятствует их притоку.

Возвращаясь к статистике, отметим, что за первый год реализации ГП ФИИР и запуска проектов Карты индустриализации удалось привлечь более \$2 млрд. ПИИ в обрабатывающий сектор. По сравнению с 2009 годом увеличение составило 16,7%. Доля обрабатывающего сектора в общем притоке ПИИ в 2010 году составила 12%, показав 33-процентный темп роста по сравнению с 2009 годом.

Перспективы развития горно-металлургической отрасли Республики Казахстан связаны со следующими направле-

- энергосбережение и энергоэффективность:
- рациональное использование минерально-сырьевой базы;
- экология и комплексное использование сырья;
- обеспечение продукцией смежных металлоемких отраслей промышленности:
- создание металлургических производств последующих переделов;
- развитие конкурентоспособного экспорта.

В рамках данной концепции в республике реализуется ряд крупных инвестиционных проектов, направленных

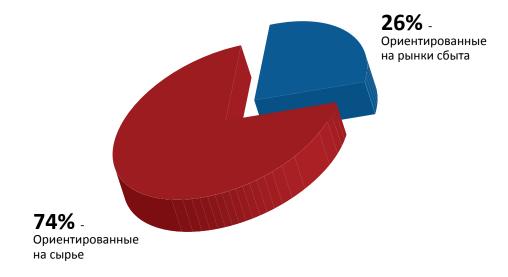


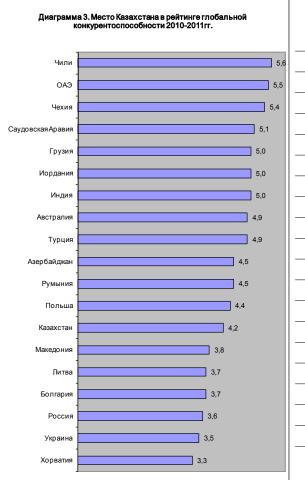
Диаграмма 2. Структура прямых иностранных инвестиций в РК, 2000-2009 гг.

на создание последующих переделов в металлургии и металлообработке.

#### ТОЧКИ РОСТА

При относительно небольшой емкости внутреннего рынка металлопотребления в Казахстане возможен рост за счет положительной динамики в смежных отраслях - потребителях металлопродукции, таких как стройиндустрия и машиностроение (в частности сельхозмашиностроение).

Определенные ожидания связаны с



МЕСТО В РЕЙТИНГЕ
12
16
22
35
44
45
46
57
58
82
90
94
101
115
124
126
127
128
131
139

Диаграмма 3. Место Казахстана в рейтинге глобальной конкурентоспособности 2010–2011.



# КАЗАХСТАН НАХОДИТСЯ В ПОИСКЕ ОПТИМАЛЬНОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ПОВЫШЕНИЯ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ НА ВНУТРЕННЕМ РЫНКЕ И ПРИВЛЕЧЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ИНВЕСТОРОВ В НЕСЫРЬЕВОЙ СЕКТОР

активизацией работы специальных экономических зон, которые согласно ГП ФИИР должны сыграть важную роль в деле привлечения прямых иностранных инвестиций в несырьевые и высокотехнологичные секторы экономики Казахстана.

Специально для этого разработан и принят новый Закон Республики Казахстан от 21 июля 2011 года № 469-IV «О специальных экономических зонах в Республике Казахстан», а также специальная Программа по привлечению инвестиций, развитию специальных экономических зон и стимулированию экспорта в РК на 2010—2014 годы.

Конкретной задачей госпрограммы является увеличение количества участников СЭЗ с 39 в 2009 году до 159 к началу 2015 года и объемов производства товаров и услуг на территориях СЭЗ с 21,9 млрд. тенге в 2009 году до — 718 млрд. тенге к 2015 году.

Для развития металлургии и металлообработки планируется создать СЭЗ (Индустриальный парк) на базе действующей индустриальной зоны в Караганде, а для развития обрабатывающих производств и оказания транспортно-логистических услуг - в Алматинской области на границе с Китаем образовать ПТЭЗ «Хоргос – Восточные ворота» на базе МЦПС «Хоргос». Кроме того, государство намерено поддерживать и уже действующие СЭЗ. К примеру, только в 2011 году для дальнейшего развития инфраструктуры действующих СЭЗ предполагается выделить из республиканского бюджета 5 539 млн. тенге<sup>2</sup> (более \$37 млн.).

СЭЗ логичнее создавать на базе имеющейся инфраструктуры, в том числе в промышленных регионах, дабы сэкономить бюджетные средства и сократить сроки возведения необходимых объектов. Все предпосылки для создания СЭЗ имеются в Павлодарской области.

Как и специальная экономическая зона в Караганде, Павлодарская СЭЗ способна дать развитие нескольким кластерам. Если в Караганде кластер «стальной», то в Павлодаре — «алюминиевый» и «химический». Так, уже сегодня АО «Казэнергокабель» производит катанку из казахстанского алюминия с последующим выпуском кабельно-проводниковой продукции. Производственные

мощности АО «Каустик» создают основу для развития химической промышленности в регионе.

### СТИМУЛЫ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ

Возвращаясь к вопросу стимулирования переработки минерального сырья, следует предвидеть возможную обратную реакцию. Активное стимулирование внутренней переработки твердых полезных ископаемых в Российской Федерации привело к резкому сокращению затрат на геологоразведочные работы и к снижению объемов добычи, т. к. финансовые потоки были перенаправлены на переработку и развитие переделов.

Международная практика использования таких мер, как экспортная таможенная пошлина или рентный налог на экспорт продукции ГМК для насыщения внутреннего рынка, показала свою неэффективность и дестимулирующее действие.

Систематизировать меры господдержки в рамках ФИИР призван законопроект «О государственной поддержке индустриально-инновационной деятельности», который устанавливает правовые, экономические и организационные основы стимулирования этой деятельности и определяет меры ее государственной поддержки.

Законопроект разработан МИНТ РК и направлен на повышение конкурентоспособности национальной экономики на основе стимулирования развития приоритетных секторов.

Предусмотрено создание благоприятных условий для модернизации (технического перевооружения) действующих производств с целью повышения производительности труда, поддержки эффективного внедрения инноваций, развития высокотехнологичных производств, повышения инвестиционной привлекательности и экспортного потенциала субъектов индустриальноинновационной деятельности.

Проект, претендующий на поддержку государства, должен соответствовать трем критериям: инновационность, конкурентоспособность и масштабность.

Арсенал мер государственной

поддержки субъектов индустриально-инновационной деятельности предусматривает финансирование (софинансирование) проектов, лизинговые механизмы, гарантирование обязательств и предоставление поручительств по займам, целевое кредитование и субсидирование ставки вознаграждения по кредитам, выдаваемым финансовыми институтами.

Наряду с перечисленными инструментами субъекты ИИД смогут претендовать на гарантированный государственный заказ, инновационные гранты, кадровое и инфраструктурное обеспечение, предоставление земельных участков и прав недропользования.

Недавно Президент Республики Казахстан Н. А. Назарбаев отметил: «Необходимо проводить рациональную и предсказуемую фискальную политику»<sup>3</sup>.

Таким образом, ключевой задачей является обеспечение стабильности налоговой системы для горнодобывающих и горно-металлургических предприятий.

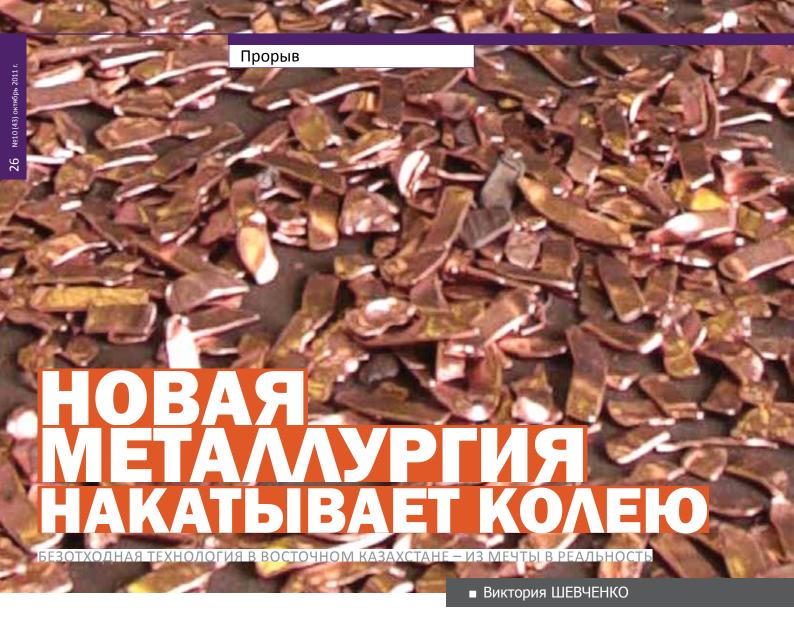
Полезным могло бы также стать применение лучших мировых практик стимулирования переработки твердых полезных ископаемых, таких как предоставление налоговых кредитов для новых проектов, государственная инфраструктурная поддержка. Опыт реализации первых концессионных проектов в Казахстане свидетельствует о возможности привлечения значительных инвестиций в развитие транспортной инфраструктуры посредством использования механизма государственно-частного партнерства.

Остается нереализованным потенциал индивидуальных инвестиционных соглашений с ключевыми инвесторами, предусмотренных ГП ФИИР.

Можно с уверенностью говорить о том, что в Казахстане уже внедрены механизмы стимулирования развития обрабатывающей промышленности. Дело за эффективной реализацией этих механизмов и получением максимального КПД.

<sup>2)</sup> По данным Министерства индустрии и новых технологий РК.

<sup>3)</sup> Расширенное совещание с членами Правительства Республики Казахстан, акимами, руководством центральных государственных органов, НДП «Нұр Отан» и ФНБ «Самрук-Казына», 17 апреля 2011 года, Астана



На ТОО «Казцинк» выпущена первая катодная медь из собственного сырья. Таким образом, положено начало производственной деятельности нового медного завода. К этому моменту компания шла с 2006 года, когда началось осуществление проекта «Новая металлургия» – самого крупного за последние годы не только в СНГ, но и в мире. Этот проект, включенный в Государственную программу форсированного индустриально-инновационного развития Казахстана, является несомненным достижением всей горно-металлургической отрасли страны.

В течение пяти лет была проделана колоссальная работа по выбору самых передовых и оптимальных технологий, возведению зданий, сооружений, по монтажу оборудования, постепенному вводу производственных цехов и участков как медеплавильного, так и сернокислотного заводов. Следующим этапом становления нового производства был его переход в режим «холодного» функционирования с тем, чтобы убедиться в отлаженности всех технологических процессов, готовности к работе систем в автоматическом режиме.

И только после успешного завершения этой проверки новый медьзавод начали выводить на режим реального производства. Под пристальным наблюдением и контролем специалистов «Казцинктех», технологического персонала компании, а также представителей зарубежных фирм-производителей оборудования Engineering Dobersek (Германия), Xstrata Technology (Австралия) на медном заводе произведена «сдирка» первой партии катодной меди из собственных медных концентратов. К слову, иностранные партнеры и сейчас контролируют технологический процесс с тем, чтобы запуск на проектную мощность прошел без сучка, без задоринки.

 При «горячем» запуске неожиданностей не произошло: все технологические регламенты, которые были разработаны нашими иностранными партнерами, в основном подтвердились, - рассказывает директор Усть-Каменогорского металлургического комплекса Андрей Опарин. – Вместе со службой по ЧС провели эксперимент,

который подтвердил, если возникает проблема в оборудовании по утилизации газов, автоматически останавливается вся технологическая нитка медного завода. И загрузка концентрата, и работа всех агрегатов. Так сразу было заложено в логике строительства этого завода. Если честно, самим приятно было наблюдать, как это происходит.

Недавно случилась и непредвиденная проверка: из-за резкого снижения напряжения в сети электропередачи, спровоцированного пожаром в Риддере, завод отключился в автоматическом режиме. Так что неожиданные выбросы газов просто исключены. Операторы пристально следят за табло на пультах управления под контролем иностранных специалистов. Весь же процесс получения меди проходит в герметично



# ВЫХОД ПЕРВОЙ КАТОДНОЙ МЕДИ, ПОЛУЧЕННОЙ УЖЕ ИЗ СОБСТВЕННЫХ КОНЦЕНТРАТОВ, СОСТАВИЛ 150 ТОНН. СВЕРШИЛОСЬ ТО, РАДИ ЧЕГО ЭТОТ ПРОЕКТ БЫЛ ЗАДУМАН: ПРЕДПРИЯТИЕ ПОЛУЧИЛО ВОЗМОЖНОСТЬ НЕ ПРОДАВАТЬ КОНЦЕНТРАТЫ С СОПУТСТВУЮЩИМИ МЕТАЛЛАМИ, А ПЕРЕРАБАТЫВАТЬ ИХ У СЕБЯ



закрытом оборудовании. А вот и результат: аккуратные розовые пластины катодной меди упаковываются стопкой и загружаются на электрокары.

Выход первой катодной меди, полученной уже из собственных концентратов, составил 150 тонн. Свершилось то, ради чего этот проект был задуман: предприятие получило возможность не продавать концентраты с сопутствующими металлами, а перерабатывать их у себя. «Новая металлургия» позволяет не только сбалансировать горнорудный и перерабатывающий комплексы, но и повысить комплексность извлечения металлов до 16 наименований.

Интересно, что с запуском нового медьзавода не образовывается никакого нового вида отходов. Безотходность получилась благодаря тому, что в технологическую цепочку увязаны три завода — существующий свинцовый, цинковый и новый медный. Отходы одного предприятия служат сырьем для другого.

Основная проблема цветной металлургии – побочное образование вредных газов. Чтобы снизить их поступление в атмосферу до безопасных для человека санитарных норм, компания построила новый современный сернокислотный завод по технологии двойного контактирования канадской фирмы Lavalin. Он гарантирует практически полную утилизацию всех газов медного производства.

Реконструируется и существующий свинцовый завод, что позволит уйти от

образования слабосернистых газов, которые трудно утилизировать.

– Сейчас медный завод только набирает обороты, работая где-то на 20% от плановой производительности. На проектную мощность – 70 тысяч тонн катодной меди в год – выйдем только тогда, когда завершим реконструкцию свинцового завода с внедрением техноло-

гии ай-заплавки свинца. Это — главный экологический аспект проекта. Такая модернизация позволит значительно сократить выбросы диоксида серы, — вводит в курс дела Андрей Опарин.

На сегодня основным источником этого газа в атмосферу является именно свинцовое производство с концентрацией отходящих газов до одного процента. Технологии для перевода такого слабосернистого газа в серную кислоту в мире не существует. Поэтому «Казцинк» решил проблему обходным путем: меняя саму технологию свинцового производства.

Впервые в Казахстане для технологической плавки свинцовых концентратов взамен схемы «агломерация — шахтная плавка» будет применен процесс Isasmelt, разработанный компанией Mount Isa Mines. В результате из технологической схемы будет исключено образование неутилизируемых «бедных» аглогазов. А более концентрированные газы будут полностью перерабатываться в сернокислотном производстве с получение из них товарной продукции — серной кислоты.

Таким образом, безотходная технология металлургического процесса в Восточном Казахстане из мечты стала реальностью.



# «СНОРОВКУ И ДУШУ В РАБОТУ ВЛОЖИ»

У входа в производственные цеха завода по ремонту горнотранспортного оборудования компании «Богатырь Комир» - совместного предприятия казахстанского «Самрук-Энерго» и российского РУСАЛа - с незапамятных времен висит огромный плакат, на котором крупными буквами написан лозунг: «Сноровку и душу в работу вложи, каждой минутой труда дорожи!». Актуальный во все времена этот лозунг сегодня приобретает современное звучание. Завод переходит на новые методы хозяйствования и управления. А это значит, что теперь каждый работник так или иначе становится участником важного проекта. Совместный проект РУСАЛа и «Богатыря» по повышению эффективности организации ремонтных процессов, стартовавший в начале нынешнего лета, уже демонстрирует первые положительные результаты.





# Василий МАТВЕЮК

В качестве «плацдарма» для проведения эксперимента взят один из проблемных цехов предприятия – участок по ремонту электрических машин.

– Этот участок был выбран потому, что здесь практически ни разу за несколько последних лет не выполнялся план по ремонту электродвигателей с горнодобывающей техники, - рассказал директор завода Александр Иванский. - Его потенциал, материальная база позволяют добиваться более высоких результатов, но традиционная организация труда, работа по старинке не дает развернуться на всю мощность. Поэтому часть оборудования, подлежащего ремонту, отправляется подрядчику, которому компания платит большие деньги.

Приступая к реализации проекта, на заводе создали рабочую группу, которую возглавил главный инженер Виктор Забелин. В нее вошли специалисты

по направлениям, а также бригадир, старший мастер, технолог, кроме этого, также были привлечены специалисты из параллельных подразделений – экскаваторного цеха и цеха металлоконструкций. Эти люди прошли полуторанедельное обучение, которое провел представитель департамента производственной службы РУСАЛа Андрей Тарасов. Он рассказал ремонтникам о задачах, которые предстоит решать группе, продемонстрировал примеры реализации аналогичных проектов на других предприятиях РУСАЛа. А после краткой теоретической части обучающиеся вышли на производственный участок, чтобы провести всесторонний анализ ситуации, которая сложилась здесь, и определить, что мешает ему успешно работать, куда дальше двигаться, что необходимо достигнуть в результате реформ.

- Мозговой штурм показал, что завод-

чане уже давно ждут перемен и с интересом включились в поиск «узких» мест на участке. А их оказалось не так уж и мало, – рассказывает Андрей Тарасов. – В совокупности эти проблемы стали непреодолимой преградой в достижении хороших производственных показателей, в повышении производительности труда, от чего люди постоянно пребывали в состоянии апатии.

На самом деле за прошедшие четыре с лишним десятилетия на заводе практически не менялась система организации труда. Все шло по раз и навсегда налаженной схеме. Безусловно, по мере износа оборудования, периодически, закупались новые станки, совершенствовалась оснастка для проведения ремонтных работ. Эти новшества, конечно, способствовали улучшению условий работы людей, но в целом картина оставалась неизменной. Преобладал



деталь они восстанавливают по старинке: кладут на металлический стол, разбирают гаечным ключом и с большими усилиями вручную зачищают шкуркой керамические изоляторы и щеткодержатели от нагара и грязи. Группа долго искала решение этой проблемы, и в конечном счете было предложено использовать пескоструйную установку, которая позволит сократить время зачистки в несколько раз.

– Мы нашли аппарат в соседнем цехе

такими объемами, как это делается сейчас.

Лед, как говорится, тронулся. Заводские специалисты, не ожидая, пока выводы и предложения рабочей группы будут рассмотрены, разработали и изготовили специальный стол с вращающимся кругом. Теперь на него рабочий устанавливает тяжелую деталь и без особого труда, усилием одного пальца, вращает круг. Эту операцию продемонстрировал слесарь Владимир Ковенько. По его мнению, теперь ему легче будет выполнять свою операцию, что, несомненно, отразится на производительности труда и качестве ремонта. Придумал это нехитрое устройство старший мастер экскаваторного цеха Андрей Ту-

Если проводить параллели, то электроремонтный цех напоминает большую квартиру, уставленную всевозможными шкафчиками, тумбочками, стеллажами с ненужными вещами и предметами. Все это до поры до времени хозяина устраивает, но однажды наступает момент, когда этот хлам становится препятствием для нормальной жизни. И тогда в доме начинается большая уборка. Так и в электроремонтном. Члены рабочей группы предложили в первую очередь навести порядок в самом цехе. Оказалось, что здесь одновременно находятся уже разобранные электродвигатели и только что привезенные с разреза. Более того, здесь хранятся также и электрические машины, которые вообще не подлежат ремонту и ждут списания на металлолом. Все это загромождает проходы, мешает нормальной работе не только того или иного слесаря, но и всего цеха в целом.

– Сейчас мы организовали работу по списанию и вывозу таких машин, – говорит главный инженер, – 15 актов уже есть, в течение недели эти электрические машины будут вывезены с участка, ну и еще восемь ожидают подписания договора с подрядчиком, чтобы отправиться на ремонт. Еще несколько законсервированных машин мы убираем в холодный склад, где они будут ждать своего часа. Таким образом мы очистим территорию цеха от ненужного оборудования.

Члены рабочей группы не прошли мимо и такого факта, на который до сих пор просто никто не обращал внимания. К примеру, уже не один десяток



ручной труд, а «затаренная» деталями и механизмами электрических машин площадь цеха не давала возможности рационально использовать рабочее время для производительного труда.

Скажем, весь цивилизованный мир уже давно использует в работе различные механические, электрические и пневматические инструменты и приспособления. На заводе они есть, но в недостаточном количестве, и используются людьми неохотно - сказывается многолетняя привычка к старым и привычным методам работы. Вот пример: было очень сложно убедить слесарей использовать пневматический инструмент вместо простого гаечного ключа. Но это, как говорится, мелочи. Слесарям в процессе работы приходится часто ремонтировать траверсы с двигателя тягового агрегата, вес которых достигает ста килограммов. Так вот, до сих пор эту и решили продемонстрировать его возможности, – рассказывает Андрей Тарасов, – все детали траверсы мы зачистили всего за полторы минуты! Сравните: полторы минуты и восемь часов! Большая разница.

– Дело в том, что эта пескоструйная установка не предназначена для зачистки таких деталей, какие есть, скажем, на той же траверсе, – подключается к нашему разговору главный инженер завода Виктор Забелин, – этот аппарат используется для санации металлоконструкций роторного экскаватора в условиях разреза. Грязь, ржавчина, краска все это улетало безвозвратно с песком. Мы спроектировали конструкцию с замкнутым циклом. То есть теперь в специальной камере, наполненной песком, можно длительное время обрабатывать детали. Конечно, нужно периодически его менять по мере загрязнения, но не

лет тяговые электродвигатели ремонтируются в шестом пролете завода, а ванна для лакировки керамических изоляторов, которая используется в ходе ремонта, находится в третьем пролете и совсем на другом участке. То есть слесарь брал эти изоляторы, нес их через три пролета в другой цех, там их лакировал, сушил и приносил обратно. Не дожидаясь, когда поступит команда сверху, работники электроцеха сами изготовили и установили такую ванночку у себя на участке. Теперь слесарю нет необходимости совершать перемещения, теряя драгоценное время на пустое хождение.

– Первое, на что группа обратила внимание, это то, что многие работы в цехе выполняются в основном на полу, как говорится, вприсядку, на корточках, – замечает Андрей Тарасов, – что мешало сделать подставки? Ничего. Мы изготовили металлические столы, теперь большинство видов тяжелых работ выполняются в положении стоя.

По словам главного инженера Виктора Забелина в скором времени в цехе планируется организовать своеобразный ремонтный поток. Сейчас все участки цеха расположены хаотично, что влечет за собой нерациональную трату времени на транспортировку деталей, комплектующих с места на место, при этом используются межпролетные тележки и другие приспособления.

- Мы разработали схему расположения участков, - продолжает Виктор Александрович, - теперь электроремонтный цех будет занимать только один пролет. Будет выстроен поток в виде ячейки, где все операции будут идти последовательно. Перед нами стоит задача: к марту 2012 года улучшить производственные показатели цеха на 15%. Это в свою очередь позволит полностью удовлетворять заявки «Богатыря» в ремонте электрических машин.

Возникает закономерный вопрос: а не грозит ли это сокращением штатов? Нет, успокоил главный инженер завода. Численный состав цеха останется неизменным потому, что увеличится объем ремонтных работ за счет того оборудования, которое сегодня завод вынужден отдавать подрядчику. Также разрабатывается специальное мотивационное положение, которое позволит повысить заработную плату на участке в зависимости от увеличения объема работ.

Технический прогресс движется семимильными шагами. К сожалению, до сегодняшнего дня завод по ремонту горнотранспортного оборудования ком-



# СПРАВКА

ЗАВОД ЯВЛЯЕТСЯ ГЛАВНОЙ РЕМОНТНОЙ БАЗОЙ НЕ ТОЛЬКО КОМПАНИИ «БОГАТЫРЬ КОМИР», НО И ДРУГИХ ПРЕДПРИЯТИЙ УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ **ЭКИБАСТУЗСКОГО** КАМЕННОУГОЛЬНОГО БАССЕЙНА. ЕГО ПЕРВАЯ ОЧЕРЕДЬ ВВЕДЕНА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ В КОНЦЕ 60-Х ГОДОВ ПРОШЛОГО СТОЛЕТИЯ. О МАСШТАБАХ ПРЕДПРИЯТИЯ ГОВОРЯТ ЦИФРЫ: ОБШАЯ ПЛОЩАДЬ ЗАВОДА СОСТАВЛЯЕТ 242 ТЫС. КВ. МЕТРА, ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ - БЕЗ МАЛОГО 25 ТЫС. СТАНОЧНЫЙ ПАРК СОСТАВЛЯЮТ 255 ЕДИНИЦ **МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕГО** ОБОРУДОВАНИЯ. В СТРУКТУРУ ПРЕДПРИЯТИЯ ВХОДЯТ ДВА КРУПНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА -ЭКСКАВАТОРНО-РЕМОНТНЫЙ ЦЕХ, ЦЕХ ПО РЕМОНТУ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА, И ШЕСТЬ УЧАСТКОВ. ЗДЕСЬ ТРУДИТСЯ БОЛЕЕ 500 ЧЕЛОВЕК.

пании «Богатырь Комир» в этом движении вперед отставал на шаг. Но время диктует свои условия. Крупнейшее ремонтное предприятие Экибастуза эти условия приняло.

Здесь в начале нынешнего года была разработана специальная программа по модернизации ремонтной базы, в частности электроцеха. Было приобретено новое оборудование, которое предусматривает внедрение механизированных методов труда. Это камера для вакуумной пропитки якорей электрических машин, станок для изготовления клиньев, аргонный сварочный аппарат, обмоточная машина для секций электродвигателей, комплект гидравлических съемников, несколько видов гайковертов. И все это оборудование уже задействовано.

– Наша программа получила новое развитие, - добавляет к сказанному главный инженер завода Виктор Забелин, - благодаря свежему взгляду, который привнесли в эту работу представители РУСАЛа, в нее добавилось иное видение тех вещей, на которые мы порой просто не обращали внимания. Сегодня можно говорить о том, что совместными усилиями мы значительно повысим ее эффективность.

То, что уже сделано в электроремонтном цехе, вызывает у людей положительные отзывы. Пробуждает в них интерес к работе. Одобрительно принимают «перестройку» молодые работники. Именно они ждут, когда не только в их цехе, но и на всем заводе будут созданы такие условия, при которых можно будет не только с удовольствием трудиться, но и развиваться профессионально, осваивать современную технику. И они уверены, что так будет.

# YABUMAA MEALE A

Игорь ПРОХОРОВ

Игроки на рынке цветных металлов насторожились, ожидая дефолта в Греции. Это событие, по общему мнению, может поставить под удар не только перспективы промышленного роста в Европе, но и мировую экономику в целом.

Однако жизнь берет свое. Немного оптимизма металлургам и биржам придало октябрьское заявление президента Еврокомиссии Жозе Мануэля Баррозу о создании «дорожной карты» для решения проблем долгов в Европе. Кроме того, позитивного настроения промышленности добавили данные о начавшемся восполнении запасов цветных металлов Китаем.

Так, эксперт Standard Bank Леон Вестгейт на днях сообщил о быстром снижении запасов меди на азиатских складах LME, которые, по некоторым данным, составляют менее 200 тыс. тонн.

– Вопреки вялым арбитражным торгам между ShFE и LME, наблюдается серьезная активность по пополнению запасов, – добавил г-н Вестгейт.

Впрочем, информация о китайских запасах металлов крайне противоречивая. Так, Китайская ассоциация цветной

металлургии (CNIA) утверждает, что сообщения в СМИ, в которых говорилось о том, что китайские запасы меди составляли на конец 2010 года 1,9 млн. тонн, являются корректными. Бян Гань, вице-директор международного отдела СNIA заявил, что это значение включает запасы на балансе правительственных агентств, таких как государственное Бюро резервов, а также резервы частных организаций и медь на биржевых складах.

Однако большинство аналитиков заявило, что они, мягко говоря, удивлены столь высоким уровнем запасов: согласно их оценкам, размер запасов, вероятно, был в указанное время ближе к 1 млн. тонн, хотя крайне тяжело сделать точную оценку китайских запасов меди. «Необходимо спросить китайцев, насколько эти запасы ликвидны», — заявили аналитики, добавив, что в настоя-

щее время запасы меди на таможенных складах Китая находятся на уровне около 200–300 тыс. тонн.

В свою очередь MF Global заявил, что медь выглядит наиболее уязвимой перед дальнейшей возможной коррекцией цены в IV квартале в связи с потенциальным замедлением спроса. Вместе с тем, по мнению аналитиков, дефицит меди на рынках в текущем году снизится до 100 тыс. тонн. А другие металлы менее уязвимы перед понижающей коррекцией, поскольку менее зависимы от спекуляций на биржах, чем «красный металл», который может подешеветь до 4 500 долларов за тонну, чтобы выйти на уровень предельных издержек производства.

Символично, что утренние торги на LME 13 октября носили противоположный характер. Так, цены цветных металлов дружно пошли вниз на фоне

## ■ Цена алюминия на Лондонской бирже металлов



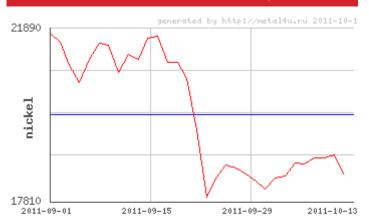
min: 2120.5; max: 2401.5; avrg: 2258.4

## ■ Цена меди на Лондонской бирже металлов



min: 2120.5; max: 2401.5; avrg: 2258.4

#### ■ Цена никеля на Лондонской бирже металлов



min: 17925; max: 21775; avrg: 19872.9

#### ■ Цена цинка на Лондонской бирже металлов



min: 1831; max: 2208; avrg: 2015.98

активных продаж со стороны китайских участников. Трейдеры говорят, что имеет место фиксация прибыли после непродолжительного роста краткосрочными спекулянтами.

Не смогли удержать цены от снижения даже довольно позитивные данные по импорту: в сентябре ввоз в КНР меди, ее сплавов и изделий из них вырос на 11,8% по сравнению с августом и на 3,3% по сравнению с сентябрем прошлого года, до 380,526 тыс. тонн.

Таким образом, было зафиксировано снижение цен на металлы на волне общего падения котировок нефти, акций и рисковых валют: инвесторы избавлялись от активов ввиду озабоченности мировыми макроэкономическими перспективами. Разочаровывающая торговая китайская статистика вызвала волну ликвидации позиций на рынке металлов, и оптимизм в отношении еврозоны еще больше сник после опубликования не способствующих воодушевлению данных по рынку труда США. Количество новых обращений за пособием по безработице в США сократилось по итогам прошлой недели лишь на 1 000, до 404 тыс., тогда как, по мнению аналитиков, лишь значения ниже 400 тыс. могут говорить о начале улучшений на рынке труда. Откат курса евро против доллара также увеличил давление на металлы. В итоге трехмесячный контракт на медь на LME фактически потерял все достижения предыдущей волны роста, закрывшись на 2,9% ниже предыдущей отметки, на уровне 7 310 долларов за тонну.

Между тем, по мнению аналитика Credit Agricole Робина Бара, даже восполнение запасов металлов лишь для удовлетворения текущих нужд в Китае должно помочь поддержать цены на LME в краткосрочной перспективе. Аналитик указывает, что арбитражная разница цен между LME и Шанхайской фьючерсной биржей «работает в пользу» импорта меди, алюминия и цинка. Он также считает, что сокращение запасов на складах LME в Азии является признаком увеличения китайского потребления. «Биржевые запасы меди в Южной Корее и Сингапуре (которые рядом с Китаем) резко снижаются, а вкупе с низким уровнем запасов в Шанхае все это должно привести к дальнейшему росту импорта металла в Поднебесную», - говорит Робин Бар.

Так что торговцы ждут укрепления цен, указывая на сокращающиеся запасы меди на сингапурских складах (с 42,9 тыс. тонн месяц назад до 40,825 тыс. тонн в середине октября). Также они рассчитывают на стремление властей Китая избежать торможения экономики, что поможет удержаться ценам металлов от падения.

Аналогичная ситуация наблюдалась во вторник, 11 октября, когда цветные металлы завершили торги на LME «в минусе». Сказалось тревожное ожидание инвесторами результатов голосования в Словакии по поводу расширения полномочий «европейского фонда спасения» (EFSF) с целью сдерживания долгового кризиса еврозоны. В итоге парламент Словакии проголосовал против ратификации предложенного плана, чем заблокировал принятие решения в масштабах всего ЕС. Впрочем, многие ожидают скорого повторного голосования с противоположным результатом.

Фондовые биржи в начале октября также показывали отрицательную динамику: трейдеры снизили активность. Индекс Stoxx Europe 600 упал на 0,3%, до 235,28 пункта.

Хотя укрепление евро несколько ослабило давление на рынки металлов, покупательская активность по-прежнему довольно вялая, особенно в Азии, от которой ожидают сильного спроса. «Осторожное поведение китайских покупателей, вероятно, базируется на неопределенности на внешних рынках, особенно в еврозоне, и сложной ситуации с кредитами в самом Китае, - считает аналитик Barclays Capital Синь Ю Чен. – И эта осторожность, вероятно, вряд ли исчезнет в ближайшем будущем».

Эксперты утверждают, что инвесторы становятся все более озабоченными тем, что покупательский интерес китайских потребителей меди, от которых ожидали начала восполнения запасов «красного металла» до конца года, может угаснуть. Объемы импорта сырьевых товаров в Поднебесную демонстрируют признаки снижения по сравнению с предыдущим месяцем, хотя замедление спроса не должно быть резким. По утверждению аналитика Mirae Asset Securities Research Генри Лю, достижение ценами на медь «дна» в начале октября сигнализирует о том, что «китайский импорт меди может играть роль опоры для мировых цен на «красный металл»». Азиатские аналитики также отмечают повышенную активность тех самых потребителей, которые еще недавно всерьез опасались проблем в Европе.

«Мои клиенты начали закупки, но Европа их по-прежнему беспокоит», – говорит трейдер из Джакарты. Он ожидает, что биржевые цены будут нестабильны до конца года, так как макроэкономические проблемы продолжат определять ситуацию на рынке.

Таким образом, аналитикам неясны ближайшие перспективы медного рынка. Специалист BNP Paribas Стивен Бриггс заявил, что он бы предпочел неровное движение к 9 000 долларов за тонну, чем откат к 5 000 долларов за тонну. «В любом случае наименее возможный сценарий для меди — удержать текущий уровень цены вблизи отметки 7 500 долларов за тонну, которая выглядит для нас «дискомфортным компромиссом», — отмечает эксперт.

В то же время аналитики Банка Citi констатируют, что хотя все ожидали высокой активности китайских потребителей при ценах на медь ниже 8 000 долларов за тонну, однако пока признаков этого маловато: похоже жесткие монетарные условия в стране сдерживают китайских потребителей и спекулянтов от покупки металла, даже при нынешних значениях цен.

Помимо позитивного влияния европейских и американских новостей торговцы ждут дальнейшего подъема цен и под влиянием китайских закупок. В пользу этого говорит рост объемов металла, подготовленного к отправке потребителям на азиатских складах LME – до 12,7% с 1,3% от общего объема месяц назад на складах в Бусане, Кванъяне и Сингапуре.

Спрос на алюминий ослабевает, однако не столь существенно — в Азии он остается сильным, в Северной Америке не изменяется, а в Европе замедляется. Заказы от автомобильной индустрии поступают в хорошем объеме, хотя потребление алюминия строительной отраслью остается приглушенным». Запасы алюминия на складах LME снизились до 4 млн. 556 тыс. тонн.

Цена трехмесячного контракта на свинец практически не изменилась по итогам торгов, составив 1 908 долларов за тонну. Запасы свинца на складах LME увеличились на 5 150 тонн, до 379,7 тыс. тонн

Таким образом, если цены останутся на текущих уровнях, китайцы могут начать пополнять запасы, считает аналитик Phillip Futures Investment Онг Ю Линг. Впрочем, она допускает, что негативный макроэкономический фон будет удерживать потребителей от крупных закупок. Уровень поддержки для цен меди, по ее мнению, располагается вблизи 6 500 долларов за тонну, сверху диапазон возможных цен ограничен 7 500 долларов за тонну.

Следует отметить, что в начале октября цены металлов временно пошли вверх после того, как глава Федерального резерва США Бен Бернанке намекнул комиссии Конгресса, что третья фаза программы «количественного смягчения» может быть не за горами. Также на рынок металлов в октябре могут существенно повлиять продолжающиеся забастовки на рудниках Cerro Verde в Перу и Grasberg в Индонезии.

Между тем Fitch Ratings пересмотрел

в сторону понижения прогноза роста основных экономик мира до уровня 2009 года. На 2011 год прогноз мирового роста агентства составляет в настоящее время 2,6% против 3,1% согласно предыдущему его прогнозу. Многие аналитики настроены пессимистично: «Рынок сейчас сильно обеспокоен состоянием спроса, особенно в Китае. Это касается не только меди, но и других цветных металлов», - заявила аналитик из Гонконга. При этом она добавила, что уровень цен сейчас прогнозировать чрезвычайно сложно – слишком нестабилен рынок. По ее словам, многие инвесторы уверены, что спрос может восстановиться, только если китайское правительство пойдет на смягчение кредитно-денежной политики.

Лондонские трейдеры допускают, что медь может упасть до 6 000 долларов за тонну. Но при наличии хороших новостей «медные быки» могут «взяться за дело» и снова поднять цены на исходные высоты: им нужен только повод, чтобы изменить тренд. Радует и то, что промышленный индекс менеджеров по закупкам Institute for Supply Management вырос по итогам прошлого месяца до 51,6 пункта, хотя на бирже ожидали значения 50,6 пункта (значение индекса выше 50 означает увеличение экономической активности). Вместе с тем покупатели сохраняют осторожность при инвестировании в цветные металлы на фоне всеобщих ожиданий греческого дефолта. Много денег инвесторов остается вне рынка металлов, а настроения в целом - осторожными, в дополнение к низким объемам торгов





# - Эльмира, Вы уже много лет занимаетесь внутренним аудитом. Зачем же все-таки он нужен промышленным компаниям?

– Внутренний аудит помогает компаниям достигнуть поставленных целей и ориентиров. Например, снизить затраты и повысить рентабельность. Каким образом? Внутренний аудит проводит оценку рисков, проверяет эффективность контроля, проводит оценку того, как компания работает, и, самое главное, дает рекомендации, как можно улучшить эту работу. Другими словами, внутренний аудитор - это катализатор, целенаправленный процесс по постоянному улучшению путем проверок и консультирования.

Думаю, стоит посмотреть и сравнить стоимость компаний, где есть служба внутреннего аудита с теми компаниями, где внутреннего аудита нет. Цифры говорят сами за себя: разница в рыночной составляет капитализации порядка 10-20%. Крупные фондовые площадки, такие как Нью-Йоркская и Лондонская фондовые биржи вообще не допустят компанию к листингу, если у нее нет службы внутреннего аудита. Рейтинговые агентства при присвоении кредитного рейтинга обязательно проверяют не только наличие службы внутреннего аудита, но и



# ВНУТРЕННИЙ АУДИТ ЭЛЕМЕНТ УСПЕХА

ДЛЯ ЧЕГО НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ГМК НУЖЕН ВНУТРЕННИЙ АУДИТ?

■ Ержан ТАБЫЛДИЕВ

В последнее время в среде финансистов все чаще говорят об аудите как об эффективном инструменте финансового управления горнодобывающих и горно-металлургических компаний. О том, какую пользу могут принести структуры внутреннего аудита промышленным предприятиям Казахстана, мы попросили рассказать старшего менеджера международной аудиторской компании РwC Эльмиру СТАМКУЛОВУ, являющуюся дипломированным внутренним аудитором (CIA), сертифицированным бухгалтером (СРА) и имеющую десятилетний стаж работы по внутреннему аудиту.

ее эффективность. Такое пристальное внимание связано с тем, что на сегодня внутренний аудит является самым эффективным инструментом защиты интересов компании и акционеров.

В Казахстане за последние несколько лет мы наблюдаем массовое появление отделов внутреннего аудита. Даже если компании являются частными, и у них нет планов выхода на рынки, но есть необходимости осознание службы внутреннего аудита как инструмента контроля, в их составе появляются такие структуры.

- Что является ключевым условием того, чтобы служба внутреннего аудита стала полезной для организации?

- В первую очередь внутренний аудитор должен обладать хорошими навыками общения, так как в процессе работы приходится постоянно контактировать с руководством и менеджментом среднего звена. Если внутренний аудитор не может донести и обосновать свое видение, свои рекомендации, и выстроить отношения, то какими бы ни были кра-

сивыми его отчеты, им грош цена. Нужно заслужить доверие и расположение клиента, так что профессионализм и знание дела - это основа, без которой никуда не сдвинуться.

- Какими знаниями должны обладать внутренние аудиторы?
- Служба внутреннего ау-

дита прежде всего должна быть полезной и создавать компании добавочную стоимость. Для того чтобы определить, где находится скрытый потенциал, нужно понимать природу бизнеса. В горнодобывающих компаниях наиболее значимые риски лежат прежде всего в операционной деятельности. Значит, именно там можно повысить эффективность и прибыльность.

Внутренний аудитор должен обладать навыками и широкими знаниями основного бизнеса, понимать ключевые факторы успеха, разбираться, если надо, в технологическом процессе, понимать риски, связанные с промышленной и технологической безопасностью, финансово-хозяйственной деятельностью предприятия. Также нужны знания в об-

ласти бухгалтерского учета и финансов, системы управления рисками и информационных технологий. Служба внутреннего аудита, в которой не хватает требуемых кадров и знаний, не сможет полноценно вносить вклад в развитие компании.

# - Вы не могли бы привести примеры успешной практики внутреннего аудита, на которые следует ориентироваться?

– В ряде горнодобывающих предприятий Казахстана есть работающие службы внутреннего аудита, которые ориентированы на соответствие Международным стандартам внутреннего аудита. Стандарты – это минимум, который необходим для правильной организации работы

таких служб. За последние 5 лет мы наблюдаем прогресс в Казахстане в этой сфере и видим большой потенциал в их дальнейшем развитии. Если говорить конкретно, то это рискоориентированный подход к аудиту, оценка рисков, проведение аудитов крупных проектов на стадии внедрения (а не постфактум, когда практически ничего нельзя поменять), проведение консалтинговых проектов, аудит системы управления рисками и информационных технологий (EPR систем).

# - Что Вы можете посоветовать компаниям, которые хотят создать или улучшить работу структуры внутреннего аудита?

 Первое, укомплектуйте службу внутреннего аудита квалифицированными и опытными внутренними аудиторами. Второе, обеспечьте независимость и наделите полномочиями вашу службу внутреннего аудита. Третье, убедитесь, что служба внутреннего аудита разрабатывает методологию, политику и процедуры, которые соответствуют стандартам и лучшим мировым практикам, и адаптированы именно под специфику вашего бизнеса. Четвертое, проводите независимые оценки качества службы внутреннего аудита на регулярной основе. Пятое, привлекайте внешних консультантов. И наконец, последнее, требуйте от внутреннего аудита создания дополнительной ценности в компании.

> Материал предоставлен компанией PwC

### Информация о PwC

Сеть фирм РwC предоставляет услуги аудита, налоговые и консалтинговые услуги, которые направлены на увеличение стоимости бизнеса клиентов. Более 163 000 человек в 151 стране мира объединяют свои идеи, опыт и решения, чтобы разработать новые подходы и дать клиентам практические советы. Более подробная информация — на www. pwc.com/kz

### PwC в регионе Евразии

В настоящее время персонал Pricewaterhouse Coopers Казахстан насчитывает свыше 350 человек в Алматы и Астане и обслуживает завидный список национальных и международных клиентов. Кроме того, компания активно работает в Центрально-Азиатском регионе: в Баку (Азербайджан), Ереване (Армения), Тбилиси (Грузия), Бишкеке (Кыргызстан), Ташкенте (Узбекистан), Ашхабаде (Туркменистан) и Улан-Баторе (Монголия). Вместе с компанией выросло и количество ее клиентов во всех секторах экономики, включая топливно-энергетический сектор, финансовые услуги, потребительские и промышленные товары, телекоммуникации и сектор услуг.

# PricewaterhouseCoopers в энергетическом секторе Казахстана

Компания PricewaterhouseCoopers пришла в Казахстан в 1993 году по просьбе многих международных клиентов. Мы работаем с нашими клиентами в энергетическом секторе более 90 лет, независимо от места их нахождения. Наша обязанность перед клиентами — понимать проблемы отрасли, в которой они работают и с какими трудностями сталкиваются.

Наши профессионалы в Казахстане имеют опыт работы по наиболее сложным и технически трудным проектам, с какими наша фирма когда-либо сталкивалась. Эти проекты продолжают успешно работать, а полученные знания используются в работе с клиентами энергетического и других секторов.

#### Наши контакты в Евразии

050059 г. Алматы, Казахстан пр. Аль-Фараби, 34 Здание А, 4-й этаж Тел: +7 (727) 330 3200 Факс: +7 (727) 244 6868

010000, г. Астана пр. Сары-Арка, 6 Бизнес-центр «Арман», 16 этаж Тел. +7 (7172) 55 07 07 Факс: +7 (7172) 55 07 08

#### Альпер Акдениз

Управляющий партнер, Евразия alper.akdeniz@kz.pwc.com

#### Тим МакАллистер

Партнер по внутреннему аудиту, контроль рисков tim.x.mcallister@kz.pwc.com +7 727 330 3200 (вн. 4003)

#### Ричард Хартли

Партнер, контроль рисков richard.hartley@kz.pwc.com +7 727 330 3200 (вн. 3708)

### Эльмира Стамкулова

Старший менеджер по внутреннему аудиту elmira.stamkulova@kz.pwc.com +7 727 330 3200 (вн. 4203)

# БЕЛЫЕ КОРАБЛИ ΤΥΛΕΓΕΗΑ ΜΥΧΑΗΟΒΑ

МЕЧТАМ О МОРСКОМ ПРОСТОРЕ ОН ПРЕДПОЧЕЛ ЗАМКНУТЫЙ СВОД ШАХТЫ. ТУЛЕГЕН МУХАНОВ ТАК И НЕ СТАЛ МОРЯКОМ. НО ИЗ МЕТАЛЛА, ДОБЫТОГО ЕГО РУКАМИ, БЫЛ ПОСТРОЕН НЕ ОДИН

# ■ Алексей БАНЦИКИН

Юбилей отмечает активный борец за интересы горно-металлургической отрасли, заместитель исполнительного директора АГМП Тулеген Муханов. Однако и в свои 65 лет он по-прежнему бодр, полон энергии и новых идей.

В молодости совсем иначе представляешь свою будущую профессию. Мальчишка из далекого села в Бухтарминском районе Восточно-Казахстанской области даже не думал, что когда-нибудь станет металлургом, хотя с профессией этой был связан семейными узами - родной дядя был известным в краю горняком. Но мальчишеская душа требовала романтики, и мечты о белых кораблях не давали покоя. А тут еще масла в огонь подливали рассказы вчерашних выпускников родной школы-интерната, уехавших из Усть-Каменогорска в далекий Таллинн в мореходное училище. Стоит ли удивляться, что к моменту получения аттестата зрелости и золотой медали, парень не на шутку заболел морем.

Однако здоровый практицизм степняка взял верх над мечтами, и будущий металлург предпочел «мореходке» Таллиннский политехнический институт. Правда, еще одной причиной выбора стала секция вольной борьбы, страстным поклонником которой Муханов был с детства. Здесь наш герой немало преуспел, став чемпионом Прибалтики. Правда, доучиваться пришлось в Ленинграде в Горном институте - уж больно красноречив был тренер ленинградской сборной, мечтавший заполучить именитого спортсмена. Но спорт отошел на второй план после женитьбы. Параллельно основам инженерного дела будущий горняк освоил ряд специальностей на сталепрокатном заводе.

Лениногорский полиметаллический комбинат в Восточном Казахстане с радостью принял свежеиспеченного дипломированного специалиста, поручив

ему самый тяжелый фронт работ. Работа проходчиком на Тишинском руднике была максимально приближена к боевым условиям. Летом - невыносимая жара, зимой – нестерпимый холод. Он работал на самом ответственном участке – на проходке «ствола», где из-за постоянно прибывающих грунтовых вод прорезиненная спецодежда промокала. От заболеваний спасала спортивная закалка, молодость и баня. Но не только жесткими условиями запомнился горняцкий труд. На комбинате закладывалась казахстанская горная наука. Апробированную здесь технологию полной отработки запасов рудных месторождений позже, в 1972 году, Тулеген Муханов внедрял уже лично на шахте № 52 в Жезказгане.

Затем были разные периоды жизни. Работа в республиканском Министерстве цветной металлургии под руководством известного ученого С. Т. Такежанова. Несколько лет напряженного труда в структуре «Зарубежцветмет» в Монголии, где Тулеген Муханов прошел путь от горного мастера и начальника участка до главного инженера крупного рудоуправления. По возвращении в Казахстан богатый потенциал управленца ему предложили реализовать в системе заготовок и обеспечения предприятий страны вторичным металлом, где он работал заместителем генерального директора.

В годы развала Союза Толеген Муханов ушел в новый для себя вид деятельности, занявшись бизнесом. Преуспел и здесь, став учредителем акционерного общества. В конце 90-х горняк был вновь приглашен на госслужбу в струк-



туру государственного управления промышленностью, которая после долгих аппаратных передвижений окончательно прописалась в Министерстве индустрии. Здесь судьба подарила ему шанс стать не только свидетелем, но и участником таких исторических свершений, как возобновление работы Степногорского горно-металлургического комбината, строительство Казахстанского электролизного завода.

Вот уже шесть лет Тулеген Муханович занимает должность заместителя исполнительного директора Республиканской ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий. Богатый опыт помогает ему вести социальный диалог с представителями профсоюзов от имени работодателей. Являясь членом экспертных советов и рабочих групп многих министерств, он успешно представляет интересы отрасли. К мнению известного металлурга и горняка, обладающего энциклопедическими познаниями в отрасли, неизменно прислушиваются.

### Павел Беклемишев:

### «В РАЗВИТИИ КАЗСОДЕРЖАНИЯ НУЖНА СИСТЕМНОСТЬ»

КАЗАХСТАНСКИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ И МЕТАЛЛООБРАБОТКИ МОГЛИ БЫ ВЫПУСКАТЬ ПРОДУКЦИЮ ДЛЯ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НЕ МЕНЕЕ ЧЕМ НА 1 МЛРД. ДОЛЛАРОВ ЕЖЕГОДНО

### Ярослав РАЗУМОВ



- Павел Иннокентьевич, можно ли говорить о том, что казахстанскому горно-металлургическому сектору присуща некая специфика по сравнению с другими добывающими комплексами?
- Горно-металлургический комплекс, на мой взгляд, сохранил больше старых специалистов. Что, как это ни парадоксально звучит, плюс. Нельзя не заметить, что ГМК Казахстана всегда был высокопрофессиональной сферой. Возможно, отчасти, это можно объяснить следующим фактом. Если добычей казахстанской нефти руководили из Москвы, и специалисты приезжали из столицы СССР или из традиционных регионов «старой» нефтедобычи, а потом уезжали назад, то горная промышленность была всегда «коньком» казахстанцев. Это создавало

известную стабильность кадров на производствах, отражалась на формировании

Кроме того, есть еще одна важная специфическая черта ГМК. Этот сектор наименее политизирован, чем нефтегазовая отрасль, причем эта тенденция прослеживается во всем мире. Нефть - продукт более универсальный, мультиплицируимеющий ющее влияние на все сферы экономики, и это влияние проявляется очень быстро. В горно-металлургическом комплексе эта «цепочка» длиннее, и это, отчасти, защищает предприятия этого сектора от значительных кризисных колебаний.

- Не раз приходилось слышать и читать о том, как непросто складываются отношения у казахстанских предприятий машиностроения и металлообработки с

Павел Иннокентьевич Беклемишев, генеральный директор АО «СП «Белкамит», алматинского завода, выпускающего сложное оборудование для предприятий широкого спектра промышленности. В своих публичных выступлениях бизнесмен довольно часто затрагивает тему развития казахстанского содержания. По его мнению, в горно-металлургическом секторе промышленности существует немалый потенциал для взаимовыгодного сотрудничества с казахстанскими предприятиями машиностроения и металлообработки.

### нефтедобывающими компаниями. А как складывается картина в ГМК?

– Здесь надо отметить еще одну специфическую черту ГМК, которая исключительно сильно влияет на процессы обеспечения его машиностроительной продукцией. В отличие от нефтегазового сектора у большинства предприятий ГМК традиционно существуют свои машиностроительные производства, изначально создававшиеся под их потребности. Например, у «Казцинка» это «Казцинкмаш» в Риддере, у ЕНРС достаточно мощное предприятие в Рудном. Гигантский комплекс в Темиртау для нужд «АрселорМиттал». В этой сфере есть и серьезные проектные организации, например, «ГипроЦветМет» в Усть-Каменогорске, в Алматы – Национальный центр по комплексной переработке минерального сырья. То есть изначально промышленная база в ГМК была, и она, в той или иной мере, сохранилась.

Тем не менее сегодня и в ГМК крупные проекты осуществляются иностранными инжиниринговыми компаниями. Например, генподрядчиком по проекту «Новая металлургия» на «Казцинке» была компания SNC Lavalin. Сейчас «Казахмыс» готовит крупный проект – разработку Бозшакольского месторождения. И, насколько я знаю, к финальной стадии подключились «Самсунг Инжиниринг» и турецкая «Аларко». То есть отчасти здесь воспроизводится та же ситуация, что и в нефтегазовом комплексе, когда казахстанскому предприятию «со стороны» пробиться со своей продукцией в проект очень сложно.

Интересно, что «Казхром» в своих новых проектах выступает в качестве генподрядчика сам, но обслуживают его технически иностранные компании. А те, естественно, заказывают оборудование у зарубежных компаний. Вот лично мой опыт: когда я встречался с генеральным директором «Казхрома» господином Тилем, он был очень удивлен, что в Казахстане есть завод, выпускающий такую продукцию. Но, увы, согласно сложившейся практике в тендерных объявлениях «Казхрома» наша продукция не указывается, так как она входит в состав комплексов, которые разрабатывают инжиниринговые компании. То есть попасть туда сложно.

Тем не менее все основ-

ные наши металлургические гиганты, включая и «АрселорМиттал Темиртау», Усть-Каменогорский титаномагниевый комбинат, и «Казфосфат», осуществляют крупные и очень крупные проекты с очень большой инвестиционной емкостью, и казахстанские машиностроительные предприятия числятся среди их поставщиков. Опять же сошлюсь на мой опыт, естественно, известный мне лучшим образом. Наше предприятие неплохо работает с «Казцинком», с УК ТМК, с «АрселорМиттал Темиртау», начали работать с «Казфосфатом». Пока слабо работаем с «Казахмысом». Пока не работали с «Казхромом», но с ним работают многие актюбинские предприятия. Стоит упомянуть и «Казатомпром» – там, в силу специфики продукции, сильнее иностранное влияние. Но и с ними мы работаем - их продукция габаритная, возить ее издалека сложно, проще заказать здесь. Это, кстати, один из важных системных плюсов.

### - То есть, в принципе, можно говорить о

### том, что сегодня горно-металлургический комплекс Казахстана является довольно серьезным заказчиком для отечественного машиностроительного сектора?

– Да. Но можно было бы больше. Тем более что потенциал горно-металлургического машиностроения имеет возможности развиваться в экспортном направлении. Ведь предприятия горно-металлургического комплекса есть у наших соседей, в Кыргызстане, Таджикистане. И, в принципе, Монголия и Сибирь также могут быть потенциальными рынками для нас. Именно за счет выигрыша в логистике: из-за больших габаритов продукцию горно-металлургического машиностроения проще и легче везти не «из-за моря», а от соседа. Каковым для всех названных регионов является Казахстан.

### - Но для них всех и Китай рядом?

– Вот тут и идет речь о конкуренции. Все-таки по многим направлениям у казахстанских специалистов опыта больше, чем у китайских. По крайней мере, в данный момент. Поэтому я и упомянул в начале беседы как позитивный фактор то, что в ГМК сохранились старые кадры. Тот запас компетентности, что был сформирован в советские времена, еще не полностью растерян. Но тут важно не упустить время. В последнее время обращает на себя внимание, что все более активно начинает обсуждаться идея возможности создания зоны свободной торговли в рамках ШОС. А учитывая стремительно растущее влияние Китая в мире, как бы эта идея не стала более реальной, чем ВТО. Если это случится раньше, чем казахстанская промышленность сумеет реализовать весь свой потенциал, то, конечно, нашим предприятиям рассчитывать будет уже не на что. Поэтому очень важно не потерять время.

### - Что плохого будет в доминировании китайской техники в нашем ГМК, ведь она качественна и недорога?

– Да, на начальном этапе это так и будет. Но можем ли мы прогнозировать дальнейшую ценовую политику китайской стороны? Поэтому нам жизненно важно развивать собственный потенциал машиностроения.

### - В чем Вы видите здесь проблему? Что сдерживает использование этого потенциала?

– Это наша общая для многих сфер промышленности беда. У нас есть хорошие специалисты на местах. Есть серьезный импульс, идущий от Президента страны, подчеркивающего, что нужно заниматься перерабатывающей промышленностью и особенно машиностроением. Есть база для этого. Но отсутствие профессионализма и квалификации в государственных органах управления приводит к тому, что разворачивается все очень слабо и медленно. И там, где министерства и ведомства, которые ответственны за развитие казахстанского содержания, могли бы и должны сыграть свою роль, из этого традиционно ничего или почти ничего не выходит.

### - А что конкретно могли бы сделать госорганы?

- Они должны отслеживать идущие в отрасли процессы, понимать их и заниматься выстраиванием государственной политики в этом направлении. А у нас занимаются какими-то дальними перспективами, типа внедрения прогрессивных методов управления, что само по себе неплохо, но это – абстракция. Все это должно базироваться на реальном развитии. Но как только доходит дело до конкретики, тут все разводят руками. Все время мешают какие-то частные проблемы.

- Насколько широка та номенклатура оборудования для ГМК Казахстана, которую можно производить на пред-

### приятиях машиностроения и металлообработки республики?

– Ну во-первых, любой промышленный комплекс - это масса различных металлоконструкций. Их могут делать и очень серьезные крупные заводы и, отчасти, предприятия среднего бизнеса. Буровые головки, подземный транспорт - все это можно выпускать в Казахстане (что, отчасти, уже делается на предприятиях Восточного Казахстана). Понятно, что такую продукцию нужно насыщать автоматикой, но это можно делать так, как во всем мире, через кооперацию с зарубежными компаниями.

Очень активно используют-

ся в горно-металлургических производствах различные варианты обогащения. Это, как правило, флотационные процессы, вакуумная, термическая, химическая обработка. То есть опять-таки корпусы, емкости, конвейеры — вполне доступная для наших производителей продукция.

В Казахстане надо серьезно заниматься производством электродвигателей, которых на предприятиях ГМК используется много. В республике есть основные для их производства компоненты – медь и электротехническая сталь. Хотя для этого необходимы еще и подшипники, и, нужно быть реалистом, их выпуска мы в Казахстане не наладим. Но опять-таки есть

международная кооперация. Тут у Казахстана очень большой потенциал.

А если начать выпуск широкой гаммы электродвигателей, появится широкий «местный контент», то есть возможность загрузить предприятия среднего и даже малого бизнеса. Это ведь и масса побочных производств, типа выпуска корпусов. А это - литье, штамповка, применение пластиков. То, что мы, казахстанские предприятия машиностроения и металлообработки, сейчас делаем для предприятий ГМК, это очень мало. А могли бы в год, думаю, не менее чем на 1 миллиард долларов. Во всем нужна системность, а мы ее пока не видим.



## ПОДХОДЬІ КДОХОДАМ

Светлана АБДРАШИДОВА

Система формирования цивилизованных трудовых отношений стала ключевой темой совместного заседания исполкома международной организации профсоюзов в Астане. Профсоюзные лидеры горно-металлургической отрасли России, Украины и Кыргызстана изучали опыт своих казахстанских коллег по налаживанию эффективного диалога между представителями работников и работодателей.

### ПО БУКВЕ **3AKOHA**

Как известно, реформа оплаты труда в отечественном ГМК идет по сценарию, формируемому трехсторонней комиссией, в состав которой от Правительства входят представители Министерства индустрии и новых технологий, от работодателей - эксперты Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП), а также делегаты отраслевого профессионального союза.

История вопроса восходит к началу 2000-х, когда рыночные реформы обернулись существенным дисбалансом между заработками бюджетников и работников производственного сектора. Тогда профсоюзы выступили инициаторами модернизации принципов установления заработной платы для коллективов добывающих и перерабатывающих предприятий.

- Профсоюз трудящихся горно-металлургической промышленности Казахстана сделал ставку на законодательном закреплении идеи минимального стандарта



оплаты труда (МСОТ) через Трудовой кодекс и сумел довести задуманное до логического завершения, — напомнил глава казахстанского профсоюза горняков и металлургов Асылбек Нуралин.

Закрепление в «Конституции трудовых отношений» нормы о том, что МСОТ не должен быть ниже прожиточного минимума, обеспечило автоматический рост окладов персонала на перспективу. В ходе дальнейшего усовершенствования модели оплаты произошел переход от единой сетки к отраслевому более дифференцированному методу начисления доходов.

– Горняки и металлурги стали первыми в истории независимого Казахстана, кто начал заключать отраслевые соглашения, предусматривающие повышающие коэффициенты для работающих во вредных условиях, - отметила заместитель исполнительного директора Республиканской ассоциации горнообрабатывающей горнодобывающей промышленности (АГМП) Надежда Шашкова. - На всех предприятиях отрасли действуют коллективные договоры.

Все строго фиксировано: отраслевые соглашения ори-

бильность заработков.

Как показывает практика, охват коллективными договорами работников позволяет более тесно увязать зарплату с экономическим ростом предприятий ГМК, а также сократить неравенство в оплате труда. В то же время эффективное использование такого инструмента, как минимальная заработная плата, устанавливающая нижний порог оплаты труда, может способствовать сокращению неравенства заработной платы среди менее обеспеченной половины работающих и снижению числа низкооплачиваемых работников.

60% рабочих отрасли имели тарифную ставку первого разряда даже меньше минимальной заработной платы, утверждаемой в стране. Что же касается дальнейшего повышения уровня оплаты труда, то со второго полугодия нынешнего года компенсационные выплаты к МСОТ повышены до 1,7. По прогнозам профсоюзного лидера, это позволит увеличить выплаты по ГМК в среднем еще на 10%.

Умение Правительства, бизнеса и профсоюзов выстраивать конструктивные отношения позволяет избежать крупных потерь. Роль





ентируются на величину прожиточного минимума Трудового кодекса и повышающий коэффициент, учитывающий специальные и особые условия работы. Это значит, что профсоюзные организации предприятий при заключении коллективных договоров с работодателями могут воспользоваться отраслевым соглашением как базовым документом. А уровень социальных гарантий и льгот надбавок, компенсаций, поощрений – находится в компетенции работодателей. Однако основной частью зарплаты остается оклад или ставка, что обеспечивает ста-

Таким образом, бизнес вышел на новый уровень социальной ответственности. Принятая формула индексации заработков с доплатой за вредность в размере 1,6, а она стала компромиссной между требованиями профсоюзов и финансовыми возможностями предприятий, позволила в течение 2008 года сразу на треть повысить среднюю заработную плату по отрасли по сравнению с предыдущим годом, отметил Асылбек Нуралин. Наряду с этим значительно снизился разрыв по зарплате между заводами и комбинатами сектора. В свое время более

социального диалога в формате власть - бизнес - профсоюзы особенно зримо проявилась в условиях экономического кризиса. Чтобы преодолеть турбулентность в отрасли, потребовались единые подходы партнеров, с одной стороны, направленные на обеспечение занятости и недопущение массовых увольнений, а с другой - на сохранение конкурентоспособности предприятий. Работодатели приняли предложенные им условия: ввели режим неполного рабочего времени, перевели ряд работников в другие подразделения, а также предоставили им (по личной просьбе) неоплачиваемые отпуска. Благодаря договоренностям о взаимоприемлемых и взаимовыгодных условиях труда ГМК удалось пройти болезненные процессы в мировой и отечественной экономике более мягко.

### НАЧИСТОТУ

Социальным партнерам в Казахстане удалось найти общий язык и договориться по вопросу, который до сих пор остается спорным во многих странах Содружества. Российский горно-металлургический профсоюз серьезно обеспокоен качеством повышения заработной платы.

- Наша позиция такова: размер заработной платы всюду должен устанавливаться с ориентацией на уровень покупательной способности, – сообщил на конференции заместитель председателя горно-металлургического профсоюза России Алексей Тимофеев.

По его данным, рост заработных плат коллективов приостановился в кризисный 2009 год. На данный момент темпы увеличения минимального размера оплаты труда (МРОТ) примерно в четыре раза опережают скорость увеличения заработков в коллективах горно-металлургической отрасли. Согласно статистике, при средней зарплате в соседнем государстве 860 долларов, сотрудники ГМК, по официальным данным, получают в среднем по 1 058 долларов.

Показатели вроде бы неплохие по зарплате, но на самом деле такую зарплату получают далеко не все: на некоторых предприятиях подобный уровень доходов имеет только 5% коллектива в лице топ-менеджеров, – сделал ремарку Алексей Тимофеев.

Понятно, что уравниловки быть не должно, но не слишком ли велика разница? Она камуфлируется достаточно высокой средней по отрасли зарплатой, как пресловутая средняя температура в больничной палате. К перекосам также приводит действующая в российском ГМК система, при которой 20-30% заработка составляет стабильная тарифная часть, а 70-80% представляют собой различные доплаты к МРОТ.

Специфичную социальную

политику демонстрируют и владельцы украинских металлургических заводов. Как сообщил первый заместитель председателя центрального комитета профсоюза металлургов Украины Сергей Колышев, пока горнообогатительные комбинаты ищут эффективных собственников, металлурги остаются за воротами своих предприятий. Их положение осложняется тем, что подавляющая часть этих предприятий является градообразующими. При этом государство предпочитает не вмешиваться в ситуацию.

Тяжело идут и переговоры в сфере трудовых отношений. По информации Сергея Колышева, работодатели забраковали профсоюзный вариант проекта отраслевого соглашения, подготовив свою версию документа. Обсуждение осложнило отсутствие единого представительского органа работодателей.

- Мы были вынуждены вести переговорный процесс по 15 направлениям, –сказал Сергей Колышев. - В итоге 10 представителей подписали соглашение, которое охватывает порядка 100 предприятий, что составляет только 70% работников отрасли. На сегодня заработки в ГМК не достигают 500 долларов.

### КОГДА СОГЛАСИЕ В ПАРТНЕРАХ ЕСТЬ

Тем временем в Парламенте Казахстана сейчас идет активная работа над законом о поэтапном повышении МСОТ. Перспективы материального улучшения положения работников реального сектора экономики, в том числе горно-металлургического комплекса, как сообщил директор департамента труда и социального партнерства Минтруда и соцзащиты населения Акмади Сарбасов, предусматривают поправки в Трудовой кодекс. Пакет инициатив, традиционно сформированный по принципу тройного ключа, находится на рассмотрении депутатов Мажилиса.

- Сообща с нашими социальными партнерами мы выработали консенсусный вариант, который обеспечит баланс интересов, - поделился ожиданиями Акмади Сарбасов. - Сейчас обсуждаются вопросы по толкованию МСОТа, которые затрагивались работниками нефтегазовой отрасли. В качестве примера конструктивного решения социально-трудовых споров мы приводим ГМК.

Единая методика определения размера повышающего отраслевого коэффициента по решению трехсторонней республиканской комиссии будет выработана на научной базе, к созданию которой планируется подключить институт охраны труда. В Минтруда и соцзащиты населения обещают привести МСОТ к общему для работодателей и работников знаменателю. Параллельно с Международной организацией труда ведутся консультации по совершенствованию величины прожиточного минимума, которую намечено завершить к концу текущего года.



### КАЗАХСТАН – ВЕДУЩИЙ ИГРОК ТАНТАЛОВОГО РЫНКА

16-19 ОКТЯБРЯ В АЛМАТЫ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ АО «НАК «КАЗАТОМПРОМ» СОСТОЯЛАСЬ 52-Я СЕССИЯ ГЕНЕРАЛЬНОЙ АССАМБЛЕИ МЕЖДУНАРОДНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА ПО ИЗУЧЕНИЮ ТАНТАЛА И НИОБИЯ (ТІС).

Казахстан стал первым государством СНГ, принимающим Генеральную ассамблею TIC. Член Исполнительного комитета TIC, заместитель председателя правления АО «УМЗ» Александр Гагарин отметил, что «проведение в Казахстане Ассамблеи TIC – это большой шаг в признании авторитета страны и компании как ведущего игрока танталовой отрасли». Для участия в форуме прибыли делегаты более чем из 30 стран мира. В рамках мероприятия прошли технические сессии, участники которых обсудили тенденции рынка тантала и ниобия, развития технологий производства тантал-ниобиевой продукции, добычи сырья на отдельных месторождениях и надежности поставок.

### **KAZAKHMYS** ВЫКУПИЛ ЧАСТЬ АКЦИЙ

ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОРПОРАЦИЯ КАZAKHMYS ВЫКУПИЛА НА ФОНДОВОМ РЫНКЕ 135 ТЫС. СВОИХ АКЦИЙ. СУММА, ПОТРАЧЕННАЯ НА ВЫКУП, СОСТАВИЛА 1,145 МЛН. ФУНТОВ СТЕРЛИНГОВ (1,778 МЛН. ДОЛЛАРОВ). СРЕДНЯЯ ЦЕНА ВЫКУПА – 8,484 ФУНТА ЗА ОДНУ АКЦИЮ.

В конце сентября Kazakhmys начала обратный выкуп своих акций. Выкуп акций осуществлялся по цене ниже рыночной. В частности, корпорация выкупила у Citigroup Global Markets 100 тыс. своих простых акций по средней цене в 841,6 пенса за одну штуку. Ранее компания заявляла, что рассматривает возможность обратного выкупа ценных бумаг на сумму в размере 250 млн. долларов. Компания Kazakhmys намерена вложить в производство 6 млрд. долларов. Эти инвестиции запланированы на ближайшие 3-4 года. Средства будут направлены на модернизацию металлургических заводов, а также на разработку энергетических и горнодобывающих проектов.

### НАИМЕНОВАНИЕ:

Форум «Создаем Казахстанское!»;

### МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:

Дворец Независимости (г.Астана, пр. Тәуелсіздік 52);

### ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ:

15-16 ноября 2011 года;

### ОРГАНИЗАТОР:

Группа Казахмыс при поддержке Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан



ФОРМАТ: Выставка проектов иностранных и казахстанских производителей, проведение встреч и переговоров. Информационная площадка группы Казахмыс. Обучающие семинары.

ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ МЕРОПРИЯТИЯ: Казахмыс – международная компания, занимающаяся добычей полезных ископаемых, зарегистрированная в Великобритании с основной деятельностью, осуществляемой в Казахстане и в близлежащих регионах. Основной деятельностью компании является добыча и реализация меди. Казахмыс - полностью интегрированная компания, деятельность которой охватывает все этапы от добычи руды до производства товарного металла. Медедобывающее подразделение также осуществляет добычу больших объемов других металлов в качестве попутных продуктов, таких как цинк, серебро и золото.

Основной целью мероприятия является создание диалоговой площадки между иностранными поставщиками продукции группы Казахмыс и казахстанскими производителями, институтов развития и финансового сектора, для обсуждения вопросов модернизаций действующих производств и создания совместных производственных предприятий на территории Республики Казахстан.

Группа Казахмыс информирует участников форума о деятельности и планах компании в области развития казахстанского содержания, критериях для участия в закупках, перечень товаров, работ и услуг, планируемых к закупу на краткосрочный и долгосрочный периоды.

УЧАСТНИКИ МЕРОПРИЯТИЯ: Группа Казахмыс, представители: министерств и их подведомственных организаций, акиматов областей и городов Алматы и Астаны, национальных холдингов и компаний, банков второго уровня, институтов развития, бизнес-ассоциаций, иностранных и отечественных товаропроизводителей, крупных системообразующих предприятий

**КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: г.Алматы:** 8 (7272) 44-71-60 (внутр. 12048); г.Караганда: 8 (7212) 95-26-67, факс: 95-26-72, электронный адрес: madeinkz@kazakhmys.com



Туйгынбек Темирбеков, наверное, лучше многих других знает, как это было. Он - неординарная личность, в прошлом - главный инженер и директор трех крупных заводов, видный партийный руководитель, один из тех, чьи имена золотом вписаны в летопись области, с чьими заслугами считается новое поколение руководителей этих предприятий. И доказательство тому – экскурсия, которую организовал для ветерана по местам его трудовой славы генеральный директор ТОО «Казфосфат» Мукаш Искандиров. Тронутый таким вниманием Туйгынбек Темирбекович решил взять в поездку журналиста. Не так часто руководители предприятий проявляют подобную инициативу, да и рассказать химикам есть о чем и вспомнить есть что...

### «ЗОЛОТО» ЧЕРНЫХ ГОР

И вот микроавтобус уже мчит нас к отрогам гор Каратау. Под колеса автомобиля послушно ложатся километры, а трасса сноровисто убегает вдаль: то черной ровной змейкой асфальта, то серым дырявым решетом рваных заплат. Но мысли моего попутчика витают уже далеко от окружающего нас ландшафта. Туйгынбек Темирбекович вспоминает:

- Именно отсюда, с каратауских месторождений, началось развитие химической промышленности. Здесь заложены мощные запасы фосфоритного сырья для производства желтого фосфора, из которого можно получить более 360 видов продукции. Открыл их в 1935 году геолог И. И. Машкара. Результаты разведки ошеломили: пластовые залежи тянулись на многие километры и достигали мощности более 10 метров. По своим потенциальным возможностям фосфориты Каратау во много раз превосходили все известные тогда фосфоритные месторождения СССР. К 1941 году в бассейне Каратау было выявлено около 45 месторождений, общие залежи которых превысили один миллиард тонн. Так появилось месторождение Чулактау, вступил в строй подземный рудник, названный в честь его строителей – «Молодежный», рудник «Аксай» и другие.

Машину резко тряхнуло на очередной замурованной выбоине, и мы вместе с водителем Маратом Серкешовым, не сговариваясь, с опаской оглянулись назад: как там наш уважаемый аксакал, ведь с вечера он плохо себя чувствовал, а утром уже отправился в дорогу.





– Так о чем это я? – не обращая внимания на наши тревожные взгляды, продолжал Темирбеков. – Да, о химизации...

И он вновь окунулся в те далекие годы, когда на первенце химической индустрии Джамбулском суперфосфатном заводе, ныне — заводе минеральных удобрений, строились три очереди цеха обесфторенных кормовых фосфатов, вслед за которыми в 1969 году была пущена первая очередь завода двойного суперфосфата, ныне Таразского металлургического завода.

– Вторая очередь завода была запущена в 1974 году уже при мне, посколь-

ку я пришел туда директором в 1971-м и сразу переименовал завод в Джамбулский фосфорный. Поэтому третий по счету химзавод в нашей области получил название Ново-Джамбулский.

Вот так, ненавязчиво, в непринужденной беседе пришлось прослушать целый курс по введению в историю химической и горно-перерабатывающей отраслей, зародившейся в предгорьях Каратау почти 80 лет назад. Черные горы, ваше неисчерпаемое «золото» – руда — десятки лет дает жизнь нашему региону: работу — людям, прибыль — бюджету, развитие — городу и области в целом. Это вы позвали нас в дорогу, чтобы рассказать о своей неиссякаемой щедрости людям.

### В НЕДРАХ ЗЕМЛИ КАЗАХСТАНСКОЙ

В Казахстане уважаемых гостей встречают и провожают с особыми почестями, чтобы выразить им свое почтение. Вот и Туйгынбека Темирбекова заместитель директора ГПК «Каратау» Темирбек Айткулов встречал на смотровой площадке перед городом. Отсюда, с искусственно созданного на спуске с горы небольшого плато, Каратау виден как на ладони. Справа – пустующие высотки микрорайона, в котором когда-то проживали работники рудников и шахт, бросившие в период разрухи и безработицы свое жилье на произвол судьбы. Осиротевшие дома до сих пор смотрят на мир пустыми глазницами окон, словно взывая о помощи. Несколько поодаль, в стороне, утопает в зелени частный сектор, поделенный убегающими вдаль улицами на квадраты. Чистенькие, ухоженные улочки, кафе, магазины – все, как везде.

Когда-то приоритетным направлением развития города должна была стать реализация проекта, предусматривающего строительство завода по выпуску 200 тыс. тонн кальцинированной соды в год на площадях бывшего завода фосфоритных окатышей ОАО «Сары-Тас». Планы были грандиозные. Однако реализовать их не удалось. Спад производства, повлекший за собой отток населения из региона, сделал свое дело. Снизили темпы работ и горноперерабатывающие комплексы «Каратау» и «Чулактау». Годы понадобились, чтобы вернуть городу его прежний ритм.

Если говорить в целом о горноперерабатывающем комплексе бассейна Каратау, то следует отметить, что он располагает значительным ресурсным потенциалом, превышающим 13 млрд. тонн руды. В бассейне построены четыре открытых и два подземных рудника для добычи фосфоритов, рудоперерабатывающие фабрики, оснащенные современным оборудованием с уникальными мельницами сухого помола. А промышленная площадка в окрестностях города включает и подземный рудник «Молодежный». Тот самый «Молодежный», который вступил в строй более 60 лет назад!

### «ПОДЗЕМНАЯ» АНЕИЖ

Не хочется вспоминать банальную фразу о том, с чего начинается театр, но то, что шахта начинается с ламповой, это факт: здесь производится экипировка спускающихся под землю, обеспечивается их безопасность.

Вот и исходная позиция — нулевая площадка, или главный ствол, — лифт, состоящий из двух отделений: клетьевого — для перевозки людей и скипового — для подъема руды. Вместимость соответственно 18 человек и шесть тонн. Двери с грохотом закрываются, раздается команда, и клеть, медленно покачиваясь, начинает опускать нас под землю. Чем ниже, тем темнее, тем громче и непонятнее шум воды, словно водопад, гдето рядом низвергает ее вниз..

Пять-шесть минут спуска, и клеть достигает заданного параметра — шестого горизонта, или 360 метров под землей. Это обслуживающий горизонт, на котором ведутся все горнодобычные и вспомогательные работы. Здесь есть электровозное депо с подземными контактными электровозами, водосборники для грунтовых вод, стекающих сюда со всех горизонтов, и главная

водоотливная установка из семи мощных насосов.

И вдруг в гулкой подземной галерее, среди шума воды и воздуха в трубах, стука инструментов ремонтников о сломанную вагонетку, раздается звонкий женский голос. Свет лампы выхватывает сначала женскую фигуру, затем треногу, деления на линейке, которую держит помощник. Оказывается, это старший маркшейдер подземного рудника ГПК «Чулактау» Жанат Калтаева делает необходимые замеры. Хоть и не женская это профессия, но здесь, под землей, без маркшейдера невозможно сориентироваться: все направления на выработки – и в горизонтальной, и в вертикальной плоскости, по подэтажам, «облакам», горизонтам дает маркшейдер. Это очень важно, ведь без его расчетов работать в шахте просто не получится.

Знакомство с производственным циклом шахты, из которой за смену выдают около 500 тонн руды, за сутки — 1 100—1 800 тонн, заняло без малого в два часа. А впереди — поездка на открытое месторождение Коксу, встреча с палящим солнцем.

### КОКСУ – ПЕРВЕНЕЦ ГПК «КАРАТАУ»

Дорога к карьеру петляет по выжженным солнцем полям. Здесь отбрасывают тень только расположенные неподалеку центральная обогатительная фабрика да огромные отвалы пустой породы. Навстречу проносятся огромные БелАЗы-110-тонники, груженые рудой. Отсюда рукой подать до смотровой плошадки.

Вот и Коксу: протяженность двух блоков карьера - Восточного и Западного - 14,5 километра, утвержденный запас сырья - 169,5 миллиона тонн, проектная мощность - 130 метров. Мы находимся на втором (из трех) блоке Западного карьера, на границе с Южно-Казахстанской областью. Здесь добыча руды ведется на глубине 25 метров открытым способом, двумя пластами. Суточный объем добытой горной массы составляет в Коксу около 10 тысяч тонн, в том числе 6,5 тонны руды. Мощность верхнего - около 15 метров, нижнего – 41 метр, а со смотровой площадки пласты кажутся лишь тонкой прослойкой между широких полос пустой породы. Содержание фосфора в них – где богаче, где беднее. Качество пластов по содержанию фосфора соответствует требованиям – 24,5 процента ПДО-5. Соответственно между пластами идут доломиты, кремний, сланцы... но, чтобы добраться до пласта, нужно забрать сначала их.

Этим как раз и занимаются работающие глубоко внизу, на дне карьера буровые станки мокро-наклонного и вертикального бурения, экскаваторы и БелАЗы, отвозящие руду на рудный склад, и 310 специалистов, в том числе бригада взрывников, работающая также на мраморных пластах рудника «Аксай».

Вот так, словно огромный пирог, разрезают добытчики землю сверху вниз, выбирая из нее самый полезный «питательный» слой, отправляя его на обра-



ботку и обогащение, а в образовавшийся котлован засыпают пустую породу. Глядишь, обманутая природа через сотни лет вновь «выдаст» в этом месте какой-нибудь новый минерал или руду. А пока проектная производительность рудника «Коксу» на одноименном месторождении, по официальным данным ТОО «Казфосфат», позволяет говорить о разведанных запасах для открытых горных работ в объеме около 190 миллионов тонн, что означает жизнеспособность рудника на долгие годы вперед.

### В ПЕРСПЕКТИВЕ – НОВЫЕ ФАБРИКИ

А дальше отгруженная на склад руда в вагонах-думпкарах поступает на дробильно-сортировочную фабрику. ДСФ - это огромный комплекс, в составе которого работают железнодорожнотранспортный комплекс, несколько фабрик, склады, свои подстанция и котельная. Мощность ее - 8,8 миллиона тонн в год. Здесь производят экстракционную кислоту и минеральные удобрения на ее основе, желтый фосфор термическим путем. Но до отправки на переработку руда проходит еще несколько стадий обработки: богатое и полубогатое дозирование, сортировку по содержанию ПДО-5 - полезного компонента в фосфоритах, три различные стадии дробления и другие.

Весьма заманчивы и перспективы. После реконструкции здесь появится флотационно-обогатительная фабрика карбонатной руды; на основе фосмуки или фосфорного концентрата станут получать флотационный концентрат, из него – диаммонийфосфат, моноаммонийфосфат и другие признанные во всем мире удобрения. Мощности будущего предприятия составят около двух миллионов тонн в год. Изменится и технология: вместо мельниц для размола в 2011-2012 годах останутся только флотомашины. Кроме того, будет внедрен проект реконструкции суспензионнообогатительной фабрики, где методом суспензии начнут получать концентрат Р2О5 с более чем 30-процентным содержанием. А это - около двух миллионов тонн нового продукта, новые рынки сбыта плюс дополнительные рабочие места. Самое необходимое - тепло, вода, энергия и железная дорога - свое.

Привлекательность реализуемого проекта и в том, что при имеющейся производственной базе ничего нового изобретать не придется. Свою рабочую программу на ДСФ защитили, перешагнули рубеж в 2 миллиона 300 тысяч тонн и планируют не только выйти на уровень четыре-пять миллионов тонн, но и довести уровень содержания полезных компонентов до 30%, тогда придет и мировое признание карауских фосфоритов, ведь они встанут в один ряд с востребованной на мировых рынках алжирской и сирийской рудой. На сегодняшний день – это ведущие страны с обширным рынком сбыта. Продукция отгружается не только в таразские филиалы ТОО «Казфосфат» – «Минеральные удобрения» и НДФ3, но и экспортирует-

ся в Россию и республики Средней Азии.

### ЗАВОД, КОТОРЫЙ СНИТСЯ

Рождение Джамбулского суперфосфатного, ныне завода минеральных удобрений, пришлось на трудные годы первого послевоенного десятилетия. Сегодня он переживает новый этап в своем развитии. Специалистами проведен детальный анализ технико-экономических возможностей возрождения завода и намечена программа его перепрофилирования, снижения себестоимости продукции, повышения ее качества и расширения производства.

Директор ЗМУ Толепбек Исаев, переживший с заводом его взлеты и падения, не без гордости показывал Туйгынбеку Темирбекову, бывшему главному инженеру завода в 1970—1971 годах, каким стало предприятие.

– Смотрю и радуюсь, – сказал ветеран. – Никогда еще заводская территория не была такой ухоженной, в зелени и цветах. Кругом чистота и порядок. Когда я руководил заводом, тоже старался в первую очередь решить три задачи: создать условия для работы, соблюдать дисциплину и производить продукции больше и высокого качества.

За долгие почти 60 лет своего существования завод действительно стал другим – разросся вширь, его территория составляет сейчас 449 гектаров, а максимальная мощность производства – 332 тысячи тонн удобрений.

Такой же гостеприимной была встреча на Ново-Джамбулском фосфорном заводе, сохранившем свое старое название. Инженерно-технические работники, многие из которых – ученики Туйгынбека Темирбекова, приветствовали его как старого знакомого, с удовольствием делились новостями. Ветеран

же старался охватить вниманием сразу все производство, интересовался: «А как сейчас?», «Что нового?».

– У фосфорных цехов всегда была одна беда – нулевая отметка. Там было полно воды и горы грязи. Когда я работал директором на «Химпроме», повел второго секретаря обкома партии Лихарева на нулевую отметку...

Немного помолчав, добавил:

– А сейчас – не упадешь... Сейчас там новый и современный металлургический завод.

Побывав на нижней отметке, решили подняться повыше.

– Когда был директором, пешком поднимался на 50 отметку, – вспоминает ветеран. – В мою бытность работал только грузовой лифт, такого комфорта не было. Когда на НДФЗ приехал первый секретарь ЦК Компартии Казахстана Димаш Кунаев, я отдал распоряжение постелить на пол лифта одеяло, чтобы у нашего высокого гостя не загорелись туфли от фосфора. Он увидел это сразу и говорит: «Темирбеков, ты что специально для меня одеяло постелил?» И я вынужден был искать оправдание, мол, это рабочий лифт, а одеяло – лишь мера предосторожности.

Сегодня Ново-Джамбулский фосфорный завод может производить фосфорную кислоту, триполифосфат натрия, а также фосфорные соли. На предприятии впервые в мировой практике внедрена технология получения желтого фосфора из агломерированной мелочи фоссырья. Налажено производство четырех марок феррофосфора, широко используемого в отечественной металлургии и экспортируемого в зарубежные страны. Среди импортеров продукции НДФЗ — известные компании Голландии, Германии, Польши, Чехии, Венгрии, Ирана и других стран.

Долго знакомился с производством на заводе, которым руководил два года Т. Темирбеков. Побывал в отделениях шлаковки, доработки желтого фосфора цеха № 7, складском хозяйстве цеха № 8, на железнодорожных путях. Опытным взглядом, насыпав в ладонь, оценил качество триполифосфата натрия — главного компонента для производства синтетических моющих средств.

– Я часто вижу во сне завод: вход, выход из цеха... – с нескрываемой грустью по былым временам подытожил поездку Туйгынбек Темирбекович. – Ничего не поделаешь. Около восьми лет я был главным инженером суперфосфатного завода, четыре года руководил «Химпромом», два – НДФЗ. Потом работал в райкоме, обкоме, в ЦК партии – в общей сложности около 16 лет. А завод снится до сих пор...

Экология

# ЦВЕТЬ НА ЗАВОДСКОЙ ПЛОЩАДКЕ

При слове «завод» в воображении обычно рисуется громадный грязно-серый объект, выдыхающий ядовитые пары и газы. Но в ENRC понятие «завод» ассоциируется с изумрудными газонами, роскошными цветниками и площадями, засаженными ценными породами деревьев и кустарников. Невероятно, но факт! На территории Казахстанского электролизного завода не только цветут цветы и плодоносят деревья, но и приживаются редкие виды животных.

Материал предоставлен пресс-службой АО «КЭЗ»

Что и говорить, не всегда промышленные победы и экологическая безопасность уживаются рядом. Первый электролизный стал счастливым исключением. Использование на АО «КЭЗ» высокоамперных электролизеров и современной газоочистки позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ уже на технологической стадии. Коэффициент полезного действия газоочистки достигает 99,7%, что соответствует лучшим мировым экологическим стандартам. Немыслимо, но в климате Павлодара, не способствующем благоприятному развитию зеленых насаждений, в сухой степи за какие-то пять лет вырос завод-сад, поражающий своим растительным разнообразием. На предзаводской территории и у цехов с легкостью прижились и растут ель, сосна, береза, серебристый пирамидальный тополь, вяз, липа, яблоня сибирская, боярышник, барбарис, петуния, чайно-гибридная роза... Список можно продолжать до бесконечности.

Как говорит главный специ-

алист по благоустройству и озеленению АО «КЭЗ» Валентина Гетман, наличие хвойных деревьев, главных озонаторов окружающей среды один из главных показателей экологической безопасности промышленного предприятия. К растущим здесь елям и соснам в следующем году присоединится их родственница – сибирская лиственница. Всего в марте следующего года на территории завода будут высажены еще 40 саженцев вечнозеленых деревьев.

Валентина Терентьевна, специалист по озеленению с 40-летним стажем, трудится здесь недавно, всего несколько месяцев. Повидавшего немало на своем веку знатока удивляют масштабы и перспективы зеленого строительства на КЭЗ: «По долгу службы мне много раз приходилось бывать на всевозможных промышленных предприятиях. Но нигде я не видела такого великолепия, многообразия и такой высокой степени приживаемости насаждений. В целом приживаемость на сегодня составляет 90%».

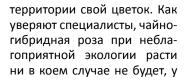
Особую гордость заводчаалюминия» руководство ини-

не испытывают за высаженные своими руками розы. Акцию под названием «Роза – символ чистоты нашего

циировало нынешней весной. Суть проекта состоялось в том, чтобы каждый рабочий посадил на предзаводской

**NSAXCTAHCKIN** 

EKTROTIVISHIS





### НЕ ВСЕГДА ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПОБЕДЫ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ УЖИВАЮТСЯ РЯДОМ. КАЗАХСТАНСКИЙ ЭЛЕКТРОЛИЗНЫЙ СТАЛ СЧАСТЛИВЫМ ИСКЛЮЧЕНИЕМ.

роз, цветущих перед цехами, блестящие листья, изящное соцветие и восхитительный аромат.

Так называемый «зеленый пояс» предприятия, его санитарно-защитная зона, протянулась на три километра от завода в сторону Павлодара. Стремясь внести личный вклад в процветание призаводской территории и всего Павлодарского региона в целом, рабочие сами высаживали деревья и кустарники общей численностью более 300 тыс. саженцев, взяв на себя ответственность за каждый участок зеленой зоны. При этом общая стоимость только посадочного материала составила более 63 млн. тенге. Перед посадкой были тщательно изучены санитарно-гигиенические функции растительных пород - способность снижать концентрацию углекислотности воздуха и одновременно обогащать его кислородом, поддержание ионного режима воздуха, очищение воздуха от пыли и вредных газов, снижение уровня шума и многое другое.

Регулярный полив, рыхление почвы, избавление от сорняков, сезонное высаживание дополнительных пород - главные обязанности озеленителей АО «КЭЗ». Ежедневно этим нелегким трудом занимаются сотни сотрудников специально созданных подразделений завода. Для обеспечения своевременного орошения была налажена система водоснабжения, охватившая предзаводские территории и самые отдаленные участки санитарной зоны. На внешней территории завода установлены четыре водонапорные башни и проложен 50-километровый водопровод. Каждый кустик, каждый росток специалисты знают, любят и выхаживают.

Как отметил вице-президент АО «КЭЗ» по персоналу

и общим вопросам Жумабек Камзин, во главе всей кропотливой большой работы стоит президент АО «КЭЗ».

Алмаз Ибрагимов: «Высадив самые первые саженцы своими руками, наш руководитель подал пример всем заводчанам. Под его личным контролем удалось создать экологически чистый завод с высочайшей производственной мощностью. Создав «зеленые пояса» вокруг завода, Алмаз Турдуметович, глава металлургического приятия, подхватил идею главного металлурга страны, Президента Нурсултана Назарбаева, придающего огромное значение озеленению Астаны».







Быстрее! Выше! Сильнее!

## ГОРНЯКИ И МЕТАЛЛУРГИ ВСЕГДА НА ВЫСОТЕ

На межотраслевой профсоюзной Спартакиаде, посвященной 20-летию Независимости Казахстана, прошедшей 16 и 17 сентября 2011 года в Алматы по инициативе Федерации профсоюзов Республики Казахстан, принимали участие 10 сборных команд, представляющих различные сферы промышленности нашей страны.

Церемония открытия состоялась 15 сентября на стадионе Казахстанского экономического университета им. Т. Рыскулова. С приветственным словом к участникам Спартакиады обратился председатель Федерации профсоюзов Казахстана Сиязбек Мукашев. Затем состоялся парад участников, и в первых рядах шла делегация Профессионального союза трудящихся горно-металлургической промышленности Республики Казахстан, насчитывающая в

своих рядах более 200 тыс. работников. Во главе колонны с высоко поднятым флагом профсоюза горняков и металлургов шел сталевар АО «АрселорМиттал Темиртау» Евгений Котельников. Участники парада одетые в спортивную форму белого цвета несли логотипы своих предприятий.

Сборная команда профсоюза ГМК численностью 70 спортсменов выступала по всем видам спорта согласно утвержденному регламенту Спартакиады. Своих луч-







ших спортсменов выставили победители отраслевой Спартакиады в Жезказгане, где в июне нынешнего года региональная профсоюзная организация медного гиганта «Корпорации «Казахмыс» одержала убедительную победу.

В упорной и бескомпромиссной борьбе спортсмены сборной команды профсоюза ГМП завоевали первенство в соревнованиях по восьми видам спорта. В легкой атлетике во всех номинациях призовые места завоевали спортсмены «Казахмыса». Чемпионами по прыжкам в длину и в эстафете 4 на 100 м стали

Н. Тарасова и Ю. Ахмадиев. Первое место в метании ядра заняла Рыбкина Анастасия.

В настольном теннисе в командном и личном зачетах лучшими были также

представители корпорации «Казахмыс». Женская волейбольная команда Медно-химического комбината филиала корпорации «Казахмыс»

оном Спартакиады. На соревнованиях по шахматам О. Омаров и М. Махсутова («Казахмыс») выиграли проведенвсех ных партиях, доказав, что им нет равных в этом виде спорта. Мужская волейбольная команда профсоюза металлургов «Жактау» во главе со спортинструктором профкома Сериком Дюсекеевым не оставила никаких шансов на победу.

стала

чемпи-

В групповых играх металлурги дали хорошую заявку на чемпионство, уверенно обыграв сборные команды профсоюзов госучреждений, химической отрасли и педагогов. В финале они встретились с основными своими соперниками — командой железнодорожников, продемонстрировав свой стальной характер и недюжинную волю и побеле

Гиревики Аксуского завода ферросплавов группы компаний ENRC доказали богатырскую мощь, одержав убедительнейшую победу в состязаниях по гиревому спорту. Соревнования по армрестлингу проходили по двум весовым категориям как у мужчин, так и у женщин. Здесь молодцом оказались работники УК ТМК Б. Манап и Н. Майоров, завоевавшие в командном зачете второе место, уступив соперникам из АО «НК «Казахстан темир жолы».

А за бильярдным столом не было равных работнице АО «ТНК «Казхром» Кристине Карпович.

Кульминацией Спартакиады стал самый

зрелищный вид спорта — перетягивание каната. Здесь своих силачей выставили шесть отраслевых профсоюзов. И в этом виде спорта горняки и металлурги оказались самыми сильными, показав болельщикам красивую и слаженную игру. Совместная команда АО «Казцинк» и Усть-Каменогорского титаномагниевого комбината, возглавляемая неоднократным чемпионом в этом виде Николаем Александровым, поставила победную точку сборной команды ГМП на межотраслевой Спартакиаде профсоюзов Казахстана.

В итоге сборная команда профсоюза трудящихся горно-металлургической промышленности, заняв из десяти возможных призовых мест восемь, в общекомандном зачете (102 очка) завоевала главный приз – Кубок межотраслевой Профсоюзной спартакиады Федерации профсоюзов РК и денежное вознаграждение в 400 тыс. тенге.

Как можно видеть, наряду с решением сложных производственных задач горняки и металлурги отдают дань физкультуре и спорту. Спортивные соревнования организовываются не только на предприятиях. Рабочие достойно представляют спортивные традиции Казахстана за пределами страны. Так, в сентябре текущего года металлурги АО «АрселорМиттал Темиртау» приняли участие в международных Иссык-Кульских играх, откуда вернулись со множеством золотых, серебряных и бронзовых медалей, пополнив копилку спортивных достижений.

Несомненно, слов глубокой благодарности достойны руководители компаний ENRC, «Казахмыс», «Казцинк», «Казхром», Усть-Каменогорский титаномагниевый комбинат и «Нова Цинк» за оказанную материальную и моральную поддержку в проведении Спартакиады. И конечно, хочется поблагодарить всех спортсменов и руководителей профсоюзных организаций за самоотверженность, боевой настрой и волю к победе.

Материалы и фотографии предоставлены Профсоюзом трудящихся горно-металлургической промышленности Республики Казахстан

После окончания смены в день получки мужики выходят за проходную завода и начинают решать: пить или не пить. Один из них предлагает: - Давайте подбросим монету. Если выпадет орел - сразу бежим за бутылкой,

если решка - перенесем на завтра, если вдруг встанет на ребро

- пойдем в ресторан. Ну, а если уж зависнет в воздухе - тогда, братцы, отдаем деньги женам до единой копейки!

Начальник цеха в 5:00 нашел двух спящих на картонках, на полу работников.

Из объяснительной одного из них: ««Работая (такого-то числа) в смене 1 с 22:00 до 7:00 я выполнил следующий объем работ (далее идет перечисление тянущее, как минимум на героя соц. труда). В 4:45 я зашел проверить работу 45-го механизма, но в темноте споткнулся о спящего на полу работника (фамилия), упал и потерял сознание. В сознание меня привел начальник цеха, за что ему огромное спасибо»

### В день зарплаты один работяга спрашивает другого:

- Ты что такой веселый сегодня?
- понимаешь, Да ошибся кассир вместо получки выплатил штрафы.
- Ты чего молотком по железной бочке стучишь?
- Гриша тали спит. Через ава часа велел разбудить.
  - Не просыпается?
  - Не просыпается.
  - А ты кувалаой уаарь.
  - Нельзя кувалдой.

Шуму много будет. Бригадир проснется. Он в соседней бочке спит. Велел через три часа разбудить.



Приходит после отпуска трудяга на работу и хвалится:

- Прекрасно отдохнил!
- Наверное, на море ездил?
- спрашивают сослуживцы. -Загорел.
- Нет, на море ездили жена и теща. А я отдыхал дома.

В день зарплаты один работяга спрашивает другого:

- Ты что такой веселый сегодня?
- Да понимаешь, кассир ошибся и вместо получки выплатил штрафы.

«Технику безопасности при работе на шлифовальных станках я знаю, как свои три пальца!»

- О ЧЕМ ЭТО БОЛЬШЕ ЧАСА ГОВО-РИЛ В ЦЕХЕ НАШ НАЧАЛЬНИК?
- ОБ ЭКОНОМИИ РАБОЧЕГО ВРЕМЕни.

На заводе инструктаж по технике без-

Инженер по ЛТБ:

— ... и в заключении хочу сказать, что изображение того кто не соблюдает

Пут влезает какой-то остряк: -- Помещено на доску почета?

Инструктор:

Нет, будет нарисовано в полный рост... Мелом... На полу цеха.

- Господин президент, говорит секретарша руководителя металлургического комбината. - сегодня приходил один человек, который интересуется секретом ваших успехов.
- А кто это был? журналист или сотрудник финполиции?

- Говорят, наш директор задумал большое сокращение штатов. - Нас с тобой это не касается. Он поссорился с женой и решил уволить всех ее родственников.