



ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ЖУРНАЛ УЧРЕЖДЕН АССОЦИАЦИЕЙ
ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ
И ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ
ПРЕДПРИЯТИЙ КАЗАХСТАНА



НОВОЙ
ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ-
ОБНОВЛЕННОЕ
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО!

Промышленная техника
ЧЕТРА

**Сделано в
РОССИИ**



Вездеходы



Погрузчики



Трубоукладчики



Мини-погрузчики со сменным оборудованием



Бульдозеры

ТОО "Торговый дом
КТЗ-Казахстан" является
официальным дистрибьютором
Концерна "Тракторные заводы"
на территории Республики
Казахстан.

г. Астана, ул. Достык, д.20, офис 805,
тел. 8 (7172) 578-502, 578-504,
e-mail: ktkzk@mail.ru, web: www.tdktz.kz

№5-6 (62-63) 2013 год

Учредитель:

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

Издатель:

ТОО «Горнорудная компания Казахстана»

Журнал издается при участии Профсоюза трудящихся горно-металлургической промышленности РК

Председатель редакционного совета

А. О. ИСЕКЕШЕВ – Вице-премьер, министр индустрии и новых технологий РК

Заместитель председателя редакционного совета

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

Редакционный совет:

А. Ж. НУРАЛИН	председатель Профсоюза трудящихся горно-металлургической промышленности РК
И. Б. ЕДИЛЬБАЕВ	советник президента ENRC Kazakhstan
В. С. ШКОЛЬНИК	председатель правления АО «Национальная атомная компания «Казатомпром»
Ю. П. ГУСЕВ	vice-президент ТОО «Казцинк»
П. А. ЕЛЯКИН	генеральный директор ТОО «Металл трейдинг»
Т. М. МУХАНОВ	заместитель исполнительного директора АГМП
М. Д. НИКИФОРОВ	председатель Профсоюза работников угольной промышленности

Редакционная коллегия:

Н. В. РАДОСТОВЕЦ	исполнительный директор АГМП, доктор экономических наук, профессор
Т. М. МУХАНОВ	заместитель исполнительного директора АГМП
Р. ИЛЬТЪО	руководитель службы по связям с общественностью АО «АрселорМиттал Темиртау»
Н. К. ШАШКОВА	и.о. вице-президента по коммуникациям ENRC Kazakhstan
В. И. МАТВЕЮК	и.о. руководителя пресс-службы ТОО «Богатырь Комир»
М. В. РОЖКОВА	директор ТОО «Горнорудная компания Казахстана»
А. М. БАНЦИКИН	главный редактор

Дизайн, верстка и допечатная обработка

Дизайн-БЮРО 818 www.818.satu.kz

Корректорская служба

А. З. БИРЖАНОВА

Адрес редакции:

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

Представитель в РФ

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

В номере использованы фото
А.Банцкина, О.Барабаш, О.Драка, И. Узаревича, В. Матвеюка

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.,
подписной индекс в каталоге АО «Казпочта» 74112.

Переписка 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

5 лет с Вами!

**Редакционная
КОЛОНКА**



Новая долгосрочная Стратегия развития ГМК, а также изменения в законодательстве о недропользовании станут темами дискуссии представителей Правительства, отрасли, инвесторов на IV Международном горно-металлургическом конгрессе Astana Mining & Metallurgy 2012 и IV съезде работников горно-металлургической промышленности.

Горно-металлургический комплекс Казахстана нуждается в обновлении законодательной базы. По мнению исполнительного директора республиканской Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП) Николая Радостовца, «назрела необходимость разработки нового стратегического плана для отрасли».

Несмотря на волатильность мировой экономики и снижение спроса, металлургическая отрасль завершила 2012 год с серьезными результатами почти по всем видам производимой продукции (за исключением выпуска стали). Предприятиям ГМК удалось расширить товарную линейку, наладить производство 106 ранее не выпускавшихся в республике металлопродуктов. В 2012 году ГМК Казахстана произвел продукции на более чем 2 817 млрд. тенге, или 9,4% от ВВП республики. Однако параллельно с достижениями в отрасли из года в год накапливаются многочисленные проблемы, решение которых не предусматривается действующими программами.

Среди основных препятствий – несовершенство отраслевого законодательства, не учитывающего специфику горнодобывающей и металлургической отраслей и в большей степени ориентированного на добычу углеводородов. Кроме того, высокая степень насыщенности бюрократическими процедурами сводит на нет все усилия Главы государства по привлечению прямых иностранных инвестиций в развитие отрасли. Кроме того, следует учесть, что ряд предприятий сектора играют роль градообразующих, что повышает степень социальных рисков.

В связи с этим всегда актуален вопрос о степени осведомленности общества о возникающих проблемах. Главным кредо журнала «Горно-металлургическая промышленность» является своевременное информирование отраслевого сообщества о текущей экономической ситуации, новациях законодательства и потенциальных «болевых точках». Эта направленность издания заслужила высокой оценки. На Шестом казахстанском конгрессе корпоративной прессы, проходившем в рамках очередного PR-форума профессионалов по связям с общественностью, журнал признан «Лучшим внешним корпоративным изданием». Коллектив редакции заверяет своих читателей в том, что останется верен однажды выбранному направлению.



**ЧИТАЙТЕ НАС
НА САЙТЕ**

www.gmprom.kz

Приоритеты

Важный импульс развития

Глава государства призывал иностранных инвесторов создавать в Казахстане корпоративные научные центры
Анвар АХМЕТОВ

Стр. **4**

Из первых уст

Асет Исекешев:

«ГМК в фокусе пристального внимания Правительства»

Стр. **6**



Индустриализация

На пути к высоким переделам

Остановиться на достигнутом уровне – значит отстать в конкурентной борьбе с зарубежными партнерами.
Игорь ПРОХОРОВ

Стр. **14**

Актуальное интервью

Матрица

для эффективного развития

Николай Радостовец: «Назрела необходимость разработки нового стратегического плана для отрасли»
Алена БЕЛЯЕВА

Стр. **22**

Шаги интеграции

Посол Канады в Казахстане

Стивен МИЛЛАР: «Технологии должны быть не только передовыми, но и опережающими время»
Юрий ФОМЕНКО

Стр. **30**

Инновации

Магистральный вектор Акбака

АО «АК «Алтыналмас» – высокотехнологичное горнодобывающее перерабатывающее производство международного класса
Карлыга БЕРДИНОВА

Стр. **50**

Флагманы

Индустриальный эталон

В АО «Казхром» (структура ENRC) запущен цех производства феррохрома
Степан ЛЕМЕШЕВ

Стр. **54**

Мәдениет

Графика созидания

Фарид ЮМАШЕВ

Стр. **92**

Быстрее. Выше. Сильнее.

Волейболисты Восточного Казахстана провели турнир в честь своего земляка Героя Советского Союза Павла Брилина
Олеся БАРАБАШ

Стр. **95**





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

Firsthand Opinion

Asset Issekeshiev:
«Mining and metallurgy
is in the focus of government's atten-
tion»

Page **10**

Industrialization

Towards High Processing

Staying at the attained level means to be behind in competitive
struggle

with foreign partners

Igor PROKHOROV

Page **18**

Spotlight Interview

Matrix for effective development of mining and metallurgy

Nikolai Radostovets: «A new strategic plan needs to be developed for
the industry»

Alyona BELYAEVA

Page **26**

Integration Steps

Ambassador of Canada in Kazakhstan
Steven MILLAR: «Technology should
not only be advanced, but should also
be ahead of its time»

Yuri FOMENKO

Page **34**

АГМП создана 27 мая 2005 года и сегодня объединяет 95 отечественных и иностранных компаний черной и цветной металлургии, энергетики, золотодобывающей и угольной промышленности.

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

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

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

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

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

www.agmp.kz

Новости

Стр. 38-41

Юмор
96 **черный**
стр. **и цветной**



ДАМУДЫҢ МАҢЫЗДЫ ИМПУЛЬСЫ

Қазақстандық үлестің дамуына, жаңа технологияларды трансферттеуге, қосымша құн салығы жоғары өнім өндірісін игеруге көмектесу және инвестициялық саясаттың басқа да өзекті мәселелері таяу күндері Астанада қаралды. Онда Шетелдік инвесторлар кеңесінің 26-пленарлық отырысы өтті, оның жұмысына Мемлекет басшысы Нұрсұлтан Назарбаев қатысты.

■ Әнуар АХМЕТОВ

Кеңес мүшелері елдің инновациялық дамуының 2020 жылға дейінгі Тұжырымдамасының ережелерін іске асыру жөніндегі ҚР Үкіметінің бірқатар бастамаларын талқылады. Президент инновацияларды инвестициялаудың маңызды екендігін айта келе, инновация қаржы мен технологиялар шығындалған жерде пайда болатындығын баса айтты. Бүгінгі күні, республикамызда қаражат та, мүмкіндік те, дайын мамандар да жеткілікті, индустрияландыруды белсенді түрде жүргізуге мүмкіндігіміз толық жетеді.

Нұрсұлтан Назарбаевтың айтуынша, бірінші кезеңде бұл жұмысты ірі компаниялар өздерінің жеке ұлттық қорларымен жүргізеді.

Отырыста стратегиялық маңызы бар бастамаларды сәтті іске асыру үшін бірқатар жүйелі іс-шараларды атқару керектігін ерекше атап өтті. Атап айтқанда, қазақстандық ғылыми әлеуетті іске асыруды қамтамасыз ету. Президент Қазақстанның жоғары оқу орындарында қолданбалы және ғылыми-зерттеу бөлімшелерін ашуды жалғастыру керек екендігін мәлімдеді.

– Шетелдік инвесторларды елімізде бірлескен ғылыми орталықтар ашуға шақырамын, – деді Мемлекет басшысы кездесуге қатысушыларға. Оның пікірінше, инновациялық кластерлер аясында геология, металлургия, қуат үнемдеу және құрылыс технологиялары, композитті материалдар саласында ғылыми орталықтар құру қажет.

Ал ерекше ғылыми жаңалық ашқан ғалымдарды ынталандыру үшін Н. Назарбаев Әл-Фараби атындағы Мемлекеттік сыйлықты табыс етуді ұйғарды.

Инвесторлар тартуға қауқарлы инновациялық саясат пен оның бағыттары туралы нақтырақ Премьер-Министрдің орынбасары – Индустрия және жаңа технологиялар министрі Әсет Исекешев баяндап берді.

ИЖТМ басшысының айтуынша, 2010 жылы индустриалды-инновациялық бағдарлама қабылданғаннан кейін осы саладағы негізгі жұмыстар егжей-тегжейлі

қайта қаралып шықты, «Ғылым туралы» және «Инновациялық қызмет туралы» заңдар қабылданды.

Институционалдық сала да қайта құрылды. Ұлттық инновациялық қор базасында технологиялық даму жөніндегі мамандандырылған институт құрылды. Жоғары оқу орындары мен ҒЗИ ғалымдары және студенттері үшін 15 коммерцияландыру кеңселері жұмыс істейді. бұдан бөлек, салалық конструкторлық бюролар арқылы машина құрастыру кәсіпорындарымен жұмыс жолға қойылды. Бұл жұмыстар өз жемісін берді. Мысалы, министрлік 2 500 бастама мен жобаны қарап шықты, олардың 520-сы қолдауға ие болды.

Компаниялар өз бетінше заманауи үлгілерге көше бастады. ИЖТМ басшысының айтуынша, кәсіпорындардың технологиялық жаңартуларға жұмсаған шығындары 2009 жылмен салыстырғанда 2 млрд. долларға (61 млрд. теңгеден 326 млрд. теңгеге дейін) артқан, инновациялық өнім көлемі төрт есе – 2,5 млрд. долларға дейін артқан.

Мұнымен тоқтауға болмайды. Еліміз жаңа белеске аяқ басты. Яғни, «Қазақстан-2050» Стратегиясы аясында 2020 жылға дейінгі Инновациялық даму тұжырымдамасы әзірленді. Бұл тұжырымдама аясында белсенді жұмыс істеп келе жатқан компаниялар қатарында Еуразиялық табиғи ресурстар корпорациясын атап өту керек. Мысалы, ENRC акционері Александр Машкевичтің айтуынша, өткен жылдың соңында

бұл корпорация жеке зерттеу-инжинирингтік орталығын (ЗИО) ашты, корпорация алдағы уақытта топтың инновациялық даму стратегиясын құра алады.

Тұжырымдамада белгіленгеніндей орталық еліміздің тау-кен өндірісі үшін маңызы зор темірді қайта қалпына келтіру, ұжымдық концентраттар алу және техногенді кен орындарын қайта өңдеу технологиялары саласында зерттеулер жүргізеді.

Сонымен қатар, акционердің айтуынша инновациялық әзірлемелерді енгізу кезінде бірқатар қиындықтар туындайды. Атап айтқанда – инновацияларды отандық стандарттарға бейімдеу қажет. Бұған қоса, А. Машкевичтің мәлімдеуінше, Қазақстанда жобаларды басқаратын мамандар жетіспейді.

Бұл екі мәселе – жоба құжаттамасын қазақстандық стандарттардың талаптарына бейімдеу және жобаларды басқару ісін – технологияларды трансферттеу орталықтары өз міндетіне алуына болады, бұл үшін орталықтар тиісті деңгейде дамуы тиіс, деді А. Машкевич.

Сонымен қатар, Қазақстанда геологиялық барлаумен, уран өндірумен, мұнай газ кен орындарын әзірлеумен, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды енгізумен және өзге де бірқатар салалық жобаларды жүзеге асырумен айналысатын шетелдік инвесторлар отырыста өз ойларымен бөлісті.

ВАЖНЫЙ ИМПУЛЬС РАЗВИТИЯ

Содействие развитию казахстанского содержания, трансферу новейших технологий, освоению производства продукции с высокой добавленной стоимостью и другие актуальные вопросы инвестиционной политики рассмотрены на днях в Астане, где состоялось 26-е пленарное заседание Совета иностранных инвесторов, в работе которого принял участие Глава государства Нурсултан Назарбаев.

■ Анвар АХМЕТОВ

Члены совета обсудили ряд инициатив Правительства РК по претворению в жизнь положений Концепции инновационного развития страны до 2020 года. Подчеркивая важность инвестирования инновационных проектов, Президент отметил, что инновации появляются там, где есть избыток средств и технологии. Сегодня, имея средства, возможности, подготовленные кадры, республика может активно проводить индустриализацию. На первом этапе, по словам Нурсултана Назарбаева, эта работа будет проходить вокруг крупных компаний, на собственных национальных ресурсах.

На заседании особо отмечалось, что для успешного претворения в жизнь стратегически важных инициатив нужно принять ряд системных мер. В частности, обеспечить реализацию казахстанского научного потенциала. Президент заявил, что необходимо продолжить создание при казахстанских вузах прикладных и научно-исследовательских подразделений.

— Призываю иностранных инвесторов также создавать корпоративные научные центры в нашей стране, — обратился к участникам встречи Глава государства. По его мнению, в рамках инновационных кластеров следует формировать научные центры в сфере геологии, металлургии, энергосберегающих и строительных технологий, композитных материалов.

Ну а для поощрения ученых, сумевших сделать прорывные научные открытия, Н. Назарбаев решил учредить Государственную премию им. Аль-Фараби.

Более подробно об инновационной политике и ее направлениях, способных привлечь инвесторов, рассказал заместитель Премьер-Министра — министр индустрии и новых технологий Асет Исекешев. Как сообщил глава МИНТа, с принятием в 2010 году индустриально-инновационной программы серьезные подходы в этой сфере, приняты законы «О науке» и «О поддержке инновационной деятельности».

Реформы коснулись также институциональных изменений. На базе Национального инновационного фонда создан специализированный институт по технологическому развитию. Для ученых и студентов при вузах и НИИ работают 15 офисов коммерциализации. Кроме того, налажено сотрудничество с машиностроительными предприятиями через отраслевые конструкторские бюро. Эти усилия уже принесли плоды. Так, министерством рассмотрено более 2 500 инициатив и проектов, из них 520 получили практическую поддержку.

Компании и сами «тянутся» к современным схемам. Так, сообщил глава МИНТа, по сравнению с 2009 годом более чем пятикратно возросли затраты предприятий на технологические инновации — до 2 млрд. долл. (с 61 до 326 млрд. тенге), более чем в четыре раза вырос объем инновационной продукции — до 2,5 млрд. долл. Но и это не предел. Перед страной стоят новые задачи. В частности, в рамках Стратегии «Казахстан-2050» разработана Концепция инновационного развития до 2020 года.

Среди компаний, успешно работающих в рамках этой концепции, следует назвать Евразийскую корпорацию природных ресурсов. К примеру, в конце минувшего года, по словам акционера ENRC Александра Машкевича, корпорация открыла собственный исследовательско-инжиниринговый центр

(ИИЦ), призванный формировать дальнейшую стратегию инновационного развития группы.

Так, центр ведет исследования в сфере технологий прямого восстановления железа, получения коллективных концентратов и переработки техногенных месторождений, определенных концепцией как важнейшие для горно-металлургического комплекса страны. В то же время докладчик был вынужден констатировать, что при внедрении инновационных разработок приходится сталкиваться с общими для всех подобных проектов трудностями. В частности — с необходимостью адаптации инноваций к отечественным стандартам. Кроме того, по мнению А. Машкевича, в Казахстане наблюдается острая нехватка специалистов по управлению проектами. Обе эти задачи — адаптация проектной документации в соответствии с требованиями казахстанских стандартов и управление проектами — могли бы взять на себя центры трансфера технологий в случае их соответствующего развития, заключил акционер ENRC.

В ходе заседания также прозвучали выступления иностранных инвесторов, занимающихся в Казахстане геологоразведкой, добычей урана, разработкой нефтегазовых месторождений, внедрением информационно-коммуникационных технологий и осуществлением ряда других отраслевых проектов.

Приближается IV Международный горно-металлургический конгресс ASTANA MINING & METALLURGY. В ожидании этого события Министерство индустрии и новых технологий Республики Казахстан подводит итоги развития отрасли в рамках задач, поставленных Государственной программой форсированного индустриально-инновационного развития. Как будут реализовываться инновационные проекты ГМК страны в условиях кризиса? Об этом мы ведем беседу с заместителем Премьер-министра, министром индустрии и новых технологий РК Асетом Исекешевым.



Асет Исекешев: «ГМК В ФОКУСЕ ПРИСТАЛЬНОГО ВНИМАНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА»

■ Алексей БАНЦИКИН

– Асет Орентаевич, что представляет собой ГМК Казахстана на данный момент? Каковы экономические показатели горнорудной и металлургической отраслей?

– Давайте будем откровенны. Сегодня мы уже не можем говорить о «высокой динамике развития отрасли». Все-таки сказалось влияние экономического кризиса в Европе, как бы она ни была далеко от нас, и снижение спроса на металлургическую продукцию в Китае. Это выразилось и в падении цен на продукцию наших горнодобывающих компаний на международных биржах и сокращении объема продаж. Разумеется, это отразилось и на их производственных показателях. Но я бы сказал, не настолько, чтобы были причины впадать в панику.

Вот данные официальной статистики. Объем производства продукции в горнодобывающей промышленности в 2012 году составил 10 233 миллиардов тенге. Индекс физического объема продукции (ИФО) в 2012 году составил 100,2% – по сравнению с 2011 годом. Объем добычи металлических руд оценивается в 692 миллиарда тенге (ИФО – 104,3%). Это все, что касается добычи металлургического сырья – руды, концентрата и прочего.

А вот объем производства в металлургии в 2012 году составил 1 935 миллиардов тенге. ИФО за отчетный период и в сравнении с 2011 годом составил 98,5%. При этом в черной металлургии было произведено продукции на 701 миллиард тенге (ИФО – 88,0%). А в подотрасли производства благородных и цветных металлов – 1 224 миллиарда тенге (ИФО – 106,9%). В литье металлов объем произведенной продукции оценивается в 9,9 миллиарда тенге (ИФО – 112,6). Производство готовых металлических изделий (за исключением парка машин и оборудования) составило 127 миллиардов тенге (ИФО – 97,8%).

Оценивая результаты прошедшего года, мы можем отметить спад в секторе добычи руд и некоторый рост в сфере металлургии. Однако к концу 2012 года ситуация изменилась к худшему.

– Спад объемов производства на некоторых предприятиях ГМК продолжается. Чем это обусловлено?

– Начну с анализа ситуации в черной металлургии. Здесь, пожалуй, все сложнее. И я бы предостерег от однозначных выводов. Доля АО «АрселорМиттал Темиртау» – крупнейшего производителя черных металлов в нашей стране – в объеме производства составляет 38,3%. В целом объем производства компании за 2012 год составил 328,6 миллиарда тенге (ИФО – 85,9%). Выпуск плоского проката снизился на 23%. И если в 2011 году «АМТ» отгрузил потребителям 3,089 миллиона тонн, то в 2012 году было отпущено 2,371 миллиона тонн. Это и повлияло в целом на снижение ИФО металлургической промышленности за 2012 год на 5,7%. Чем обусловлена отрицательная динамика? Тому есть несколько причин. Первая – напряженная ситуация со сбытом продукции в Иран в связи с ужесточением эмбарго. Второе – технические причины самого предприятия: из-за аварийной ситуации 15 мая 2012 года на аглопроизводстве потери составили 78 893 тонн агломерата. Третья – нестабильная работа ряда подразделений.

Впрочем, есть и другие субъективные причины. На совещании, посвященном реализации индустриальных проектов в ГМК, которое проходило 25 марта в городе Шахтинске Карагандинской области нами были озвучены серьезные претензии в адрес руководства АО «АрселорМиттал Темиртау». Претензии связаны со снижением производительности труда и ценовой политикой в отношении предприятий малого и среднего бизнеса, занятых в производстве готовых металлических изделий.

– В этом секторе ситуация также далека от идеальной. Чем это можно объяснить?

– В сфере производства готовых металлических изделий (исключая производство машин и оборудования) мы не достигли запланированных индикаторов. И обусловлено это отсутствием заказов на готовую

продукцию. В частности, на ПФ ТОО «Кастинг» и ТОО «KSP Steel» из-за снижения спроса потребителей объемы производства снизились почти на 55%.

Мы провели анализ производства арматуры отечественными предприятиями за 2012 год. Согласно данным АО «АрселорМиттал Темиртау», ТОО «Актауский литейный завод», ТОО «ФеррумФтор» и ТОО «Кастинг» было произведено всего 275,2 тысячи тонн арматурного проката. При общей проектной мощности производства 900 тысяч тонн арматуры загруженность этих предприятий составила всего лишь 30%! В то же время в страну было импортировано 226,7 тысячи тонн арматурного проката, из которых 215,6 тысячи тонн – российского производства.

А вот данные мониторинга производства трубных изделий. В 2012 году всеми предприятиями трубных производств (филиал АО «АрселорМиттал Темиртау» в городе Актау, ТОО «KSP Steel», ТОО «Петропавловский трубный завод», ТОО «AntaraSteel», ТОО «Павлодарский трубопрокатный завод», ТОО «Казтрубпром» и проч.) было выпущено 244 тысячи тонн труб. Общая проектная мощность предприятий – 520 тысяч тонн труб. Но предприятия были загружены только на 46,9%. А вот данные импорта: в Казахстан было ввезено 159 тысяч тонн трубной продукции и 127 тысяч тонн импортировано из России.

Кроме того, в прошлом году было импортировано 432 тысячи тонн трубной продукции из черных металлов (включая продукцию из чугуна), которая не производится в Казахстане. Как видите, ситуация очень напряженная и требует взвешенных политических решений.

В настоящий момент по-прежнему отмечается снижение всех производственных мощностей на предприятиях черной металлургии, таких как АО «АрселорМиттал Темиртау», ТОО «Кастинг», ТОО «АЛЗ» и ТОО «KSP Steel». И основная причина этого тренда кроется в продаже металлопроката на иранском направлении.

– Какие конкретные меры поддержки оказывает МИНТ в этой сложной ситуации?

– Разумеется, министерством прорабатывались дополнительные меры. Одна из них – стимулирование реализации металла на внутреннем рынке, хотя бы по ценам ниже экспортных. В качестве одного из решений было выдвинуто предложение обеспечить сортовым прокатом строительные компании, занятые в реализации программы «Доступное жилье-2020». Прорабатывается вопрос расширения сети продаж продукции в регионы республики через представительства, торговые дома, склады и тому подобное.

Что касается внешних рынков. Совместно с Министерством иностранных дел РК нами дополнительно прорабатывается вопрос урегулирования поставок металлопродукции казахстанских предприятий в Исламскую Республику Иран. Также рассматриваются направления, которые выявляют альтернативные рынки сбыта продукции. В частности, изучается возможность выхода на рынки стран Тихоокеанского бассейна, такие как Индонезия, Малайзия, Япония и другие. По прогнозам аналитиков Комитета по стали ОЭСР, эти страны уже в XXI веке станут центром мировой экономики.

Параллельно исследуются и прорабатываются возможности создания базы по организации субзоны на территории АО «АМТ», ориентированной на потребности компаний малого и среднего бизнеса, занятых в сфере металлопроката и металлообработки. Предполагается, что они будут использовать чугун и сталь комбината, и таким образом будет организован дополнительный рынок сбыта для «АрселорМиттал Темиртау».

Впрочем, подобная работа ведется нами не только в Темиртау. В прошлом году МИНТ РК был решен ряд вопросов по обеспечению первичным сырьем предприятий-субъектов малого и среднего бизнеса. Так в 2013 году АО «Алюминий Казахстана» будет поставлять 10 тонн глинозема на переработку национальных фарфоровых изделий в ТОО «Капчагайский фарфор», где трудится более 50 человек. По заключен-

ному и подписанному соглашению между АО «АрселорМиттал Темиртау» и ТОО «Петропавловский трубный завод» будет осуществляться доставка горячекатаных рулонов для нужд производства. Это даст возможность сохранения рабочих мест и увеличения объемов производства на экспорт. ТОО «Казцинк» на основании двустороннего договора с ТОО «Кайнар-АКБ» обеспечит поставку 18 тысяч тонн свинца для производства аккумуляторов.

– Предприятия ГМК часто жалуются на барьеры, которые не стимулируют реализацию индустриальных проектов. Что делается министерством в этом направлении?

– По инициативе МИНТ прорабатывается вопрос об отмене экспортной пошлины в отношении алюминиевых изделий. В настоящее время в Павлодарской области вокруг АО «КЭЗ» изучается вопрос создания субзоны по кластерному развитию алюминиевой отрасли.

Для решения проблемных вопросов в развитии ТОО «Степногорский горно-химический комбинат» (СГХК) представители МИНТа и других государственных органов создали специальную рабочую группу. Было принято решение о создании совместного с АО «НАК «Казатомпром» предприятия для расширения сырьевой базы СГХК.

Путем взаимных консультаций с представителями госорганов выработано решение, что в целях стабилизации работы ТОО «Степногорский горно-химический комбинат» будет оказана помощь по снижению налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ). Эта мера поддержки предусмотрена Правилами отнесения месторождения (группы месторождений, части месторождения) твердых видов полезных ископаемых, за исключением общераспространенных, к категории низкорентабельных, утвержденным постановлением Правительства РК от 31 октября 2012 года. Кроме того, предусматриваемое строительство участка железнодорожной линии Айсары – Чкалово СКО протяженностью в 58 километров. Дорога соединит город Степногорск с желез-

нодорожной магистралью Кокшетау – Кызылту.

Активно ведется работа по развитию титановой подотрасли. В частности, мы добились того, что решением Правительства Усть-Каменогорский титаномагний комбинат (УК ТМК) включен в перечень объектов непрерывного энергоснабжения, для которых определяется величина аварийной брони.

Решением Координационного совета Таможенного союза отменена таможенная пошлина (на импорт) на обезвоженный карналлит, являющийся основным видом сырья для производства титана губчатого, магния первичного в слитках, титановых слитков и сплавов. Утверждены Правила ценообразования на титан губчатый, титановые слитки и магний первичный в слитках по увеличению уровня рентабельности УК ТМК. Стоит отметить, что сегодня Усть-Каменогорский титаномагний комбинат производит более 14% мирового производства титана. В объеме потребления международной авиакосмической отрасли казахстанский титан составляет свыше 17%.

– Часто от производителей звучат жалобы на налоговый пресс и нехватку сырьевых ресурсов. Какая адресная работа ведется с ними по снижению налогового бремени?

– Надо отметить, что с 1 января нынешнего года в Налоговый кодекс РК внесены поправки: предприятия освобождены от НДС оборотов по реализации лома и отходов цветных и черных металлов. И это серьезное подспорье для металлотрейдеров Казахстана. Для ТОО «Казцинк» и ТОО «Корпорация Казахмыс» введена нулевая ставка НДС при реализации золота Национальному банку. У этих компаний выкуплено 28,3 тонны аффинированного золота.

Для решения вопроса по увеличению объемов переработки золото-содержащего сырья на территории Казахстана начато строительство аффинажного завода, который планируется ввести в эксплуатацию в IV квартале 2013 года. Особенностью этого завода является применение технологии «электрохимического метода», позволяющего перераба-

тивать все золотосодержащее сырье – сплавы Доре, катодное золото, шлиховое золото, а также лом ювелирных и технических изделий с содержанием золота – с гарантией получения аффинированного золота чистоты 99,99%.

Также с предприятиями ГМК была проведена работа по переработке сырья (медный, цинковый, свинцовый концентраты) на отечественных заводах. Например, на 2013 год ТОО «Казцинк» на 98% будет обеспечен медным концентратом за счет контракта на переработку сырья, поступающего с АО «Варваринское» (20 тысяч тонн) и от ТОО «Галенит» (3 тысячи тонн) цементационной меди. Также ведутся переговоры с ТОО «Актюбинская медная компания» по поставке «Казахмысу» 20 тысячи тонн цинкового концентрата (что даст корпорации возможность увеличить переработку цинкового концентрата с 50 тысяч до 65 тысяч

энергетики. Отмечу роль Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП), артикулирующей запросы и проблемы развития отрасли.

– Как в этой непростой ситуации реализуются инвестиционные проекты ГМК, обозначенные в Карте индустриализации и других документах ГП ФИИР?

– Работа по реализации инвестиционных проектов и привлечению инвестиций в отрасль нами ведется постоянно. Напомню, что в Карту индустриализации по горно-металлургической отрасли включены 78 проектов на общую сумму 1,83 триллиона тенге. Это проекты с созданием 33,1 тысячи рабочих мест на период строительства и 29,3 тысячи рабочих мест – в период эксплуатации. В целом это составляет 10,7% от общего числа проектов Карты индустриализации.

дования, углубленную переработку сырья и получение готовых металлических изделий высоких переделов.

– Каков общий вклад предприятий ГМК в реализацию программы ФИИР?

– Анализ показывает, что из 78 проектов горно-металлургической промышленности 27 реализуются в горнодобывающей отрасли, то есть в сырьевом секторе. 8 из них – это проекты в сфере добычи металлических руд. 19 – в секторе первичной переработки и обогащения. В металлургическом секторе реализуется 51 проект. 10 из них обеспечивают получение первичного металла, 16 – получение сплавов, 25 – выпуск проката и металлических изделий.

В целом по введенным в 2010–2011 годах проектам было произведено 370,6 миллиарда тенге продукции, что соответствует вкладу этих проектов в развитие отрасли

«РАБОТА ПО РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ И ПРИВЛЕЧЕНИЮ ИНВЕСТИЦИЙ В ОТРАСЛЬ НАМИ ВЕДЕТСЯ ПОСТОЯННО. НАПОМНЮ, ЧТО В КАРТУ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ ПО ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ ВКЛЮЧЕНЫ 78 ПРОЕКТОВ НА ОБЩУЮ СУММУ 1,83 ТРИЛЛИОНА ТЕНГЕ. ЭТО ПРОЕКТЫ С СОЗДАНИЕМ 33,1 ТЫСЯЧИ РАБОЧИХ МЕСТ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И 29,3 ТЫСЯЧИ РАБОЧИХ МЕСТ – В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ. В ЦЕЛОМ ЭТО СОСТАВЛЯЕТ 10,7% ОТ ОБЩЕГО ЧИСЛА ПРОЕКТОВ КАРТЫ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ»

тонн). ТОО «Ер-Тай» увеличивает объем поставки «Казахмысу» свинцового концентрата с 18 тысяч тонн до 28 тысяч тонн. И в случае принятия решения по вопросу отмены импортной пошлины у ТОО «Казцинк» появится экономическая возможность завода свинцового концентрата из-за рубежа.

В текущем году под председательством Премьер-министра РК С. Н. Ахметова проведены несколько заседаний, на которых рассмотрен вопрос о деятельности системообразующих предприятий горно-металлургической отрасли. Были заслушаны отчеты системообразующих предприятий. Представители компаний озвучили свои предложения в части налогообложения, таможенных пошлин, транспорта, логистики, железнодорожных тарифов, экологии, трудовых отношений, недропользования и

Кстати, за последние три года 42 проекта на общую сумму 377,2 миллиарда тенге. (Из них в 2010 году – 23 проекта на сумму 319,8 миллиарда тенге с созданием 10 тысяч рабочих мест; в 2011 году – 13 проектов на сумму 49,2 миллиарда тенге с созданием 1,4 тысячи рабочих мест; в 2012 году – 6 проектов на сумму 8,2 миллиарда тенге с созданием 793 рабочих мест). На стадии реализации находятся еще 36 проектов на общую сумму 1,46 триллиона тенге. Основная часть проектов будет введена в 2012–2014 годах.

Но думаю, что и это еще неполный список. Если учесть, что ежегодно увеличивается количество субъектов предпринимательства, желающих использовать меры государственной поддержки, то, вероятно, с 2015 года нам стоит ожидать дополнительных проектов, предусматривающих модернизацию обору-

на уровне 12,1% (7,7% – за счет проектов по добыче металлических руд и 13,9% – за счет проектов металлургической отрасли). Оценивая вклад проектов в развитие отрасли, следует отметить, что вклад проектов в ВДС ГМК в 2010 году составил 64,9 миллиарда тенге, а в 2011 году – 186,2 миллиарда тенге. В целом вклад реализации проектов ГМК в обрабатывающую промышленность составил 7,5%, в ВВП страны – 0,9%.

Хочу напомнить, что в ходе реализации проектов было освоено 106 ранее не производимых в Казахстане продуктов. Это металлоконструкции, турбинные эстакады, композитные металлические трубы, кабеля, сантехнические металлические изделия, разные виды арматуры и прочее. Думаю, что это очень яркое свидетельство влияния реализации Карты индустриализации на диверсификацию экономики Казахстана.



IV International Mining and Metallurgy Congress «ASTANA MINING & METALLURGY» is approaching. In anticipation of this event, the Ministry of Industry and New Technologies of the Republic of Kazakhstan sums up the development of this industrial sector under the objectives set by the State Forced Industrial and Innovative Development Program (SFIIDP). How will innovative projects of nation's mining and metallurgy complex (MMC) be implemented amid the financial crisis? We will discuss this with the Deputy Prime Minister, Minister of Industry and New Technologies Asset Issekeshev.

Asset Issekeshiev:

«MINING AND METALLURGY IS IN THE FOCUS OF GOVERNMENT'S ATTENTION»

■ Alexey BANTSYKIN

- Asset Orentayevich, what is Kazakhstan's MMC at the moment? What are the economic indicators of the mining and metallurgic sectors?

- Let's be honest. Today, we can no longer talk about «high dynamics of industry development.» After all, we were affected by the economic crisis in Europe, no matter how far away it is from us, and the decline in demand for steel products in China. This led to declining prices for the products of our mining companies in international markets and the reduction in sales. Of course, this had a direct impact on their performance but I would not say that it was so much as to have reasons for panic.

Let's look at official statistics. The output of the mining industry in 2012 amounted to 10,233 billion tenge. The index of the physical volume of production (IPV) in 2012 amounted to 100.2% compared to 2011. The volume of metal ore production is estimated at 692 billion tenge (104.3% IPV). This includes everything associated with production of metallurgic raw materials - ore, concentrate and others.

But the output in the steel industry in 2012 amounted to 1,935 billion tenge. In the period under review and compared to 2011, IPV was 98.5%. Siderurgy output was equal to 701 billion tenge (88.0% IPV), while the output in the sub-sector of precious and non-ferrous metals production amounted to 1,224 billion tenge (106.9% IPV). The output of metal casting is esti-

mated at 9.9 billion tenge (112.6% IPV). Fabrication of ready-made metal products (except machinery fleet and equipment) amounted to 127 billion tenge (97.8% IPV).

Evaluating the results of the past year, we shall note the decline in ore mining sector and minor growth in metallurgy. However, by the end of 2012, the situation has changed for the worse.

- The decline in production at some MM enterprises continues. What is the reason?

- Let me start by analyzing the situation in ferrous metallurgy industry. Everything is rather more complicated here and I would caution against making definitive conclusions. Arcelor Mittal Temirtau (AMT), the largest producer of ferrous metals in our country, share in the total volume of production is 38.3%. In general, company output in 2012 amounted to 328,6 billion tenge (85.9% IPV). Production of flat-rolled products fell by 23%. In 2011 AMT had produced 3,089 million tons and in 2012 it produced 2,371 million tons. This is what has affected overall decline in the IPV of steel industry by 5.7% in 2012. What is the reason for such a negative trend? There are several reasons. First, tension over the sales to Iran because of the tightening embargo. Second, technical reasons of the company: because of the emergency that took place on 15 May 2012, sinter production losses amounted to 78,893 tons of sinter. Third, unstable performance by number of units.

However, there are other subjective reasons. During the briefing on implementation of industrial projects in MMC that was held on 25 March in Shakhtinsk, Karaganda region we made serious claims to the management of Arcelor Mittal Temirtau. Claims are related to the decline of labor productivity and the pricing policy towards small and medium-sized companies manufacturing of ready-made metal products.

- Situation in this sector is also far from being perfect. How can you explain it?

- We have not achieved planned indicators with regards to manufacturing of ready-made metal products (except machinery and equipment). This is due to a lack of orders for finished goods. For example, Casting and KSP Steel cut production by almost 55% because of the decline in demand.

We have analyzed the production of fittings by domestic companies in 2012. According to data provided by Arcelor Mittal Temirtau, Aktau Foundry, FerrumFtor and Casting had produced only 275,2 thousand tons of reinforcing bars. With the overall estimated capacity of 900,000 tons, the workload of these factories accounted for only 30%! At the same time, we imported 226,7 thousand tons of reinforcing bars, of which 215,6 thousand tons are made in Russia.

Here is the data gathered as a result of monitoring of tubular products manufacturing. In 2012, all companies (Arcelor Mittal Temirtau branch in Aktau, KSP Steel, Pet-

ropavlovsk Pipe Plant, AntaraSteel, Pavlodar Pipe Plant, Kaztrubprom and others) produced 244,000 tons of pipes. Overall estimated capacity of these companies is 520,000 tons of pipes so the workload was only at 46.9%. And here is some data on import: 159,000 tons of pipes (127,000 tons from Russia) have been imported to Kazakhstan.

Also, last year we imported 432,000 tons of pipe products made of ferrous metals (including the production of cast iron), which is not manufactured in Kazakhstan. As you can see, the situation is very critical and requires balanced policy decisions.

Currently, there remains a reduction of production capacity in the ferrous metallurgy factories such as Arselor Mittal Temirtau, Casting, ALZ and KSP Steel. The main reason for this trend is the sale of metal products to Iran.

- What are the specific measures taken by your Ministry to support the sector in this difficult situation?

- Of course, additional measures were considered by the Ministry. One of them is encouraging sales of metal in the domestic market, even at prices lower than export. As one of the solutions, we proposed supplying rolled steel to construction companies involved in the Affordable Housing 2020 program. We also consider expanding the sales network to the regions through the branch offices, department stores, warehouses and etc.

Speaking of external markets. In cooperation with the Ministry of Foreign Affairs, we are additionally working on the settlement of supply of steel products of Kazakh companies to the Islamic Republic of Iran. We also seek other directions helping to identify alternative markets. In particular, we are looking at the possibility to access Pacific region markets such as Indonesia, Malaysia, Japan and others. According to OECD Steel Committee analysts, in the XXI century these countries will be the hub of the global economy.

In parallel, we studied the possibility of creating the fundament

to establish sub-zone (on the corporate premises of Arselor Mittal Temirtau) focused on needs of small and medium enterprises engaged in metal production and processing. It is assumed that they will use cast iron and steel produced by the plant, thus creating additional market for Arselor Mittal Temirtau.

However, such work is being done not only in Temirtau. Last year the Ministry of Industry and New Technologies (MINT) solved a number of problems aimed to ensure supplies of raw materials for small and medium-sized companies. In 2013, Kazakhstan Aluminum will supply 10 tons of alumina for porcelain refining to Kapchagai Porcelain which employs more than 50 people. According to the agreement between Arcelor Mittal Temirtau and Petropavlovsk Pipe Plant, hot-rolled coils will be provided to cover the production needs. This will help to preserve jobs and increase the production for export. Under the bilateral agreement with the Kainar-ABK, Kazzinc will supply 18,000 tons of lead for battery production.

- MMC enterprises often complain of barriers that discourage implementation of industrial projects. What is being done by the Ministry in this regard?

- MINT has initiated to consider the abolition of export duties on aluminum products. Currently, we are considering the introduction of sub-zone on cluster development of the aluminum industry under the KEP in the Pavlodar region.

Along with other government agencies we have created a special Task Force to address the development problems of Stepnogorsk Mining and Chemical Complex (SMCC). It was decided to establish a joint venture company with Kazatomprom to expand the raw material base for SMCC.

Following consultations with representatives of government agencies it was decided that in order to stabilize the operation of Stepnogorsk Mining and Chemical Complex we will assist to reduce the mineral extraction tax (MET). This measure

of support is provided by the rules for the classification of deposits (group of deposits, part of the deposit) of solid minerals, except for commonly occurring, to the category of low-margin as approved by the Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan on 31 October 2012. In addition, it is planned to build 58 kilometers railway line Aysary-Chkalovo in North Kazakhstan region which will connect Stepnogorsk with Kokshetau-Kyzyltau main railway line.

We are actively working to promote the development of a titanium sub-sectors. In particular, we have ensured that Ust-Kamenogorsk Titanium and Magnesium Plant (UK TMK) is included in the list of objects of continuous power for which the magnitude of the emergency equipment is determined.

According to the decision made by the Coordinating Council of the Customs Union, customs duty (import) on dehydrated carnallite, the main raw material used for the production of titanium sponge, primary magnesium in bars, titanium ingots and alloys has been abolished. Pricing rules for titanium sponge, titanium ingots and primary magnesium in bars to increase the profitability of the UK TMK have been approved. It is worth noting that today Ust-Kamenogorsk Titanium and Magnesium Plant is in charge of more than 14% of world production of titanium. The share of Kazakh titanium in the volume of consumption of the international aerospace industry is over 17%.

- Manufacturers frequently complain about the tax burden and the lack of raw materials. What are you specifically doing to reduce the tax burden?

- It should be noted that since 1 January 2013 a number of amendments were made to the Tax Code. Enterprises are exempt from paying VAT from the sale of scrap and waste non-ferrous and ferrous metals. And this is significant support for metal traders in Kazakhstan. Zero rate VAT was introduced for Kazzinc and Kazakhmys Corporation on the sale of gold to the National Bank. 28.3 tons of

refined gold have been purchased from these two companies.

To increase the amount of processing gold-bearing raw materials in Kazakhstan, the construction of refinery has begun which is scheduled to be commissioned in the 4th quarter of 2013. Specific feature of this plant is the use of «electrochemical method» technology which allows processing of all gold-bearing raw materials: Dore gold, cathode gold, bullion gold, scrap jewelry and industrial products containing gold with a guarantee of fine gold purity of 99.99%.

Also, we did some work with MMC enterprises regarding the processing of raw materials (copper, zinc, lead concentrates) at domestic plants. For example, in 2013 Kazinc will cover 98% of its copper concentrate needs thanks to the contract for the processing of raw materials supplied by Varvarinskoe (20,000 tons)

tation, logistics, rail fares, environment, labor relations, energy production and subsoil management. I shall mention the role of the Association of Mining and Metallurgical Enterprises (AGMP) which articulates the needs and challenges of the industry development.

-In such a difficult situation, how are MMC investment projects, part of the industrialization map and other documents of SFIDP, implemented?

- We are constantly working on implementing investment projects and attracting investment in the sector. I will remind you that 78 projects (totaling \$ 1.83 trillion tenge) of the mining industry were included in the Industrialization Map. These projects will create 33,1 thousand jobs during the construction period and 29,3 thousand jobs throughout the operation. In general, it equals to 10,7%

manufacturing of ready-made metal products of high conversion.

-What is the overall contribution of mining companies to the implementation of the SFIDP programs?

- The analysis shows that 27 of the 78 projects of mining and metallurgical industry are implemented in the mining sector, that is, in the raw materials sector. 8 of them are projects associated with the mining of metal ores. 19 include primary processing and enrichment. 51 projects is implemented in the steel sector. 10 of them provide the production of primary metals, 16 – production of alloys, 25 – manufacturing of rolled metal products.

In general, projects completed in 2010-2011 have produced products worth 370,6 billion tenge which corresponds to the contribution of these projects to the industry growth at

«WE ARE CONSTANTLY WORKING ON IMPLEMENTING INVESTMENT PROJECTS AND ATTRACTING INVESTMENT IN THE SECTOR. I WILL REMIND YOU THAT 78 PROJECTS (TOTALING \$ 1.83 TRILLION TENGE) OF THE MINING INDUSTRY WERE INCLUDED IN THE INDUSTRIALIZATION MAP. THESE PROJECTS WILL CREATE 33,1 THOUSAND JOBS DURING THE CONSTRUCTION PERIOD AND 29,3 THOUSAND JOBS THROUGHOUT THE OPERATION. IN GENERAL, IT EQUALS TO 10,7% OF THE TOTAL NUMBER OF PROJECTS UNDER THE INDUSTRIALIZATION MAP»

and Galenit (3000 tons) of copper cementation. There are also talks with Aktobe Copper Company on delivery of 20 thousand tons of zinc concentrate (which will give it the opportunity to increase processing of zinc concentrate from 50,000 to 65,000 tons) to Kazakhmys. Yer-Tai has increased the delivery of lead concentrate to Kazakhmys from 18,000 tons to 28,000 tons. And if the decision to abolish import duty is made, it will be economically feasible for Kazinc to import lead concentrate from abroad.

This year we held several meetings, chaired by the Prime Minister Serik Akhmetov, to discuss issues of backbone companies of mining and metallurgical industry where we listened to reports of backbone companies. Representatives of the companies presented their views on taxation, customs duties, transpor-

of the total number of projects under the industrialization map.

By the way, for the last three years 42 projects totaling \$ 377.2 billion tenge have been completed. Of these, in 2010 - 23 projects worth 319,8 billion tenge that created 10,000 jobs; in 2011 - 13 projects worth 49,2 billion tenge that created 1,4 thousand jobs; in 2012 - 6 projects worth \$ 8,2 billion tenge that created 793 jobs. Another 36 projects worth a total of 1,46 trillion tenge are at the implementation phase. The bulk of the projects will be completed in 2012-2014.

But I think that this is incomplete list. When you consider that the number of businesses who want to use government support grows each year, since 2015 we may expect additional projects involving modernization of equipment, deep processing of raw materials and

12.1% level (7.7% due to projects on extraction of metal ores and 13.9 % due to metallurgy projects). Assessing the contribution of the projects to the industry growth, it should be noted that the contribution of the projects to the GVA of MMC amounted to 64.9 billion tenge in 2010 and 186.2 billion tenge in 2011. Overall, the contribution of the MMC projects to the manufacturing industry was 7.5% and 0.9% to the country's GDP.

I would like to remind that thanks to the implementation of projects, 106 product items previously not made in Kazakhstan have been mastered. This includes metal structures, turbine overpasses, composite metal pipes, cables, plumbing hardware, different types of fittings and so on. I believe this is very clear evidence of how the Industrialization Map helped to diversify Kazakhstan's economy.

НА ПУТИ К ВЫСОКИМ ПЕРЕДЕЛАМ

ОСТАНОВИТЬСЯ НА ДОСТИГНУТОМ УРОВНЕ –
ЗНАЧИТ ОТСТАТЬ В КОНКУРЕНТНОЙ
БОРЬБЕ С ЗАРУБЕЖНЫМИ ПАРТНЕРАМИ.

■ Игорь ПРОХОРОВ

Как утверждают ученые и специалисты, будущее казахстанской металлургии за созданием инновационных производств. В рамках программы форсированного индустриально-инновационного развития в отрасли уже освоен выпуск более сотни новых высокотехнологичных изделий, что свидетельствует о действенности мер по переходу к высоким переделам. Продукция с высокой добавленной стоимостью пользуется особым спросом на мировых рынках. Катодная медь, рафинированный свинец, металлический цинк, прокат черных металлов, ферросплавы, окатыши, золото и серебро, редкоземельные металлы – все это и сейчас по силам нашим металлургам. Однако останавливаться на достигнутом уровне – значит отстать в конкурентной борьбе с зарубежными партнерами.

Высокие переделы – это главный приоритет развития отрасли. В мире нет и десятка стран, которые бы обладали, к примеру, собственной технологией получения редких металлов. На основе их использования можно брать за электронику – делать отечественные высококачественные конденсаторы, сверхпроводники. К тому же решить задачу глубокой переработки металлического сырья – это значит получить миллиардные прибыли, которые сейчас уходят в карманы зарубежных компаний.

Государство принимает меры для решения этой задачи и активно участвует в продвижении высоких переделов в отечественную металлургию. Так, создан Национальный центр по комплексной переработке минерального сырья РК. Центр через свои научно-исследовательские институты (горного дела, химико-металлургического, «Казмеханобр») ведет фундаментальные и прикладные исследования в горно-металлургической отрасли и активно внедряет их в производство. К примеру, в институте «Казмеханобр» созданы и запатентованы принципиально новые высокопористые полимерные и ионообменные материалы, так называемые ПГС-полимеры и ПГС-иониты.

С использованием этих материалов разработаны и испытаны технологические процессы, протекающие в сверхскоростном режиме с

высокой избирательностью: очистка промывных кислот от мышьяка; извлечение сурьмы из медных электролитов; извлечение меди, цинка, кадмия, таллия из сточных вод предприятий цветной металлургии.

На основе проведенных научных исследований инновационно-венчурная фирма «Тазарту» приступи-





ла к освоению массового производства фильтров-очистителей как индивидуального использования населением, так и по заказам промышленности.

Кроме того, институтами центра разработаны технологии производства эффективных коагулянтов, различные реакторы для нужд коммунальных предприятий. Создав

такой центр, куда вошли как академические, так и отраслевые институты, государство планировало ускорить освоение промышленных разработок. И эта цель в принципе достигнута.

Ученые Карагандинского химико-металлургического института создали ряд новых сплавов. С сырьем еще экспериментируют, добавляя

разные компоненты, улучшают свойства сплава. Но уже понятно, что технология уникальна и безотходна. Новый металл, высокопрочный и экономичный, получил название «Казахстанский».

По словам заместителя директора по фундаментальным исследованиям химико-металлургического института Сайлаубая Байсанова, если этот сплав применять для получения стали, то будет экономия чистого алюминия. А большая часть затрат придется на отходы угля, то есть «грязное» сырье. Металл уже плавят на экспериментальном заводе в Экибастузе. И он востребован сталелитейными предприятиями для производства металлоконструкций, используемых при строительстве, прокладке железнодорожных путей, судостроении и многом другом.

По данным Министерства промышленности и новых технологий, в рамках отраслевой программы развития горно-металлургической отрасли учеными в прошлом году разработаны 16 новых технологий. Среди них особое место занимают технологии получения сталей высокой прочности и комплексной переработки руд.

— У Казахстана есть реальный шанс создать кластер редкометалльного производства и развить на его основе отечественную сферу высоких технологий, — считает директор по развитию и новым технологиям АО «Иртышский химико-металлургический завод» (ИХМЗ) Николай Земляной.

По его словам, спрос в мире на редкие металлы продиктован во многом ростом использования легированной стали. А легируют ее с помощью ниобия, тантала, вольфрама, молибдена. Больше всех ниобий применяют японцы в автомобилестроении, используя до 68 г на условную тонну стали. Это делает их машины самыми надежными — с помощью добавки сплав приобретает заданные свойства. Самое масштабное применение ниобиевой стали — в магистральных нефтегазопроводах. При добавке даже 0,5% металла исключается внутренняя коррозия швов, трубопроводы служат в 4–5 раз дольше.

Сейчас ИХМЗ выпускает конструкционный ниобий с химической чистотой примерно 99,95 – 99,96, он используется для легирования и напыления. Покрытие из такого ниобия позволяет, например, лопаткам турбин выдерживать большие ударно-динамические и температурные нагрузки. Кроме того, конструкционный ниобий идет в особо ответственные механизмы в авиатехнике, ракетостроении, атомной энергетике, он не реагирует с агрессивными средами и не обогащается продуктами радиоактивного распада.

ИХМЗ занимается и электронным ниобием, который в порошковом



виде идет на изготовление высококачественных электролитических конденсаторов, а в сплаве – на промышленные сверхпроводники в электронной промышленности. Такие проводники позволяют создавать малые по объему приборы, но с мощным магнитным потоком. Это как раз сфера высоких переделов.

В последнее время в нашей стране появились сдвиги к лучшему в деле производства золота. До последнего времени в республике отсутствовали высокие переделы, ориентированные на переработку золота в продукцию производственно-технического назначения. Основной экспортной продукцией до сих пор остается необработанный металл.

Изменить эту ситуацию может только внедрение принципиально новых технологий аффинажа.

Задача кардинально модернизировать отрасль была поставлена Главой государства Нурсултаном Назарбаевым. Исполнение президентского поручения ориентировано на применение лучших ноу-хау, которые сегодня используют глобальные компании – лидеры в сфере добычи и аффинажа цветных металлов.

Так, АО «Национальная горнорудная компания «Тау-Кен Самрук» запустило проект по строительству аффинажного завода в Астане. Проект предполагает создание мощ-

ностей для обеспечения производства 25 тонн аффинированного золота и 50 тонн серебра в год. В качестве сырья будут использоваться сплав Доре, катодное и шихтовое золото. Конечной продукцией завода станут стандартные золотые и серебряные слитки, а также мерные слитки и гранулированный товар, соответствующие стандартам Лондонской ассоциации драгоценных металлов. Ввод предприятия в эксплуатацию завода запланирован на 2013 год.

Это событие станет серьезным шагом вперед для металлургической отрасли в целом. В Казахстан придут лучшие технологии, существующие в мире, способные значительно снизить затраты, сократить себестоимость производства. Значит, будут востребованы огромные запасы труднообогатимых золотоносных руд. Появление такого крупного завода стимулирует небольшие предприятия отрасли объединяться, концентрировать свои ресурсы и улучшать технологии.

Есть и другие примеры внедрения высоких технологий в металлургическое производство. Так, на базе АО «ССГПО» недавно введен в эксплуатацию металлопрокатный завод. Выйдя на новый передел, предприятие заняло новую ступень развития и перешло из разряда горнодобывающих предприятий в металлургические. Завод с годовой производительностью 75 тыс. тонн обеспечил металлургов мелкими телами и другими видами металлопроката.

В цветной металлургии современные сплавы и новые материалы на основе меди успешно освоили АО «Завод по обработке цветных металлов» и предприятие Casting. В рамках программы форсированного индустриально-инновационного развития ТОО «Казцинк» реализовало проект «Новая металлургия – строительство медного завода с цехом электролиза и реконструкция свинцового производства». Мощность производства – 70 тыс. тонн катодной меди и 100 тыс. чернового свинца в год. Создано более 500 рабочих мест. Проект отвечает требованиям ресурсосбережения, поскольку новая технология позволит извлекать дополнительное количество металлов.

Запуск новых объектов будет способствовать дальнейшему укреплению горно-металлургического комплекса как движущей силы всей экономики. В частности, новый ферросплавный завод АО «ТНК «Казхром» станет самым современным металлургическим предприятием с передовыми энергосберегающими и высокопроизводительными технологиями, мировыми стандартами безопасности и высококвалифицированным персоналом.

Однако не всегда судьба новых предприятий складывается удачно, а намеченные планы выполняются в срок. К примеру, испытывает трудности завод по выпуску металлического кремния ТОО «Силициум Казахстан», построенный в Караганде в рамках программы «30 корпоративных лидеров». Среди причин – нерешенные вовремя проблемы с обеспечением электричеством по приемлемым тарифам и водой, а также неурядицы в руководстве.

С февраля нынешнего года на кремниевом заводе ТОО «Силициум Казахстан» отключена подача электроэнергии. Производственный процесс пришлось приостановить. По мнению специалистов, еще пару месяцев простоя и основное оборудование уже не восстановить без капитального ремонта. Рабочие опасаются, что завод закроют, и они лишатся рабочих мест. Сейчас государством принимаются меры по передаче предприятия но-

вым эффективным собственникам.

Между тем эксперты прогнозируют, что в ближайшее десятилетие спрос на металлургический кремний будет увеличиваться в среднем на 5–10% ежегодно. Около 54% производимого в мире металлургического кремния направляется на изготовление алюминиево-силиконовых сплавов. Остальной объем после переработки используется в высоких технологиях, в частности, в космической отрасли, авиации, при производстве компьютеров, полупроводников и солнечных батарей.

Жизнь показывает, что основной фактор для успешного развития высоких переделов в стране – обеспечение внутреннего спроса на такую продукцию. К сожалению, в этом направлении до настоящего времени не все удалось реализовать. Например, еще в 2010 году озвучивались планы формирования алюминиевого кластера в Павлодарской области в рамках индустриальной или специальной экономической зоны.

Предприятия, вошедшие в эту зону, смогли бы выпускать продукцию для казахстанского потребителя, пользуясь налоговыми льготами и преференциями. Это как минимум 9 предприятий, которые из первичного алюминия должны были производить различную продукцию – катанку, профиль, трубы, кабели и другое.

Однако, к примеру, в аналитической записке к отчету по реализации Стратегического плана МИНТ за 2012 год вновь говорится о том, что изучается вопрос создания субзоны в Павлодарской области по кластерному развитию алюминиевой отрасли вокруг Казахстанского электролизного завода.

Аналогичным образом, на протяжении ряда лет делаются заявления о возможностях использования готовой продукции АО «Арселор-Миттал Темиртау» в Карагандинской области для производства казахстанской металлургической продукции высоких переделов на малых и средних предприятиях, расположенных вблизи металлургического гиганта.

Не так давно пассивность руководства АО «АрселорМиттал

Темиртау» в деле модернизации производства раскритиковал вице-премьер – министр индустрии и новых технологий РК Асет Исекешев. Как выяснилось, в ходе прошедшего в Шахтинске межрегионального совещания по исполнению программы ФИИР ряд производственных мощностей АО «Арселор-Миттал Темиртау» остаются «в прошлом веке».

Кроме того, ценовой политикой металлургического гиганта недовольны субъекты малого и среднего бизнеса, которым зачастую выгоднее завезти необходимую для металлургических переделов продукцию извне, чем приобрести в регионе. В связи с этим вице-премьер Асет Исекешев поручил местным исполнительным органам активизировать работу по созданию смежных производств вокруг крупных предприятий в республике.

В целом, как выясняется, внедрению высоких технологий в металлургии требуется государственная поддержка. Не всегда вошедшие в строй металлургические предприятия высоких переделов находят рынки сбыта своей продукции. Видимо, сказывается не только сложная ситуация на мировых рынках, но и проблемы с организацией маркетинговой службы.

В целом в рамках ПФИИР остается 19 проблемных проектов, которые составляют 3,5% от общего числа заявленных в программе. Видимо поэтому Премьер-министр Казахстана Серик Ахметов недавно поручил МИНТу усилить систему контроля по исполнению ПФИИР. Конечно, сейчас существуют объективные причины возникновения проблем у проектов ФИИР, когда неопределенность рынков становится выше усилий предпринимателей и чиновников. Невыход предприятий в срок на проектную мощность в кризис не является предопределяющим фактором их дальнейшего развития. Главное, чтобы конкурентоспособная модель производства была заложена изначально. Поэтому некоторые высокотехнологичные предприятия работают сейчас на 20–25%. Но они видят перспективу и должны «расправить крылья».

TOWARDS HIGH PROCESSING

STAYING AT THE ATTAINED LEVEL MEANS TO BE BEHIND IN COMPETITIVE STRUGGLE WITH FOREIGN PARTNERS

■ Igor PROKHOROV

As scientists and specialists note, the future of Kazakhstan's metallurgy depends on the development of innovative production. Over hundreds of high-technology product production has been mastered within the framework of the Forced Industrial and Innovative Development Program, thus, this fact indicates on the effectiveness of measures performed for transfer to high processing. High-value-added products are in great demand in world markets. Cathode copper, refined lead, metal zinc, rolled ferrous metal products, pellets, gold and silver, rare-earth metals, all of these can be manufactured by our metallurgists. However, just staying at the attained level means being behind in competitive struggle with foreign partners.

Production of high value-added products is the main priority of the metallurgy development. There are less than ten countries in the world which have own rare metal extraction technology. Electronic engineering can be developed based on these technologies by producing domestic

high-quality condensers and super-conductive materials. In addition, the solution of the issue on deep processing of metal raw products will ensure huge profit which currently flows to foreign companies.

The state takes all measures to resolve this issue and actively participates in promoting high process stages in domestic metallurgy. Thus, National Center on Complex Processing of Minerals and Raws Material of RK has been established. By its scientific and research institutes (Mining Institute, Chemical and Metallurgical Institute, Kazmekhanobr) the Center conducts basic and applied researches in mining and metallurgy, and introduces them into production. For example, SGS-polymers and SGS-ionites – new high-porous polymeric and ion-exchange materials have been produced and patented at Kazmekhanobr Institute.

Technological processes proceeding in high-speed mode with high selectivity have been developed and tested using these materials; these are dearsenication of flushing acids; antimony extraction from copper electrolyte; copper, zinc, cadmium, thallium extraction from nonferrous metallurgy enterprise wastewaters.

Based on conducted scientific researches Tazartu company has started mastering bulk filter production both for individual use of the population and on industrial orders.

In addition, effective coagulant

manufacturing processes have been developed by institutes as well as various reactors for public utility companies needs. By establishing such Center, including both academic and industrial institutes, the state focused on the acceleration of commercial development assimilation. Basically, the goal has been reached.

Scientists at Karaganda Chemical and Metallurgical Institute have produced a number of alloy materials. They are working on improvement of alloy properties by adding various components to raw materials. However, it is clear that the technology is unique and wasteless. New, high-tensile and cost effective metal was named Kazakhstani.

According to Deputy Head for Basic Researchers of Chemical and Metallurgical Institute the use of this alloy will provide pure aluminum saving. And most of expenses will fall on coal wastes, "dirty" raw materials. The metal has been already smelting at pilot plant in Ekibastuz, and it is in demand among steel-casting plants for manufacturing metalwork used in building, railroad construction, ship-building, and etc.

According to the data provided by the Ministry of Industry and New Technologies, 16 new technologies were developed last year within the framework of the industrial Program for Mining and Metallurgy Development. High-tensile steelmaking technology and complex ore processing



technology are special ones.

— Kazakhstan has a real opportunity to create rare metal fabrication cluster and on its basis develop domestic high-tech industry, — says Nikolai Zemlyanov, Development and High Technology Director, Irtysh Chemical and Metallurgical Plant JSC (ICMP).

According to Nikolai Zemlyanov, global demand for rare metals, mostly, depends on the increase of alloyed steel use. Steel is alloyed by niobium, tantalum, wolframium and molybdenum. Most of all Japanese manufacturers use niobium in automobile construction, by proportioning 68 g

per nominal ton of steel. It ensures high reliability of Japanese automobile — by means of additives alloy obtains tailor-made properties. The most scaling use of niobic steel occurs in main oil and gas pipelines. 0.5% of metal excludes internal joint corrosion, thus, making its useful life longer in 4-5 and more times.

Currently, ICMP produces structural niobium with approx. 99.95 — 99.96 chemical purity, it is used for alloying and spraying. Such metal coating provides, for example, high impact-dynamic and temperature load-handling capacity of turbine blades. In addition, structural niobium is specifically used in aeromechanic, rocker production, atomic power engineering; it has no reaction to aggressive environment and radioactive products enrichment.

ICMP has also been practicing electron niobium which in powdered condition is applied for high quality electrolytic condenser manufacturing, and as alloy is used in the electronic industry for industrial superconductive material production. Such materials allow producing low-volume devices with intense magnetic flow. This is a field of very high value-added production.

A number of positive shifts in gold production has been made recently in our country. There were no high process stages oriented on gold processing with conversion to industrial product until recently. Green metal still remains main export product. Only the introduction of new refining technologies can change the situation.

The objective providing for total renovation of the industry was set by the President Nursultan Nazarbayev. The execution of President's instruction is oriented on the use of the best know-how widely used by global companies — leading companies in nonferrous metal production and refining industry.

Thus, Tau-Ken Samruk National Mining Company JSC has launched a project of the refinery plant construction in Astana. The project is aimed at the development of capacities for production of 25 t of refined gold and 50 t of silver per year. Dore alloy, cathode and bullion gold will



be used as raw materials. Standard gold and silver bullions as well as small bars and granular products meeting London Metal Association standards will be finished products of the plant. Plant commissioning is scheduled for 2013.

It will be a serious step in the metallurgical industry development. Best world technologies oriented at considerable reduction of expenditures and production cost will be introduced in Kazakhstan. Therefore, huge complex auriferous ore reserves will be in high demand. Refining plant will promote the cooperation of industry enterprises, and resource concentrating, and technology improvement.

There are other ways for high technology introduction into metallurgy. Thus, Metal Rolling Plant has been re-

cently commissioned on the basis of SSMPP JSC (Sokolovsk-Sarbai Mining and Processing Plant). Entering new process stage the plant reached another development stage, and now is considered as the iron and steel enterprise. The plant providing annual capacity of 75,000 tons provided metallurgists with grinding bodies and other types of rolled metal products.

New alloys and materials have been also successfully mastered by Nonferrous Metal Processing Plant JSC and Casting. Kazzinc LLP has implemented the project "New metallurgy – the construction of copper plant with the potroom and lead plant reconstruction" within the framework of the forced industrial and innovative development program. Production capacity composes 70,000 t of cathode copper and 100,000 t of lead bullion per a year. Over 500 working places have been created. The project meets resource supply requirements, whereas new technology will provide for more metal extraction.

The commissioning of new facilities will promote further reinforcement of mining and metallurgy as the driving force for the economy. Particularly, Kazchrome TNC JSC, new ferroalloy plant, will become a modern metallurgical enterprise with advanced energy-saving and high-performance technologies, world's safety standards and skilled personnel.

However, not all enterprises operate successfully and succeed in implementing their plans. For example,



Silicium Kazakhstan LLP, metal silicon production plant, built in Karaganda within the framework of 30 Business Leaders program, is in difficult situation. Unsolved issues on power and water supply by reasonable tariffs, and troubles in the management are only some causes.

Electric power has not been supplied to Silicium Kazakhstan LLP since February of this year. Production process has been halted. According to specialists' opinion, if the shutdown period would last, it would be impossible to recover the capital equipment. Employees concern, that they may lose their jobs, if the plant is closed. Currently the state is taking measures on transferring the enterprise to new effective owners.

Meanwhile, experts predict that the demand for metallurgical silicon will grow on average 5-10 % annually. Nearly 54% of produced metallurgical silicon is used for aluminum-silicon alloy production. Remaining volume after processing is applied in high technologies, particularly, in space industry, aviation, production of com-





puters, semiconducting materials and solar batteries.

It is proved that internal demand for the product is the main factor of high process stage development. Unfortunately, not all plans have been implemented. For example, the construction of aluminum cluster in Pavlodar Region within industrial or special economic area in 2010 was planned.

Enterprises could turn out products for Kazakhstani customers, using tax exemptions and preferences. There are at least 9 enterprises which should have produced various products from primary aluminum, namely: rod iron, profile, pipes, cables, etc.

However, the analytical note to the report on implementation of the Strategic Plan of MINT for 2012 provides that they are considering the issue on subzone development in Pavlodar Region on cluster developing the aluminum industry around Kazakhstani Electrolysis Plant.

Numerous statements on possible use of ArcelorMittal Temirtay JSC (Karaganda Region) finished products for production of highly-processed

Kazakhstani metallurgical products at small and medium enterprises located close to the metallurgical giant have been made during the last years.

Vice Prime Minister - Minister of Industry and New Technologies Asset Iskeshev has recently criticized ArcelorMittal Temirtay JSC Management's inactivity in relation to the production modernization. It was found in the course of Shakhtinsk Interregional Meeting devoted to the implementation of FIID program that some production capacities used in ArcelorMittal Temirtay JSC are "old-fashioned".

In addition, small and medium business facilities believe that the pricing policy of the enterprise is unacceptable, because it is cheaper to purchase products in other regions than in their region. Therefore, Vice Prime Minister Asset Iskeshev ordered local executive bodies to activate works on the development of allied productions around large enterprises of the republic.

As it turns out, the introduction of high technologies needs the state support. Metallurgical enterprises

using high technologies sometimes are not able to find sales markets for their products. It is not only the difficult situation in world markets, but also problems with marketing service organization, which have negative effect.

Generally, there are 19 problem projects within the framework of FIIDP, which is 3.5% of the total number of applied projects in the program. Probably, due to this Prime Minister Serik Akhmetov has recently ordered the Ministry of Industry and New Technologies to strengthen the control on implementation of FIIDP. When markets ambiguity becomes above efforts made by entrepreneurs and officials, FIID projects face objective causes of problems. Failure in launching designed capacity at crisis will not be considered as pre-determining factor of further development of enterprises. It is important to establish competitive production model at first. Therefore, some high-technology enterprises' performance comprises only 20-25%. However, they see perspectives and must "spread the wings" in future.

Горно-металлургический сектор Казахстана находится сегодня на той стадии, когда необходимо очертить новые пути его дальнейшего развития. Несмотря на очевидные перемены – постепенную модернизацию предприятий, выпуск новых высокотехнологичных видов продукции, устойчивый рост промышленных показателей, ряд проблем по-прежнему остается нерешенным. По мнению исполнительного директора республиканской Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП) Николая РАДОСТОВЦА, отрасль нуждается в комплексном реформировании. Причем основные направления предлагается сформулировать в долгосрочной Стратегии развития ГМК.



МАТРИЦА ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ ГМК

■ Алена БЕЛЯЕВА, фото Алексея БАНЦИКИНА

– Николай Владимирович, в стране действует несколько программ, предполагающих индустриальное переформатирование ГМК. Это и программа ФИИР, и программа развития горно-металлургической отрасли. Зачем нужен очередной документ?

– Сегодня назрела необходимость разработки нового страте-

гического плана для отрасли. Реализация ряда индустриальных программ, и в частности ГП ФИИР, способствовала росту отраслевых показателей. В последние годы металлургическим предприятиям удалось расширить свою товарную линейку, наладить производство 106 ранее не выпускавшихся в республике видов продукции ГМК. Причем отечественные товары,

как и сырье, пользуются устойчивым спросом на мировых рынках. Прошлый год металлургическая отрасль завершила с достаточно хорошими результатами почти по всем видам производимой продукции (правда, за исключением выпуска стали). И это несмотря на волатильность мировой экономики и пониженный спрос. Всего же в 2012 году ГМК Казахстана про-

извел продукции на более чем 2 817 миллиардов тенге, или 9,4% от ВВП республики. Увеличился выпуск ферросплавов, серебра, меди, необработанного и полубрабанного золота, хромовой и медной руд, каменного угля. Однако параллельно с достижениями в отрасли из года в год накапливаются многочисленные проблемы, решение которых не предусматривается действующими программами. Горно-металлургический сектор совершенно очевидно нуждается в реформировании, и в первую очередь оно должно касаться законодательной базы. К тому же часть программ подходит к своему логическому завершению, и это совсем не означает, что ГМК дальше некуда расти. Глава государства ставит перед нами задачу сохранить и увеличить темпы роста металлургической промышленности. Поэтому ключевой задачей на сегодняшний день является разработка долгосрочной Стратегии развития ГМК, которая станет фундаментом государственной политики в отношении сектора и ориентиром для потенциальных инвесторов. Свои предложения по реформированию отрасли АГМП совместно с НЭП «Атамекен» представили на обсуждение Министерства индустрии и новых технологий, где нас поддержали.

– Что именно мешает полноценно развиваться казахстанскому ГМК?

– Среди основных препятствий – несовершенство отраслевого законодательства. Речь идет о Законе «О недрах и недропользовании». Главный его минус в том, что он не учитывает специфику горнодобывающей и металлургической отраслей, а в большей степени ориентирован на нефтянку. Отсюда возникает большинство наших проблем. Возьмем, к примеру, процесс геологоразведки или же получение контракта на недропользование. Закон отводит всего 24 месяца на подготовку ТЭО, разработку и согласование проектной документации. Причем громадная часть времени уходит на хождение по инстанциям и сбор документов.

Любой производитель скажет, что хороший проект за оставшиеся полгода сделать невозможно. Проектная документация – это самый важный этап, чем тщательнее будет разработан проект, тем меньше неожиданностей возникнет в будущем. Иностранных инвесторов обескураживают столь жесткие рамки, и поэтому они очень осторожно начинают либо предпочитают занять наблюдательную позицию. В течение двух лет АГМП совместно с МИНТ разрабатывали поправки в действующий Закон «О недрах и недропользовании». Надеемся, что ряд принципиально важных поправок, касающихся проведения операций по разведке и добыче, выполнения обязательств по контрактам, повышения казахстанского содержания, сокращения административных барьеров в сфере недропользования, будет принят в самое ближайшее время.

Другой блок вопросов связан с экологическим и налоговым законодательством, которое также нуждается в существенной доработке. С принятием обязательств по Киотскому протоколу несколько лет назад в Экологический кодекс РК внесли ограничивающие недропользователей нормы. Все бы ничего, однако законотворцы упустили из виду тот факт, что Казахстан находится в активной фазе промышленного развития. А потому введение суровых штрафов и ужесточение ответственности по выбросам парниковых газов в определенной степени противоречит программе ФИИР, рассчитанной до 2014 года. Участвуя в форсированной индустриализации, предприятия параллельно с ростом производства столкнулись с увеличением штрафов за выбросы. За каждую тонну сверхвыбросов недропользователь должен будет выплатить 10 МРП. Это очень большие цифры, способные серьезно пошатнуть экономику даже крупных компаний, не говоря о небольших. На наш взгляд, ужесточение норм необходимо отложить как минимум до 2014 года.

Предприятия ГМК поддерживают Президента и Правительство в реализации Стратегии развития

«зеленой экономики». Вместе с тем нужно учитывать, что страны Европы к «зеленой экономике» шли не одно десятилетие. В первой программе ФИИР акцент делали на увеличение объемов производства, а многие индустриальные проекты не были увязаны с требованиями «зеленой экономики». За оставшиеся полтора года предприятиям ГМК нужно завершить проекты, спроектированные по существующим технологиям. Мы не можем остановить производство, которое уже запускается. Если же сейчас предприятия будут платить огромные штрафы, то есть серьезные риски по поводу прекращения их кредитования зарубежными банками. С нами согласилось Министерство охраны окружающей среды, экологи поддерживают наше предложение по переносу сроков наступления ответственности на 2014 год.

Еще одна актуальная на сегодня тема касается нечеткого толкования экологических норм. В Экологическом кодексе отсутствует понятие «ТМО» – «техногенные минеральные образования». Сейчас налоговые органы при расчетах налоговых платежей неоднозначно трактуют понятия: вскрышные породы, вмещающие породы, отходы обогащения, шлаки и захоронения. Более того, некоторые областные региональные комитеты по охране окружающей среды настаивают на оплате за размещение техногенных минеральных образований как за отходы производства. Из-за этого возникает масса недоразумений, оборачивающихся предприятиям непомерными налогами и штрафными санкциями.

– Но проблемы ГМК этим не исчерпываются. Горно-металлургический сектор по-прежнему обвиняют в сырьевой направленности, можно ли изменить ситуацию кардинально?

– Исторически так сложилось, и от этого не уйдешь. Вопрос лучше рассматривать в иной плоскости: как эффективнее использовать наше сегодняшнее положение – страны с сырьевыми ресурсами, имеющие

ми спрос на мировом рынке? Если абстрагироваться от деталей, то сырьевая направленность в какой-то мере является даже нашим преимуществом. Многие страны с сильной экономикой когда-то начинали с экспорта сырья. Другое дело, что средства, полученные от экспорта продукции ГМК, должны вкладываться в дальнейшие развитие экономики. И особенно это касается реализации новых проектов в горно-металлургической отрасли. Жесткие законодательные нормы не стимулируют предприятия заниматься выпуском продукции высоких переделов. К примеру, строительство обогатительной фабрики по действующему законодательству обременяется дополнительными обязательствами, налогами. Отсюда и вытекает проблема слабой инвестиционной активности предприятий в развитии четвертого-пятого переделов. Поэтому, на наш взгляд, доминантой Стратегии развития горно-металлургической отрасли должна стать нацеленность на национальные интересы, обеспечение и сохранение экономической безопасности Казахстана.

– Несмотря на то что сырьевой сектор занимает первое место по количеству привлеченных инвестиций, мы по-прежнему говорим об их недостаточности...

– Понимаете, чем больше инвестируется в отрасль, тем она более конкурентоспособна. За последние семь лет общий объем инвестиций в горно-металлургическую отрасль составил 2 026 миллиардов тенге. Причем основные денежные потоки идут преимущественно на развитие цветной металлургии и производство драгметаллов. Из них 788 миллиардов тенге приходится на финансирование добычи руд цветных металлов, 197 миллиардов тенге – на добычу железной руды, 362 миллиарда тенге – на производство черных металлов, 679 миллиардов тенге – на производство цветных и благородных металлов.

В рамках Карты индустриализации в ГМК реализуется 78 проек-

тов на общую сумму 1,83 триллиона тенге. Вклад новых проектов в рост производства отрасли составляет чуть больше 12%. За счет их ввода в эксплуатацию удалось увеличить, к примеру, добычу металлических руд на 7,7%, выпуск продукции металлургии возрос почти на 14%. То есть реальные результаты очевидны.

– И все же в нынешнем году возникли сложности. Почему?

– Есть несколько причин. Одна из них – сложность доступа к финансовым ресурсам. Заполучить дешевые длинные кредиты не так уж просто. Помимо этого наблюдается удорожание инвестпроектов, связанное с тем, что бизнес-планы многих строящихся объектов были разработаны и утверждены в докризисный период. Соответственно потребовались дополнительные финансы, а это опять упирается в сроки. Неустойчивость мировой экономики и падение спроса на продукцию ГМК опять же сказались на недофинансировании проектов. Если же говорить о комплексе отрицательных факторов, то сюда же нужно добавить и отсутствие развитой инфраструктуры – автодорог, энергоснабжения, водоснабжения, газификации и так далее, а также дефицит квалифицированных специалистов.

В последние годы ухудшилось положение минерально-сырьевой базы, разрабатывать месторождения стало сложнее, к тому же качество сырья заметно снизилось. Здесь нужны новые технологии и подходы и, конечно, большие затраты. Отдельный вопрос – высокий износ основных производственных фондов, на некоторых предприятиях он превышает критическую отметку в 80%. Ежегодное выбытие основных фондов в отечественном ГМК составляет 1,5–2,5% в год.

Предприятия черной металлургии РК не дотягивают до зарубежных аналогов по уровню экологической чистоты производства, у них серьезно отстают технологии по подготовке сырья. По-прежнему выпуск чермета сопряжен боль-

шими расходами электроэнергии на единицу продукции. Этот фактор сказывается на повышении себестоимости металлопродукции и его относительно низкой конкурентоспособности на внешних рынках. Если на горнодобывающих предприятиях Казахстана наблюдается практически полная загрузка производственных мощностей, то для ряда металлургических предприятий она остается половинчатой из-за отсутствия рынков сбыта продукции. Из общего количества действующих металлургических предприятий около 70% работают не в полную силу.

– От состояния минерально-сырьевой базы напрямую зависит дальнейшее развитие ГМК. Еще десять лет назад говорили о необходимости восполнения ресурсов и увеличения геологоразведочных работ, но ситуация с тем пор нисколько не улучшилась?

– К сожалению, за это время почти ничего не изменилось. И если сегодня не принять экстренные меры, то Казахстан может сильно отстать от мировых процессов. Потерять рынок гораздо проще, чем отвоевывать свое место под солнцем у продвинутых в горном деле держав. Надо признать, количества перспективных участков и месторождений для промышленной добычи в стране совсем не много. Более того, по некоторым из них мы имеем весьма условное представление по объему запасов. В течение 20 лет недропользователи жили за счет прежних ресурсов, подготовленных еще при Советском Союзе, восполнять ресурсную базу никто не считал нужным. В итоге нынешние месторождения требуют проведения дорогостоящих и длительных разведочных работ, а также их переоценки.

Нынешние объемы геологоразведочных работ в Казахстане не превышают 8 % от общих затрат на инвестиции. Это катастрофически мало! С такими показателями невозможно восстановить ресурсную базу. Разведка полезных ис-

копаемых и поиск перспективных участков недр не были в свое время обеспечены и не покрывают образовавшегося дефицита. Для ввода в эксплуатацию новых месторождений потребуются как минимум 10–20 лет.

– И какие пути решения проблемы Вы видите?

– Оптимальный путь решения возникшей проблемы – наращивать роль государства в геологическом изучении недр и воспроизводстве минерально-сырьевой базы за счет многократного увеличения бюджетного финансирования разведки недр. В этом случае все поисково-оценочные работы следует возложить на АО «Казгеология». В дальнейшем затраты государства на изучение кон- трактной территории будут воз-

ли не стимулируют отечественных недропользователей развивать производство высоких переделов. В то же время развивающиеся рынки (**Китай, Индия, страны СНГ и другие**) больше нуждаются в готовых металлических изделиях. Таким образом, у отечественных предприятий появляются широкие возможности вхождения и закрепления на развивающихся рынках при условии скорейшего перехода на выпуск продукции высоких переделов.

Вместе с тем без повышения внутреннего потребления казахстанская металлургия обречена на полную зависимость от мировой конъюнктуры. По подсчетам экспертов, к 2030 году внутренний спрос на металлопродукцию со стороны практически всех отраслей-потребителей вырастет. В

кроэкономическую стабильность и совершенствование нормативно-правовой базы. На наш взгляд, вполне обоснованно применять меры налогового стимулирования, включая освобождение от НДС оборотов по реализации геолого-разведочных и геолого-поисковых работ. В развитие эффективного взаимодействия государства и бизнеса имеет смысл заключать индивидуальные соглашения с крупными инвесторами, которые бы в дальнейшем имели гарантии по ресурсному и инфраструктурному обеспечению проектов. Жизненно необходимо снижать административные барьеры, стимулировать переход бизнеса к саморегулированию.

Решение всех этих задач возможно лишь в рамках эффективной общенациональной промыш-

«НА НАШ ВЗГЛЯД, СЕГОДНЯ НУЖНО РЕФОРМИРОВАТЬ СИСТЕМУ ГОСУПРАВЛЕНИЯ ОТРАСЛЮ И ПОВЫСИТЬ СТАТУС ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО СЕКТОРА. ПРИ ЭТОМ СОЗДАНИЕ КОНСУЛЬТАТИВНО-СОВЕЩАТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ ПО РАЗВИТИЮ ОТРАСЛИ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ И ПРЕЗИДЕНТЕ РК МОГЛО БЫ СТАТЬ ДЕЙСТВЕННЫМ ИНСТРУМЕНТОМ ДЛЯ ОПЕРАТИВНОГО ПРИНЯТИЯ МЕР, УРЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ ВОПРОСОВ»

мещаться недропользователями как исторические затраты. То есть найти выход из ситуации всегда можно, главное – провести тщательные экономические расчеты.

– Каковы Ваши прогнозы по дальнейшему развитию горно-металлургического сектора Казахстана?

– Основными потребителями горно-металлургической продукции Казахстана являются страны Юго-Восточной Азии, Китая, Ближнего Востока, Россия, страны Европы и США (стальной прокат, ферросплавы, титан). По уровню экономического развития их можно разделить на две группы. Так, **Европа, США и Япония** в большей степени заинтересованы в импорте полуфабрикатов из меди, цинка и титана для своих металлургических предприятий. Эти потребите-

ли, на увеличение поставок отечественным покупателям существенно повлияет строительство и реконструкция нефтепроводов, освоение новых месторождений в Казахстане.

Качество продукции ГМК достаточно высоко оценивается на мировом рынке. Перспектива формирования Евразийского союза и вступления Казахстана во Всемирную торговую организацию откроет новые возможности для горно-металлургической отрасли и будет способствовать расширению рынков сбыта. Но для укрепления позиций ГМК Казахстана на мировых рынках в условиях ужесточения конкуренции и нестабильной мировой экономики необходимо принять ряд мер по модернизации отрасли и реформированию системы госрегулирования сектора. В частности, обеспечить ма-

ленной политики, опирающейся на помощь государства. На наш взгляд, сегодня нужно реформировать систему госуправления отраслью и повысить статус горно-металлургического сектора. При этом создание консультативно-совещательных органов по развитию отрасли при Правительстве и Президенте РК могло бы стать действенным инструментом для оперативного принятия мер, урегулирования принципиальных вопросов.

АГМП возлагает большие надежды на планируемую разработку Стратегии развития горно-металлургической отрасли до 2030 года, которая в идеале должна проходить в тесном взаимодействии с субъектами предпринимательства и учитывать долгосрочные планы развития горно-металлургических предприятий.

MATRIX FOR EFFECTIVE DEVELOPMENT OF MINING AND METALLURGY

The Strategy for Mining and Metallurgy Development until 2030 ideally should be designed in close collaboration with entrepreneurs and should take into account long-term development plans for Mining and Metallurgy.

■ Alyona BELYAEVA

Kazakhstan's mining and metallurgy sector is currently at a stage when new ways of its further development need to be outlined. In spite of obvious changes like gradual modernization of enterprises, releases of new high-tech products, and a stable growth of industrial indicators, a number of problems still remain unresolved. According to Nikolai Radostovets, Executive Director of Republican Association of Mining and Metallurgical Enterprises (AGMP), the industry needs a comprehensive reform, where the major trends will be defined in terms of long-term development strategy for mining and metallurgy.

- Nikolai Vladimirovich, there are several programs throughout the country devoted to industrial reforming of mining and metallurgy. These are the State Forced Industrial and Innovative Development Program and the sector-specific Mining and Metallurgy Development Program. Why do we need another document?

- I understand your skepticism. Nevertheless, I think that, nowadays, there is a necessity in developing a strategic plan for the industry. The implementation of a number of industrial programs, particularly the State Forced Industrial and Innovative Development Program (SFIIDP), contributed to the growth of industrial indicators. Over the last years, metallurgical enterprises managed to expand their product lines and align the production of 106 mining and metallurgical products that have

never been produced before. These domestic products, as well as raw materials have strong demand in global markets. Last year, metallurgical industry ended up with fairly good results almost in all types of products (except steel). And this came in place notwithstanding the volatility in global economy and lowering demand.

In 2012, Kazakhstan's Mining and Metallurgy production amounted to more than 2, 817 bln tenge or 9.4% of the country's GDP. The production of ferro-alloys, silver, copper, crude or semi-raw gold, chromium and copper ores, and bituminous coal has increased.

However, in line with the industry achievements, numerous problems have been accumulating year after year and solutions for them are not provided by current programs. It is absolutely obvious that mining and metallurgy sector needs reforming, and first and foremost it shall concern legislative framework. In addition,

some programs are coming to their logical end and that does not necessarily mean that there is no growth potential for mining and metallurgy.

The Head of State has set an objective to maintain and increase growth rates in metallurgy. That is why the key objective for today is designing a long-term development strategy for mining and metallurgy which will become the basis for Government policy towards the sector and a guide for potential investors. We have submitted our proposals on reforming the mining and metallurgical industries in cooperation with Atameken National Economic Chamber to be discussed in the Ministry of Industry and New Technologies which has supported us.

-What exactly hinders Kazakhstan's mining and metallurgy from developing?

- Imperfection of industry legislation is one of the barriers. We are talking about The Law On Subsoil and Sub-



surface Use. Its main disadvantage is that it does not take into account the specifics of mining and metallurgical industries and is mainly focused on oil industry. That causes the majority of our problems. Let us examine geological exploration, for instance, or reception of the contract on subsurface use. The Law allocates only 24 months for the preparation of the feasibility study, as well as designing and approval of project documentation. Meanwhile, a lot of time is spent on visiting various authorities and document collecting. Any production engineer will tell you that it is impossible to complete a good project within the rest half-year. Project documentation

is the most crucial stage; the more carefully the project is designed, the less unexpected surprises will emerge in the future. Foreign investors are disheartened by such rigid limits, and that is why they are very careful and prefer to only observe. In two years AGMP in cooperation with the Ministry of Industry and New Technologies has designed the changes to the current Law On Subsoil and Subsurface Use. We hope that a number of significant changes related to carrying out exploration and extraction, completion of contractual liabilities, increase of Kazakhstani content, and reduction of administrative barriers in subsoil use will be approved in the nearest future.

Other set of issues is related to environmental and tax legislation of Kazakhstan which also need drastic changes as well. We should note the liabilities under the Kyoto Protocol which resulted in amendments to Kazakhstani Environmental Code and restricted the rights of subsoil users. All is fine, however, the legislators missed the fact that Kazakhstan is now at the stage of active industrial development, so the introduction of severe penalties and stiffening the liabilities on greenhouse gas emissions to a certain extent contradicts the SFIIDP which has been estimated until 2014. By participating in the forced industrialization, enterprises have encountered increase in emission penalties in line with production growth. For each ton of extra emission subsurface users have to pay 10 Minimum Calculation Indexes. These are big numbers that can destabilize economics of even large companies, not mentioning the small ones. In our opinion, stiffening of norms should be delayed at least until 2014.

Another relevant topic is related to unclear interpretation of Environmental provisions. In the Environmental Code there is no such concept as man-made mineral formation (MMF). Currently, tax authorities when calculating tax payments ambiguously interpret the following concepts: overburden rocks, enclosing rocks, washery refuse, cinders and dumpings. Furthermore, some regional Environmental Protection Committees insist on payment for locating man-made mineral formation as for wastes of production. A lot of misunderstandings occur because of that which turns into unreasonable taxes or punitive sanctions for enterprises. AGMP has been working on these issues in collaboration with the Ministry of Environmental Protection (MEP) since last year, however the problem is quite difficult to resolve. But we are willing to find a consensus with MEP.

- But the problems of mining and metallurgy are not limited to these issues. Mining and

metallurgy are still accused of focusing on raw materials; is it possible to change the situation completely?

- It was formed historically and there is no way out of it. We better consider the issue in other dimension: how to better use the status of the country with its raw resources that have demand in the global market? If we are to omit the details, to some extent, the focus on raw materials is our advantage. Most countries with strong economies started with raw materials exports at some point. It is another matter that the funds obtained from the export of mining and metallurgy products should be invested in further economic development. Specifically, it is related to the implementation of new projects in mining and metallurgy. Tight legislative standards do not stimulate enterprises to produce higher-value-added products. For instance, building a refinery plant according to current legislation is burdened with additional liabilities and taxes. That causes the problem of lower investment commitment in to the development of the fourth and fifth processing. Therefore, we think that dominant development strategy for mining and metallurgy should be devoted to national interests, and provision and maintenance of Kazakhstan's economic security. Under current situation of Kazakhstan's mining and metallurgy, it is more prudent to continue increasing natural resources extraction and supply growth to global markets. That was exactly what the President mentioned in his Kazakhstan 2050 Address.

- In spite of the fact that raw materials sector is ranked first in the amount of investments, we are still talking about their insufficiency...

- You know, the more there are investments into the sector, the more competitive it is. For the last seven years total volume of investments in mining and metallurgy amounted to 2, 026 bln tenge. Meanwhile, major funding predominantly goes to the development of nonferrous metallurgy and production of precious metals. 788 bln tenge goes to funding the nonferrous metal ores extraction, 197

bln tenge to iron ore extraction, 362 bln tenge to black metal production, and 679 bln tenge to nonferrous and precious metals production.

Under the Industrialization Map 78 projects have been implemented in mining and metallurgy in the amount of 1.83 trillion tenge. Contribution of new projects to the industrial production growth accounts for a little bit over than 12%. Through their commissioning, we managed to increase, for example, the extraction of metallic minerals by 7.7%, and the output of metallurgy product increased almost by 14%. So, it is quite incorrect to claim that there are no results from the investments into mining and metallurgy. It is another matter that some investment projects in mining and metallurgy that have been included in the Industrialization Map and the Mining and Metallurgy Development Program for 2012-2014 were not launched as planned. Most large projects are to be completed during the next two years.

- What is it related to? Why did the breakdown occur?

- There are several reasons. One of them is difficulties in availability of financial resources. Getting cheap long-term loans is not that easy. In addition, we observed that investment projects will be getting expensive due to the fact that business plans of most facilities under construction were designed and approved before the crisis. That is why there was a need for additional funding, and it takes time. Volatility of global economy and reduction in demand for Mining and Metallurgy products also affected the underfunding of projects. If we are talking about a set of negative factors, the absence of developed infrastructure should be included as well: highway, power supply, water supply, gasification, as well as lack of qualified specialists.

Over the last years, the position of raw materials base has deteriorated, and it has become harder to develop minefields. Also, raw materials quality has declined significantly. We are going to need new technologies, approaches and, of course, big expenses. Another issue is high rate of main production assets run-out; at some enterprises it exceeds the critical index

of 80%. Annual withdrawal of production assets at domestic Mining and Metallurgy enterprises amounted to 1.5-2.5% a year. Ferrous metallurgy enterprises of the Republic of Kazakhstan cannot compete with foreign analogues in environment-friendliness of production; their raw materials technologies are significantly behind. The production of black metal is connected with colossal waste of power per each unit of output. This factor affects the cost of production of metal products and their relatively low competitiveness in foreign markets.

While Kazakhstan's mining enterprises have been operating their production capacities in full, a number of metallurgical enterprises operate with insufficient load because of lack of sales markets. Among the total number of functional metallurgical enterprises about 70% do not operate at full production capacity.

- Further development of Mining and Metallurgy directly depends on the condition of mineral and raw materials base. Ten years ago it was said that there was a need for compensation of reserve and increase in exploration, but the situation has not improved at all, has it?

- Unfortunately, almost nothing has changed. And if we do not take any urgent measures today Kazakhstan can significantly fall behind the global processes. It is much easier to lose a market than to fight back your place "under the sun" among advanced mining economies. It should be acknowledged that there are not that many perspective sectors and minefields for industrial extraction in the country. Furthermore, we have a very fussy idea about the deposit volumes on some of them. During twenty years, subsurface users have been going on thanks to previous resources that have been prepared during USSR, and nobody considered at that time that restoring the resource base was necessary. As a result, current minefields need expensive and long explorations, as well as reassessments.

Current volumes of geological explorations in Kazakhstan do not exceed 8% of total investment costs.

This is tragically low! It is impossible to restore the resource base with such indicators. Mineral deposit explorations and search for perspective subsoil sites were not conducted on time and do not cover current deficit. Commissioning of new minefields requires at least 10-20 years.

- Intimate question: what to do?

- There are two ways to resolve the emerged issue. The first way is to reduce financial participation of the State in restoring the minerals and raw materials base with simultaneous reinforcement of regulatory functions and reduction of Social-entrepreneurship corporations' influence in this field. In this case, budgetary funds should be spent on scientific, topical, regional and informative geological researches. Possible source of fund-

- The key consumers of Kazakhstan's mining and metallurgy products are the countries of South-East Asia, China, Middle East, Russia, some European countries and the U.S. (rolled iron, ferroalloy, and titanium). They can be divided into two groups according to economic. Thus, Europe, USA and Japan are mainly interested in importing semi-finished products from copper, zinc, and titanium for their metallurgical enterprises. These consumers do not stimulate domestic subsurface users to develop higher-value-added production. Meanwhile, the developing markets (China, India, CIS countries and others) have greater need in finished metal goods. So, domestic enterprises have broad opportunities for entering and establishing in developing markets provided that they quickly transform into production of higher-value-added products.

global markets under the conditions of strict competitiveness and instable global economy, a set of measures on industry modernization and government regulations of the sector should be taken. Particularly, the provision of macroeconomic stability and legislative basics improvement should be done. In our view, it is reasonable to implement measures on tax incentives, including exemption from VAT turnovers on realization of geological explorations and geological searches. In the development of the effective cooperation between the government and business it is significant to close individual Agreements with large investors that will have warranties in the future on resource and infrastructural maintenance of the projects. It is vital to reduce administrative barriers and to stimulate business transition to self regulation.

IN OUR VIEW, THE GOVERNMENT REGULATIONS SHOULD BE REFORMED AND THE STATUS OF MINING AND METALLURGY SECTOR SHOULD BE LEVELED UP. MEANWHILE, CREATION OF CONSULTING AND ADVISORY BODIES ON INDUSTRY DEVELOPMENT UNDER THE GOVERNMENT AND PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN COULD BECOME AN EFFECTIVE TOOL FOR TAKING OPERATIONAL MEASURES AND REGULATING PRINCIPAL ISSUES.

ing can be return of some deductions for Mineral Extraction Tax to the subsurface users to invest it in geological exploration. Another option is to increase government role in geological exploration of subsoil and restoring minerals and raw materials base by multiple increase of budgetary funding of subsoil exploration. In this case, all exploration and assessment operations should be assigned to Kazgeology JSC. In the future, government's expenses on exploration of contract territory will be refunded subsurface users as historical costs. In other words, there is always a way out of the situation; important thing is to carry out comprehensive economic calculations.

- What are your forecasts on further development of Kazakhstan's Mining and metallurgy sector?

Alongside this, Kazakhstani metallurgy is destined to be totally dependent on world conjuncture without the increase in domestic consumption. According to expert's evaluations, by 2030 internal demand for metallurgy almost from all industry consumers will grow. Particularly, the growth of supply by national customers will be influenced by building and reconstruction of petrol pipeline and reclamation of new minefields in Kazakhstan.

The quality of the mining and metallurgy products is highly evaluated in global markets. The perspective of establishment of Eurasian Union and Kazakhstan's accession to World Trade Organization will provide new opportunities for mining and metallurgy industry and will promote the expansion of commodity markets. But in order for Kazakhstan's mining and metallurgy to establish itself in

It is possible to resolve all these issues only within a nationwide industrial policy based on the government support. In our view, the Government regulations should be reformed and the status of mining and metallurgy sector should be leveled up. Meanwhile, creation of consulting and advisory bodies on industry development under the Government and President of the Republic of Kazakhstan could become an effective tool for taking operational measures and regulating principal issues.

AGMP assigns big hopes for the planned designing of Mining and Metallurgy Development Strategy 2030, which ideally should be carried out in close cooperation with entrepreneurs and should take into account long-term development plans for mining and metallurgy enterprises.

По оценкам экспертов, сегодня Страна кленового листа входит в десятку крупнейших инвестиционных партнеров Казахстана. В республике зарегистрировано 170 компаний с участием канадского капитала и 40 представительств канадских компаний. Как сообщило Агентство РК по статистике со ссылкой на Нацбанк, с 1993 по 2012 год объем прямых инвестиций из Канады в экономику нашей республики превысил 4,7 млрд. долларов (9-е место после КНР). Причем основные инвестиционные вливания сделаны в горнодобывающую промышленность. С учетом этой характерной особенности и состоялось интервью, которое дал журналу «Горно-металлургическая промышленность» глава канадского посольства.



Стивен Миллар:

«ТЕХНОЛОГИИ ДОЛЖНЫ
БЫТЬ НЕ ТОЛЬКО
ПЕРЕДОВЫМИ, НО И
ОПЕРЕЖАЮЩИМИ ВРЕМЯ»

ЭКОНОМИЧЕСКИ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫМИ ДЛЯ КАНАДСКИХ ИНВЕСТИТОРОВ НАЗВАЛ НОВЫЕ КАЗАХСТАНСКИЕ ПРОЕКТЫ В СФЕРЕ ГЕОЛОГОРАЗВЕДКИ И ПЕРЕРАБОТКИ РУД ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЙ И ПОЛНОМОЧНЫЙ ПОСОЛ КАНАДЫ В НАШЕЙ СТРАНЕ СТИВЕН МИЛЛАР, ОБОЗНАЧИВ ТАКИМ ОБРАЗОМ СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДВУСТОРОННЕГО ПАРТНЕРСТВА НА СРЕДНЕСРОЧНУЮ ПЕРСПЕКТИВУ.

■ Юрий ФОМЕНКО, фото Оксаны ДРАКА



– Уважаемый господин посол! Летом минувшего года, выступая в Астане на Третьем горно-металлургическом конгрессе «АММ-2012», Вы назвали горно-металлургическую отрасль «крупнейшей движущей силой, вносящей в экономику индустриально развитых государств миллиарды долларов». Как бы Вы в свете этого высказывания, оперируя конкретными результатами, оценили состояние и перспективы сотрудничества Казахстана и Канады в сфере горного дела и металлургии?

– Горно-металлургическая промышленность была и остается важным сектором канадской

экономики. Экспорт горнорудной продукции составляет пятую часть всего экспорта Канады, отрасль обеспечивает работой более 42 тысяч канадцев. Фондовые биржи Торонто (в большей степени) и Ванкувера являются торговыми площадками больше чем для половины горнорудных компаний мира. Сильными сторонами канадских горнодобывающих предприятий являются не только эффективные технологии и современный менеджмент, но и самые высокие стандарты корпоративно-социальной ответственности (КСО). Хочу отметить, что наши компании, работающие за пределами Канады, в том числе и в Казахстане, обязаны соответствовать жестким канадским стандартам КСО, и национальное законодательство не позволяет снижать эти стандарты ниже норм, существующих внутри Канады.

В первую очередь сотрудничество канадских и казахстанских горняков развивается в отраслях добычи урана и золота. Хотелось бы напомнить, что деловое взаимодействие наших государств в этих сферах началось гораздо ранее, чем в других. Ведь Казахстан и Канада имеют схожую структуру минеральных запасов, и это позволяет надеяться на укрепление дальнейшего сотрудничества.

Полагаю, в ближайшее время наиболее привлекательными сферами для канадских инвестиций станут геологоразведка и переработка руд. Обладая достаточно мощной ресурсной базой, Казахстан, как известно, поставил себе задачей увеличение выпуска продукции с более высокой добавленной стоимостью, и партнерство в этом направлении открывает новые возможности для канадских высокотехнологичных компаний.

– Одним из примеров успешного двустороннего сотрудничества сегодня можно считать деятельность СП «Инкай», а также планы канадской компании Сатесо по строительству на востоке республики совместно с НАК

«Казатомпром» уранового аффинажного завода. Хотелось бы знать в связи с этим, как канадская сторона намерена решить проблему передачи ядерных технологий нашей республике?

– Действительно, с 2009 года мы являемся свидетелями того, как НАК «Казатомпром» стала самым крупным производителем урана в мире. Это большой успех компании, и я горд, что значительный вклад в этот результат внесло СП «Инкай» – совместное предприятие «Казатомпрома» и канадской Cameco.

Обе компании констатируют высокий уровень взаимовыгодного партнерства и готовы к дальнейшим шагам. В частности, как отмечено в Вашем вопросе, это планы по урановому аффинажному заводу. Но для их претворения в жизнь нужно, чтобы наши страны заключили договор об использовании атомной энергии в мирных целях. В настоящее время Казахстан и Канада являются участниками Договора о нераспространении ядерного оружия, активно поддерживают все значимые международные инициативы в области разоружения.

Чуть более года назад ваша республика стала членом Глобального партнерства против распространения оружия массового уничтожения «Группы восьми». Данная программа инициирована Канадой в 2002 году в период ее председательства в «восьмерке». Через МАГАТЭ на модернизацию гражданских ядерных объектов в Казахстане канадской стороной выделено около 2 миллионов долларов.

Поэтому подписание документа о совместном использовании мирного атома (в настоящее время проект договора изучается экспертами двух стран) видится вполне логичным и ожидаемым шагом, который даст старт новым совместным проектам.

– Для стабильной работы предприятий горно-метал-



лургического сектора недостаточно одной лишь благоприятно складывающейся рыночной конъюнктуры, необходим постоянный прирост рудных запасов, следовательно, в дальнейшем развитии нуждается геологоразведка. Между тем многие иностранные инвесторы сетуют на излишнюю бюрократию в вопросах геологических изысканий и освоения казахстанских недр. Что бы Вы посоветовали изменить в процедурах предоставления прав на недропользование и как Вы относитесь к решению Казахстана отменить действующий в этой области мораторий?

– Правительство Казахстана, в частности Министерство индустрии и новых технологий, уделяет большое внимание горно-металлургическому комплексу и как никто другой осознает насущную необходимость восполнения запасов. Однако важно не только их восполнение, но и более глубокая, тщательная переработка добываемых минералов. Вы правы, геологоразведка в последние годы отставала от темпов роста объемов добычи, и здесь были некоторые объективные факторы, такие как недостаток кадров и финансирования, меньшее внимание развитию геологических

исследований со стороны добывающих компаний и уполномоченных госорганов. Отрадно, что в настоящее время Казахстан находится в процессе реорганизации геологоразведки, и это касается не только структурных изменений, но и применения новых передовых методов поиска полезных ископаемых. Канада располагает многолетним опытом в области создания и применения геологических методов, норм и стандартов и готова поделиться с Казахстаном этими наработками.

Очевидно, что отмена моратория позволит привлечь инвесторов в отрасль и не только зарубежных, но и казахстанских, имеющих положительный опыт в управлении проектами. Вопросы предоставления прав недропользования должны обсуждаться в первую очередь между регулирующими органами Казахстана и потенциальными инвесторами. Немаловажным видится привлечение к этому диалогу не только отраслевых юристов, но и собственно горняков, и представителей общественности региона, в котором предполагается осуществлять проекты по добыче минеральных ресурсов.

– К 2050 году Казахстан рассчитывает полностью модернизировать свои производственные активы в

соответствии с новейшими технологическими стандартами. При этом не секрет: значительная часть основных фондов будет закуплена в индустриально развитых странах. Намерена ли Канада принять участие в реализации этого стратегического курса Президента Н. Назарбаева, и каковы могут быть формы подобного участия?

– Форсированное индустриальное развитие республики находится под самым пристальным вниманием Президента Нурсултана Назарбаева и Правительства Казахстана. В первую очередь, как уже говорилось выше, республика решила начать модернизацию индустрии с освоения выпуска продуктов, имеющих высокую добавленную стоимость. На начальном этапе, действительно, планируется импорт технологий и оборудования и, насколько я понимаю, импортируемые технологии и оборудование должны быть не только самыми передовыми, но и опережающими время, чтобы иметь некоторый временной задел в период эксплуатации. Я считаю это очень правильным подходом, так как в наше время смена технологий проходит намного быстрее, чем, скажем, двадцать лет назад. Канадские компании готовы принять участие в осуществлении проектов модернизации при условии, что наши казахстанские партнеры гарантируют защиту инвестиций и прав интеллектуальной собственности. Я думаю, формы участия канадских бизнесменов будут зависеть от конкретных проектов: наши компании могли бы осуществлять передачу технологий, создать СП или открыть свой филиал в Казахстане. И это сотрудничество может быть более широким, помимо геологических изысканий и рудной добычи, включать в себя машиностроение, аэрокосмическую отрасль, выпуск товаров нефтехимии, машин, механизмов и удобрений для сельского хозяйства республики.

Плавка и разливка с инновационным потенциалом лидера!

Работая в области литейного и кузнечного производства на протяжении более чем 100 лет, мы с большим уважением и интересом относимся к жидкому металлу.

Опыт работы с индукционной техникой на высочайшем техническом и технологическом уровне.

Партнерство с максимальной защитой Ваших инвестиций за счет высокой надежности, срока службы, рентабельности и удобства в обслуживании Вашего оборудования.

И, конечно же, наш СЕРВИС всегда вблизи Вас.



СЧ индукционные тигельные печи, Тип IFM

- Для плавки и выдержки черных и цветных металлов
- Объем:
от 8 до 65 тонн
- Источники питания:
от 1.000 до 42.000 кВт



СЧ индукционные тигельные печи, Тип FS

- Для плавки и выдержки черных и цветных металлов
- Объем:
от 300 до 6.000 кг
- Источники питания:
от 250 до 4.800 кВт



Разливочные печи PRESSPOUR®, Тип OCC

- Для выдержки и автоматизированной разливки чугуна и медных сплавов
- Объем: от 2.900 до 25.000 кг
- Мощность индуктора:
от 130 до 500 кВт

ABP Induction Systems GmbH
Kanalstrasse 25 · 44147 Dortmund
Tel.: +49 (231) 997 0
Fax: +49 (231) 997 2467
www.abpinduction.com

ABP Induction Systems GmbH
Филиал частной компании
109456, Москва, Рязанский проспект, 75/4, этаж 11
Тел.: +7 (495) 620 57 26
Факс: +7 (495) 620 57 26

ABP
INDUCTION

According to experts' estimates, currently, the Country of the Maple leaf is among Kazakhstan's ten largest investment partners. There are 170 registered companies with Canadian capital share and 40 representatives of Canadian companies. As it was reported by RK Statistics Agency with reference to the National Bank, the volume of direct investments to Kazakhstan within the period from 1993 to 2013 overrun 4.7 bln USD (9th rank after People's Republic of China). Notably, investment inflows have been made mainly to mining industry. Taking into account this specific feature we invited for an interview the Head of Canadian Embassy.



AMBASSADOR EXTRAORDINARY AND PLENIPOTENTIARY OF CANADA STEVEN MILLAR NAMES NEW KAZAKHSTANI PROJECTS IN GEOLOGIC EXPLORATION AND ORE PROCESSING AS ECONOMICALLY ATTRACTIVE FOR CANADIAN INVESTORS, THUS, SPECIFYING STRATEGIC APPROACHES FOR MID-TERM BILATERAL PARTNERSHIP.



Steven Millar:

TECHNOLOGY SHOULD NOT ONLY BE ADVANCED, BUT SHOULD ALSO BE AHEAD OF ITS TIME

■ Yuri FOMENKO, photo by Oksana DRAKA

– Dear Mr. Ambassador! Speaking at the Third AMM 2012 Mining and Metallurgical Congress last summer you referred to Mining and Metallurgy “as the principal moving force providing billions of dollars to the economies of industrially developed countries”. Based on this statement and certain results how would you assess the state and perspectives for the co-operation of Kazakhstan and Canada in Mining and Metallurgy?

– Mining and Metallurgy was and remains an important sector of Canadian economy. Mining products export comprises one fifth of Canada’s total export volume, and the industry provides over 42,000 jobs. Toronto (in greater extent) and Vancouver Stock Exchanges are trading platforms for the most of world’s mining companies. The strength of Canadian mining companies lies not

only in effective technologies and modern management, but also in high standards of Corporate and Social Responsibility (CSR). It should be noted that our companies operating beyond Canadian borders, including those in Kazakhstan, are obliged to observe strict CSR standards, and national legislation does not provide for lowering these standards below the Canadian.

First of all, the cooperation between Canadian and Kazakhstani miners has been developing in the field of uranium and gold mining. Business cooperation of our states in Mining has started much earlier than that in other fields. Because Kazakhstan and Canada have similar structure of mineral deposits it gives us a hope to further strengthen our cooperation.

I believe that geologic exploration and ore processing will be the most attractive fields for Canadian investors in the nearest future. It is

known that Kazakhstan that is very rich in mineral resources has been aiming at increasing higher-value-added product output. Partnerships in these fields provide new opportunities for Canadian high-tech companies.

– Operation of Inkai Joint Venture and the plans of Canadian company Cameco and Kazatomprom NAC on construction of uranium refinery in Eastern Kazakhstan are a few examples of successful bilateral cooperation. I am just wondering how Canada will resolve the issue of transferring nuclear technologies to Kazakhstan?

– Indeed, we have been witnessing how Kazatomprom NAC became the world’s largest uranium producer since 2009. It is a great success for the Company, and I am proud that a considerable contribution was made by Inkai, a joint venture

of Kazatomprom NAC and Canadian Cameco.

Both companies confirm a high level of mutually beneficial cooperation and are ready for further joint operation. It is evidenced, as you have noted in your question, by the plan to build a uranium refinery. However, in order to fulfill this plan our states have to enter into agreement on nuclear energy use for peaceful purposes. Today, Kazakhstan and Canada are parties to Nuclear Non-Proliferation Treaty, and have been actively supporting all international initiatives in disarmament.

Kazakhstan became a member of G8 Global Partnership against the Spread of Weapons of Mass Destruction just over a year ago. The Program was initiated by Canada in 2008, during Canada's Chairmanship in G8. Nearly USD 2 mln have been appropriated by Canada through IAEA for modernization of civil nuclear facilities.

Therefore, signing a document on shared use of peaceful atom (draft agreement is currently being studied by experts of both countries) is the most consequent and expected step which will facilitate new joint projects.

– Favorable market conditions are insufficient for a

stable operation of mining and metallurgical enterprises; there is a need for continuous growth of ore reserves, and as a result, further development of geologic exploration. Meanwhile, many foreign investors complain on excessive bureaucracy regarding geological surveys and resource development. What kind of changes would you advise in the procedure of granting subsurface rights, and what do you think about Kazakhstan's decision to lift current moratorium?

– The Government of Kazakhstan, particularly, the Ministry of Industry and New Technologies, has been paying a great attention to mining and metallurgy, and are conscious of the necessity to grow the reserves. However, it is important not only to grow the reserves, but also to perform high-level processing of produced minerals. You are right when saying that geological exploration has been lagging behind the production volume growth rates due to some objective factors such as lack of human resources and financing, and small attention to the development of geological explorations by producing companies and competent government bodies. I am glad that Kazakhstan currently is restructuring exploration, providing not only structural changes, but also the use of new advanced exploration methods. Canada has a big

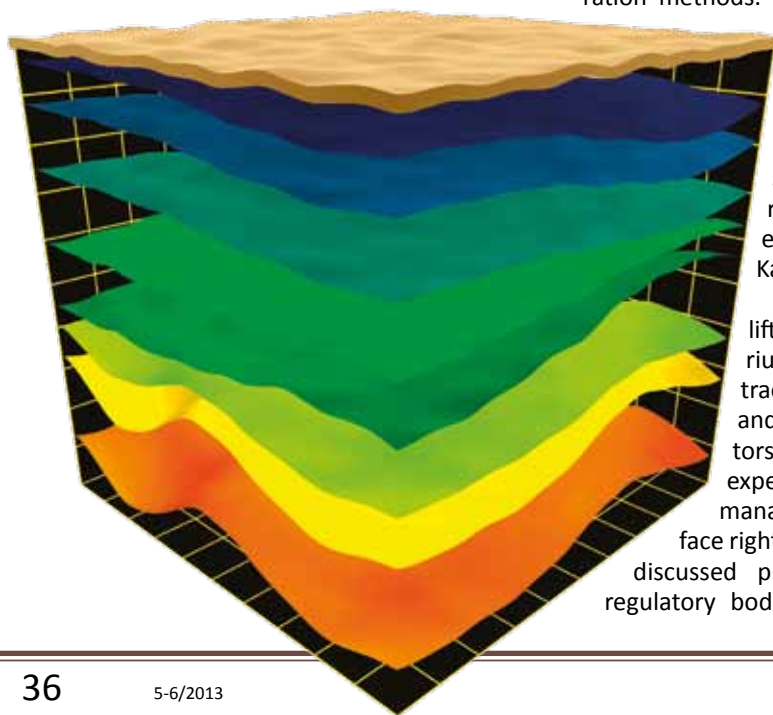
experience in developing and implementing geological methods, norms and standards, and is ready to share its experience with Kazakhstan.

It is obvious that lifting the moratorium will allow attracting both foreign and domestic investors with positive experience in project management. Subsurface rights issues should be discussed primarily between regulatory bodies and potential

investors. It is also important to involve sector-specific lawyers as well as the miners and members of public in the region where mineral resources extraction projects are to be implemented.

– Kazakhstan is planning to entirely modernize its production assets by 2050 in accordance with new technological standards. Meanwhile, it is well known that significant part of fixed assets will be purchased in industrially developed countries. Will Canada participate in the implementation of this strategic course held by the President Nursultan Nazarbayev, and how will such participation be carried out?

– Forced Industrial Development of the Republic is under President Nursultan Nazarbayev's and Kazakhstani Government's strict control. Firstly, as I have said before, the Republic has decided to start the modernization of the industry by mastering higher-value-added product output. It is planned to import technologies and equipment at initial stage, and, as I understand, imported technologies and equipment should be advanced and ahead of their time to provide for the time reserve during the operational period. I believe that it is a right approach, because today technology changes much faster than twenty years ago. Canadian companies are ready to participate in implementing the modernization projects provided that our Kazakhstani partners ensure the protection of investments and intellectual property rights. I think forms of participation will depend on projects to be implemented: our companies could transfer technologies, establish a joint venture or open branches in Kazakhstan. Besides geological explorations and ore extraction, this cooperation could be broader and include machine building, aerospace industry, and production of petrochemical products, machines, mechanisms and fertilizers for the agricultural industry of Kazakhstan.





Коммерческий центр «Иргиредмет»

Коммерческий центр «Иргиредмет» поставляет химические реагенты, расходные материалы, оборудование и ЗИП, горную технику Российского и импортного производства для золотодобывающей и горной промышленности. Центр сотрудничает со многими ведущими мировыми производителями, постоянно изучает конъюнктуру рынка и всегда может предложить оптимальное оборудование для проекта.

Услуги и поставляемое оборудование

ХИМИЧЕСКИЕ РЕАГЕНТЫ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

- цианид натрия (NaCN не менее 98% и 92%)
- активированный уголь из скорлупы кокосовых орехов
- каустическая сода (NaOH) гранулированная или чешуированная
- гипохлорит кальция активностью 65% и 45%
- смола ионообменная
- тиомочевина
- известь комовая, молотая негашёная
- известь гашёная (пушонка)
- цинковая пыль
- азотнокислый свинец
- янгфлок, магнафлок полиакриламид
- диатомовая земля
- ксантогенат калия бутиловый, изобутиловый, амиловый, изопропиловый
- стальная вата для электролизёров
- стальная вата из нержавеющей стали для фильтров
- углеватин для электролизёров
- нетканая фильтр-ткань
- шары помольные 3,4 группы твёрдости

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБОГАЩЕНИЯ РУД:

- мельницы полусамозмельчения и шаровые
- насосы различной спецификации
- классификаторы, питатели вибрационные, инерционные, пластинчатые, грохота разных типов
- дробилки конусные, щековые, молотковые, роллер-прессы, фильтр-прессы
- печи реактивации угля
- конвейеры
- установки угольной сорбции, десорбции и электролитического осаждения, осаждения цинковой пылью
- автоклавы
- оборудование для кучного выщелачивания
- пробирные лаборатории различной комплектации
- горное оборудование (экскаваторы, бульдозеры, погрузчики)
- комплектующие детали и запасные части для технологического оборудования

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБОГАЩЕНИЯ РОССЫПЕЙ:

- драги различной глубины черпания и литража
- бочечные промывочные приборы
- гидроэлеваторные промывочные приборы
- питатели и отвалообразователи
- отсадочные машины
- шлюзовые установки
- береговые обогатительные фабрики (БОФ)
- установки механизированной обработки геологоразведочных и валовых проб (УОМП)
- шлиходоводочные установки
- концентрационные столы
- гидроциклоны
- песковые, грунтовые и водяные насосы
- электрические и дизельные насосные станции
- мобильные обогатительные установки для техногенных месторождений
- центробежные концентраторы

Работы Иргиредмета в Казахстане

Разработка проектов, комплектация и поставка оборудования для месторождений Казахстана: Аксу, Аяк-Коджан, Бакырчик, Бестюбе, Васильковское, Жолымбет, Карагайлы, Кварцитовые Горки, Когадыр, Мизек, Суздальское, Чекмарь, Юбилейное.

Наши преимущества

- разработка рациональных технологий
- подготовка конструкторской и рабочей документации
- изготовление и поставка нестандартного оборудования
- монтаж и пусконаладочные работы
- ввод технологий в эксплуатацию
- авторское сопровождение проектов на всех стадиях их освоения
- послегарантийное обслуживание поставляемого оборудования
- таможенное оформление грузов

Наши партнеры:



Коммерческий центр ОАО «Иргиредмет»

(Иркутский научно-исследовательский институт благородных и редких металлов и алмазов)

www.irgiredmet.ru

e-mail: cc@cc.irgiredmet.ru

тел.: +7 3952 728327

факс: +7 3952 728326

664025, г. Иркутск, бульвар Гагарина, 38

СОХРАНЯЯ УРАНОВОЕ ЛИДЕРСТВО

КАЗАХСТАН НАМЕРЕН ЕЖЕГОДНО НАРАЩИВАТЬ ДОБЫЧУ УРАНА, СОХРАНЯЯ ТАКИМ ОБРАЗОМ ЛИДИРУЮЩИЕ ПОЗИЦИИ В МИРОВОЙ УРАНОДОБЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ.

Как явствует из прогнозных показателей, опубликованных недавно Агентством РК по атомной энергии на 2012–2016 годы, республика планирует к 2017 году нарастить объемы урановой добычи до 25,6 тыс. тонн. Так, в нынешнем году добыча урана прогнозируется на уровне 22 тыс. 821 тонны, год спустя – 24 тыс. 019 тонн, еще через год – 24 тыс. 754 тонны, а в 2016-м – 25 тыс. 602 тонны.

В документе содержатся и сведения о мировых разведанных запасах этого энергетического металла, которые сегодня составляют более 3,5 млн. тонн. Примерно 96% этих запасов сосредоточено всего в десятке стран мира, среди которых лидером выступает Австралия, располагающая четвертью всех мировых разведанных запасов – 989 тыс. тонн. Прогнозные запасы урана в России существенно выше разведанных: они оцениваются в 830 тыс. тонн. Прогнозные же запасы Казахстана еще выше: по некоторым оценкам, до четверти мировых.

Далее по убывающей идут Канада (441 тыс. тонн, или 11% от мировых), ЮАР – 398 тыс. тонн, 10%), Украина (250 тыс. тонн, 6%), Нигер (227 тыс. тонн, 5,6%), Намибия (212 тыс. тонн, 5%), Бразилия (143 тыс. тонн, 3%), США (102 тыс. тонн, 2%), Узбекистан (93 тыс. тонн, 1,9%).

Тем не менее только семь ведущих стран дают 87% мировой урановой добычи. Таким образом, на Канаду и Австралию сегодня приходится половина всего добываемого урана.

По итогам минувшего года объем добычи урана в Казахстане составил 20,9 тыс. тонн. Республика сохранила лидерство в отрасли, обеспечив около 37% от общемирового объема добычи, который, по предварительным данным, составил 55,7 тыс. тонн урана.



ОТ ПРОЕКТА ДО ПОСТАВКИ

КРУПНУЮ ПАРТИЮ ГОРНЫХ МАШИН ПОСТАВИТ В КАЗАХСТАН ДО КОНЦА 2014 ГОДА НОВОКРАМАТОРСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД (НКМЗ, ДОНЕЦКАЯ ОБЛ.) – ОДНО ИЗ ВЕДУЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ТЯЖЕЛОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ УКРАИНЫ.

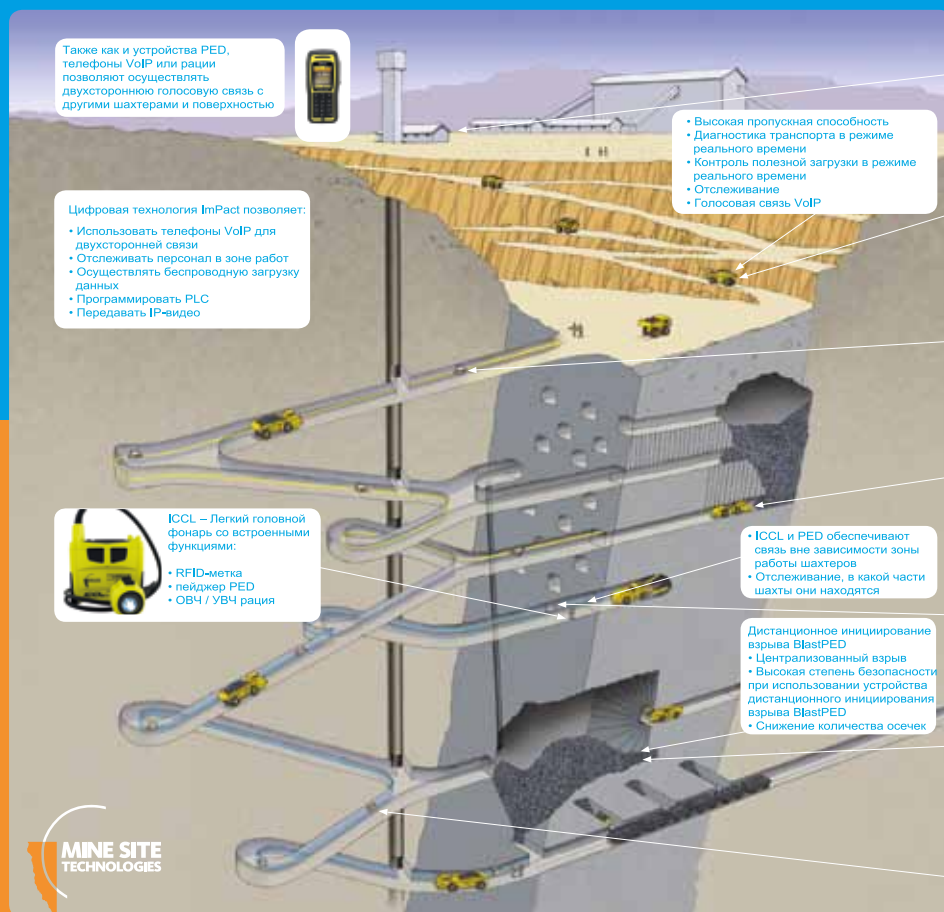
В рамках контракта, подписанного между НКМЗ и Соколовско-Сарбайским горно-производственным объединением, украинские машиностроители спроектируют, изготовят и поставят в республику горную технику для транспортировки породы и дробленого железорудного сырья.

По информации пресс-службы машзавода, в соответствии с контрактом будут изготовлены два комплекса – породно-конвейерный и рудно-конвейерный. Первый включает пять конвейеров и отвалообразователь, второй – три конвейера и штабелеукладчик. Общая масса техники составляет около 6 000 тонн, ее годовая производительность – в пределах 50 млн. тонн. Стоимость оборудования не разглашается.

Оба комплекса придут на Качарский карьер ССГПО, где намечено отказаться от устаревшей циклической технологии в пользу более эффективной, циклично-поточной. Производительность породно-конвейерного комплекса составит 9 000 тонн породы в час, рудно-конвейерного – 4 700 тонн в час. Электрооборудование агрегатов позволит снизить энергопотребление, нагрузки на механизмы и ленту.

Как сообщила пресс-служба НКМЗ, новой номенклатурой для завода является отвалообразователь на гусеничном ходу весом 1 000 тонн, предназначенный для транспортировки пустой породы в отвалы.

ССГПО является крупнейшим предприятием в Казахстане по добыче и переработке железной руды. В его состав входят Соколовский, Сарбайский, Качарский и Куржункульский карьеры, Соколовская шахта, доломитовые рудники, комплексы подготовки руды и окомкования.



Также как и устройства PED, телефоны VoIP или радиостанции позволяют осуществлять двустороннюю голосовую связь с другими шахтерами и поверхностью



Цифровая технология ImPact позволяет:

- Использовать телефоны VoIP для двусторонней связи
- Отслеживать персонал в зоне работ
- Осуществлять беспроводную загрузку данных
- Программировать PLC
- Передавать IP-видео



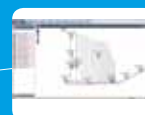
ICCL – Легкий головной фонарь со встроенными функциями:

- RFID-метка
- пейджер PED
- ОВЧ / УВЧ рация

- Высокая пропускная способность
- Диагностика транспорта в режиме реального времени
- Контроль полезной загрузки в режиме реального времени
- Отслеживание
- Голосовая связь VoIP

- ICCL и PED обеспечивают связь вне зависимости зоны работы шахтеров
- Отслеживание, в какой части шахты они находятся

- Дистанционное инициирование взрыва BlastPED
- Централизованный взрыв
- Высокая степень безопасности при использовании устройства дистанционного инициирования взрыва BlastPED
- Снижение количества осечек



Устройство связи ImPact

- Единая платформа для управления всеми приложениями
- Отслеживание и мониторинг на базе Интернет
- Система конфигурации и управления сетью
- Система управления метками, средствами голосовой связи VoIP и передачи текстовых сообщений



Беспроводная сеть для открытых разработок

- Rajant BreadCrumbs
- Высокая скорость, высокая пропускная способность
- Высокое качество обслуживания
- Малая задержка
- Малые потери сети при маршрутизации



Радиосвязь с излучающим фидером

- Двусторонняя голосовая связь
- Телеметрия
- Прочные линейные усилители



Интеллектуальная транспортная Платформа (VIP)

- Загрузка данных о диагностике двигателя в режиме реального времени
- Данные о полезной загрузке в режиме реального времени
- Регистрация данных
- Определение сближения путем опознавания меток RFID



Цифровая связь ImPact

- Беспроводная подземная сеть стандарта 802.11
- Отслеживание с помощью беспроводных меток RFID
- Телефоны VoIP
- IP видеокмеры
- Rajant BreadCrumbs
- Точки загрузки данных диагностики VIP



Экстренная связь PED

- Единственная система связи для горнорудных разработок «сквозь землю»
- Пейджинговая связь по всему руднику
- Экстренное оповещение
- Дистанционное инициирование взрыва
- Дистанционный запуск оборудования



Отслеживание

- Определение местоположения персонала и оборудования в режиме реального времени
- Управление оборудованием
- Безопасность через осведомленность о местонахождении людей
- Определение сближения транспортных средств с помощью VIP
- Определение месторасположения ресурсов

www.minesite.net

Авторизованный представитель компании Mine Site Technologies Pty Limited
ТОО «Группа Компаний SKYMAX TECHNOLOGIES»



Республика Казахстан, 050057
г. Алматы, ул. Умбетбаева, 192

тел./факс: +7 727 250 74 97
+7 727 250 76 93

office@skymax.kz
www.skymax.kz

ЗАКРЕПИЛИСЬ НА КАЗАХСТАНСКОМ РЫНКЕ

БЕЛОРУССКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЗАВОД ВОЗОБНОВИЛ ПОСТАВКУ В КАЗАХСТАН СВЕРХТЯЖЕЛЫХ КАРЬЕРНЫХ САМОСВАЛОВ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 220 ТОНН.

Как сообщила пресс-служба предприятия, два таких новых гиганта будут работать в АО «Шубарколь Комир» – структурном подразделении ENRC.

Напомним, что впервые белорусские карьерные 220-тонники были поставлены в республику пару лет назад. Это были единственные самосвалы такого класса на территории Казахстана, и поскольку техника хорошо себя зарекомендовала, в текущем году поставки продолжались.

Следует подчеркнуть, что белорусские карьерные самосвалы эксплуатируются во всех климатических зонах – на угольных разрезах

Кузбасса, в субтропическом климате Австралии и Венесуэлы, а также Китае и странах Европы.

БелАЗ расширяет свое присутствие и в Казахстане. В настоящее

время в Караганде уже действует ТОО «СП «КазБелАЗ» по сборке карьерных самосвалов грузоподъемностью 30–45 тонн и 55 тонн. Предприятие было создано в прошлом году при долевом участии крупной медной компании «Казхмыс». Проект позволил белорусским автомобилестроителям закрепиться на казахстанском рынке, где в рыночном сегменте тяжелого карьерного транспорта, как известно, наблюдается довольно жесткая конкуренция.



ЭЛЕКТРОПЕЧЬ ЗАПУЩЕНА В РАБОТУ

НА АКСУСКОМ ЗАВОДЕ ФЕРРОСПЛАВОВ – ФИЛИАЛЕ АО «ТНК «КАЗХРОМ», ВХОДЯЩЕГО В СОСТАВ ENRC, ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА В СТРОЙ ДЕЙСТВУЮЩИХ ВОШЕЛ ОДИН ИЗ САМЫХ МОЩНЫХ ПЛАВИЛЬНЫХ АГРЕГАТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ – ЭЛЕКТРОПЕЧЬ № 61.

Ее плановый капремонт с частичной модернизацией был начат в январе текущего года в рамках инвестиционной программы АксЗФ. Все работы велись собственными силами.

В результате реконструкции увеличена ванна агрегата, обновлена мощная гидравлическая система, изменены основные части токоподводов, усовершенствован ряд узлов охлаждения и электрическая сеть. Произведена замена всех контрольно-измерительных приборов и средств автоматики. В итоге обслуживающий персонал стал полу-

чать значительно больше оперативной информации, необходимой для управления металлургическими процессами.

Используемая на печи № 61 система управления электрическими режимами теперь автоматически контролирует не только энергетическую нагрузку, но и перемещение электродов, их перепуск. Для повышения надежности работы агрегата усилен контроль температурных параметров системы охлаждения, масла печных трансформаторов, давления и состава газа под сводом, точнее регулируется температура

обдувающего электроды воздуха. Данные всех контролируемых параметров хранятся в единой базе данных. При выходе значения любого параметра из допустимого диапазона обслуживающий персонал получит своевременное уведомление, что значительно повысит безопасность агрегата.

– Пуск печи – это очередной шаг нашего завода на пути поэтапной модернизации производства, – подчеркнул директор АксЗФ Арман Есенжулов. – Мы постоянно работаем над повышением производительности труда, надежности основного и вспомогательного оборудования, внедрением современных технологий. И ввод в эксплуатацию электропечи № 61 служит примером успешного применения в ходе капремонта последних достижений мировой науки о ферросплавах и собственных наработок заводских специалистов. Все это позволило нам сделать агрегат максимально экологичным и безопасным для персонала.

Электропечь № 61 общей стоимостью более 1 млрд. тенге является одним из четырех самых мощных металлургических агрегатов завода, расположенных в цехе № 6 и задействованных в выпуске хромистого сплава. Ее построили в 1980 году, последний капремонт проводился в 1997-м, а расширенная реконструкция ванны печи – в 2009 году. Установленная мощность агрегата – 63 МВА, годовая производительность – около 82 тыс. тонн высокоуглеродистого феррохрома.



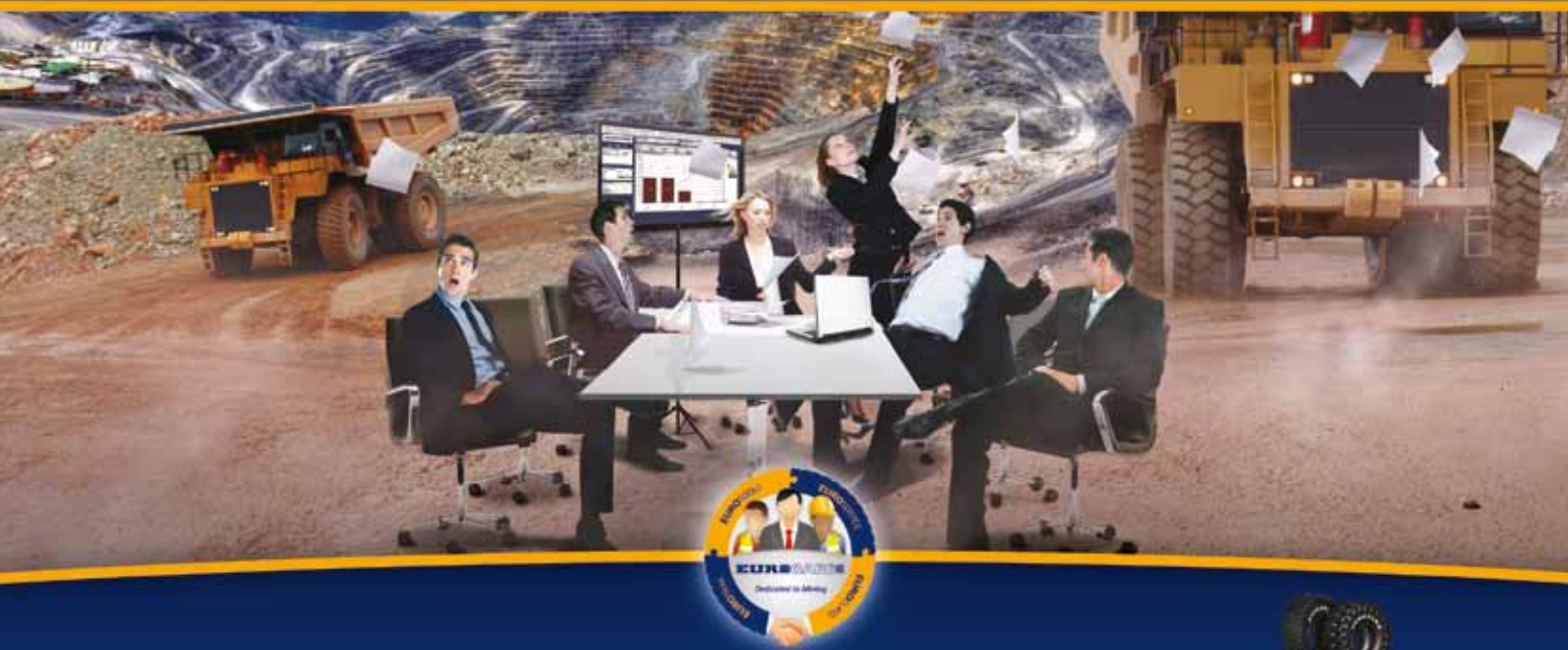
УЛУЧШИВ ПОКАЗАТЕЛИ ИЗВЛЕЧЕНИЯ

БРИТАНСКАЯ HAMBLEDON MINING, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩАЯ В ВОСТОЧНОМ КАЗАХСТАНЕ РАЗРАБОТКУ СЕКИСОВСКОГО ЗОЛОТОРУДНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ, В I КВАРТАЛЕ ТЕКУЩЕГО ГОДА УВЕЛИЧИЛА ПРОИЗВОДСТВО ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ НА 4,4%.

Согласно операционному отчету компания достигла уровня золотодобычи в 5 084 тройских унций. Прирост производства произошел благодаря ряду технологических усовершенствований, осуществленных на фабрике по извлечению золота, и, как следствие – улучшение коэффициента восстановления, выросшего с 78% – в 2012-м до 85,8% – в I квартале 2013 года.

На 28% по сравнению с минувшим годом возросли объемы выпуска серебра, составив 6 448 унций. В дальнейших планах британских инвесторов – доведение ежегодной производительности ЗОФ до 40 тыс. тройских унций золота, а впоследствии, когда фабрика начнет перерабатывать более богатую руду, добытую подземным способом, – до 100 тыс. унций в год.

Аналитика в режиме реального времени достигла поразительной точности. Вы будто на самом производстве.



Инновационные разработки горной промышленности. Сейчас. EuroView.

Преданность горному делу и инновациям помогла Eurotire создать выдающуюся продукцию, сервисные и технологические решения. Мы бросаем вызов status quo и рады показать вам будущее горной промышленности.



EUROTIRE
Dedicated to Mining

ООО «ЕВРОТАЙР» | Тел.: +7 3842 68-01-68
ООО «Евротайр Украина» | Тел.: +38 056 731-92-22
ТОО «EUROTIRE» | Тел.: +7 7212-910-563
eurotire.net/euroview

СТАЛЬНАЯ КРЕПЬ, СКРЕПИВШАЯ ПАРТНЕРСТВО

ОЧЕРЕДНЫЕ 40 КОМПЛЕКТОВ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ КРЕПИ ПОСТАВЛЕНЫ АКТЮБИНСКИМ ЗАВОДОМ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ (АЗМ) НА ШАХТУ ИМ. 10-ЛЕТИЯ НЕЗАВИСИМОСТИ РК ДОНСКОГО ГОКА – ФИЛИАЛА АО «ТНК «КАЗХРОМ» (В СОСТАВЕ ENRC). ПОСТАВКА ОСУЩЕСТВЛЕНА В РАМКАХ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ АУТСОРСИНГА И ПЯТИЛЕТНЕГО КОНТРАКТА, ОБЩАЯ СУММА КОТОРОГО СОСТАВЛЯЕТ БОЛЕЕ 2 МЛРД. ТЕНГЕ, СООБЩАЕТ ПРЕСС-СЛУЖБА КОМПАНИИ «КАЗХРОМ».

По условиям контракта завод-изготовитель специально, кстати говоря, построивший для этого новый цех, вызвался оказывать услуги по выпуску арочной металлокрепь, применяемой при подземной

проходке в шахтах Донского ГОКа, а также при разработке и добыче подкарьерных запасов карьера им. 40-летия КазССР.

Так два предприятия – крупное и малое – сообща претворяют в жизнь поручение Президента РК Нурсултана Назарбаева по увеличению казахстанского содержания в промышленном производстве республики. По словам специалистов Донского ГОКа, стальная крепь из Актобе (а комбинату ее требуется свыше 600 комплектов в месяц) уже зарекомендовала себя как надежная продукция.

В перспективе – продолжение партнерства по изготовлению других номенклатурных наименований. В «Казхроме» убеждены, что подобное деловое взаимодействие выгодно и крупному, и малому бизнесу, ведь именно при такой поставке дела происходят наработка производственного опыта и разви-

тие предприятий в соответствии с требованиями рынка.

Уверен в этом и директор ТОО «Актюбинский завод металлоконструкций» Александр Александров, который считает, что «именно такой подход к сотрудничеству имеет большие перспективы, ведь это и стабильная работа на годы вперед, и освоение новой технологии и продукции, и обучение персонала».



ОПИРАЯСЬ НА СИЛУ ГИГАНТА

КРУПНЕЙШИЙ НЕДРОПОЛЬЗОВАТЕЛЬ КАЗАХСТАНА ГРУППА «КАЗАХМЫС» СЛЕДУЕТ КУРСОМ СОЗДАНИЯ ПОЯСА НОВЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ И СЕРВИСНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ВОКРУГ ДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ, СТИМУЛИРУЯ РОСТ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА ЖЕЗКАЗГАНСКОГО РЕГИОНА

■ Алексей БАНЦИКИН

IV форум «Создавай казахстанское», проходивший в Астане в конце апреля, вселил в сердца отечественных производителей надежды на долгосрочное сотрудничество с крупнейшей горно-металлургической компанией ТОО «Корпорация «Казахмыс». Глава компании Эдуард Огай в очередной раз рассказал о приверженности идеям развития казахстанского содержания. Компания последовательно придерживается этого направления и за последние несколько лет дала жизнь десяткам новых предприятий. Недавно корреспонденту журнала «Горно-металлургическая промышленность» удалось воочию в этом убедиться в ходе поездки по Жезказганскому региону.

О ШАРИКАХ, РОЛИКАХ И СТАБИЛЬНОСТИ

Самая нежная часть рудничного производства – конвейерная лента. У горняков ее обслуживающих всегда была проблема с падением роликовой опоры, что вызывало разрывы резинового полотна ленты. Приходилось останавливать конвейер, вызывать бригаду, стыковать куски... Каждая остановка – затраты в десятки тысяч тенге!

Но решение этой сложной технической задачи взяла на себя группа

профессиональных мастеров-механиков во главе с известной в этих краях бизнесвумен Ларисой Гелисхановой. А началось все с того, что индивидуальному предпринимателю Гелисхановой, давно занимавшейся производством шахтного оборудования, предложили взять в аренду (а затем на условиях аутсорсинга) механический цех литейно-механического завода Производственного объединения «Жезказганцветмет» (структура, входящая в состав корпорации «Казахмыс»). Основанием для сделки по-

служил меморандум, подписанный акимом Карагандинской области Сериком Ахметовым (ныне Премьер-министром республики) и председателем правления корпорации «Казахмыс» Эдуардом Огаем о развитии малого и среднего предпринимательства в регионе. В качестве самого выгодного и востребованного корпорацией направления было выбрано изготовление роликов и роликовых опор. Проект вошел в региональную Карту индустриализации.

Надо сказать, что рынок этих услуг достаточно конкурентен. Помимо российских заводов-изготовителей требуемую продукцию поставляет Карагандинский литейный завод – предприятие с большим опытом и оборотами. Перед командой Гелисхановой стояла непростая техническая задача – найти техническое решение, исключающее или хотя бы минимизирующее риск аварии и... выйти победителями в честной конкурентной борьбе.

Путем долгих дискуссий, проб и ошибок инженеры и рабочие механического цеха нашли такую возможность. Изменения, внесенные в конструкцию ролика и роликовой опоры, привели к улучшению работы конвейера. Остановки стали явлением куда более редким. Кроме того, увеличение срока службы роликов (за



В КОМАНДЕ ИП ГЕЛИСХАНОВОЙ ТРУДЯТСЯ МОЛОДЫЕ КАДРЫ

счет применения более качественных материалов) привело к экономии – их стали закупать в меньшем количестве, чем требовалось ранее. Да и сами ролики, выпущенные Гелисхановой, дешевле аналогов на 15–20%.

Взвесив все, председатель правления корпорации «Казахмыс» Эдуард Огай поднял вопрос о передаче порядка на поставку роликов, роликовых опор и некоторых других видов шахтных деталей и запчастей исключительно ИП «Гелисханова». Таким образом, малое предприятие получило большой гарантированный объем заказа от предприятия-гиганта.

Как удалось ИП «Гелисханова» в условиях ограниченного штата и ресурсов добиться таких впечатляющих результатов? В чем секрет успеха?

– В индивидуальном подходе к запросам заказчика, – считает Лариса Мусаитовна. – Наша команда состоит из профессионалов, не один год работающих в промышленности. Некоторые из них – бывшие работники «Казахмыса», когда-то покинувшие родное предприятие, но так и не нашедшие себя в условиях рынка. Поскольку «Казахмыс» ввел мораторий на прием новых работников (штат всех структур корпорации укомплектован полностью), люди идут к нам. У нас – гарантированный заказ, а значит – стабильная заработная плата.

Ларисе Мусаитовне удалось не только собрать профессионалов, увлеченных своим делом, но и ввести новые принципы менеджмента, что существенно повысило производительность труда. Был реальный случай, когда объем работы, рассчитанный на полгода, бригада выполнила за три месяца. Остается добавить, что механический цех является самым молодым подразделением в Жезказгане. Средний возраст работающих – 30–35 лет.

Мехцех не единственный проект Гелисхановой. В близлежащем Сатпаеве ею готовится к запуску производство биобутанола – реагента, востребованного в процессе обогащения меди. И этот проект также снискал поддержку руководства корпорации «Казахмыс».

БОЛТ КАК ИННОВАЦИЯ

Историю ТОО «Novator» следовало бы вписать в учебники про-

мышленного маркетинга. Получив в аутсорсинг помещение литейно-механического завода, директор предприятия Ермек Сулейменов провел масштабную работу по маркетингу, выявив товарные позиции более всего востребованные корпорацией «Казахмыс» (разумеется, с учетом возможностей предприятия). Продуктом № 1 стали фасонные гайки и болты к анкерным креплениям. Вроде бы мелочь, но «пустяковая гайка» является частью механизма, поддерживающего кровлю шахты. Отсюда высокие требования к прочностным характеристикам.

Для реализации этого проекта была проведена большая подготовительная работа: закуплено и установлено оборудование, проведена наладка станков, мероприятия по обеспечению безопасности рабочих. И вот наконец была изготовлена первая партия гаек...

– Испытания проходили в самом жестком режиме, – вспоминает Ермек Умирзакович. – Сначала испытывали саму гайку на сертифицированном стенде. Затем анкерный болт, собранный на нашем предприятии, подвергли заключительному экзамену непосредственно в условиях крепления кровли – в шахтах рудника «Степной». Анкерный болт успешно показал себя, выдержав все производственные требования, и был введен в производство.

Сегодня анкерные болты в сборе поставляются ТОО «Novator» на все рудники Жезказгана. Впрочем, это не единственная продукция предприятия, пользующаяся устойчивым спросом корпорации «Казахмыс». И хотя сейчас «Novator» специализируется на изготовлении высокопрочных колесных болтов, «шпилек», гаек, «пальцев» (самой ходовой продукции), здесь могут дать вторую жизнь износившемуся мотору большегрузных самосвалов TORO, CAT, COMATSU, TEREX. В момент нашего посещения предприятия здесь были заняты восстановлением постелей блоков цилиндров двигателя внутреннего сгорания самосвала Caterpillar, поступившего с Жайремского ГОКа (предприятие Евразийской корпорации природных ресурсов (ENRC). Кстати, все операции по восстановлению ДВС на предприятии имеют сертификат СТ-KZ.



ДИРЕКТОР ТОО «NOVATOR» ЕРМЕК СУЛЕЙМЕНОВ
ДЕМОНСТРИРУЕТ НОУ-ХАУ - БОЛТЫ АНКЕРНЫХ
КРЕПЛЕНИЙ

– Качество нашей продукции не уступает импортным аналогам. – рассказывает Ермек Сулейменов. – В производстве мы используем самые качественные материалы. Даже для штамповки болтов у нас идет сталь легированная Серовского металлургического завода. Цены на нашу продукцию на порядок ниже, чем на товары, которые предлагают иные поставщики. Плюс – экономия времени и транспортных расходов на доставку продукции. Этим мы занимаемся сами. Сегодня мы поставляем свою продукцию не только «Казахмысу», но и практически всем предприятиям региона, включая даже фермерские хозяйства.

За 12 лет сотрудничества с ТОО «Корпорация «Казахмыс» не было ни единого случая нареканий в адрес продукции ТОО «Novator».

ВО ЧТО ОДЕТЬ ПЛАВИЛЬЩИКА?

Рассказ о том, как скромное швейное предприятие стало инновационной компанией, может не убедить читателей, воспитанных на штампах постсоветской прессы. У нас так привыкли ругать продукцию отечественного производства, что просто не воспринимают иной точки зрения. И тем не менее, товары ТОО «Ютария Ltd» можно отнести к эталонам легкой промышленности Казахстана. Хотите поспорить?

В 2012 году благодаря неустанным трудам Сауле Шауеновой – генерального директора ТОО «Ютария Ltd» и председателя Карагандинской областной ассоциации деловых женщин – фонд поддержки предприни-



В ШВЕЙНОМ ЦЕХЕ ТОО «ЮТАРИЯ LTD» КОМПЬЮТЕРИЗИРОВАНЫ ВСЕ ОПЕРАЦИИ

материнства «Даму» выделил кредит на закупку турецкой автоматизированной линии швейного производства. Линию устанавливали турецкие специалисты, они же проводили обучение персонала.

Думается, что «Даму» вряд ли пошел на этот шаг, если бы проект Шауеновой не был поддержан руководством корпорации «Казахмыс», гарантировавшим предприятию объем заказа. Производственным подразделениям корпорации требовалась спецодежда из ноской ткани, скроенной с учетом повседневной деятельности работников. Покупать их у сторонних производителей было дорого и невыгодно. Вот почему в корпорации решили дать шанс на развитие швейной фабрике.

— Мы вместе с представителями корпорации и службой безопасности и охраны труда проехали все промплощадки, все рудники и медеплавильные производства, — рассказывает директор швейной фабрики Екатерина Просан. — Выясняли подробно, какие требования у рабочих к покрою одежды, к ткани, расцветке, вплоть до самых мелочей. На основе этих встреч впоследствии был сформирован опросный лист, который мы сейчас рассылает каждому работнику корпорации. Нам необходимо знать, что именно хотят видеть наши потребители.

Наша экспериментальная лаборатория разрабатывает новые модели, которые сначала поступают на предприятия корпорации, где проходят опытную

носку. И только потом мы запускаем их в производство, предварительно согласовав со специалистами из отдела Техники безопасности и охраны труда компании. Спецодежду шьют, учитывая специальность рабочего, в каждом конкретном случае подбирая модель и ткань.

— Сейчас мы думаем над тем, как облегчить костюм плавильщика, сделав ткань менее тяжелой, — делится с нами директор фабрики.

— Ткань закупаете в Китае? — вскользь интересуется журналист.

На лице Екатерины Николаевны неподдельная обида. Оказалось, большая часть материалов поступает... из Казахстана. Синтепон из Костаная, фурнитура — из Караганды. Большинство видов тканей поступает из «текстильной столицы» СНГ — Иваново. Российские ткани вообще вне конкуренции, они «дышат»... Правда, здесь на фабрике используют различные виды пропиток: водоотталкивающую, масло водоотталкивающую и проч.

Работают здесь строго по науке. Заказ от «Казахмыса» поступает в экспериментальную лабораторию. Здесь дизайнеры разрабатывают эскиз костюма рабочего в 3D. Затем эскиз поступает в конструкторское бюро, где на компьютерном оборудовании, с использованием специальных цифровых программ модель градируют по размерам и ростам. Отсюда раскладки идут в раскройный цех, где делают лекала будущих костюмов.

Автоматизация и компьютер пришли на замену ручному труду. На столах у швей — процессор, на экране которого отражается вся последовательность операций. Компьютер немедленно сообщит об ошибке и покажет, как лучше внести исправления.

Нам показали гордость раскройного цеха — раскройно-настильную чудо-машину, аккуратно нарезающую слои ткани согласно выкройкам. Ни миллиметра излишков! Все учтено и подсчитано. Не успели мы отойти от увиденного, как вдруг — новое впечатление! Четырехголовочные, девятигольные вышивальные автоматизированные машины способны увековечить на ткани любой замысловатый узор. Что нам и продемонстрировали, сделав вышивку

фирменного шеврона «Казахмыс». Кстати, это оборудование дает возможность шить не только спецодежду, но даже театральные костюмы. Был прецедент. Местный хор ветеранов пошил всей труппе костюмы с национальным характером. На конкурсе, где хор занял первое место, очень хвалили труд жезказганских закройщиц — костюмы на артистах сидели так, что одно загляденье...

Главное отличие швейного цеха от аналогичных советских предприятий — нормальная температура внутри помещения и отсутствие шума. Нет, машинки, конечно, стрекочут, но нет этого изнуряющего гудения мотора. В советских моделях он располагался внизу и отчаянно грелся. Но, как пояснила нам Екатерина Просан, турецкое оборудование отличается высокой энергоемкостью и экономит до 30% электроэнергии.

В «Ютарии» в основном работают женщины. Пожалуй, это единственное предприятие, где востребованы женские руки. (В Жезказгане — городе шахтеров и металлургов — вообще немного рабочих мест для представительниц прекрасного пола.) Здесь, на фабрике, рассчитанной на выпуск от полутора до двух миллионов единиц продукции, трудятся 300 швей. Своим местом люди дорожат, так как сотрудничество фабрики с корпорацией «Казахмыс» — это синоним слову «стабильность».

НЕ В МОЛОКЕ СУТЬ

Когда-то в Жезказган завозилось до 90 тонн молока. Весь этот объем перерабатывал маленький молочный завод. Сегодня при средней расчетной мощности 20 тонн в смену завод ТОО «Жезказган сут» загружен не более чем на 45%. Несмотря на внешнюю несовременность оборудования и преобладание советских технологий, «Жезказган сут» имеет большие потенциальные возможности.

— Наша цель в обозримом будущем наладить выпуск стерилизованного молока со сроком хранения свыше трех суток в тетрапакетах и взять на себя снабжение молочной продукцией всех подразделений «Казахмыса», — делится планами директор завода Матвей Черников.

Сегодня завод обеспечивает мо-

локом (тем самым молоком «за вредность», норма о котором есть в коллективном договоре) лишь жезказганские производственные площадки, а это лишь 30% общего потребления компании

— Мы выпускаем всю традиционную линейку продуктов: само молоко, кефир четырех видов, катык, ряженку, «Снежинку», творог двух видов, курт двух видов и жент, — рассказывает Матвей Черников. — Некоторые виды нашей продукции известны далеко за пределами региона. Например, наш курт большими партиями заказывают в нескольких крупных супермаркетах Астаны. Замечу, что все это натуральная молочная продукция.

Сырьевой базой предприятия служат изобильные фермерские и личные хозяйства Жанааркинского района Карагандинской области. Завод находится в более выгодном положении, чем многие аналогичные пред-

высокий уровень рентабельности. Компания BAYAN, специализирующаяся на выпуске соков и нектаров, получила стимул к развитию благодаря знаменитому приказу №170, подписанному в соответствии с трехсторонним соглашением акимата, профсоюза предприятия и руководства корпорации. Согласно этому документу соки производства этой компании в упаковках емкостью 200 мл были включены в «сухой паек» всех подразделений ТОО «Корпорация «Казахмыс» в качестве усиления дополнительного питания горняков и металлургов.

КУРСОМ НА РАЗВИТИЕ

— Судите сами, в 2012 году объем поставок товаров, работ и услуг местными производителями для ТОО «Корпорация «Казахмыс» увеличился до 13 миллиардов 201 миллиона тенге, тогда как еще в 2011 году

матерям пришло понимание объема рынка металлургических компаний, и это побудило их заняться поиском новых возможностей. Интересы бизнеса стали перемещаться из сферы торговли в сферу производства конкретной номенклатуры товаров, востребованных корпорацией и ее подрядными организациями.

— В этом и заключается главная миссия корпорации «Казахмыс» — она создает условия для развития, стимулирует малый и средний бизнес, — считает Думан Жаманов.

В то же время руководство Группы «Казахмыс» не скрывает, что подобная практика не может быть вечной. Не случайно, выступая на форуме «Создавай казахстанское», Эдуард Огай заметил, что корпорация не будет принимать участие в капитале создаваемых компаний, или тем паче напрямую финансировать их деятельность. Теперь корпорация предлагает предпринимателям сделать ставку на качество предоставляемых услуг.

— Если говорить о казсоодержании, то за эти годы мы с 2009 года увеличили его до 62%. При этом мы не создали новые рабочие места, а использовали наши кадры. Мы поддерживаем более 23 тысяч человек, — заявил Э. Огай. — В нынешнем году казахстанское содержание выросло всего лишь на 3%. Вот она фривольная цифра, о которой нам нужно задуматься. Мы уже сейчас не можем на 100% заменить поставку импортного оборудования, материалов, стали и так далее, местными. Для нас это новый вызов, но мы готовы локализовать этот вопрос. Если мы достигнем 65% в казсоодержании, то теперь мы должны показать качество и отработать его в рамках этих 65%.

Гарантированный заказ ТОО «Корпорация «Казахмыс» является эффективным инструментом решения проблем развития моногородов, строившихся в советский период, когда никто не задумывался об их реальном будущем. Инвестируя в развитие местной бизнес-инфраструктуры, Группа «Казахмыс» закладывает экономические основы существования малых городов с учетом отдаленной перспективы. Ведь рано или поздно придет момент, когда запасы недр иссякнут...



КЕФИР ПРОИЗВОДСТВА ТОО «ЖЕЗКАЗГАН СУТ» ЗНАЮТ ЗА ПРЕДЕЛАМИ РЕГИОНА

приятия республики, перманентно испытывающие сырьевой голод.

— Да, у нашего предприятия есть некоторые проблемы, но главная — снижение объема потребления молочной продукции населением, — считает директор завода. — Вывести предприятие на новый уровень развития, осуществить его техническую модернизацию поможет только гарантированный объем заказов со стороны корпорации «Казахмыс».

Трудно в этом усомниться. Тем более, что есть еще один яркий пример, когда поддержка «Казахмыса» позволила предприятию выйти на

этот показатель составлял не более 5 миллиардов тенге, — рассказывает председатель Ассоциации предпринимателей и промышленников Жезказганского региона Думан Жаманов.

С образованием ассоциации (одним из учредителей которой стала корпорация «Казахмыс») деловая жизнь региона заметно активизировалась. На сегодня в ассоциацию входят 39 юридических лиц, 20 из которых являются производителями собственной продукции. Стали заключаться долгосрочные контракты не только с «Казахмысом», но и другими предприятиями. К предприни-

КОГДА ТРЕТИЙ НЕ БУДЕТ ЛИШНИМ

В ДЕКАБРЕ ТЕКУЩЕГО ГОДА В АСТАНЕ В СТРОЙ ДЕЙСТВУЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ВОЙДЕТ ЗАВОД АФФИНАЖНОГО ЗОЛОТА – ТРЕТИЙ ПО СЧЕТУ В РЕСПУБЛИКЕ И ПЕРВЫЙ – С ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФОРМОЙ СОБСТВЕННОСТИ.

■ Гурий ШЕДИН

Осуществляемый в рамках поручения Главы государства Нурсултана Назарбаева этот инвестиционно-стратегический проект следует расценивать как шаг, направленный на государственное стимулирование отечественной золотодобычи (до 75 тонн к 2015 году) и производства аффинажного золота и серебра. В минувшем году, по данным Комитета промышленности Министерства индустрии и новых технологий РК, в стране было получено около 26,5 тонны аффинированного золота, что на 37,3% выше аналогичного периода позапрошлого года. Причем 20 тонн из этого объема (стандарта Good Delivery Лондонской биржи металлов) пришлось на аффинажный завод ТОО «Казцинк» и более шести тонн (национального стандарта РК) – на аффинажные мощности ТОО «Корпорация «Казахмыс».

Подобная позитивная динамика наблюдается и с начала нынешнего года. Как сообщило Агентство РК по статистике, за январь – апрель в Казахстане на 15,9% возросло производство необработанного золота, составив 14,1 тонны. А если учесть, что аффинажный передел в стране в силу ряда причин характеризуется сравнительно высокой себестоимостью, вынуждающей казахстанских золотодобытчиков вывозить в Германию или Швейцарию сплав Доре для его последующей переработки в золотые банковские слитки, то строительство нового аффинажного предприятия выглядит более чем своевременным.

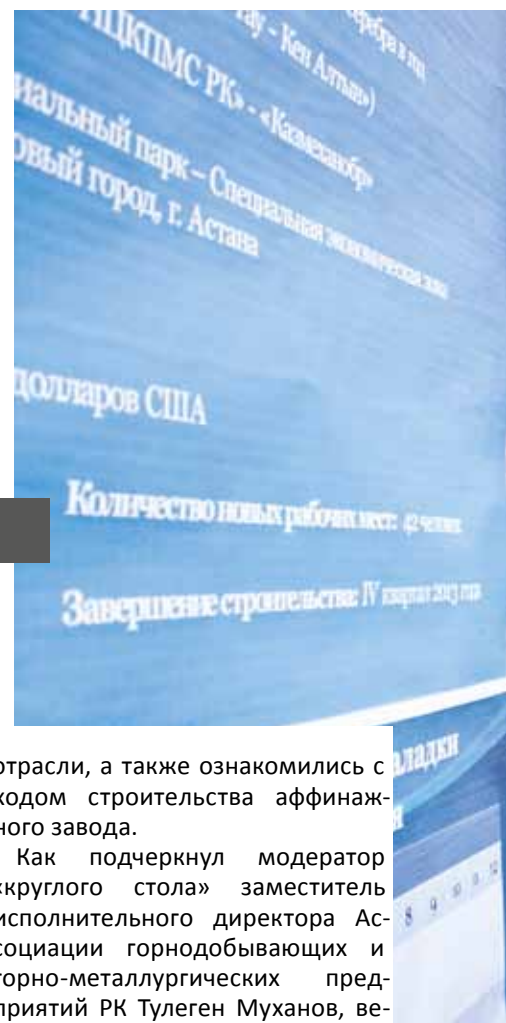
Строго говоря, осуществляя этот проект, Правительство в лице АО «Национальная горнорудная компания «Тау-Кен Самрук» и ее дочерней структуры – ТОО «Тау-Кен Алтын» стремится к тому, чтобы все или почти все добытое в Казахстане золото перерабатывалось в пределах республики. К обоюдной выгоде и золотопромышленников, и государства.

Созданию механизма таких партнерских отношений было, в частности, посвящено состоявшееся в апреле текущего года в Астане заседание «круглого стола», участники которого – представители ведущих государственных и частных золотодобывающих компаний Казахстана – обсудили проблемы

отрасли, а также ознакомились с ходом строительства аффинажного завода.

Как подчеркнул модератор «круглого стола» заместитель исполнительного директора Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий РК Түлеген Муханов, ведущими фигурантами золотого рынка республики, с которыми Нацбанк ежегодно заключает договоры поставок, на сегодня остаются два металлургических флагмана – ТОО «Казцинк» и корпорация «Казахмыс». Однако ввод в столице новых мощностей по электрохимическому аффинажу позволит уверенней заявить о себе и другим компаниям. Ведь, по информации МИНТа, ныне уже 20 предприятий, работающих в Казахстане, получили протоколы испытаний в ГОХРАНе, а шести выдано разрешение на вывоз для аффинажа за границу сплава Доре...

Так что третий завод, несмотря на отдельные, прозвучавшие в СМИ заявления, вряд ли будет лишним. Ибо, как сообщил на заседании «круглого стола» главный технолог ТОО «Тау-Кен Алтын» Ерлан Хасенов, в силу гибкости современной электрохимической технологии предприятие будет способно переработать любой золотосодержащий сплав, полученный из упорных





руд с повышенным содержанием того же мышьяка или висмута. В связи с этим у отечественных золотопромышленников появляется возможность для менее рискованного и затратного аффинажа, которую организаторы встречи и предложили внимательно изучить руководителям отраслевых ТОО.

Итак, подробнее о самом проекте общей стоимостью 37,7 млн. долларов. По словам Мейрамгали Тлеужанова, директора ТОО «Тау-Кен Алтын», которое, собственно говоря, и является заказчиком строительства, новое предприятие ежегодной мощностью 25 тонн аффинированного золота и 50 тонн серебра возводится на территории индустриального парка СЭЗ «Астана – новый город». Строительно-монтажные работы финансируются за счет Фонда национального благосостояния (ФНК) «Самрук-Казына».

Под осуществление этой инвестиционно-стратегической иници-

ативы столичный акимат выделил земельный участок в 3,4 гектара. Как субъект СЭЗ товарищество, а следовательно, и заводская стройка наделяются целым рядом льгот. К примеру, освобождается от уплаты корпоративного подоходного налога, налогов на землю и имущество, а также от таможенных пошлин при импорте товаров, материалов и оборудования, необходимых для хода строительства и обеспечения производства в соответствии с основными видами деятельности. Кроме того, СЭЗ интегрирована в транспортную систему республики, что облегчает решение ряда хозяйственных задач как на стадии строительства, так и эксплуатации предприятия.

Если говорить о текущей ситуации на стройплощадке, она, по выражению М. Тлеужанова, «полностью контролируется». Много времени ушло на подготовительные работы. В частности, было решено поднять уровень «нулевой»

отметки, отсыпать площадку и забить 8–10-метровые бетонные сваи. На них уже в 20-дневный срок был смонтирован стальной каркас заводского корпуса, спроектированного в размерах 48 на 96 метров при девятиметровой высоте.

Сборные металлоконструкции для этой цели изготовила алматинская фирма «Имстальком». Корпус состоит из двух блоков: производственного и административно-бытового. Кроме того, проектом предусмотрен ряд вспомогательных зданий и сооружений: котельная, трансформаторная подстанция, насосная и канализационная станции. Работы на них также ведутся без отставания.

Параллельно осуществляется подбор и приобретение технологического оборудования. По словам директора, в январе – марте специалистами ТОО завершена разработка технологического регламента, а проектировщиками из института «Казмеханобр» Национального центра комплексной переработки минерального сырья (НЦКПМР) проведена его полная адаптация. В конце апреля эта документация уже в виде полностью завершеного проекта поступила на госэкспертизу.

Что касается аппаратного оформления технологических процессов, то, по информации главного инженера ТОО «Тау-Кен Алтын» Ахметуллы Мырзалиева, в производственной схеме предусматривается применение как стандартного, так и уникального технологического оборудования. Особенно это касается центральной аналитической лаборатории, которую не только предполагается оснастить новейшими приборами, но и сертифицировать в соответствии с международными стандартами. Кстати, ее комплектацию, равно как и создание методик проведения анализов, обучение персонала обязались обеспечить специалисты одной из итальянских компаний-поставщиков оборудования.

К примеру, в соответствии с контрактом инженеры-лаборанты



для ЦЗЛ, владеющие методиками пробоотбора, подготовки проб и их анализа будут обучены на двухмесячных курсах при аффинажном заводе в Бассано дель Граппо. Инженеры-металлурги для литейного производства и инженеры-химики аффинажного передела пройдут соответствующую специализацию на родственных металлургических предприятиях в Ареццо.

Первые золотые слитки весом в 100, 500 и 1000 граммов и общего стандарта в 430 унций, полученные с помощью электрохимического аффинажа, на заводе предполагают выдать уже в декабре текущего года. Как сообщил в ходе заседания «круглого стола» председатель правления АО «Национальная горнорудная компания «Тау-Кен Самрук» Мажит Турмагамбетов, «конечная продукция предприятия в первоочередном порядке будет реализована Национальному банку РК для пополнения золотовалютных резервов страны. В дальнейшем аффинажные мощности планируется дополнить литейным производством для нужд ювелирной, технической промышленности, а также выпуска так называемого «инвестиционного золота» с целью привлечения дополнительных частных инвестиций».

Государство, отметил далее председатель правления, проявляет большой интерес к производ-

ству и добыче золота, являющегося в определенной мере «антикризисным металлом»: год от года растет его доля в золотовалютных резервах Национального фонда. Поэтому усилия Правительства РК по стимулированию золотодобывающей отрасли налагают на всех нас особую ответственность. Необходимо развивать диалог отраслевых уполномоченных органов, государственных и частных компаний по созданию механизма равноправного партнерства. Должен быть соблюден баланс интересов как государства, так и товаропроизводителей. «Мы хотим и готовы работать именно на взаимовыгодной основе. Поэтому все разговоры о том, что «Тау-Кен Самрук» как владелец аффинажного завода начнет пользоваться своим монопольным положением, лоббировать исключительно свои узковедомственные интересы, являются абсолютно беспочвенными. В основу наших взаимоотношений должен быть положен взаимовыгодный экономический расчет», заявил М. Турмагамбетов.

Расчет, да еще и взаимовыгодный, это, конечно, хорошо. Однако резонно задаться вопросом: почему строящееся исключительно на государственные деньги современное аффинажное производство сегодня столь заинтересовано в частнике?

В определенной степени ответ на этот вопрос можно найти, если проанализировать нынешнее состояние ресурсной базы Национальной горнорудной компании. Из девяти принадлежащих ей золотосодержащих месторождений разработка начата лишь на пяти. Причем их запасы не очень большие – в пределах 100 тонн. И есть вероятность, что этих объемов не хватит для полной загрузки аффинажных мощностей завода.

При таком раскладе новую актуальность обретает тема преференций. Какие выгоды получают казахстанские предприниматели, решившие стать партнерами ТОО «Тау-Кен Алтын»? Не считая экономии времени, транспортных и таможенных расходов, разумеется...

Во-первых, золотодобытчикам обещаны «конкурентоспособные и конкурентопригодные цены» на аффинаж. Во-вторых, благодаря сертифицированной заводской экспресс-лаборатории у поставщиков золотосодержащего сырья появится возможность получить за него деньги в течение нескольких часов. Наконец, и это главное – впервые в новейшей истории Казахстана у отечественных малых и средних предприятий, ведущих добычу драгметаллов, появился контрагент, для которого выпуск аффинажного золота – содержание и смысл всей его производственной деятельности. А поставщики драгметаллов – партнеры, в экономическом процветании которых он кровно заинтересован.

Во всяком случае, по информации МИНТа, из 29 золотодобывающих предприятий республики уже 19 заключили меморандумы на поставку заводу своей продукции, а десять – находятся на стадии их подписания.

Так что апрельскую встречу руководителей золотодобывающих предприятий РК и состоявшееся затем подписание меморандумов следует считать первым шагом к созданию вышеупомянутого механизма равноправного партнерства. В котором нуждаются и завод, и отрасль, и страна.



Качество подшипников ЕПК- гарантия долговечности узлов!

Европейская подшипниковая корпорация (корпоративный бренд «ЕПК») – компания, которая обеспечивает движение. Известно, что максимальная сила трения – это сила трения покоящихся тел. ЕПК преодолевает эту силу и с ускорением движется вперед, обеспечивая тем самым целенаправленное, динамичное и комфортное движение своих клиентов.

Наши клиенты выбирают нашу продукцию не потому, что она дешевле, а потому, что она лучше.

Положительные отзывы клиентов корпорации свидетельствуют о строгом соответствии подшипников ЕПК высоким стандартам качества. Специалисты Европейской подшипниковой корпорации постоянно работают над повышением технологических характеристик уже освоенных типов, с особым вниманием относятся к пожеланиям клиентов по улучшению и оптимизации свойств подшипников. В этих целях сотрудниками сервисной службы ЕПК проводятся консультационные семинары, на которых представителям предприятий горнодобывающей индустрии разъясняются такие вопросы, как проблемы установки и монтажа, пути повышения долговечности и надежности подшипников, особенности эксплуатации и хранения подшипников и другие.

ЕПК – инновационная компания, находящаяся в постоянном развитии. Мы знаем, что необходимо нашим клиентам, и в нужный момент предлагаем им выгодные решения. Для этого мы постоянно развиваем и эффективно используем интеллектуальный потенциал нашей компании.

Корпорация предлагает клиентам широкую гамму подшипников – от массовых типов до мелкосерийных и уникальных, благодаря наличию необходимого оборудования, ноу-хау и большого опыта в изготовлении самых сложных

конструкций, а также комплексно обеспечивает подшипниковой продукцией крупнейшие предприятия:

- гражданского авиастроения;
- военно-промышленного комплекса;
- сельскохозяйственного машиностроения;
- металлургии;
- энергетики;
- нефте-и газодобывающих и перерабатывающих отраслей;
- горной индустрии;
- тяжелого машиностроения

Торговый Дом ЕПК-Казахстан, открытый в 2007 году на базе представительства корпорации в Степногорске, на сегодняшний день является единственным дочерним предприятием на территории Республики Казахстан, которое предлагает качественную продукцию от заводов-изготовителей, входящий в состав ЕПК.

На сегодня партнерами Торгового Дома ЕПК-Казахстан являются такие крупные компании, как: ТОО «Корпорация «Казахмыс», ТОО «Богатырь Комир», АО «Казхром», АО «Соколовско-Сарбайское ГПО», ТОО «Казфосфат», АО «АрселорМиттал Темиртау», АО «НК «КТЖ», АО «ПЗТМ», АО «ГМК Казахалтын».

В условиях успешно развивающейся экономики Казахстана мы строим долгосрочные и взаимовыгодные партнерские взаимоотношения со всеми клиентами, реализуя стратегию индустриально-инновационного развития Республики Казахстан.



Контактная информация:

ТОО «Торговый Дом ЕПК-Казахстан»

Директор: Бурман Дмитрий Николаевич

Адрес: Республика Казахстан, Акмолинская обл., г. Степногорск, промзона АО «Степногорский подшипниковый завод»

тел./факс: 8 (71645) 7-20-18, тел.: 8 (71645) 7-20-56

e-mail: www.tdepkkaz@gmail.com



МАГИСТРАЛЬНЫЙ ВЕКТОР АКБАКАЯ

■ Карлыга БЕРДИНОВА, начальник отдела контрактно-лицензионной работы с государственными органами АО «АК «Алтыналмас»

Главным за последние три года достижением АО «АК «Алтыналмас» следует считать создание современного высокотехнологичного горнодобывающего и перерабатывающего производства международного класса.

Являясь одним из известных производителей драгоценных металлов в республике, компания «Алтыналмас» не только внесла свой весомый вклад в формирование золотого запаса независимого Казахстана, но и способствовала развитию золотодобывающей промышленности РК.

На сегодня в рамках магистрального проекта АО – освоение месторождений Акбакайского рудного

поля. Компания, помимо своей основной деятельности, касающейся добычи и выпуска драгметаллов, занимается геологоразведкой, выполняет проектные и строительно-монтажные работы. За счет собственных средств и привлечения инвестиций ведет строительство и реконструкцию производств по добыче и переработке золота и серебра, в поисках новых технологий

переработки упорных золотосодержащих руд проводит научные изыскания и опытные работы.

Благодаря инвестиционной политике, направленной на стимулирование роста производственных мощностей, техническое перевооружение и внедрение новых технологий, компании удалось значительно увеличить объемы добычи руды и выпуска золота.



АКБАКАЙСКАЯ ЗОЛОТОИЗВЛЕКАТЕЛЬНАЯ ФАБРИКА

ИННОВАЦИИ для ПОДЗЕМНОЙ ЗОЛОДОБЫЧИ

Особое внимание на предприятии уделяется подбору и внедрению новейшей техники и технологий добычи и переработки.

К примеру, на месторождении Акбакай успешно эксплуатируется высокопроизводительный добычный комплекс «Алимак», поставленный в Казахстан канадской фирмой ManroKDevelopmentInc.

По своим техническим параметрам эта горная машина предна-

значена для отработки крутопадающих маломощных жил, наиболее распространенных на месторождениях Акбакайской группы.

Основными преимуществами, которые дает применение комплекса, по мнению специалистов, являются повышение темпов горной проходки, трехкратное, по сравнению с любой из традиционно применяемых систем разработки, увеличение производительности труда. Причем руда, отбитая подобным способом, имеет более мелкую фракцию, что позволяет значительно снизить затраты при ее последующем дроблении и переработке. Наконец, отпадает необходимость в периодическом обустройстве рабочих площадок, что ведет как к безопасности, так и сокращению трудоемкости горных работ.

Кроме того, на подземных горизонтах внедрена принципиально новая для золоторудных месторождений региона технология добычи руды с применением самоходного оборудования (ПДМ ST-3,5; МТ 2010).

Если говорить о совершенствовании процессов получения золота, то следует отметить, что еще два года назад компания завершила первый этап реконструкции и модернизации Акбакайской золотоизвлекательной фабрики (ЗИФ), перейдя на технологию прямого цианирования и внедрив насосы карусельного типа для узла «уголь-в-пульпе».

Полномасштабная реконструкция позволила вовлечь в переработку лежалые флотационные «хвосты», образовавшиеся в период деятельности обогатительной фабрики, а также бедные и забалансовые руды.

Ряд инновационных решений внедрен на ЗИФ с целью оптимизации процесса переработки золотосодержащего сырья. Прежде всего запущен в работу реактор «Акация», действующий совместно с концентратором Кнелльсона. Такая связка: «реактор – концентратор» в Казахстане применена впервые. Использование этой технологии позволяет обеспечить извлечение крупного свободного золота и избежать его потерь с отвальными

«хвостами», что в свою очередь увеличивает сквозное извлечение драгоценного металла при переработке и дает экономию реагентов на последующих этапах.

Впервые в Казахстане именно на Акбакайской ЗИФ также с успехом был применен так называемый «пастовый сгуститель», давший возможность на 70% сократить потребление свежей и до 90% повысить использование оборотной воды.

Принцип действия сгустителя основан на взмучивании твердых частиц в хлопья и их последующем осаждении. В результате в верхних слоях пульпы образуется очищенный от твердых частиц раствор или вода, которые и отправляются затем на повторное использование. За счет уменьшения объема сбрасываемой с пульпой жидкой фракции сгуститель позволяет уменьшить площадь хвостохранилища.

Подумали в компании и о минимизации экологической опасности, связанной с применением цианидов. Так, для их обезвреживания в отвалах на предприятии планируем применить метод кислоты Каро. Суть метода заключается в том, чтобы смешать 98-процентный раствор серной кислоты с 50-процентным раствором перекиси водорода. Реакция протекает мгновенно, поэтому, чтобы обезвредить раствор цианида, не требуются каких-то дополнительных площадок или емкостей.

В технологической схеме ЗИФ кислота добавляется в сгущенный продукт сгустителя и до сброса в хвостохранилище нейтрализуется, а цианиды, содержащиеся в верхнем сливе, отправляются с водой на фабрику для вторичного использования. Планируется новую технологию первоначально внедрить на месторождении Пустынное, что в Карагандинской области.

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ УПОРНЫХ РУД

Отличительной особенностью руд некоторых золотоносных месторождений Акбакайского региона является повышенное содержание в них мышьяка, что существенно усложняет технологию их дальнейшей переработки.

Стремясь решить эту проблему, в АО остановили свой выбор на инновационной технологии извлечения золота из мышьяковистых руд методом биологического окисления. На предприятии была создана научно-исследовательская лаборатория, которая в настоящее время ведет исследования по технологии BIOX®.

BIOX® — это запатентованный метод переработки упорных золотосодержащих концентратов с использованием бактериального окисления. Технология была создана специалистами компании Gencor на руднике Fairview в ЮАР и в настоящее время принадлежит компании BioMinSouthAfrica.

В процессе биологического выщелачивания используется натуральная бактериальная популяция тионовых бактерий, которые способны окислять золотосодержащие сульфидные минералы, такие как пирит, арсенопирит, пирротин и другие. При этом золото освобождается из сульфидной матрицы и может быть извлечено с применением цианидной технологии.

Преимуществом метода BIOX® является возможность извлечения драгметалла из упорных золотосодержащих руд — сульфидных и мышьяковистых — экологически безопасным способом.

В настоящее время для исследовательского комплекса приобретена и монтируется лабораторная установка флотации в непрерывном режиме Quinn (США). В комплект установки входят: шаровая мельница (400 x 400 мм), спиральный классификатор, два расходных чана для кондиционирования пульпы, а также семь флотационных камер, метровый сгуститель для сгущения «хвостов» и концентрата, и другое оборудование, необходимое для проведения исследований по полному циклу переработки упорных руд, начиная с дробления и кончая выщелачиванием золота из растворов.

ИНЖИНИРИНГ ОТ «АЛТЫНАЛМАС»

К еще одному направлению деятельности компании относится освоение золотоносного потенциала Северного Прибалхашья. В рамках



В ЦЕХАХ АКБАКАЙСКОЙ ЗИФ

этого проекта предполагается построить предприятие по добыче золотосодержащих руд на месторождении Пустынное с годовой мощностью 2 млн. тонн и переработке рудных концентратов до золотосодержащего сплава Доре.

В планах АО также значатся работы по разведке золота на месторождении Карьерное, ресурсы которого рассматриваются как резерв для проектируемого пред-

приятия «Пустынное».

На золотоизвлекательной фабрике «Пустынное» будет внедрена система диспетчерского контроля и сбора данных (SCADA) на базе ПК. При этом все технологические зоны фабрики найдут свое графическое отображение на отдельных экранах вместе со всеми приводами и контрольно-измерительными приборами, расположенными в зонах, с указанием их состояния и па-

раметров процесса. Анализ этих данных позволит осуществлять контроль и оперативное управление технологической цепочкой переработки руды.

Для исполнения планов развития компанией создано отдельное подразделение – ТОО «AltynAlmasEngineering», задачей которого является строительство новых и наращивание мощностей существующих золотодобывающих объектов. В частности, при содействии ТОО уже осуществлены проектирование, реконструкция и модернизация Акбакайской ЗИФ, а также всей сопутствующей наземной производственной инфраструктуры. При участии AltynAlmasEngineering будет осуществляться и промышленное освоение запасов месторождения Пустынного.

...ПЛЮС – СОЦИАЛЬНЫЕ ОРИЕНТИРЫ

Являясь социально-ориентированной компанией, АО «АК «Алтыналмас» уделяет большое внимание развитию социальной сферы в районе дислокации своих производственных объектов и соблюдению всех мер по обеспечению комфортного проживания населения.

На Акбакайской промышленной площадке построен современный вахтовый поселок, в котором созданы все условия, необходимые для нормальной работы и жизни горняков. Помимо уютных общежитий в распоряжении горняков – спортзал, комплекс бытового обслуживания, медпункт, столовая, в которой организовано трехразовое питание.

Основной проблемой поселка Акбакай в условиях пустыни Бетпак-дала является хозяйственно-питьевое водоснабжение. Со дня основания поселка (1976 год) воду для него привозили с местного месторождения подземных вод Бескемпир. К сожалению, за эти годы его запасы оказались практически исчерпаны, да и качество воды перестало соответствовать санитарным требованиям...

Проблему намечено решить, завершив за счет средств компа-



ЛАБОРАТОРНЫЙ СТЕНД ПО ИСПЫТАНИЮ ТЕХНОЛОГИИ BIOX®

нии сооружение водовода «Сарыбулак-2» – «Акбакай» протяженностью 75 км.

В настоящее время компания также обеспечивает поселок Акбакай электроэнергией, поддерживает в нем санитарную обстановку и надлежащее состояние объектов социальной инфраструктуры.

В середине мая текущего года на территории Акбакайского филиала компании состоялась акция «Посади свое дерево», что значительно украсило пустынный пейзаж. Полив молодых саженцев обеспечивает система капельного орошения, созданная энергослужбой предприятия.

Большое внимание уделяется обучению выпускников Акбакайской средней школы, жителей Акбакай и Мойынкумского рай-

она специальностям, востребованным на добывающих и перерабатывающих производствах АО «АК «Алтыналмас». Так, в высших и средних специальных учебных заведениях республики сегодня за счет АО обучаются 78 человек, которых впоследствии намечено трудоустроить на предприятии.

Таким образом, не будет преувеличением сказать, что главным достижением «Алтыналмаса» за последние три года следует считать создание в Мойынкумском районе Жамбылской области на базе запасов золоторудных месторождений Акбакайского региона современного высокотехнологического горнодобывающего и перерабатывающего производства международного класса.



ДРОБИЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ЭТАЛОН

НА НОВОМ ЗАВОДЕ КОВШЕЙ НЕ БУДЕТ. ЗА СЧЕТ РАЗДЕЛЬНОГО ВЫПУСКА МЕТАЛЛА И ШЛАКА ЗДЕСЬ ПОЯВИТСЯ ВОЗМОЖНОСТЬ РАЗЛИВАТЬ ЕГО СРАЗУ В СЛИТКИ



■ Степан ЛЕМЕШЕВ

Передовой, энергоэффективный, экологически безопасный... Именно так в нескольких словах можно описать новый цех № 4 Актюбинского завода ферросплавов. Сейчас здесь полным ходом идет монтаж оборудования, в большинстве своем нестандартного. Не случайно крупнейший инновационный проект ENRC входит в Карту индустриализации страны.

НЕ ЦЕХ – ЗАВОД

Я не ошибся, сказав «завод». Именно таковым цех и является по нескольким причинам. Он будет независим от действующего Актюбинского завода ферросплавов. Проект предусматривает строительство собственной инфраструктуры, снабжающей завод электроэнергией, водой и всем необходимым для выпуска продукции. Технологический цикл здесь

начинается от приема сырья и заканчивается отгрузкой продукции.

Итак, начнем по порядку. Старт производства феррохрома – на станции разгрузки сырья. Она оборудована современным вагоноопрокидывателем, позволяющим работать как вручную, так и в автоматическом режиме. Здесь сырье разгружается и подается на склад сырых материалов. Но, как извест-

но, в печь нужно отправлять только сухие составляющие. Поэтому на выходе со склада оно проходит сушку. Для руды и для восстановителя – по одному сушильному барабану от известного американского производителя.

Не менее важный объект – склад сухих материалов, объем которого рассчитан на хранение сырья, обеспечивающего работу завода на



40 и 60 МВт соответственно. Наши четыре печи – по 72 МВт каждая. Как отдельная печь, так и весь завод будут самыми передовыми по оснащенности и уровню автоматизации.

НЕСТАНДАРТНЫЕ РЕШЕНИЯ

По словам специалистов, работающих над проектом, уникальна прежде всего сама ванна печи. Ее конструкция предусматривает раздельный выпуск металла и шлака. Такая особенность позволит достигнуть очень высоких показателей по извлечению феррохрома из руды. А это, как мы знаем, основной показатель любого передела.

– Если сейчас на Актюбинском заводе ферросплавов уровень извлечения – 80–85%, то на новом заводе он увеличится до 92%. Гарантию этого дает немецкий производитель оборудования. Это самый высокий показатель в мире. К примеру, на заводе одного из крупнейших производителей феррохрома в мире – южноафриканском Саманкоре – добились только 90% извлечения, – оперирует цифрами главный технолог.

Уникальную ванну покрывает уникальная футеровка – тонкая, высококачественная, с проводящей подиной, подвесным сводом. Такого сочетания конструктивных решений также еще не было в мире. Подвесной свод используется из-за размеров печей, потому что стандартные подходы здесь не применимы. Диаметр его – 16 метров, высота – около 18 метров. В случае какого-либо сбоя, футеровку придется менять полностью. Поэтому пристальное внимание к ее состоянию будет обеспечено: картину температурного поля составят около 250 термопар.

Строительство завода стоимостью 750 млн. долларов идет полным ходом. Монтажом печей занимаются 350 работников всех филиалов казахстанской компании «Имсталькон», известной своим участием в реализации проектов на Карачаганаке, Кашагане, Тенгизе.

– Там монтировали только металлоконструкции – цеха, эстакады. А здесь еще и оборудование, причем объем выполнен уже немалый: на 1 мая изготовлены свыше 39 тыс. тонн металлоконструкций, уже произведен монтаж 36,8 тыс. тонн ограждающих конструкций, – рассказывает руководитель проекта монтажа цеха №4 АктЗФ АО «Имсталькон» Константин Авязов. – Сейчас занимаемся монтажом нестандартного оборудования – газоочистки и прочего. Оно индивидуально изготовлено для этого цеха, раньше мы такого не делали, а теперь готовы к новым подобным проектам.

Всего же в строительстве участвуют 28 отечественных компаний. Кроме того, все, что можно было купить в Казахстане, приобретено именно здесь. Общая сумма подписанных договоров на поставку товаров от отечественных производителей с начала строительства превысила 18,7 млрд. тенге.

– Трансформаторы, полностью обеспечивающие электроснабжение строительной площадки, поставил нам Кентауский трансформаторный завод, металлоконструкции – Карагандинский, Жамбылский, Семипалатинский, Актюбинский и Шымкентский заводы АО «Имсталькон», – перечисляет руководитель проекта по строительству цеха № 4 АктЗФ Акимжан Бишенов.

БЕЗ КОВШЕЙ И ПРУТОВ

Все процессы на новом заводе продуманы до мелочей и полностью автоматизированы. Большое внимание уделяется безопасности и улучшению условий труда. Традиционно на ферросплавных производствах самая тяжелая работа у плавильщика – с жидким металлом. Ему приходится вручную прожигать летку, эта операция очень трудоемкая и занимает длительное время. Намного облегчит ее очередное новшество. На новых печах для вскрытия летки будет применяться своего рода дрель – буровая машина. Плавильщику надо будет только нажать кнопку

семь суток. Склад сырых материалов рассчитан уже на 22 суток. Таким образом, у завода постоянно будет месячный запас сырья, подчеркивает главный технолог управления по строительству Ержан Абдулабеков.

Затем руда и восстановитель подаются в дозировочное отделение, где согласно рецептуре смешиваются и по четырем галереям уходят в плавильный цех. И вот мы подошли к главному.

– Самое сердце нашего нового завода – четыре печи постоянного тока. Они уникальны и не имеют аналогов как по мощности, так и по конструкции, – с гордостью объясняет Е. Абдулабеков. – Похожие есть в ЮАР, но их мощность

и включить прожиг ближе к концу операции. Сокращение времени – очевидно.

Кроме того, как известно, сейчас аварийная ситуация на летке может привести к остановке оборудования. Однако на новом заводе предусмотрено 100%-ное резервирование: на каждой печи по две металлические и шлаковые летки. При нештатной ситуации на одной, всегда есть вторая, и можно продолжать плавку, не останавливая производство.

Отличается от действующих в Казахстане технологий и разлива металла. Сейчас на АктЗФ используют ковши, которые перемещают с помощью кранов. Эти

Но и это еще не все. Исключается не только промежуточная стадия разлива металла, а целый передел!

– В ферросплавной промышленности всегда была такая концепция – «дай кусок». Все было построено на использовании брикетов, окатышей и природного куска, – объясняет Виктор Тиль, президент АО «ТНК «Казхром», входящего в ENRC, которое реализует проект. – Технология, что будет применяться на новом заводе, позволяет исключить дополни-

возможность отгружать продукцию любым способом, которого потребует потребитель – в автомобиле, контейнерах, биг-бэги.

ЭТАЛОН «ПРОМЫШЛЕННОЙ ЧИСТОТЫ»

Тщательно, с учетом всех существующих требований и прогнозов при разработке проекта подошли и к вопросам охраны окружающей среды. При производстве ферросплавов ENRC уже перерабатывает практически



емкости постоянно требуют замены футеровки, чистки после каждого выпуска – очень трудоемкой и затратной работы. Да и у крановщиков не самый безопасный участок. На новом заводе ковшей не будет. За счет отдельного выпуска металла и шлака здесь появляется возможность разливать его сразу в слитки. Отказ от промежуточной стадии позволит сократить капитальные затраты, операционные расходы, снизить себестоимость продукции.

тельный передел по окомкованию. Вся мелкая руда сразу поступает в печи, а не на фабрики брикетирования или производства окатышей. Здесь мы будем использовать и шубаркольский спецкокс, отечественный, и российский антрацит вместо китайского кокса. Все это приведет к снижению затрат, что важно в современных рыночных условиях с высокой конкуренцией.

О работе в условиях высокой конкуренции здесь думали и при проектировании склада. Он имеет

100% шлаков, которые раньше отправлялись на полигоны. Новый завод станет эталоном «промышленной чистоты». Если раньше на ферросплавных заводах, в местах пересыпки, в качестве аспирационных установок пыле- и газоочистки в основном использовали циклоны, то здесь от них отошли.

– Мы везде будем использовать рукавные фильтры, которые позволяют очищать пылевоздушную смесь даже в местах пересыпки и транспортировки материалов до



10 миллиграммов. Разница в три раза. Выбросы твердых веществ у нас будут сведены к минимуму.

Кстати, о мокрой газоочистке. На заводе, как и на многих других предприятиях ENRC, предусмотрен замкнутый цикл использования воды. Ни одной капли промышленных стоков не дойдет до канализации! Весь оборотный цикл будет очищаться и использоваться для охлаждения шлака.

Но одно дело – пыль уловить, другое – утилизировать. Печи позволяют использовать в качестве сырья мелкую руду и... пыль, которая по составу от нее не отличается.

Еще одно преимущество печей – полная герметичность, которая позволит использовать образующиеся газы для выработки элек-

троэнергии, которая понадобится при сушке хромовой руды и кокса. Это позволит сократить эмиссии на 300 тыс. тонн в год. В соответствии с Киотским протоколом этот проект был опубликован для общественного обсуждения на специальном сайте организации Climate Focus (Нидерланды).

Необходимо подчеркнуть, что и в целом проект строительства нового цеха № 4 на АктЗФ оценивался в соответствии с лучшей международной практикой – так называемыми экваториальными принципами. Это исходные ориентиры, используемые передовыми мировыми компаниями для оценки социальных и экологических рисков в рамках проектного финансирования.

СО СКРЫТЫМ РЕЗЕРВОМ

Новый завод будет производить 440 тыс. тонн феррохрома. Успешного его запуска с нетерпением ожидают и специалисты немецкой компании SMS Siemag, разработчика уникальных печей. Они все время находятся рядом с подрядчиками и работниками Актюбинского завода ферросплавов.

– Сейчас весь мир следит за реализацией этого проекта, и наша компания будет гордиться тем, что выполнила его, – признается начальник отдела монтажа и ввода в эксплуатацию Юрген Эльземан. – Я уверен, что мы это сделаем. Более того, наша цель – превзойти проектную мощность, потому что у завода есть скрытые резервы.

К концу лета на склад нового завода начнут завозить руду, осенью поставят на разогрев две печи.

– Строительство этого суперсовременного завода для нас очень значимо, поскольку корпорация является одним из крупнейших поставщиков ферросплавов на мировые рынки. У нас самая низкая в мире себестоимость этой продукции, и с вводом цеха № 4 мы сохраним позицию крупнейшего поставщика и низкочестного производителя, – уверен Главный исполнительный директор ENRC PLC Феликс Вулис.

содержания пыли в чистом газе – 10 миллиграммов на кубометр при том, что законодательством установлена норма – 20 миллиграммов. Мы превзошли ее в два раза, – делится успехами главный технолог управления по строительству завода Ержан Абдулабеков. – Еще больший «запас» мы будем иметь по мокрой газоочистке. Общемировой стандарт содержания пыли в очищенном газе – 30 миллиграммов на кубометр, у нас будет – не более



ДЫШАТЬ СТАНЕТ ЛЕГЧЕ!

НА «АРСЕЛОРМИТТАЛ ТЕМИРТАУ» РЕАЛИЗОВАН МНОГОЦЕЛЕВОЙ ПРОЕКТ, ОТНЕСЕННЫЙ К ПРИОРИТЕТАМ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КОМПАНИИ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ ФОРСИРОВАННОГО ИНДУСТРИАЛЬНО-ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.

■ Светлана ЕГОРОВА, фото Игоря УЗАРЕВИЧА

Сроки реализации этого проекта, общая стоимость которого оценивается в 124 млн. долларов, по разным причинам неоднократно менялись. Поэтому известие о завершении этапа строительства первичной газоочистки и начале горячих испытаний – самое главное и долгожданное событие этого периода, говорят в компании. За ходом строительства первичной газоочистки в конвертерном цехе следит вся страна, ведь проект является одним из самых значимых в программе форсированного индустриально-инновационного развития Казахстана. Сложность проекта заключается в том, что в мире нет опыта строительства газоочистки в условиях действующего производства. Так что темиртауских металлургов можно смело назвать первопроходцами.

Больше всех, наверное, довольны жители Темиртау – воздух над городом станет чище, после реализации проекта исчезнут так называемые «лисьи хвосты», которые тянулись порой на сто километров.

Как сообщили представители компании, рыжий дым содержит вредные примеси, в том числе и окись железа (отсюда и название – «лисьи хвосты»). Он образуется в основном во время завалки метал-

лолома, заливки чугуна и во время продувки конвертера кислородом. В советское время вопросам экологии не уделялось должного внимания, поэтому при проектировании и строительстве комбината не предусматривалось системы по улавливанию неорганизованных выбросов. После ввода в эксплуатацию новой системы газоочистки ожидается снижение выбросов пыли составит 4 800 тонн в год,

угарного газа – 15 000 тонн в год. Концентрация пыли в выбросах сократится с 480 до 45 мг на куб. м. на первичной очистке, до 20 мг на куб. м. на вторичной очистке.

Помимо значительного экологического эффекта, говорят представители АО «АрселорМиттал Темиртау», после реализации этого проекта ожидается улучшение условий труда сталеваров. Положительным образом модернизация

отразится и на производственной деятельности. Длительность плавки сократится за счет повышения интенсивности продувки кислородом с 750–800 до 1 200 куб. м в минуту, а в дальнейшем появится и возможность увеличения количества плавов.

В настоящее время в цехе проводятся «горячие испытания» – обжиг (котел системы газоочистки и сам конвертер) проходят совместную обкатку. Произведено уже свыше 40 плавов. По словам специалистов комбината, это – хороший показатель.

– В принципе на первой плавке, как мы и предполагали, случались небольшие остановки, но они были запланированными, – рассказал руководитель строительства системы очистки газоотводящего тракта Андрей Золин. – В целом первичная газоочистка на горячих испытаниях показывает хороший уровень работы. Этот результат – долгожданная победа всего коллектива специалистов, задействованных в реализации проекта!

– Первую плавку мы выполнили с нормальными параметрами. Так что запуск, считаю, прошел успешно, – делится впечатлениями машинист дистрибутора Дмитрий Юрченко. – В этот момент я почувствовал адреналин в крови, и, откровенно говоря, испытал восторг! Сейчас в основном все параметры выведены на компьютер. Пульт управления конвертером – современный. Пока еще мы не совсем все освоили, поэтому небольшие задержки есть. Но будем стремиться довести навыки до автоматизма. В остальном – никаких сложностей.

Успешные горячие испытания в компании отметили торжественно. На площадке главного пульта управления первым конвертером собрались все, кто работал над реализацией этого масштабного экологического проекта. Под дружные аплодисменты член правления компании «АрселорМиттал», руководитель сегмента Азии, Африки и стран СНГ Гонзало Уркихо и генеральный директор предприятий «АрселорМиттал» в Казахстане Виджай Махадеван перерезали красную ленточку, а затем пред-

ставитель корпоративного офиса вручил почетные грамоты специалистам, внесшим наибольший вклад в строительство и монтаж системы газоочистки. Среди награжденных – руководитель строительства Андрей Золин, менеджер проектов Виктор Демченко, заместитель исполнительного директора по первому переделу Владимир Яблонский, мастер-гидравлик Федор Каменев, мастер-энергетик Владимир Зайцев, автоматчик Денис Стрекалин, мастер-автоматчик Николай Свиридов, начальник участка КИП Виктор Кругов, оператор котла Денис Кадыков, мастер-электрик Станислав Коржев.

– Я поздравляю и благодарю всех, кто принимал и продолжает принимать участие в этом проекте, – обратился к собравшимся Гонзало Уркихо. – Мы очень долго ждали момента запуска первичной газоочистки на конвертере № 1. Это было непросто, но мы

смогли выполнить сложную задачу. Надежды, которые мы возлагаем на этот проект, будут реализованы. И еще: поскольку техника безопасности для нас – самое главное, очень важно, чтобы здесь не было никаких несчастных случаев. Давайте продолжим работать максимально безопасно!

Следующий этап, который предстоит выполнить темиртауским специалистам, – запуск второй газоочистки. Это событие произойдет, согласно графику, в середине июля. Опыт, нарабатанный при выполнении первой очереди проекта, на комбинате намерены использовать на монтаже газоочистки на конвертерах № 2 и 3. Поэтому оставшаяся часть проекта будет выполнена быстрее.



В ОЖИДАНИИ ЛУЧШИХ ЦЕН

■ Игорь ПРОХОРОВ

РЫНОК МЕТАЛЛОВ НАХОДИТСЯ В СТРУКТУРНОМ ОТНОШЕНИИ В НЕЗДОРОВОМ СОСТОЯНИИ. ПОТРЕБУЮТСЯ БОЛЕЕ ВЫСОКИЕ ЦЕНЫ ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ОН МОГ СНОВА «ВСТАТЬ НА НОГИ». ПО ПРОГНОЗАМ АНАЛИТИКОВ, ТЕКУЩАЯ ФИНАНСОВАЯ СИТУАЦИЯ СОХРАНИТСЯ ДО 2015 ГОДА, КОГДА ДОЛЖНА ПРОИЗОЙТИ КОРРЕКЦИЯ НАДБАВОК НА ЦЕНУ. К 2016–2017 ГОДАМ, ВЕРОЯТНО, МОЖНО БУДЕТ НАБЛЮДАТЬ ПОСТЕПЕННЫЙ РОСТ ПРОЦЕНТНЫХ СТАВОК, ЧТО МОЖЕТ «ВЫДАВИТЬ» МЕТАЛЛЫ ИЗ СПЕКУЛЯТИВНО-ФИНАНСОВЫХ СДЕЛОК.

По мнению аналитиков, потенциал роста цен металлов сдерживается слабым мировым экономическим ростом, который негативно сказывается на спросе. Постоянный шквал слабых макроэкономических данных ощутимо ухудшает общий настрой на рынке. Все больше специалистов говорит о возможности дальнейшего снижения цен.

—Восстановление американской промышленности во II квартале нынешнего года идет непросто, — говорит директор азиатского торгового отдела Newedge Ричард Фу. С другой стороны, рынок жилья в США демонстрирует хорошие показатели, а более низкий, чем ожидалось, индекс потребительских цен позволяет Федеральному ре-

зерву придерживаться нежесткой монетарной политики.

Между тем специалисты Sucden Financial с осторожностью смотрят на динамику роста экономики Китая и не рассматривают последние данные из США, ранее заявленные, как ободряющие. Позитивной новостью является только рост ВВП Японии в I квартале на 3,5% — она

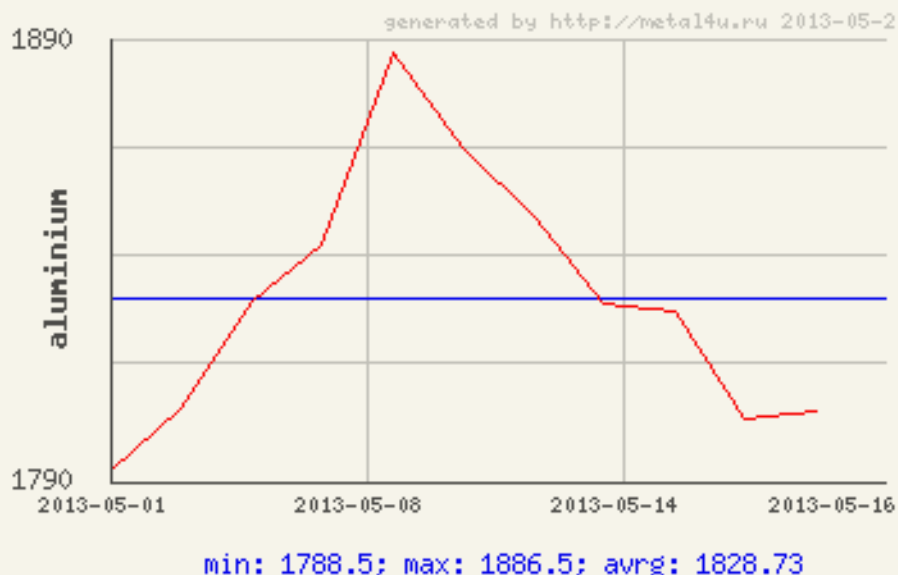
внесла свой вклад в небольшое поддержание цен на медь. Торги на Лондонской бирже металлов (LME) в мае-июне нынешнего года в основном носят смешанный характер, поскольку инвесторы предпочитают дожидаться более-менее ясных сигналов о состоянии спроса и запасов цветных металлов хотя бы в ближайшем будущем.

Направление движения цен на медь будет зависеть от уровня запасов, который косвенно является отражением состояния спроса в Китае, заявил аналитик Rivkin Тим Рэдфорд.

Сохраняется риск снижения цен для свинца, стоимость которого впервые с прошлого года опустилась ниже 2 000 долларов за тонну. Остальные цветные металлы на Лондонской бирже продолжили ценовое снижение на фоне слабого евро и разочаровывающих макроэкономических индикаторов еврозоны.

Вместе с тем признаки уменьшения предложения меди были в целом проигнорированы участниками рынка. Также аналитики указывают, что опасения того, что Китай может ввести более строгие меры контроля над рынком недвижимости, снижают интерес

■ Цена алюминия на Лондонской бирже металлов



«СТАТИСТИКА ПО КИТАЙСКОМУ ПРОМЫШЛЕННОМУ ПРОИЗВОДСТВУ ОКАЗАЛАСЬ ХУЖЕ ОЖИДАЕМОЙ, ЧТО ГОВОРИТ О СРЫВЕ ПРОЦЕССА ВОССТАНОВЛЕНИЯ В СТРАНЕ – КРУПНЕЙШЕМ ПОТРЕБИТЕЛЕ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ. ПРИ ЭТОМ ВЫПУСК ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ ВЫРОС НА 11,4%, ЧТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ИЗБЫТКУ, ОСОБЕННО НА РЫНКАХ АЛЮМИНИЯ И ЦИНКА»

инвесторов к цветным металлам, а публикация неважных китайских экономических данных устойчиво «выдавливает» цену меди вниз.

– В целом статистика говорит о замедлении импульса экономического роста в Китае, – отмечает аналитик Standard Bank Вальтер де Вет. – Во всяком случае, ожидания рынка сейчас в большей степени соответствуют характеру поступающих данных.

Американская статистика также не способствует росту оптимизма на рынке. Большая часть американских индексов вызвала снижение цен на металлы, отмечает директор отдела азиатских торгов сырьем Newedge Ричард Фу.

Согласно его наблюдениям, публикации прогнозов цены меди теми, кто верит в ее рост, и теми, кто ожидает ее падения, напоминают перетягивание каната. Так что рынок меди будет в ближайшее время очень волатильным. Другие металлы в большей или меньшей степени отражают данный процесс.

Инвесторы пристально следят за показателями импорта меди в КНР, пытаются определить реальную ситуацию со спросом. Последние порции слабой экономической статистики оправдывают существование многих крупных позиций «на продажу», уверены в банке ANZ. Котировки алюминия на LME остаются ниже шестимесячного ориентира в 2 000 долларов за тонну, говорится в докладе Goldman Sachs.

Эксперты по-прежнему остаются осторожными в оценках перспектив цен на алюминий, даже с учетом нынешнего низкого уровня. Прогнозируется, что рынок алюминия по итогам 2013 года окажется седьмой раз в состоянии избытка металла. Аналогичный прогноз дается и для рынка никеля. Тем не менее медь оказалась лидером ценового отката среди цветных металлов на LME – участники рынка в большей степени подпали под влияние разочаровывающих китайских данных, чем позитивных рыночных драйверов.

Аналитики указывают на слабые данные по промышленному производству в Китае и энергопотреблению как на фактор, заставляющий

медь дешеветь. Кстати, медь отреагировала на слабую китайскую статистику, обострив страхи по поводу устойчивого и постоянно увеличивающегося разрыва между состоянием фондовых рынков и ценами на сырье, заявил аналитик IG Markets Дэвид Мэдден. Внушает беспокойство «нежелание» меди расти в цене, потому что спрос на «красный металл» действительно слабый.

В отсутствие на горизонте макроэкономических стимулов это проблема, которая продолжит тормозить рынки в обозримом будущем. По мнению аналитика INTL FCStone Эда Майера, «озадачивающее» снижение цены меди на бирже может указывать на общий понижающийся ценовой тренд.

Рост физических премий, умеренное сокращение запасов металла на складах и угроза осложнения поставок из-за операционных проблем на ряде предприятий не помогли меди подняться в цене в нынешнем мае.

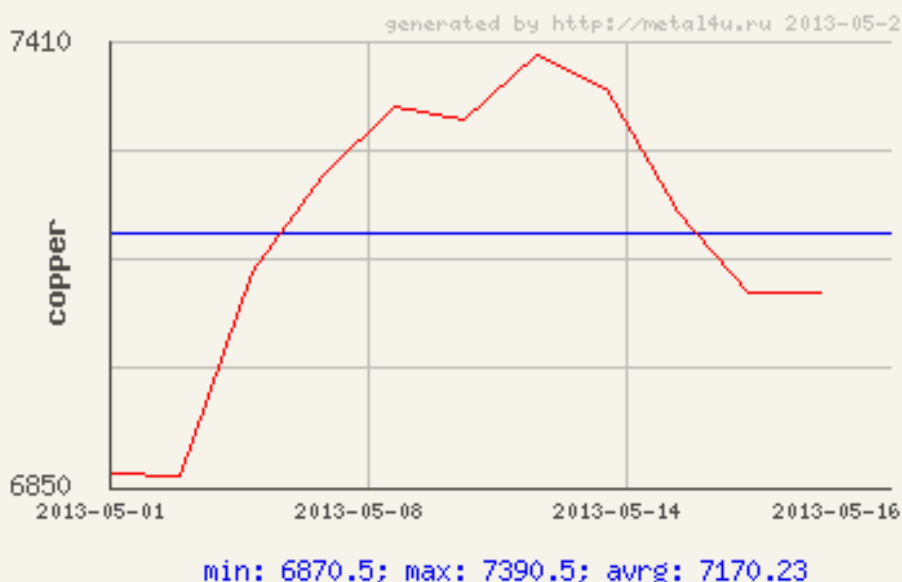
Снижение цен на биржах продолжается, поскольку многие инвесторы предпочитают сейчас выходить с относительно высоко рискованных рынков сырья из-за неуверенности в китайском экономическом росте. Согласно майскому опросу Bank of America Merrill Lynch, коли-

чество портфельных управляющих, уверенных в том, что в ближайшие 12 месяцев темпы экономического роста продолжат замедляться, на 8% превысило число тех, кто не ждет такого развития событий. В прошлом месяце оптимистов было на 9% больше, а в декабре – на 67%. Дополнительная нервность вокруг европейских и американских статистических данных уже привела к наибольшему снижению цен на медь.

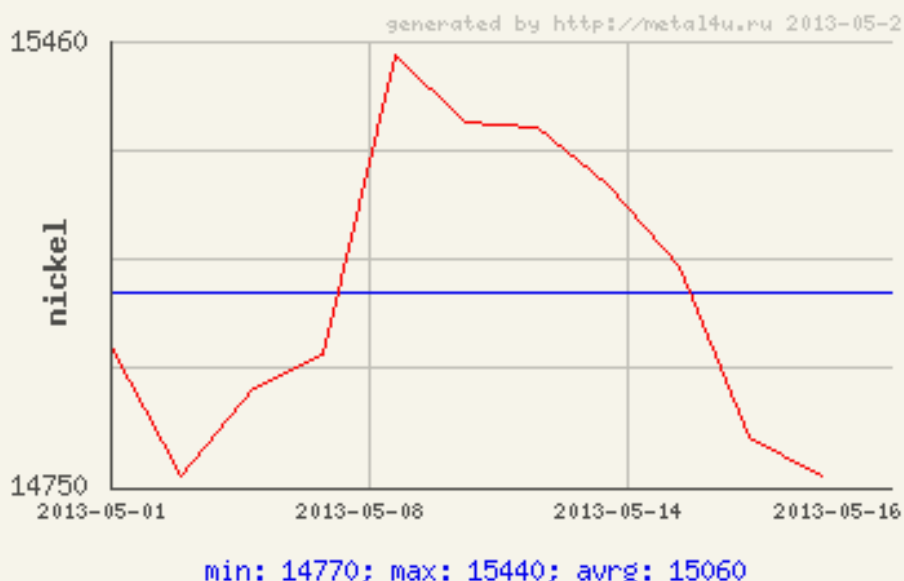
Многие крупные инвесторы предпочитают держать деньги в более стабильных активах – долговых обязательствах развитых и развивающихся стран.

– Сигналы, которые демонстрирует рынок, весьма неоднозначны, поскольку, с одной стороны, карти-

■ Цена меди на Лондонской бирже металлов



■ Цена никеля на Лондонской бирже металлов



на спроса очень слаба, а с другой – рынок очень «медвежий», – отмечают аналитики Marex Spectron.

Статистика по китайскому промышленному производству оказалась хуже ожидаемой, что говорит о срыве процесса восстановления в стране – крупнейшем потребителе цветных металлов. При этом выпуск цветных металлов вырос на 11,4%, что может привести к избытку, особенно на рынках алюминия и цинка.

Кроме того, инвесторы ожидают возможного прекращения стимулирования экономики США со стороны ФРС, что также негативно скажется на стоимости металлов. Уже некоторое время люди воспринимают хорошие новости из США как указатель на скорое прекращение стимулирования, говорят аналитики CMC Markets.

Тем не менее премии за физическую поставку меди сейчас находятся на рекордном уровне за

последний год. Особенно активны производители бытовой техники и автокомпонентов, отмечают азиатские трейдеры. Дело в том, что покупатели не уверены в возможности получения меди со складских терминалов LME, в том числе в Малайзии. Большая часть запасов меди на складах LME в Малайзии принадлежит крупным торговым домам и недоступна для спотового рынка, говорят сингапурские и лондонские трейдеры. Таким образом, часть рынка металлов по-прежнему находится в руках финансовых спекулянтов.

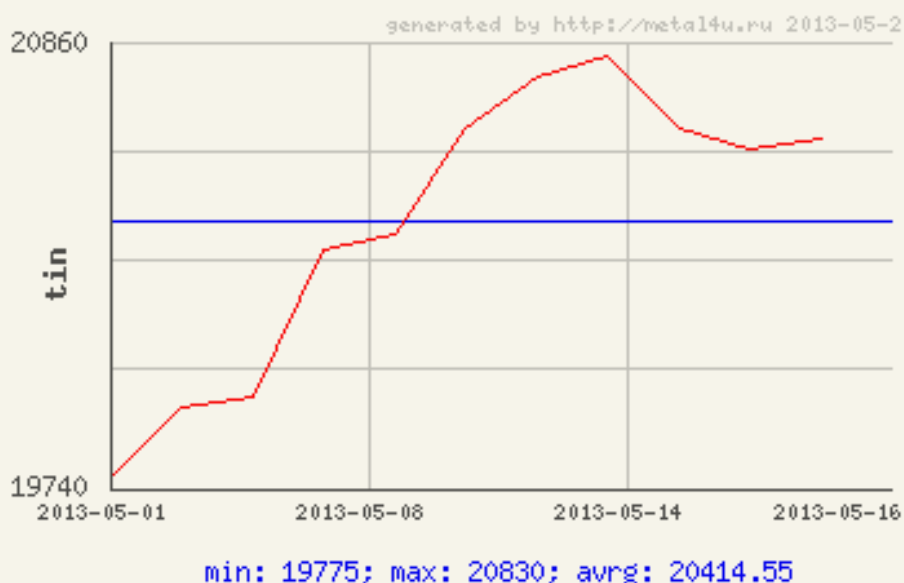
В то же время рынок определенным образом чувствует слабое присутствие китайских потребителей, так как объемы торгов низкие, отмечают аналитики RBC Capital Markets.

По мнению главы департамента первичного алюминия и алюминиевой продукции CRU Марко Георгиу, перспективы ослабления цен на алюминий могут привести к дальнейшим сокращениям его производства. Китай уже объявил о выводе из эксплуатации около 1 млн. тонн алюминиевых мощностей, а к 2015 году возможно сокращение производства алюминия в стране еще на 2 млн. тонн.

Согласно наблюдению аналитиков Barclays, фундаментальные факторы алюминиевого рынка самые слабые среди всех цветных металлов, и прогноз банка излишков алюминия на 2013 г. составляет 1 млн. тонн. Высокие надбавки в отрасли поощряют производителей выпускать больше металла, чем это необходимо, тогда как китайские субсидии на электроэнергию искажают баланс спроса-предложения на рынке. Вместе с тем эксперты отмечают, что все же в последнее время наблюдается умеренное снижение производства алюминия, и запасы металла на биржевых складах демонстрируют признаки стабилизации.

Вместе с тем около трети китайского годового производства алюминия (24 млн. тонн) является убыточным при текущих ценах на Шанхайском фьючерсном рынке. При этом цены могут снизиться еще на 5–10%, чего может быть

■ Цена олова на Лондонской бирже металлов



достаточно для осуществления коррекции поставок. По оценкам аналитиков ANZ, снижение цены алюминия ниже отметки 1 850 долларов за тонну представляет собой хорошую возможность для входа новых игроков на рынок.

Также аналитики указывают, что опасения того, что Китай может ввести более строгие меры контроля над рынком недвижимости, снижают интерес инвесторов к группе цветных металлов, а публикация неважных китайских экономических данных в последние месяцы устойчиво «выдавливает» цены вниз.

Избыточные мощности продолжают оставаться главной проблемой мировой стальной индустрии. Особенно остро эта проблема стоит сейчас в Европе, где производители стали вынуждены работать на 70% загрузки. Даже на этом уровне существует жесткая конкуренция между производителями, поскольку спрос слаб и покупатели держат покупки на минимуме. Следовательно, финансовые показатели европейских заводов продолжают ухудшаться. Как известно, многие ключевые фигуры в европейской стальной отрасли призвали Европейскую комиссию вмешаться в ситуацию. ЕК должна разработать план рационализации, который бу-

дет представлен в середине года. План будет охватывать целый ряд проблем, включая цены на энергоносители, торговлю, оплату труда, сырье и политику изменения климата.

Говоря о рационализации европейских стальных мощностей, MEPS отмечает, что ArcelorMittal взяла на себя инициативу закрыть свои европейские заводы. И многие производители также идут по этому пути, временно останавли-

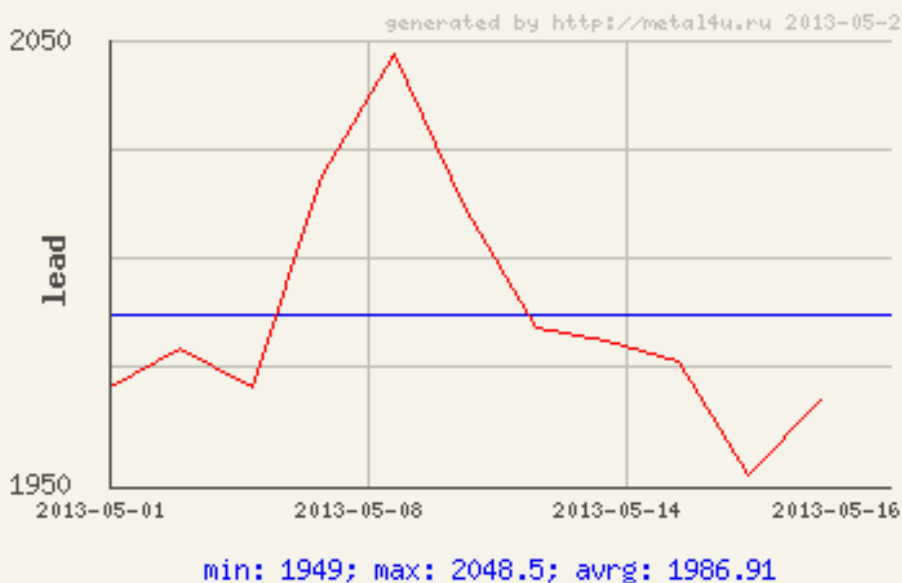
вая производство или сокращая его. Однако это сопряжено с трудностями в виде политической и профсоюзной оппозиции. Судьба многих европейских производств остается нерешенной.

В связи с этим MEPS отмечает, что низкое потребление стали в ЕС привело к тому, что некоторые производители вышли из бизнеса в этом регионе.

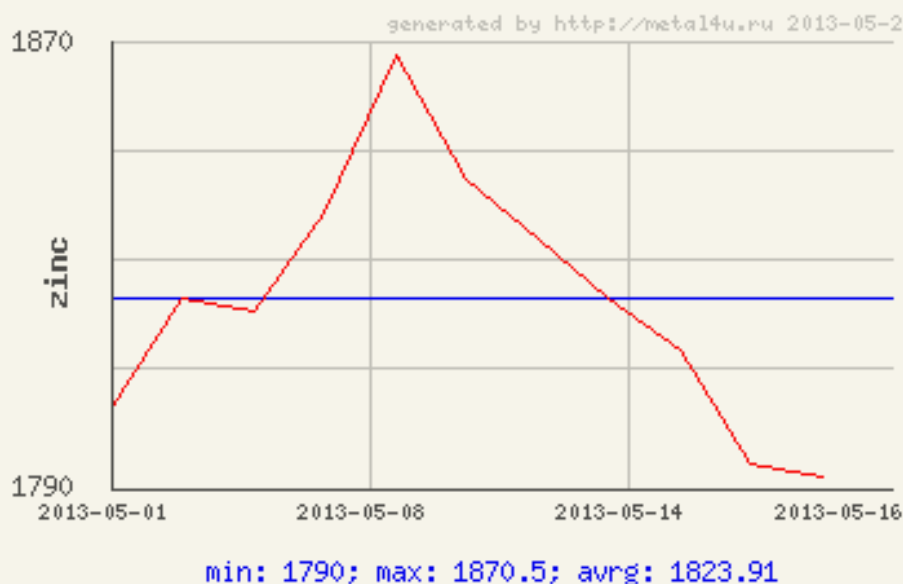
Таким образом, настроения на рынке и ситуация с потреблением металлов будут в краткосрочной перспективе ключевым фактором динамики цен. Поскольку цены на большую часть металлов столь значительно ушли ниже значений кривой издержек, рынок «чреват» отскоком вверх от появления любых позитивных экономических новостей или же сообщений о проблемах убыточных производств.

Сейчас рынок металлов находится в структурном отношении в нездоровом состоянии, и потребуются более высокие цены для того, чтобы он мог снова «встать на ноги». По прогнозам, текущая финансовая ситуация сохранится до 2015 года, когда должна произойти коррекция надбавок на цену. К 2016–2017 годам, вероятно, можно будет наблюдать постепенный рост процентных ставок, что может «выдавить» металлы из спекулятивно-финансовых сделок.

■ Цена свинца на Лондонской бирже металлов



■ Цена цинка на Лондонской бирже металлов



ЭФФЕКТ ОТДАЧИ

«БОГАТЫРЬ КОМИР» БУДЕТ ПЕРЕВОЗИТЬ ПУСТУЮ ПОРОДУ САМОСВАЛАМИ. К НОВОМУ ИНЖЕНЕРНО-ОРГАНИЗАЦИОННОМУ РЕШЕНИЮ ШЛИ ДОЛГО, ОТРАБАТЫВАЯ РАЗЛИЧНЫЕ ВАРИАНТЫ

■ Василий МАТВЕЮК

Охочие на сравнения журналисты уже давным-давно окрестили экибастузское каменноугольное месторождение «слоеным пирогом». И ведь верно подметили: угольные пласты здесь чередуются прослойками породы, которые местами доходят до нескольких метров в толщину. А чтобы добраться до угля, необходимо прежде всего снять увесистую шапку пустой породы. Непростое это дело, затратное. Вот поэтому на протяжении уже почти шести десятилетий горняки ищут такую технологию вскрытия угольных пластов, которая бы меньше всего влияла на себестоимость продукции. И, кажется, нашли.

В казахстанско-российской компании «Богатырь Комир» разработали проект реконструкции транспортной схемы участков № 5, 6, 9, 10 разреза с организацией внутреннего отвала, тем самым решив вопрос изменения схемы вскрытия нижних породных уступов разреза «Богатырь». В этом проекте обоснована необходимость формирования постоянного внутреннего отвала в отработанной части синклинали, а также технология доставки пород вскрыши во внутренний отвал, в том числе с нижней вскрышной рабочей зоны участка № 6.

Действующая сегодня технология вскрышных работ предусматривает применение в этом процессе большого количества горной техники и оборудования: одноковшовых экскаваторов типа ЭКГ-12ус, железнодорожных путей со сложной инфраструктурой, породных «вертушек»,

а также локомотивов ОПЭ-1 и думпкаров-самосвалов 2ВС-105.

Но и это еще не все. Эта технология предусматривает строительство и эксплуатацию комплексов железнодорожных станций, состоящих из сложного путевого хозяйства; тяговых фидеров и контактной сети; СЦБ и связи; силовых фидеров и освеще-



ния и т. д. Кроме этого, для приемки вскрыши на отвале необходимо использование нескольких экскаваторов типа ЭШ или ЭКГ. Все это требует определенных горнотехнических условий и значительных затрат.

Рачительный хозяин никогда не станет отстраненно наблюдать за тем, как его материальные и финансовые ресурсы впустую уходят туда, где на самом деле, приложив немного усилий, можно получить прибыль. Вот и в компании «Богатырь Комир» решили по-новому взглянуть на давно отлаженную технологию вскрышного производства и выяснить, есть ли здесь резервы для совершенствования этого процесса и получения экономии?

Причем эти расчеты они сделали загодя, чтобы к тому времени, когда на разрезе «Богатырь» начнут переходить на формирование внутреннего породного отвала, то есть с 2013 года, все было готово.

– Инженеры и специалисты предприятия предложили три варианта решения этой проблемы, – говорит технический директор – главный инженер компании Сергей Зарапин. – Для выбора самого эффективного способа транспортировки вскрыши нижних горизонтов участка № 6 во внутренний отвал Синклинальный, проектный институт ТОО «Карагандагипрошахт» выполнил технико-экономическое сравнение каждого из этих вариантов.

В первом случае специалисты предложили цикличную технологию перевозки породы, в которой предполагается участие как автомобильного, так и железнодорожного транспорта. То есть доставка горной массы на нижние ярусы внутреннего отвала Синклинальный будет осуществляться большегрузными автосамосвалами. Сами отвалы будут формироваться бульдозерами. Для проезда через существующий подъемный конвейер будет сооружена специальная конструкция. В то же время на верхние ярусы внутреннего отвала пустая порода будет доставляться железнодорожным транспортом и уже здесь будет складироваться экскаваторами-драглайнами.

Согласно второму варианту – ци-



клично-поточной технологии, основу которой составит комбинация автомобильно-конвейерной и железнодорожной технологий, доставка вскрыши будет вестись сначала большегрузными автосамосвалами на дробильно-перегрузочный пункт, далее по системе конвейеров (подъемный, соединительный, отвальный) – на нижние ярусы внутреннего отвала Синклинальный. Складирование горной массы будет осуществлять отвалообразователь. На верхние ярусы внутреннего отвала, как и при первом варианте, порода будет доставляться железнодорожным транспортом и складироваться экскаваторами-драглайнами.

Наконец, третий вариант. Это также цикличная технология, но в данном случае в ней будут задействованы элементы автомобильно-железнодорожной и железнодорожной технологий. Однако это более ресурсозатратный вариант, чем два первых предложения. К примеру, доставка вскрыши на отвальный ярус горизонта плюс 20 метров будет производиться железнодорожным транспортом через станцию Поперечная. Затем горная масса будет перегружаться в большегрузные автосамосвалы и вывозиться на нижние ярусы внутреннего отвала. При этом необходимо будет построить железнодорожную вскрышную станцию на рабочем борту разреза, конвейерную эстакаду подъемного уголь-

ного конвейера КЖДК, туннеля для проезда автосамосвалов под железнодорожными путями в основании насыпи. Отвалообразование на ярусе горизонта плюс 20 метров также здесь будет вестись драглайном, а на нижележащих ярусах – бульдозерами. На верхние ярусы внутреннего отвала порода будет транспортироваться железнодорожным транспортом и складироваться экскаваторами-драглайнами.

– Анализ данных, который мы провели после тщательных расчетов, показал, что оптимальным и экономически целесообразным на данном этапе является первый вариант, – подвел итог своим разъяснениям технический директор. – Об этом красноречиво говорят цифры: приведенные затраты по варианту №1 на конец рассматриваемого периода, то есть до 2020 года, в 1,65 раза меньше, чем по варианту № 2, и в 1,14 раза меньше, чем по варианту № 3.

Нужно добавить, что согласно программе развития горных работ с октября нынешнего года на разрезе «Богатырь» начнется реализация проекта по формированию первого яруса внутреннего отвала. Транспортировка горной массы нижней вскрышной зоны участка № 6 будет производиться большегрузными автосамосвалами. Формирование самого отвала будет осуществляться бульдозерами. Объем складирования пустых пород в ближайшие годы составит около 6 млн. кубометров в год.

Асылбек Нуралин:

«БРАТЬ ГОРЛОМ» – НЕ ЛУЧШИЙ СПОСОБ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ПРАВОТЫ»

В КАНУН IV СЪЕЗДА РАБОТНИКОВ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СОЮЗ ТРУДЯЩИХСЯ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПОДВОДИТ ИТОГИ СВОЕЙ РАБОТЫ И ОПРЕДЕЛЯЕТ ДАЛЬНЕЙШИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

■ Амангельды АБДИЛЬДИН, фото автора

В апреле прошлого года Республиканская комиссия по социальному партнерству рекомендовала для распространения в других отраслях экономики опыт совместной работы Профсоюза трудящихся горно-металлургической промышленности и его партнеров – работодателей, представленных Ассоциацией горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП). В последующий период профессиональный союз горняков и металлургов не раз доказывал высокую эффективность своей работы. В преддверии IV съезда работников горно-металлургической промышленности о приоритетах деятельности профсоюза журналу «Горно-металлургическая промышленность» рассказал его председатель Асылбек Нуралин.

– Асылбек Жамашевич, какие вопросы сегодня входят в круг первоочередных задач профсоюза?

– Главной задачей по-прежнему остается защита законных интересов, прав и гарантий горняков и металлургов, в том числе решение таких приоритетных проблем, как заработная плата и безопасность труда.

Анализируя ситуацию 2012 года, характеризующуюся протестными проявлениями на предприятиях

отрасли, можно с уверенностью утверждать, что самым больным вопросом на сегодняшний день является низкий уровень оплаты труда. И с этим невозможно не согласиться. Приведу такие показатели. Продукция ГМК составляет четверть всей промышленной продукции, выпускаемой в Казахстане, его доля в ВВП находится на втором месте (после нефтегазовой), производительность труда – одна из самых высоких в стране. На фоне показателей, демонстрирующих

как значительный вклад отрасли в экономику страны, так и чрезмерно высокую степень опасности производства, средняя заработная плата горняков и металлургов сложилась на уровне 104 тысяч тенге в 2012 году. Вместе с тем уровень опасности и вредности производства – наиболее неблагоприятный в Казахстане.

Поэтому не случайно прошлый год выдался чрезмерно активным в социальном плане. Парадокс ситуации состоит в том, что наи-



большой уровень увеличения заработной платы произошел на предприятиях, где состоялись не-санкционированные забастовки, а наименьший уровень – на АО «АрселорМиттал Темиртау», где все спорные процедуры проходили в строгом соответствии с законодательством.

Профсоюз со всей ответственностью сознает, насколько сегодня напряжена мировая финансово-экономическая ситуация, которая жестко коснулась и нашей отрасли через падение цен на металлопродукцию и снижение ее востребованности на международном рынке. На этом фоне настойчивые требования работников о необходимости повышения заработной платы – не самоцель и не бездумные эгоистические действия. Это осознанное желание определить наконец: какова объективная, реальная, истинная стоимость труда металлурга и горняка? Необходимо предметный диалог, по результатам которого они долж-

ны обрести уверенность в своем будущем.

Хочу отметить согласованность действий наших партнеров-работодателей. 5 июля 2012 года, сразу после проведения Третьего международного горно-металлургического конгресса и III съезда работников горно-металлургической промышленности состоялось заседание отраслевой комиссии по социальному партнерству. Было принято решение об увеличении повышающего отраслевого коэффициента с 1,7 до 1,8. Это позволило поднять средний уровень заработной платы по отрасли на 6 %.

На совещании у заместителя Премьер-министра Республики Казахстан Е. Т. Орынбаева отраслевой комиссии по социальному партнерству дано поручение: «Проработать вопрос установления единых принципов оплаты труда и сокращения ее диспропорции для работников отрасли путем внесения соответствующих изменений и дополнений в отраслевое соглаше-

ние». Исходя из этого отраслевая комиссия поручила Казахскому научно-исследовательскому институту труда провести исследовательскую работу на тему «Совершенствование системы оплаты труда работников горно-металлургической отрасли на основе установления оптимальных межразрядных соотношений в оплате труда и дифференцированных размеров доплат за условия труда».

Рекомендации разработаны и предложены работодателям. Теперь необходимо предпринять предупреждающие шаги, поскольку мы уже неоднократно убеждались, к чему приводят запоздалые решения.

– Простите, но ведь и доход у разных предприятий тоже – разный! Не случайно такую широкую известность получили слова Главы государства, сказанные им во время выступления перед металлургами Караганды, о том, что

«требования по оплате труда должны быть обоснованы и соизмеримы с достижениями общих экономических показателей»...

– Именно так, «обоснованные»! И мы с участием НИИ труда предложили эти обоснованные пути по совершенствованию системы оплаты труда в отрасли, тем более что по настоянию Правительства они направлены и на устранение диспропорции в оплате труда работников.

– К чему пришли ученые?

– На заседании отраслевой комиссии, проходившем под председательством первого вице-министра индустрии и новых технологий Альберта Рау, ученые подтвердили, что на предприятиях установлены ГМК различные модели оплаты труда. Это выражается, скажем, в том, что тарифная ставка рабочего первого разряда очень серьезно различается по предприятиям. Специалисты предложили в качестве первого шага обосновать минимально допустимые значения межразрядных соотношений в оплате труда работников. Согласно информации ученых, оптимальное пороговое значение межразрядных соотношений должно быть не менее 8–10%. Кроме того, было рекомендовано руководствоваться не только минимальным стандартом оплаты, но и корректировать уровень оплаты труда в зависимости от этих условий – классов опасности производства. Сегодня все три стороны социального партнерства – работодатели, правительственные органы и профсоюз – заняты изучением и проведением консультаций. Не хочу забежать вперед, но, вероятно, на IV съезде работников горно-металлургической промышленности мы обнародуем информацию о дальнейших мероприятиях по установлению единых отраслевых стандартов оплаты труда. Думаю, что это позволит приблизить среднюю зарплату по отрасли до заветной черты, именуемой «достойным уровнем».

– На недавнем форуме KIOSH 2013 вновь затрагивали тему безопасности труда...

– Этот вопрос постоянно находится в центре внимания профсоюза. В течение 2012 года на предприятиях отрасли пострадали 296 работников, что на 9,2% выше, чем в предыдущем году. В том числе с летальным исходом 23 (снижение на 17,9%), тяжелых 107 (рост на 11,5%) и произошло 4 групповых несчастных случаев, в которых пострадали 8 человек. Анализ несчастных случаев показывает, что самым травмоопасным в разрезе всей отрасли ГМК является горное производство. Здесь в 2012 году пострадали 183 работника, что составляет 65% от общего числа пострадавших по отрасли. Беспокоит рост числа погибших – 21 человек (91,3% от общего количества смертельных несчастных случаев). 76 человек получили травмы с тяжелым исходом (71%). Непосредственно в металлургическом производстве были травмированы 40 работников, что составляет 13,5% от общего числа пострадавших, 6 из них с тяжелым и 3 с летальным исходом.

Профсоюз никогда не оставался в стороне от работы по укреплению системы безопасности труда на предприятиях отрасли. Огромную работу осуществляют общественные инспектора безопасности и охраны труда. В настоящее время на предприятиях ГМК несут эту службу 1 593 общественных инспектора. Ими выявлено 68 156 фактов нарушений нормативных правовых актов по безопасности и охране труда на рабочих местах, устранено 66 310 нарушений. Эта деятельность также осуществляется совместно с работодателями, которые также являются заинтересованной стороной. В последнее время отношение руководства горно-металлургических компаний к этой проблеме серьезно изменилось к лучшему. Это связано как с увеличением финансовых санкций со стороны государства, так и с мониторингом всех случаев травматизма со смертельным

исходом, который ведут на международных товарных биржах. Это серьезно влияет на котировки ценных бумаг металлургических компаний. Поэтому работодатели – руководители компаний активизировали совместную деятельность. Так, в ТОО «Казцинк» ежеквартально проводятся совместные заседания служб безопасности труда и комиссий по охране труда профсоюза предприятия с участием общественных инспекторов. На АО «Жайремский ГОК» администрация и профком проводили совместные работы по соблюдению правил внутреннего распорядка, трудовой и производственной дисциплины. Очень продуктивна работа общественных инспекторов в АО «УК ТМК», ТОО «Казцинк», ТОО «Алтынтау Кокшетау». Аналогичная работа проводится практически на всех предприятиях ГМК, и это дает свои результаты.

– И тем не менее конфликты время от времени возникают. Как минимизировать этот риск?

– Надо заметить, что пик роста протестных настроений приходится на момент всплесков инфляции. Но мы также видим, что кризисные изменения касаются и работодателя как организатора производства. В этой ситуации трудно требовать от профсоюза перехода к атаке на работодателя. И вообще, «брать горлом» – это не лучший способ доказывать свою правоту. Профсоюз – организация, созданная для разрешения трудовых конфликтов, защиты законных прав и интересов рабочего. Нам не нужна излишняя политизация процесса переговоров. Но переговоры идут, не прекращаясь ни на один день. Мы постоянно ведем с работодателями и Правительством консультации, встречи, мгновенно реагируя на любые изменения рынка труда и макроэкономических показателей. Буквально месяц назад я совершил несколько поездок по регионам, лично встречался руководителями горно-ме-

таллургических предприятий и председателями профкомов. Возможно, мы не всегда могли рассказать о своей работе широкому кругу общественности, и, в частности, рядовым членам профсоюза. Понимая этот недостаток в своей работе, мы сделали акцент на информирование населения. Запущен сайт нашей организации www.kazprofmet.kz, выпускается газета, совместно с АГМП издается журнал. Не скрою, что мы ведем активную работу по вовлечению в профсоюз, так как только членство в профсоюзе дает возможность человеку труда консолидировано отстаивать свои интересы, вести диалог с работодателем.

Понимая задачи форсированной индустриализации, стоящие перед страной, и принимая во внимание, что именно рабочие высокой технической квалификации должны играть «первую скрипку» в этом процессе, мы также ищем свое место и роль

в системе инновационного развития. Как поощрить и развить рационализаторское движение в стране? Думаю, что эти вопросы также станут темой совместного обсуждения на IV съезде трудящихся горно-металлургической промышленности.

– Известно, что профсоюз ведет активную деятельность по налаживанию контактов с родственными международными организациями. Зачем?

– Мы живем в глобальном мире. Казахстан не изолирован от социально-экономических процессов, происходящих в мире. Тем более не могут работать изолировано друг от друга профсоюзные организации. И мы расширяем контакты с профсоюзными организациями и сообществами других стран СНГ и дальнего зарубежья для свободного обмена информацией и опытом отстаивания прав трудовых коллективов.

Мы являемся членом Международной организации профсоюзов (МОП) «Союзметалл» со штаб-квартирой в Москве. Организация эта объединяет все отраслевые профсоюзы горняков и металлургов в странах СНГ. Также мы представлены в Международной Евро-Азиатской федерации металлистов, головной офис которой находится в Анкаре. И наконец, с прошлого года мы вошли в «Индастриал Глобал Юнион». Это авторитетная международная организация со штаб-квартирой в Женеве, объединяющая свыше 50 миллионов человек из разных стран. Наша задача – совместная учеба. Международные организации предоставляют такую возможность.

В завершение нашей беседы еще раз хотел бы выразить кредо нашего профсоюза: «Достижение баланса интересов сторон на основе разумного компромисса во имя стабильности трудовых коллективов».

Международный опыт независимых экспертов

- Планирование и управление геологоразведочными работами
- 3-D моделирование месторождений и подсчет ресурсов и запасов по международным стандартам
- Проектирование и планирование горных работ
- Геомеханические и гидрогеологические изыскания и проектирование
- Проектирование технологий обогащения и переработки
- Проектирование хвостовых хозяйств
- Управление отходами и рекультивация
- Гидрологические исследования и управление водными ресурсами
- Оценка воздействия на окружающую среду и проектирование природоохранной деятельности
- Проектирование производственной инфраструктуры
- Scoping/Pre-Feasibility/Feasibility Studies
- Due Diligence и оценка проектов
- Оптимизация производственных процессов
- Стратегическое консультирование

 **srk consulting**

SRK Consulting (Kazakhstan) Ltd.
ул. Гоголя, 39, 11-й этаж
г. Алматы, Казахстан, 050002
+7 (727) 259 0118
info@srk.kz
www.srk.kz

более 1 600 специалистов • более 50 офисов • более 20 стран • 5 континентов

МЕТОДЫ ОБРУШЕНИЯ: ПОТЕНЦИАЛ ОГРОМЕН

СЕБЕСТОИМОСТЬ ПОДЗЕМНОЙ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ
С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ОБРУШЕНИЯ СЕГОДНЯ ОРИЕНТИРОВОЧНО
СОСТАВЛЯЕТ ОТ 4 ДО 7 ДОЛЛАРОВ ЗА ТОННУ РУДЫ

- Ярек ЯКУБЕК, корпоративный консультант, SRK Consulting,
- Мартин ТЕЛФОРД, ведущий консультант, SRK Consulting

Примерно в сорока горнорудных проектах, находящихся сегодня на различных стадиях осуществления – от предварительных инженерных исследований до промышленного освоения – в том или ином качестве участвуют специалисты канадского офиса компании SRK Consulting, накопившие большой опыт в части отработки месторождений с применением различных методов обрушения. И этот опыт позволяет уверенно заявить о том, что в обозримом будущем данная технология, включая так называемое блоковое самообрушение, будет привлекательным вариантом при подземном освоении рудных запасов. Несмотря на 70-летнюю историю использования, подобные методы горной добычи в мире значительно увеличили свой производственный и экономический потенциал.

УСЛОВИЯ И РАСЧЕТЫ

Как правило, компании могут рассматривать применение методов обрушения, когда необходимо перейти от карьерного к подземному способу горной добычи или когда есть потребность в отработке мощных рудных тел с низким содержанием металла, залегающих на глубине, которая не подходит для более консервативных и дорогостоящих методов отработки.

Интерес к данной технологии также стимулируется истощением рудных запасов, залегающих неглубоко от поверхности и пригодных для добычи открытым способом.

Практика показывает, что методы обрушения бывают наиболее эффективны при отработке мощных рудных тел со значительной площадью основания блока, характеризующихся высокой трещиноватостью залегающих пород, которые не должны быть чрезмерно крепкими.

При этом для инициации обрушения также необходимо достижение определённой величины гидравлического радиуса. Зачастую его величина превышает

До недавнего времени обрушение представляло собой способ, основанный на подсечке породы и ее последующего самопроизвольного обрушения. К сожалению, следует признать, что данная методика без достаточной обоснованности была распространена на очень твёрдые породы, оказавшиеся непригодными для обрушения из-за очень крупной фрагментации. Чтобы минимизировать возникшие в связи с этим проблемы, пришлось разработать методы дополнительного дробления пород и уменьшения фрагментации до приемлемого размера.

И хотя технология обрушения может быть использована практически для любого вида сырья, эксперты рекомендуют придерживаться определённых геологических и инженерно-геологических условий.

Так, для того чтобы обрушение было экономически целесообразным, мощность рудного тела должна составлять не менее 100 метров. На большинстве из осуществляемых сегодня проектов с участием

специалистов SRC Consulting высота блока составляет 300, 400, 500 метров и более.

При этом рудные тела с относительно небольшой площадью в горизонтальной проекции могут быть экономически выгодными для разработки, если располагают достаточной высотой и содержанием полезного компонента.

ПРОЕКТНАЯ МОЩНОСТЬ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ

Хорошим примером эффективного применения методов обрушения следует считать месторождение Норт-Парк в Австралии или алмазные рудники ЮАР. Разумеется, отработка месторождений с применением методов обрушения существенно отличается от других, более селективных технологий подземной отработки. И поскольку обрушение в своей основе является воплощением восходящего принципа («снизу вверх»), согласно которому вначале создаётся крупная инфраструктура со стационарными объектами, обеспечивающая производственную платформу,



**ЯРЕК ЯКУБЕК, КОРПОРАТИВНЫЙ КОНСУЛЬТАНТ
SRK CONSULTING**

то и первоначальные капитальные затраты обычно высоки. Такая инфраструктура состоит из шахтного ствола и/или наклонного съезда для спуска персонала, материалов, подъема добытой руды и вентиляции. В осуществляемых на данный момент проектах эта инфраструктура оснащена во многих случаях по последнему слову техники и характеризуется высокой степенью автоматизации.

Чтобы компенсировать большие капитальные затраты, отражаю-

щиеся на себестоимости руды, необходимы высокие объемы ее добычи. В современных условиях эти объемы на некоторых предприятиях, использующих методы обрушения, ежедневно составляют свыше 50 тыс. тонн руды. Строительство новых горнорудных объектов ведется с учетом проектной мощности в 100 тыс. тонн руды в сутки и выше.

Ярким примером такого «суперпроекта» может служить рудник Эль-Теньенте в Чили, разрабатываемый компанией Codelco (Corporacion Nacional del Cobre de Chile) с использованием крупномасштабного обрушения, включающего несколько отдельных участков с суммарным объемом добычи свыше 120 тыс. тонн руды в сутки.

К этой же категории относятся проекты Чукикамата в Чили и Ою-Толгой в Монголии. Оба объекта представляют собой месторождения медно-порфировых руд с массивными рудными телами, пригодными для данного способа отработки. В проект Ою-Толгой (с годовыми объемами добычи свы-



**МАРТИН ТЕЛФОРД, ВЕДУЩИЙ КОНСУЛЬТАНТ
SRK CONSULTING**

ше 500 тыс. тонн меди и 650 тыс. унций золота) за восемь лет освоения инвестировано около 5 млрд. долларов.

ЭКОНОМИКА ТИПИЧНОГО ПРОЕКТА

По причине того, что в мире год от года сокращается число экономически рентабельных месторождений, разрабатываемых открытым способом, отработка месторождений с применением методов обрушения становится



все более привлекательной. Согласно нашим подсчетам, себестоимость подземной разработки с обрушением составляет в среднем от 4 до 7 долларов за тонну руды. Для сравнения, стоимость разработки месторождения открытым способом, как правило, колеблется в пределах от 2 до 4 долларов за тонну руды, а себестоимость подэтажного обрушения достигает 15–20 долларов. Если же говорить о подземных горных выработках, где используется закладка пустот с применением цемента, то стоимость добытой руды превысит 50 долларов за тонну.

Что касается логистики, то механизм материально-технического обеспечения рудников, использующих методы обрушения, от-

носительно прост. Расходные материалы в основном требуются для вторичного дробления и надлежащего обслуживания горной техники. Наиболее значительное материально-техническое снабжение необходимо для эксплуатации самоходного подземного оборудования и стационарных установок, которые обычно обслуживаются крупными подземными базами ТО.

Блочное и панельное обрушение хорошо подходит для применения техники с высокой степенью автоматизации – например, погрузчиков, самосвалов и дробилок с дистанционным управлением. Таким образом, можно одновременно достичь низких удельных эксплуатационных затрат при большей производительности с

увеличением маневровой скорости погрузочно-доставочных машин.

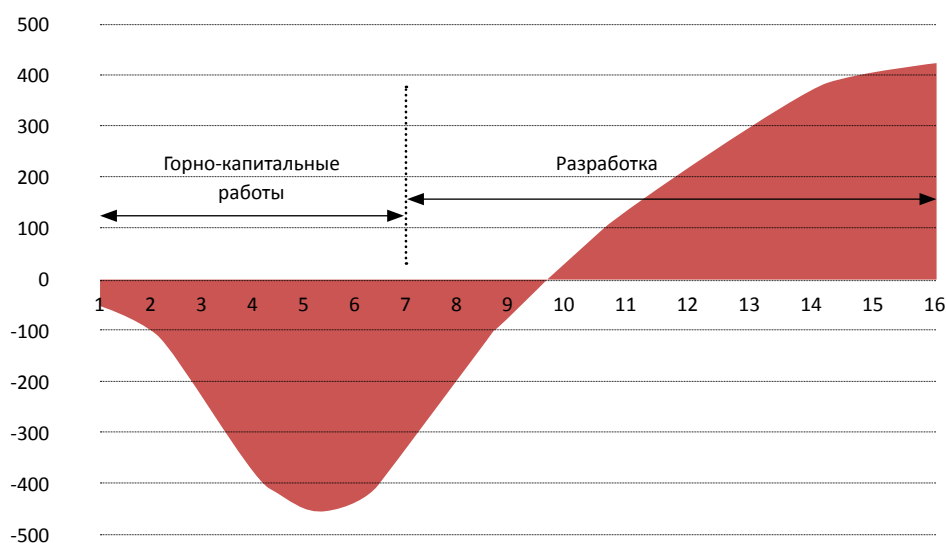
Методы обрушения являются также более экологически безопасными по сравнению с карьерными работами, поскольку практически отсутствует необходимость в выемке пустой породы. Проще говоря, осуществляется подсечка и выемка только руды.

И хотя без проведения предварительных исследований по конкретным казахстанским месторождениям невозможно дать какие-то практические рекомендации, в общем и целом очевидно: наиболее крупные месторождения Казахстана, в особенности меди (медно-порфировые), золота, молибдена и других металлов имеют потенциал для отработки методами обрушения.

Принимая во внимание, что для проведения подготовительных работ по обрушению требуются большие капиталовложения, специалисты SRC Consulting особо подчеркивают актуальность надлежащего уровня изучения рудного тела. И уже на основе этих данных – детального определения стоимости проекта.

Исследование рудного тела включает в себя изучение геологических, инженерно-геологических и гидрогеологических условий. Естественно, все это потребует значительных затрат времени и финансов, однако опыт показывает, что все затраты на стадии создания подробного проекта горных работ и плана добычи с лихвой окупаются, когда наступит пора реального применения методов обрушения.

КУМУЛЯТИВНЫЕ ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ, В МЛН. \$
ДЛЯ ТИПОВОГО МОДЕЛЬНОГО ПРОЕКТА



ПАРАМЕТРЫ ТИПОВОГО МОДЕЛЬНОГО ПРОЕКТА

Мощность месторождения	Средняя
Объем добычи руды в год	9 млн. тонн
Запасы руды	100 млн. тонн
Метод отработки	Панельное обрушение
Содержания	Золото – 0,56 г/т Медь – 0,28%
Капитальные затраты	\$683 млн.
Операционные издержки	\$6 на тонну руды
Чистый дисконтированный доход	\$134 млн.
Внутренняя норма доходности	10%
Продолжительность горно-капитальных работ	7 лет
Продолжительность отработки	9 лет

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ
“МЕХАНОБР-ТЕХНИКА”

САМОЕ НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ВАШИХ ЛАБОРАТОРИЙ

ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Дробилки щековые
- Дробилки валковые
- Дробилки молотковые
- Истиратели дисковые
- Истиратели вибрационные
- Мельницы шаровые
- Грохоты инерционные
- Анализаторы ситовые
- Машины флотационные
- Сепараторы магнитные
- Сократители проб
- Делители ротационные
- Питатели электровибрационные

**ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОБ
И ОБОГАЩЕНИЯ
ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ**



199106, Россия, Санкт-Петербург, 22 линия, 3
Телефоны: +7(812) 331 0242, 331 0243
Факс: +7(812) 327 7515
E-mail: sales@npk-mt.spb.ru
www.mtspb.com



БЕРЕЖЕНОГО... РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА БЕРЕЖЕТ

СПЕЦИАЛИСТОВ, КОТОРЫХ СЕГОДНЯ НЕ ГОТОВЯТ КАЗАХСТАНСКИЕ ВУЗЫ, ОБУЧАЮТ РАБОТНИКИ КОМПАНИИ PSP SYSTEM

■ Владимир ОДИНЦОВ, фото автора

Единственный в Казахстане научно-образовательный центр, занимающийся подготовкой и переподготовкой специалистов по релейной защите и автоматике (РЗА) энергетических объектов, действует при Карагандинском политехническом университете. Созданный несколько месяцев назад благодаря активному участию компании PSP SYSTEM – одного из поставщиков оборудования микропроцессорной защиты, этот центр позволил повысить специальную квалификацию нескольким группам слушателей, среди которых работники энергетической отрасли из разных регионов республики.

Микропроцессоры для защиты объектов энергетики в Казахстане стали внедрять сравнительно недавно. Однако с каждым годом их использование растет, повышая тем самым стабильность и безопасность энергосистемы страны. Стало быть, всем очевидно, что внедрение микропроцессорных защит имеет стратегическое значение.

Поэтому не случайно буквально с первых дней услуги центра оказались очень востребованными среди казахстанских энергетических компаний – владельцев сетей и подстанций. Это как раз те объекты, где используется подобное оборудование. Впрочем, применяется оно и на любом другом энергоемком промышленном предприятии, особенно в горнодобывающей отрасли и металлургии. Таких компаний в Казахстане также предостаточно. Разумеется, на подобных производствах уже имеются специалисты, эксплуатирующие оборудование РЗА, но, как показывает практика, их либо хронически не хватает, либо они не обладают необходимой квалификацией.

Преподаванием в Карагандинском научно-образовательном центре PSP SYSTEM занимаются специалисты компании, а также преподаватели кафедр энергетики и технологии систем связи (ТСС) политехнического университета.

– Продолжительность курса на сегодня составляет 72 часа, – рассказывает старший преподаватель кафедры ТСС Вячеслав Югай. – Я читаю теоретический курс. А поскольку нам, как правило, не известен уровень теоретической подготовки и опыт работы тех людей, что приходят к нам в центр учиться, пробелы в знаниях слушателей мы стремимся восполнить в процессе обучения и уже в каждом конкретном случае – корректировать учебную программу. Однако до сих пор состав групп радовал нас своей профессиональной грамотностью. Практически все курсанты занимают должности ведущих специалистов на своих предприятиях. В будущем им, скорее всего, предстоит направлять к нам в центр своих подчиненных, а для этого они должны оценить необходимость и качество тех знаний и навыков, которые мы способны предложить.

Вводный курс занимает один-два дня. Далее практические занятия непосредственно с оборудованием и программным обеспечением ведут уже специалисты PSP SYSTEM.

Технологии в сфере релейной защиты и автоматики не стоят на месте. В минувшем веке на энергообъектах повсеместно использовалась электромеханическая защита. В то время предприятия были достаточно хорошо укомплектованы квалифицированными кадрами. Но в

90-е годы в силу известных причин преемственность в подготовке специалистов-релейщиков оказалась нарушена. В обстановке развала союзного государства и экономического кризиса останавливались предприятия, люди уходили из профессии, переставали обучаться и повышать квалификацию.

Но именно в эти годы в мире началось интенсивное развитие технологий микропроцессорной защиты. Без преувеличения можно сказать: техника шагнула на новую ступень, но тогда в Казахстане этот шаг оказался практически незамеченным. И этот провал в знаниях, подготовке кадров и технологиях восполняется до сих пор.

Те специалисты, которые сейчас трудятся на предприятиях и обладают глубокими знаниями, это в основном люди почтенного возраста. Но у них своя проблема – трудности в обращении с компьютером, а соответственно, и с микропроцессорной защитой. Им на смену приходит молодежь, которая с компьютером на «ты», однако, к сожалению, недостаточно понимает физику процесса релейной защиты и автоматики.

Эту точку зрения разделяют и слушатели Карагандинского НОЦ PSP SYSTEM.

– Когда к нам пришло письмо с предложением обучаться в этом центре, мы сразу оценили удобный

график занятий, – говорит заместитель начальника службы релейной защиты «Актобе энергосистема» Мурат Галлемов. – Раньше специалистов на подготовку приходилось отправлять в Чебоксары – ближе просто ничего не было. Это обходилось в три раза дороже по сравнению с карагандинским центром.

– На нашем предприятии тоже большой дефицит специалистов по микропроцессорам, – вторит ему начальник релейной службы электrorаспределительной компании из Кокшетау Кудайберген Аипов. – Есть много опытных работников, которые знают старые механические реле. Они все уже в возрасте, а те молодые ребята, что приходят, к сожалению, имеют очень поверхностное представление как о механической, так и микропроцессорной защите. Нужна хорошая база, чтобы конкретно по каждому типу специализированного оборудования обучать людей. Казахстанские вузы сегодня попросту не готовы таких специалистов. Я был на курсах компании Siemens, которые она проводила для потребителей своего фирменного оборудования. Там мы узнали теорию только в общих чертах и только по конкретному типу оборудования. Здесь же подготовка гораздо обширнее и универсальней...

– Пока в учебном центре установлены терминалы лишь одного производителя – ЭКРА, – рассказывает коммерческий директор PSP SYSTEM Людмила Дорохова. – В ближайшее время мы планируем расширить линейку, представив оборудование различных производителей, наиболее распространенное в Казахстане. Это будет сделано для того, чтобы показать, что принципы микропроцессорной защиты строятся примерно одинаково. Есть разница в технических решениях и нюансах эксплуатации. Поэтому важно, чтобы слушатели курсов могли поработать с оборудованием разных производителей. Они, вернувшись на предприятие, должны свободно ориентироваться во всем многообразии терминалов и работать с любыми из них. А также в случае приобретения суметь помочь руководству сделать квали-



СЛУШАТЕЛИ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА

фицированный выбор между поставщиками оборудования. Чтобы не пытаться объять необъятное, в планах у нас – разделение курса подготовки по классу напряжения терминалов и отдельный курс по станционному оборудованию для персонала электростанций. Так что каждый сможет подобрать себе тему обучения, необходимую для работы.

– Развитие технического прогресса требует постоянного обновления знаний, так что пословица «Век живи, век учись» нисколько не потеряла своей актуальности, – убежден заведующий кафедрой ТСС, а по совместительству – заместитель руководителя центра Али Мехтиев. – Если во времена СССР оборудование было более-менее стандартизировано, то сегодня разнообразные производители стремятся перещеголять друг друга как в технических решениях, так и в ценовой политике. Задача грамотного специалиста – помочь предприятию правильно сориентироваться в этих рыночных предложениях и в дальнейшем эксплуатировать приобретенное оборудование с максимальной отдачей.

– Главное же – наш узкоспециализированный обучающий центр



пока единственный в своем роде на территории Казахстана, – говорит руководитель НОЦ PSP SYSTEM Г. Таткеева (она же директор Института телекоммуникаций, энергетики и автоматики при КарГТУ). – Мы надеемся, что результатом наших усилий станет серьезная экономия в ресурсах и оборудовании энергетических предприятий, которое бережет релейная защита, не позволяя в критических ситуациях произойти аварии.

СТАТЬ ЦЕНТРОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ



В ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ КРУПНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ ОБЩЕГОСУДАРСТВЕННОГО ЗНАЧЕНИЯ.

■ Айдоc МУХАТАЕВ, генеральный директор ТОО «Eurasia Copper Operating»

Более 3 млрд. тенге инвестирует в строительство медного завода на месторождении «Аяк-Коджан», что в 135 километрах к северо-востоку от Темиртау и 85 километрах южнее железнодорожной станции Шидерты, в Экибастузском районе Павлодарской области, карагандинское ТОО «Eurasia Copper Operating».

Ввод этого нового предприятия годовой мощностью 3000 тонн катодной меди, намечен на ноябрь текущего года. Красный металл здесь будут производить методом селективной экстракции и электролиза (SX EW) с использованием кучного выщелачивания. В настоящее время на объекте ведутся фундаментные работы, идет закуп технологического оборудования от поставщика – компании SpinTek Filtration Inc., Jutа, Hangzhou Sanal Environmental Technology, Xi'an Zhong Dian Power Rectifier Works, Bateman Advanced technologies Ltd.

Предприятие, сооружаемое по проекту, разработанному специалистами ТОО «Eurasia Copper Operating», помимо участка кучного выщелачивания, цехов электролиза и экстракции, предусматривает также дробильно-сортировочный комплекс и насосную станцию. Готовность к работе большей части завода обеспечит ежемесячную производительность в 250 тонн катодной меди.

По расчетам экономистов ТОО, отраженным в долгосрочной (до 2017 года) стратегии развития медной компании, завод достаточно успешно интегрируется в систему взаимосвязанных, согласованно действующих параллельных рынков.

Во-первых, в рынок децентрализованной торговли катодной медью, на котором его участниками совершаются двусторонние прямые сделки купли-продажи катодной меди по ценам, объемам и срокам поставок, определяемым сторонами самостоятельно. Во-вторых, в рынок цен-

трализованной торговли, представляющий собой торговую площадку, функционирующую на биржевых принципах.

При этом, как показывает анализ, сильными сторонами компании, осуществляющей строительство медного завода, являются уникальный опыт, накопленный товариществом по добыче и производству медного концентрата, а также – поддержка со стороны государства. В частности, для нужд ТОО власти региона выделили земельный участок с разрешительной документацией на производство строительно-монтажных работ.

В пользу успеха освоения меднорудного месторождения «Аяк-Коджан» говорит и тот факт, что ТОО «Eurasia Copper Operating» практикует прогрессивный менеджмент, нацеленный на создание в будущем компании мирового уровня. Зарегистрированное в апреле 2007 года и прошедшее перерегистрацию в январе года текущего, товарищество добилось высоких стандартов корпоративного управления. Здесь смогли эффективно использовать возможности аутсорсинга, внедрить интегрированную систему менеджмента, установить систему диспетчерского контроля. Специалисты компании пользуются высоким спросом на рынке труда.

Учитывая крупные объемы инвестиций, вложенных в развитие производства, ТОО «Eurasia Copper Operating» способно в перспективе существенно увеличить экономиче-

ские показатели и достичь уровня, сопоставимого с уровнем лучших мировых добывающих компаний. Это станет возможным за счет внедрения передовых управленческих технологий, применения лучшего мирового опыта в части эксплуатации оборудования, повышения квалификации и оптимизации численности персонала.

Компания имеет серьезный шанс стать своеобразным центром управленческих компетенций для Казахстана, стран Таможенного союза и Центральной Азии в сфере управления активами и внедрения прогрессивных технологий, усилить свое системообразующее влияние в производстве катодной меди, в том числе за счет развития основного бизнеса.

Реализуя крупный инвестиционный проект общегосударственного значения, ТОО «Eurasia Copper Operating», со своей стороны, ожидает поддержки от Государства в виде развития совместных проектов по освоению минерально-сырьевой базы Республики Казахстан, способствующих осуществлению стратегии-2050 Президента Нурсултана Назарбаева.

Руководство же товарищества приложит все усилия для того, чтобы претворить в жизнь стратегическую задачу по устойчивому росту акционерной стоимости компании, достигнутому как за счёт развития основного бизнеса, так и повышения эффективности использования транзитного и экспортного потенциалов

ПОДПИСКА-2013

НА ВТОРОЕ ПОЛУГОДИЕ



В КАЖДОМ НОМЕРЕ ЖУРНАЛА «ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ»:

- Выступления отраслевых экспертов, первых руководителей компаний
- Актуальная информация о реализуемых проектах в ГКМ Казахстана
- Отраслевая аналитика (итоги, прогнозы, тенденции)

ПОБЕДИТЕЛЬ КОНКУРСА

«Лучшее корпоративное СМИ в металлургической отрасли России и стран СНГ-2011» в номинации «Лучшее корпоративное издание для партнеров».

ЛАУРЕАТ ПРЕМИИ

«Золотой Гефест» 2010, 2011, 2012 гг. на звание лучшего в горном деле и металлургии, в номинации «За лучшую журналистскую работу».

ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ПОДПИСКИ

Пишите: izdat@agmp.kz

Звоните: 8 / 7172 / 688 845

Подписка через АО «Казпочта» по подписному индексу –
74112

ПОДПИСКА ПО КАТАЛОГАМ ПОДПИСНЫХ КОМПАНИЙ:

- ТОО «KazPress»: 8/727/ 250-22-60, 8/7172/ 59-16-31
- ТОО «Эврика Пресс»: 8/727/233-76-19, 8/7172/ 32-00-05
- ТОО «Евразия Пресс»: 8/727/382-34-87

Архив номеров за 2008-2012 гг. на
www.gmprom.kz



«ПРЕДУПРЕЖДЕН – ЗНАЧИТ ВООРУЖЕН!» – ЭТОТ АФОРИЗМ ДРЕВНИХ РИМЛЯН НЕ УТРАТИЛ АКТУАЛЬНОСТИ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБНОВЛЕНИЕ, КОТОРОЕ СЕГОДНЯ ИДЕТ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ГМК, ВЫЗЫВАЕТ НЕОБХОДИМОСТЬ ПОСТОЯННОГО ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ИНСПЕКТОРОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА, НА НЕОБХОДИМОСТЬ ЧЕГО НЕДВУСМЫСЛЕННО УКАЗАЛ АСЫЛБЕК НУРАЛИН.

■ Игорь КАЛМЫКОВ, фото автора

23–24 апреля, накануне Всемирного дня охраны труда, по инициативе Центрального совета Профсоюза трудящихся горно-металлургической промышленности Республики Казахстан в Федерации профсоюзов Казахстана прошел семинар для общественных инспекторов по охране труда. Темой семинара стали права профсоюзов и их представителей за соблюдением общественного контроля в области безопасности и охраны труда. В работе семинара приняли участие представители 13 предприятий горно-металлургического комплекса, а также представители других отраслей промышленности.

Общественные инспектора труда всех отраслей промышленности поделились своими наработками, из первых уст получили свежую информацию о законодотворческих новациях. С общественными инспекторами встретился председатель Федерации профсоюзов Республики Казахстан Абельгази Кусаинов.

Чуть позже в узком кругу состоялась встреча инспекторов с председателем профсоюза трудящихся горно-металлургической промышленности Асылбеком Нуралиным. Глава отраслевого профессионального союза заверил аудиторию в том, что вопросы охраны труда и техники безопасности на пред-

приятиях горно-металлургического комплекса остаются одним из приоритетных направлений в деятельности профсоюза. Он отметил сугубую важность законодотворческой работы, рассказал о готовящемся обсуждении законопроекта «О профсоюзах», обратился с просьбой присылать предложе-

ния и рекомендации от первичных ячеек.

Миссия общественных инспекторов безопасности труда, избираемых из числа авторитетных рабочих предприятий, заключается в предупреждении несчастных случаев на производстве, вызванных несоблюдением правил техники безопасности.

«Предупрежден – значит вооружен!» – этот афоризм древних римлян не утратил актуальности. Технологическое обновление, которое сегодня идет на предприятиях ГМК вызывает необходимость постоянного повышения квалификации общественных инспекторов безопасности труда, на необходимость чего недвусмысленно указал Асылбек Нуралин.

Впрочем, этот процесс на предприятиях ГМК развивается безостановочно. По информации уполномоченного по охране труда АО «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение» Виктора Мухлынина, в текущем году на предприятии обучили 659 вновь избранных инспекторов труда. Примечательно, что программа обучения была разработана совместными усилиями специалистов Областного комитета профсоюзов ГМК и Костанайского областного департамента труда и соцзащиты. Также выработан уникальный для отрасли документ – памятка по проведению проверок.

Курс на повышение компетентности общественных инспекторов выдерживается и в АО «АрселорМиттал Темиртау». Как пояснил главный общественный инспектор труда стального департамента АМТ Игорь Евсюков, в прошлом году на предприятии подготовлены 169 вновь избранных общественных инспекторов безопасности труда, и, скорее всего, в нынешнем году этот показатель станет еще больше (в связи с необходимостью подготовки инспекторов из подрядных организаций).

В то же время инспектора требуют законодательного закрепления своих полномочий и гарантий, защищающих их от возможного

давления со стороны административных работников. По мнению Асылбека Нуралина, этого нетрудно добиться путем внесения соответствующих норм в коллективные договоры, а возможно, и в Отраслевое соглашение.

А накануне встречи были подведены итоги Республиканского общественного смотра по безопасности и охране труда в 2012 году. (Как известно, смотр проводится ежегодно с целью усиления внимания профсоюзных органов и работодателей для своевременного выявления и устранения нарушений правил техники безопасности, недопущения аварий, снижения производственного травматизма и профессиональной заболеваемости.) В этот раз в традиционном мероприятии приняли участие две крупных горно-металлургических компании и пять их подразделений. Рассмотрев представленные материалы, исполком Федерации профсоюзов Республики Казахстан признал победителями в номинации «Лучшее предприятие» Лисаковский филиал ТОО «Оркен», АО «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение». В номинации «Лучшая бригада, участок, цех, лаборатория, другое структурное подразделение» победу одержали Ремонтно-механический цех Краснооктябрьского бокситового рудоуправления – филиала АО «Алюминий Казахстана», Качарское рудоуправление АО «ССГПО», Железнодорожный цех представительства «Оркен-Атасу» ТОО «Оркен», обогатительная фабрика АО «Жайремский ГОК».

«Лучшим предприятием по организации производственного быта, медицинского обслуживания, общественного питания» взыскательное жюри признало Сарбайское рудоуправление АО «ССГПО».

А в номинации «Лучший общественный инспектор по охране труда» профсоюзная комиссия выделила трех победителей: электросварщика горного участка Лисаковского рудника ТОО «Оркен» А. А. Калиниченко, бригадира электрослесарей производственного

технического управления «Рудоавтоматика» АО «ССГПО» А. А. Попова и контрольного бурильщика шахты «Соколовская» АО «ССГПО» А. Д. Черкесова.

Александр Дмитриевич Черкесов – человек-легенда. Вопросами охраны и безопасности труда он занимается без малого 20 лет, а то и больше. Пристальный контроль над рудничной безопасностью осуществлялся им еще в ту пору, когда Черкесов возглавлял комсомольско-молодежную бригаду проходчиков на шахте Соколовская.

– Главное в работе общественного инспектора – недопущение несчастных случаев, – считает Александр Дмитриевич. – А это включает в себя и вопросы наставничества, и активную гражданскую позицию. Поверьте, никто не заинтересован в авариях. Поэтому информацию о нарушении техники безопасности, чреватой аварийной ситуацией, руководители предприятия воспримут внимательно и примут меры. На ССГПО дело обстоит именно так.

Не конфронтация, а партнерское решение проблемы. Именно в этом и заключается суть работы общественных инспекторов.

– Не стучать кулаком по столу, а убеждать. Курс на конфронтацию общественных инспекторов труда и администрации предприятия изначально непродуктивен. Работодатель в этом заинтересован не менее, чем рабочий, – солидарен с коллегой главный общественный инспектор труда стального департамента АО «АрселорМиттал Темиртау» Игорь Евсюков. – В то же время инспектора должны принимать участие в работе над нормативными актами в сфере безопасности труда. А это требует серьезной подготовки, работы над собой. (Кстати, по инициативе Игоря Евсюкова на сайте АО «АМТ» был открыт раздел, содержащий всю необходимую нормативную информацию.)

Участники семинара пришли к единому мнению о необходимости шире внедрять тренинги в формы обучения приемам безопасного труда, расширять поле компетентности рабочих.

SANDVIK MINING & АО «ССГПО»: СОТРУДНИЧЕСТВО, ПРОВЕРЕННОЕ ВРЕМЕНЕМ

АО «ССГПО» – ОДИН ИЗ НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫХ
КЛИЕНТОВ SANDVIK В КАЗАХСТАНЕ

■ Виктория МИРОНОВА

Более одиннадцати лет насчитывает история сотрудничества Соколовско-Сарбайского горно-обогатительного производственного объединения с компанией Sandvik Mining. За годы совместной работы обе компании провели большую работу по адаптации западной горной техники к непростым условиям казахстанского климата. И сегодня АО «ССГПО» является одним из наиболее значимых клиентов Sandvik в Казахстане.



Первые контакты компании Sandvik Mining с АО «ССГПО» относятся к 2002 году. Специалисты Sandvik проводили много времени на предприятии, тестируя поставленное оборудование в реальных условиях производства и выявляя все достоинства и недостатки. Но реальным шагом к активному сотрудничеству стал 2003 год. Тогда на АО «ССГПО»

стартовала модернизация производства: было принято решение о строительстве 5-й стадии (в корпусе сухой магнитной сепарации), а также о модернизации 2-й и 4-й стадий дробления. Планируемое техническое обновление повлекло за собой необходимость замены установленных дробилок советского производства на более производительное оборудование. После изучения возможных вариантов было принято решение о закупке продукции Sandvik.

Почему именно Sandvik? Руководство компании провело большую работу по сравнению технических параметров дробилок Sandvik и применяемых на ССГПО. И в ходе испытаний, проведенных в 2003 году, оборудование Sandvik оправдало надежды горняков, справившись с поставленными перед ним задачами и планами. Техника Sandvik оказалась наиболее выгодной: дробилки H8800 и H6800 легче по весу, меньше по размерам, производительнее и по сравнению с демонтированными дробилками быстрее ремонтируются. В числе прочих преимуществ оборудования Sandvik были также отмечены автоматическая регулировка разгрузочной щели и автоматическая система управления дробилкой.

Краеугольный камень дальнейшего сотрудничества был заложен 6 февраля 2004 года. В этот день в объединении была запущена первая дробилка ударного действия Sandvik Merlin-VSI-109 в корпусе сухой магнитной сепарации участка дробления. А уже в мае 2004 года на 5-й стадии дробления работали десять дробилок Merlin (-VSI-109). В течение 2005–2006 годов были запущены в работу 4 дробилки H 8800 на 2-й стадии дробления.

В период с 2007 по 2008 год выполнена поэтапная реконструкция десяти каскадов в корпусе средне-мелкого дробления. Сегодня в работе находятся 25 дробилок Sandvik. За время эксплуатации из десяти дробилок Merlin



пять единиц подверглись замене на более экономичные.

Перед компанией Sandvik стояли достаточно сложные задачи. Самой главной из них стала необходимость увеличения производительности по приему руды до 43 млн. тонн в год. И оборудование Sandvik прекрасно справилось с производственными планами, увеличив мощность фабричного комплекса по приему руды с 31 млн. тонн в год до

заявленного значения. Применение дробилок Sandvik повлияло на рост производительности технологических секций участка обогащения за счет улучшения эффективности магнитного разделения в результате снижения содержания класса +10 мм в питании сухой магнитной сепарации.

Сотрудничество АО «Соколовско-Сарбайского горно-обогатительного производственного



объединения» и признанного лидера производства горной техники Sandvik позволило обеим компаниям достичь значительных успехов. Опираясь на опыт многолетнего сотрудничества, в декабре 2012 года компании подписали контракт на приобретение двух дробилок Sandvik CH890 для 2-й стадии дробления на вновь строящейся фабрике ДОФ-2, а также двух дробилок Sandvik CV229. Последние, отли-

чающиеся большей производительностью, были приобретены взамен изношенных дробилок Sandvik Merlin-VSI-109.

Главным преимуществом дробилок Sandvik CH890 является способность перерабатывать до 11 млн. тонн руды в год. Большое загрузочное отверстие уменьшает простои при подаче руды большего размера, а усиленный поршень Hydroset обеспечивает увеличение дробящей силы. Внешний клапан сброса давления вынесен на бок дробилки для более легкого доступа и повышения безопасности.

— Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение — один из крупнейших наших клиентов в Казахстане, — рассказывает коммерческий директор ТОО «Сандвик Майнинг энд Констракшн Казахстан ЛТД» Дмитрий Ворожцов. — Наша компания стремится не просто поставлять оборудование, но и обеспечивать безопасные условия труда на нем. Для нас очень важно, чтобы каждый наш заказчик мог быть уверен в том, что оборудование Sandvik не подведет в трудную минуту, ведь во многом от надежности машин зависит безопасность рабочих в условиях тяжелого труда.

ПРИМЕНЕНИЕ СИЛИКАТНЫХ АМПУЛ ИРКОН ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРНЫХ РАБОТ

АНКЕРНАЯ КРЕПЬ – ОДИН ИЗ НАИБОЛЕЕ
ПРОГРЕССИВНЫХ И ЭКОНОМИЧНЫХ
ВИДОВ КРЕПИ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК



■ Галина КАЗАНЦЕВА

В практике подземных горных работ широкое применение нашло крепление, основанное на анкеровании кровли и боковых стен выработок. За многие годы использования анкерного крепления разработаны многочисленные виды анкеров и методов анкерного крепления. Анкерная крепь является одним из наиболее прогрессивных и экономичных видов крепи горных выработок. Она позволяет механизировать работы по возведению крепи, снизить в несколько раз трудоемкость крепления, значительно уменьшить общую стоимость и сократить расход металла при проведении горных выработок. Промышленное использование анкерной крепи началось после Второй мировой войны.

Существуют три основных вида анкеров, к которым относятся механические, фрикционные и химические. Наибольшее распространение в горной промышленности получили химические анкера.

Действие химических анкеров основано на заполнении свободного пространства между анкером и стенками шпура твердеющими составами. Составы могут подаваться в готовых цементных растворах или пастообразных полимерных материалах путем инъекции в про-

странство шпура. Сюда же можно отнести цементные ампулы, которые перед установкой в шпур предварительно замачивают в воде.

Среди химических анкеров широкое распространение получили анкера, в которых в качестве закрепителя – металлического или пластмассового анкерного стержня или каната – используются полимерные смолы и активаторы отверждения (отвердители), отдельно инкапсулированные в единую ампулу. Закрепление анкерного

стержня в шпуре происходит в процессе химического взаимодействия компонентов ампул, наступающего в результате разрыва изолирующих капсул в шпуре анкерным стержнем и последующим твердением состава. Эти ампулы получили название «полимерные».

Новым в развитии анкерного крепления является появление на рынке силикатных ампул, которые разработаны в Казахстане.

Институтом проблем комплексного освоения недр разработана



быстротвердеющая минеральная смесь для закрепления анкерных стержней в шпуре, которая получила название «Силикатный закрепитель IPKON». В основу создания нового материала для закрепления анкерных стержней в шпурах подземных горных выработок лег инновационный патент «Закрепитель анкерных стержней, патронированный, минеральный». На данный состав получен евразийский патент № 014323 «Закрепитель анкерных стержней, патронированный минеральный». На VII Республиканском конкурсе достижений в области изобретательства «Шапагат» ТОО «Институт проблем комплексного освоения недр» стало победителем в номинации «Изобретение года».

Силикатные ампулы IPKON преимущественно предназначены для анкерного крепления кровли и боковых стен во всех категориях шахт и туннелей по пыли и газу. Температура горного массива может составлять от -10 до +50 °C. Это позволяет использовать силикатные ампулы также и при строительных работах, таких как установка анкеров в скальных грунтах для крепления всевозможных опор; крепление подъемников и подвесных путей; крепление строительных конструкций.

Ампулы содержат все необходимые компоненты в виде порошкообразного наполнителя 1 и жидкого отвердителя 2, при смешении которых происходит твердение содержимого ампул. При переме-

СИЛИКАТНЫЕ АМПУЛЫ IPKON ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ АНКЕРНОГО КРЕПЛЕНИЯ КРОВЛИ И БОКОВЫХ СТЕН ВО ВСЕХ КАТЕГОРИЯХ ШАХТ И ТУННЕЛЕЙ ПО ПЫЛИ И ГАЗУ. ТЕМПЕРАТУРА ГОРНОГО МАССИВА МОЖЕТ СОСТАВЛЯТЬ ОТ -10 ДО +50 °C. ЭТО ПОЗВОЛЯЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СИЛИКАТНЫЕ АМПУЛЫ ТАКЖЕ И ПРИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТАХ, ТАКИХ КАК УСТАНОВКА АНКЕРОВ В СКАЛЬНЫХ ГРУНТАХ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ВСЕВОЗМОЖНЫХ ОПОР; КРЕПЛЕНИЕ ПОДЪЕМНИКОВ И ПОДВЕСНЫХ ПУТЕЙ; КРЕПЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.



шивании в шпуре содержимого ампул анкерным стержнем смесь быстро твердеет и за 15–20 минут достигает прочности 20–25 МПа, тем самым обеспечивая надежное закрепление анкерного стержня в шпуре (более 100 кН). Уникальная конструкция ампулы, обеспечивающая очень эффективное смешение порошкообразного наполнителя и жидкого отвердителя, позволяет использовать высокое соотношение диаметров шпура и анкера. Межкольцевой зазор может составлять 8–12 мм.

Составы ампул не токсичны и представляют собой особо быстротвердеющие высокопрочные неорганические огнестойкие материалы. Расширяющие добавки увеличивают объем состава после твердения и обеспечивают эффективное сцепление между анкером, силикатным закрепителем и стенками шпура. Прочность закрепления анкерного стержня с сухими породами превышает 100 кН. Варьирование состава ампул позволяет применять их при до +50 °С, то

сферы применения силикатных ампул. Ампулы имеют большой срок годности и могут годами храниться при любых климатических температурах, подвергаться транспортировке на длинные расстояния.

На основе силикатного закрепителя разработана технология изготовления силикатных ампул и запущен производственный комплекс по их выпуску мощностью 2,5 млн. ампул в год, который является уникальным предприятием по выпуску новой товарной продукции производственного назначения, основанной на научно-технических разработках отечественных ученых.

Все это стало возможным благодаря 20-летнему труду наших ученых и производственников. Цех по выпуску ампул работает не только по собственной казахстанской технологии, но и в значительной степени на оборудовании, разработанном и произведенном на казахстанских машиностроительных заводах Караганды и Усть-Каменогорска. Производство имеет мультипликативный эффект от привлечения дюжины казахстанских предприятий в качестве поставщиков и производителей сырья и полуфабрикатов. Вхождение в рынок в опытно-промышленном порядке показало высокую ликвидность и высокий экспортный потенциал товарной продукции, так как ее потребителями являются крупнейшие добывающие предприятия Казахстана и Российской Федерации.



что разработанные закрепители по своим свойствам превосходят лучшие мировые аналоги. Испытания силикатных ампул IPKON были проведены на руднике «Нурказган» и Орловском руднике Жезкентского ГОКа ТОО «Корпорация «Казахмыс», на Риддер-Сокольном руднике ТОО «Казцинк», на шахтах России (шахта «Анжерская-Южная», «Кузбасспромсервис»).

В протоколах испытаний отмечается, что по прочности закрепления анкерного стержня в шпуре патронированная силикатная смесь не уступает патронированным вяжущим растворам на основе синтетических смол; во время установки анкеров с применением силикатных ампул IPKON отсутствует выделение вредных веществ; силикатные ампулы пожаробезо-

НА ОСНОВЕ СИЛИКАТНОГО ЗАКРЕПИТЕЛЯ РАЗРАБОТАНА ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СИЛИКАТНЫХ АМПУЛ И ЗАПУЩЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС ПО ИХ ВЫПУСКУ МОЩНОСТЬЮ 2,5 МЛН. АМПУЛ В ГОД, КОТОРЫЙ ЯВЛЯЕТСЯ УНИКАЛЬНЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ ПО ВЫПУСКУ НОВОЙ ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ОСНОВАННОЙ НА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАЗРАБОТКАХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ УЧЕНЫХ.

есть силикатные ампулы могут использоваться и в глубоких шахтах Южной Африки, и при отрицательных температурах окружающей среды. Это существенно расширяет

Результаты многочисленных промышленных испытаний, проведенных на крупнейших горных предприятиях Казахстана и Российской Федерации подтверждают,



пасны. По результатам этих испытаний ТОО «Казцинк» уже более 4 лет использует силикатные ампулы для закрепления анкерных стержней. Не в последнюю очередь это связано с тем, что использование силикатных ампул допускается при разности диаметров шпура и анкерного стержня до 10 мм. Это в свою очередь позволяет экономить металл за счет применения анкерных стержней меньшего диаметра, таким образом, использование силикатных ампул IPKON позволяет не только расширить область применения анкерного крепления, но и решать экономические, социальные и экологические задачи, снизить заболеваемость рабочих и повысить безопасность работ.

Основоположителем инновационной разработки, без преувели-

чения, можно назвать кандидата технических наук Жоржа Павловича Вареху, который в настоящее время работает заведующим лабораторией подземной разработки газоугольных месторождений Института проблем комплексного

освоения недр. Следует отметить и других сотрудников института, приложивших огромные усилия для коммерциализации изобретения. Большую роль в разработке инновационного продукта и технологии сыграли сотрудники института Ж. П. Вареха, С. Н. Лис, Н. Балтынова, Б. К. Пак, Г. В. Казанцева, работающие под руководством директора института Б. П. Хасена.

Коллектив института продолжает активно трудиться над повышением качества, расширением сфер применения и сортамента продукции. Разработан и принят Государственный стандарт СТ РК 1109-2002 «Ампула для горных и строительных работ. Общие технические условия». Институт зарегистрирован в реестре товаропроизводителей Республики Казахстан. Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС РК выдано разрешение за № 06 – 02/2598 от 24.08.2007 г. на серийный выпуск и применение на горнодобывающих предприятиях Республики Казахстан ампул цементных двуполостных на минеральной основе для закрепления анкерных стержней в шпуре при креплении горных выработок анкерной крепью. Департаментом Государственного санитарно-эпидемиологического надзора РК дано гигиеническое заключение о безопасности продукции: «Ампулы цементные двуполостные АЦД» за № 5 – 4 – 331/185 от 12.02.2007 г. н. Согласно стандарту СТ-KZ продукция имеет весьма высокое казахстанское содержание и составляет 98%.



ПРОФПАТОЛОГИЯ: ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ

■ И. А. АМАНЖОЛ, А.У. АМАНБЕКОВА, А. А. ИСМАИЛОВА, М. Б. ОТАРБАЕВА

Развитие и прогрессирование многих профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний зависят от воздействия чрезвычайно широкого круга факторов окружающей, производственной и социальной среды. В связи с этим меры по их профилактике должны включать не только индивидуальный, групповой, но государственный и региональный уровни, а также – конкретное место работы. Успешное решение данных проблем невозможно без службы медицины труда – профессиональной патологии.

По данным официальной статистики, общая численность населения Казахстана к 1 января 2012 г. составила 16 675,4 тыс. человек. Занятых в экономике нашей страны – 8 301,6 тыс. человек, из них работающих на промышленных предприятиях и сельском хозяйстве более 1,5 тыс. Численность

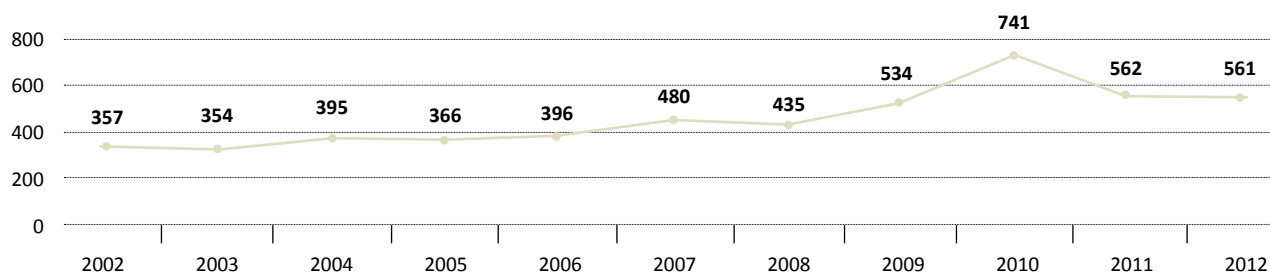
работников, занятых во вредных условиях труда, составляет 663 073 человека. В республике функционируют около 21 224 промышленных предприятий различных форм собственности крупного, среднего и малого бизнеса.

За 2012 год по республике впервые выявлена профессиональная

патология у 561 больного. Это произошло по причине улучшения качества периодических профилактических медицинских осмотров работающих во вредных и опасных условиях (в частности, в Восточно-Казахстанской и Карагандинской областях), а также за счет появления профпатологов в составе



КОЛИЧЕСТВО БОЛЬНЫХ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ЗА 2002–2012 ГОДЫ



медицинских комиссий, и обращений самих работающих за профпатологической помощью.

Первое место в структуре первичной профессиональной заболеваемости за 2012 год занимают патологии, связанные с функциональными перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем – 43,7% (в 2011 г. – 43%). Затем – заболевания от воздействия промышленных аэрозолей – 33,8% (в 2011 г. – 23,5%) и физических факторов – 14% (в 2011 г. – 26%).

Заболевания, вызванные воздействием химических факторов, составляют 4,9% (в 2011 г. – 2,6 %), заболевания, вызванные воздействием биологических факторов – 0,9% (в 2011 г. – 3,2%), заболевания, связанные с воздействием производственных аллергенов – 0,2% (в 2011 г. – 1,8%).

Выявление и установление профессиональных заболеваний должно проводиться на ранних стадиях заболевания, когда работник после проведения реабилитационных мероприятий может вернуться на рабочее место. Ранние стадии заболеваний должны выявляться при проведении периодических медицинских осмотров. Но в большинстве случаев больных направляют к врачу уже с развернутой клинической картиной, и в стадии стойких функциональных и органических нарушений, что ведет к инвалидности. Категорию профессиональных больных с заболеваниями, которые на МСЭК будут определены как группы инвалидности, названа термином «запущенные случаи».

Отмечается отсутствие или единичные случаи профессиональной патологии в городе Алматы, Алма-тинской, Атырауской, Западно-

Казахстанской, Кызылординской, Костанайской, Мангистауской, Северо-Казахстанской областях, где во вредных условиях работают 12 181 (Алматы) и до 54 601 (Мангистауская область) человек, что связано со следующими фактами. Первое – ликвидация на большей части медсанчастей, здравпунктов, санаторий-профилакторий, обслуживающих население, работающее во вредных и опасных условиях труда. Второе – отсутствие нормативной базы работы цеховой службы и здравпунктов предприятий. Третье – недостаточный региональный уровень оказания профпатологической помощи, который представлен 16 профпатологическими кабинетами в ВКО, Карагандинской области, Астане, Атырау, Таразе, Шымкенте.

Есть и другие проблемы. Существует актуальная потребность в формировании дополнительно 51 медкабинета (из расчета один кабинет на 10 000 работающих во вредных и опасных условиях труда). Недостаточная укомплектованность медорганизаций, проводящих периодические медицинские осмотры, специалистами (прежде всего профпатологами). Слабое материально-техническое обеспечение для проведения регламентированных обследований согласно нормативной базе, а то и полное отсутствие необходимого оборудования (аудиометров, нейробиографов и т. д.). Несовершенство системы лицензирования медицинских учреждений по видам деятельности – «медицинские осмотры», «экспертиза профпригодности» – в плане оценки их оснащенности оборудованием, укомплектованности специалистами и

уровню подготовки по профпатологии. По-прежнему остается проблемным вопрос финансирования периодических медицинских осмотров, которые нередко проводятся на средства работодателя, а, как известно, право работодателя выбирать медицинское учреждение и специалистов приводит к тому, что могут привлекаться недостаточно квалифицированные врачи-профпатологи.

В течение последних лет отмечается четкая тенденция увеличения численности больных профзаболеваниями по трем причинам: ненадлежащие условия труда; недостаточность нормативно-правовой базы; незаинтересованность работодателя. Для решения этих проблем необходимо усиление профилактических мероприятий, скрининговых исследований, совершенствование диагностики, лечения и реабилитации профессиональных заболеваний; совершенствование нормативно-правовой базы по работе цеховых врачей, здравпунктов на предприятиях; охват всех работающих во вредных условиях первичными медицинскими осмотрами с повсеместным контролем над их качеством с внедрением системы оценки рисков профессиональных заболеваний;

На предприятиях необходимо вводить систему Медицины труда (не совмещая со структурами безопасности труда). Кстати, на многих предприятиях уже существуют такие службы, которые отслеживают профессиональные риски, выявляют наиболее уязвимые категории работников, и предлагают пути решения систематически возникающих проблем.



Построение качественной профпатологической помощи предусматривает совершенствование нормативно-правовой базы. На наш взгляд необходимо внесение дополнения в постановление Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2011 года № 1241 «Об утверждении Правил проведения экспертизы временной нетрудоспособности, выдачи листа и справки о временной нетрудоспособности» по временной нетрудоспособности больных с профессиональной патологией. Для оказания профпатологической помощи населению Республики Казахстан в рамках Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011 – 2015 гг. необходимо разработать Государственный регистр профессиональных заболеваний.

Для изучения международного опыта по организации профпатологической помощи за рубежом проведены мастер-классы для врачей-профпатологов республи-

ки и сотрудников центра с привлечением специалистов в области медицины труда из Нидерландов, Италии.

В НЦ ГТ и ПЗ МЗ РК ведется послевузовская подготовка медицинских кадров в резидентуре по специальности «профессиональная патология».

Также Центр занимается разработкой основ медицинской реабилитации в группах риска по профпатологии и больных с профпатологиями, и проведением медицинской реабилитации работникам, проходящим стажировку, из группы риска по профессиональным и производственно-обусловленным заболеваниям.

Резюмируя все изложенное, можно сказать, что в настоящее время нельзя говорить о росте профессиональных патологий, так как показатели профзаболеваемости в целом по республике очень низкие. Но это не дает повода для успокоения. Число лиц, работающих во вредных и опасных условиях в Казахстане, стабильно

сохраняется на уровне чуть более 600 000 человек. Однако в рамках ПФИИР ежегодно вводятся новые промышленные объекты. Соответственно сохраняется вероятность роста профзаболеваний. Для сравнения. В Финляндии, где условия труда значительно безопаснее, на 2 млн. работающих регистрируется 5 тыс. случаев возникновения профессиональных заболеваний. Во Франции регистрируется свыше 40 000 новых случаев в год (прирост в основном за счет люмбаго и мышечно-скелетных нарушений). Профессиональные заболевания должны выявляться на ранних стадиях, когда больные остаются работать на своих рабочих местах, и им должны проводиться реабилитационные мероприятия.

Трудовой потенциал является стратегическим и неотъемлемым средством экономического развития страны. Сохранение и приумножение этого потенциала – важнейшая задача государственной политики.

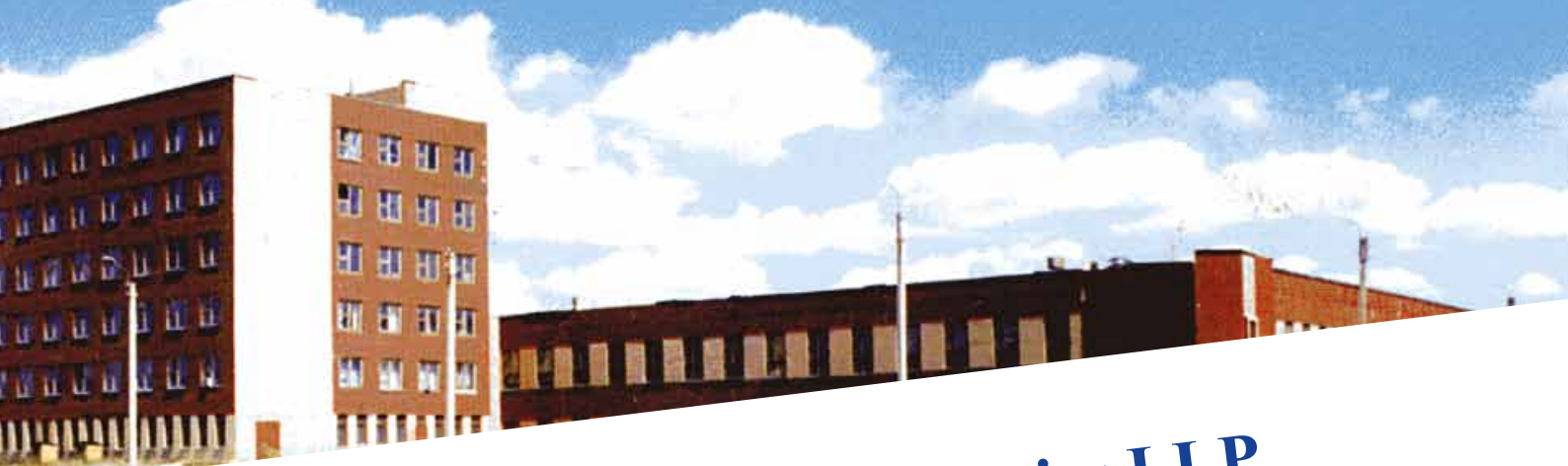
НАША СПРАВКА

Национальный центр гигиены труда и профзаболеваний МЗ РК осуществляет:

- научно-исследовательскую деятельность в области гигиены труда, медицинской экологии и профессиональной патологии;
- организационно-методическую деятельность по вопросам оказания профпатологической помощи в системе здравоохранения;
- специализированную медицинскую помощь в области профессиональной патологии и экспертизу при установлении диагноза профессионального заболевания и отравления;

– подготовку и переподготовку специалистов в области профессиональной патологии.

Миссия Национального центра гигиены труда и профессиональных заболеваний МЗ РК состоит в реализации государственной политики в области охраны и укрепления здоровья работающего населения, осуществлении координации профпатологической службы, повышении качества и достижении конкурентоспособности научных исследований в области экологии, гигиены и профпатологии.



Temirtau Associates & Ancillaries LLP

Предлагаем Вашему вниманию услуги по производству спецодежды.

● Текстильное производство было организовано в 1990 году и вошло в состав Карагандинского металлургического комбината. Сегодня подразделение «Текстиль» является частью самостоятельного юридического предприятия «Temirtau Associates and Ancillaries», куда входят также трамвайный парк и гостиница.

● Сегодня в подразделении «Текстиль» работают 200 опытных и квалифицированных сотрудников.

● Швейный участок был создан с целью производства и поставки одежды специального назначения работникам металлургического комбината Темиртау и угольных шахт Караганды под маркой «Ренессанс».

● Сегодня подразделение «Текстиль» является совместным предприятием с компанией «АрселорМиттал» и обеспечивает одеждой специального назначения и средствами защиты несколько угольных шахт и заводы компании, а также выпускает одежду для предприятий местного рынка.

● В настоящее время мы производим одежду и различные средства защиты из стандартных тканей (х/б, костюмные из смешанных волокон), водостойких (х/б, парусина полупеньная, ткани смесовые), огнезащитных (сукно, молескин, парусина полупеньная, хлопковые ткани из смешанных волокон) и кислото-защитных. Ассортимент одежды разнообразен: рукавицы различной конструкции, нарукавники, мужские и женские летние и утепленные костюмы, халаты, сигнальные и утепленные жилеты, подкаски, портянки, плащи, сорочки, полотенца, кепи, бейсболки, картузы, фартуки и т.д..

● Технологическая лаборатория осуществляет качественную и количественную приемку материалов и фурнитуры, проводит физико-механические испытания на современном оборудовании на соответствие материалов стандартам и назначению.

● На этапе подготовки к производству изделий в дизайн-студии работает команда высококвалифицированных технических специалистов для проектирования, подготовки лекал, пошива образцов и выполнения специальных заказов. Для изготовления лекал и раскладки используется система автоматизированного проектирования одежды (САПР).

● Раскройный цех оснащен автоматическим настольным комплексом и автоматической раскройной машиной компании SERKON, вспомогательным оборудованием компаний EASTMEN, CUTEX, METO, а также шестиголовочной вышивальной машиной SWF и цветным принтером для выполнения различных логотипов.

В швейном цехе установлено более 100 машин с элементами автоматизации различных компаний (BROTHER, JUKI, PEGASUS, SIPAMI, NGAI SHING, KANSAI, TREVIL, HASHIMA и т.д.):

- одноигольными стачивающими машинами (в том числе с обрезкой края детали);

- автоматической компьютерной машиной для настрачивания деталей по заданному контуру;

- машиной с цилиндрическим рукавом и приспособлением для подшивания низа брюк и рукавов;

- петельными и пуговичными машинами;

- двухигольными машинами для настрачивания накладных деталей и карманов;

- пятиигольными стачивающе-обметочными машинами;

- прессом для заутюживания накладных карманов;

- автоматом и полуавтоматом для установки металлической и пластиковой фурнитуры;

- специальным оборудованием для настрачивания световозвращающей полосы и пояса брюк;

- многоигольными машинами цепного стежка;

- машиной для чистки изделий от производственного мусора;

- автоматом для пришивания шлевок на брюки;

- утюжным оборудованием.

Проведенная в 2013 году модернизация производства позволила значительно поднять рост производительности труда и снизить затраты на производство.

● Изделия нашего предприятия соответствуют требованиям действующих стандартов.

● Наша компания имеет 9 розничных магазинов в Казахстане для обеспечения внутреннего спроса.

● На предприятии работает цех по производству чулочно-носочных изделий. Участок оборудован итальянскими (Lonati), российскими (ГАММА, ОЗДС и ОЗДС-У) вязальными машинами, немецким и итальянским (ROSSO) швейным оборудованием. Мы производим носки и колготки из пряжи, импортированной из Индии и Турции, в различной цветовой гамме.

Желаем безопасного и интенсивного роста Вашему бизнесу и надеемся на дальнейшее взаимовыгодное партнерство в будущем!

С уважением, ТОО «ТАА»



101400, Республика Казахстан,
Карагандинская область,
г. Темиртау, Карагандинское шоссе, 172



Тел: +7 72139 69833
Факс: +7 72139 69818
E-mail: textile@taallp.com

ГРАФИКА СОЗИДАНИЯ

■ Фарид ЮМАШЕВ

Подчас музейный запасник в чем-то сродни геологическому понятию «рудный запас»... Если по величине последнего обычно судят о перспективах того или иного месторождения, то по обширности фондов хранения – о статусе каждого из музейных учреждений, их способности откликаться на духовные запросы общества. И в этом отношении особое положение в Казахстане занимает собрание скульптуры, живописи и графики столичного Музея современного искусства. Основу этой коллекции, напомним, составили работы известных советских мастеров кисти, экспонировавшихся в рамках проходившей в Алма-Ате Всесоюзной художественной выставки «Земля и люди», посвященной 25-летию Целины. Впоследствии эти картины и были переданы только что открывшемуся в тогдашнем Целинограде областному художественному музею.



ДРОЗДОВ, ИЗ СЕРИИ «СОКОЛОВСКО-САРБАЙСКИЙ ГОК» (1977)

С годами его собрание разрослось до внушительных размеров, однако при всем разнообразии жанров и стилей одна тема год от года находила в нем неизменное отражение – тема современника-труженика. И если такие работы, как живописное полотно «В цехе ферросплавов» Константина Плюхина или картина «Казахстанская Магнитка» Алексея Арцыбушева (обе датированы 1958 годом), неоднократно демонстрировались в составе различных экспозиций, то произведения, скажем, из собрания графики выставлялись крайне редко.

Особенно из коллекции так называемой «индустриальной линогравюры», отдельные листы которой вообще не знакомы широкому зрителю и десятилетиями находились в запасниках. И вот накануне одного из важнейших общественных событий республики – 15-летия новой казахстанской столицы, в музее завершён процесс дополнительного изучения и отбора индустриальной графики для ее последующей возможной «выдачи на-гора», то есть – включения в состав тематической экспозиции.

По словам сотрудника музея Татьяны Кожаметовой, работу с фондами следует считать плановой и повседневной. Актуализировать же этот процесс позволили перемены в общественных предпочтениях, явившиеся следствием нового курса, взятого страной на индустриально-инновационное развитие. Свою роль сыграла здесь и программная речь Президента РК Нурсултана Назарбаева, призвавшего к построению Общества Всеобщего Труда. Возникла необходимость, говорит Татьяна Кожаметова, определить, какими экспозиционно-художественными ресурсами располагает столичный Музей современного искусства, чтобы принять участие в проведении этой идеи в жизнь...

Надо сказать, искусствоведов ждали приятные открытия. Оказалось, за годы своего существования в запасниках сформировалось превосходное собрание индустриальной графики, подлинными жемчужинами которой

явились графические листы, выполненные такими мэтрами, как Валентин Антощенко-Оленев, Константин Баранов, Роман Нудель, Панко Велико. Непроста была их человеческая и творческая судьба, но все они, связав свою жизнь с нашей республикой, внесли огромный вклад в становление современного казахстанского искусства.

К примеру, заслуженный деятель искусств Казахстана, выпускник ВХУ-



К. БАРАНОВ, «ВЫДАЧА СТАЛИ» (1933)

ТЕМАСа и ученик М. Шагала, В. Антощенко-Оленев родился в Украине. Жил и работал в Алма-Ате – с 1928 по 1938 год и с 1957 по 1984-й. Был репрессирован, отбывал срок на Колыме, в 1957 году реабилитирован. Тонкий знаток техники линогравюры, он всегда мастерски умел использовать ее художественные возможности. В фондах столичного Музея современного искусства хранятся графические этюды, посвященные Казахской Магнитке. Эстетизируя индустриальный ландшафт, в них художник открывает зрителю гармонию рукотворных промышленных силуэтов.

Неплохо представлено в музейной коллекции и творчество одного из крупнейших советских графиков, ученика и последователя В. Фаворского – Константина Баранова.

Уроженец Иркутска, как художник он формировался в профессиональной среде Сибирских Афин – Новосибирска. Здесь, по словам Т. Кожаметовой, молодой художник получил возможность попробовать себя в станковой, книжной и журнальной графике, участвовать в значительных выставках первой половины 30-х годов прошлого века. Это было время становления и совершенствования его мастерства в технике линогравюры, в которой он достиг глубокой выразительности художественного языка, изощренной виртуозности линий.

С 1940 года К. Баранов жил в Алма-Ате. В Казахстане нашли свое логическое продолжение две магистральные темы его творчества: этнографическая и индустриальная. Его произведения зрелых лет обретают лаконичность и ясную простоту гравировальной манеры. В коллекции музея этот художник представлен такими замечательными работами, как «Шахта», «Мартеновский ковш», «Терриконы».

По комсомольской путевке в 1954 году приехал в казахстанский Павлодар и уроженец Киева, выпускник Московского полиграфического института Панко Величко. Первые годы, как явствует из автобиографии, художник вместе с семьей жил в Иртышском районе, принимал участие в строительстве совхоза «Иртышский». А по вечерам во множестве создавал яркие зарисовки целинного быта и портреты современников – таких же

молодых парней и девушек, приехавших по комсомольским путевкам из разных уголков большой страны.

Два года спустя Величко был приглашен в Павлодарский областной драматический театр им. А. Чехова на должность главного художника. С этого момента и началась его профессиональная творческая судьба живописца и графика.

Основные графические циклы П. Величко посвящены индустриальным темам и новостройкам Павлодара 50–70-х годов минувшего века: серия линогравюр «Целина» (1964–1979), триптих «Кухня домостроения» (1969), серии «Павлодарский алюминиевый» (1975), «Павлодарский тракторный» (1979).

Его этюды и живописные полотна, написанные в Прииртышской пойме, в Баян-Ауле на озере Жасыбай, Ямышеве и Иртышке сохраняют свежесть чувств и служат художественными и документальными свидетельствами той созидательной эпохи.

Графическим отголоском конструктивизма смотрятся в наши дни работы Романа Нуделя, озаглавленные также коротко и «технологично»: «Трубы», «Эстакада», «Столбы». Художник увлечен заводским дымом и ажурными металлическими конструкциями. Несмотря на циклопический размах изображенных объектов, по сравнению с которыми фигурки людей кажутся некой россыпью винтиков, эти филигранные силуэты металлоконструкций на фоне стремительно взметнувшихся труб обнаруживают свою невесомость. Этакий индустриальный мираж наяву. Стремление воспеть гармонию индустриализации... В чем-



К. БАРАНОВ, «НА ШАХТНОМ ДВОРЕ» (1932)

то это мироощущение до сих пор созвучно нам, жителям современного промышленного Казахстана. Примечательно, что многие из этих графических листов оказались извлечены на свет из запасников аккурат накануне еще одного знаменательного события – Астанинского горно-металлургического конгресса АММ. Сегодня мы публикуем некоторые из этих работ, полагая, что графика созидания середины 60-х годов минувшего века будет с интересом воспринята делегатами форума – творцами современной горно-металлургической индустрии.



П. ВЕЛИЧКО, «ДЫХАНИЕ АЛЮМИНИЕВОГО ГИГАНТА» (1965)

ДЗЮДО РАСШИРЯЕТ ГРАНИЦЫ

В РУДНОМ ПРОШЕЛ VI МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДЕТСКИЙ ТУРНИР ПО ДЗЮДО

■ Олеся БАРАБАШ, фото автора

Спортивный клуб «Горняк» Соколовско-Сарбайского горно-обогатительного производственного объединения вновь распахнул свои двери для юных любителей захватывающего вида спорта. В этот раз на рудненский татами вышло рекордное количество участников – порядка 250 человек.



Список традиционных команд из Астаны, Караганды и Челябинска добавили спортсмены из Магнитогорска. На татами дебютировали сразу 18 воспитанников российской Школы олимпийского резерва.

– Челябинцы рекомендовали нам этот турнир как хорошую площадку для обкатки начинающих спортсменов, – говорит тренер магнитогорцев Евгений Перчаткин. – Поэтому мы приехали не столько

за призами и медалями, сколько за опытом. Самое главное – новые города, новые дети, новые соперники. Тем более что казахстанское дзюдо немного отличается от российского.

Все эти годы турнир поддерживает городская федерация борьбы дзюдо, которую возглавляет Мухамеджан Турдахунов. Нынешний турнир по дзюдо «Мини-татами» отличался не только увеличившимся количеством участников, но и

еще рядом новшеств. Впервые на соревнованиях использовано электронное табло. Кроме того, борьба за призы соревнований проходила одновременно на трех татами. По словам организаторов, соревновательная площадка увеличилась в полтора раза. Этому способствовал новый ковер, который полтора месяца назад для спортсменов приобрело АО «ССГПО». Теперь в секции дзюдо Молодежно-спортивного клуба «Горняк» 4 комплекта татами – такого количества нет ни в одной школе дзюдо Костанайской области.

– Президент объединения Мухамеджан Мамаджанович Турдахунов сам занимается дзюдо, – отметил во время открытия турнира вице-президент ССГПО по социальным вопросам Ерлан Алькенов. – Предприятие вкладывает огромные средства в развитие социальной сферы, и значительная их часть направляется на спорт. Это делается для того, чтобы наше молодое поколение росло здоровым и сильным.

Международный детский турнир по дзюдо обязательно найдет свое продолжение. В перспективе его организаторы планируют ввести соревнование в официальный календарный план. Это позволит присваивать его участникам различные регалии и категории.

В ПАМЯТЬ О ЗЕМЛЯКЕ-ГЕРОЕ

■ Константин ИВАНОВ, фото автора

В 34-й раз лучшие волейболисты Восточного Казахстана встретились у волейбольной сетки на соревнованиях в честь Героя Советского Союза Павла Брилина. По инициативе АО «Казцинк» в Зыряновске (Восточно-Казахстанская область) во Дворце культуры и спорта прошел традиционный областной турнир по волейболу, посвященный памяти героического земляка, много лет отдавшего службе родному предприятию.

Организаторами соревнований выступили родственники Павла Брилина, отдел физической культуры и спорта Зыряновского района и Зыряновский ГОК ТОО «Казцинк». Как и все предыдущие годы турнир начался с возложения венков к мемориалу Славы, в котором приняли участие спортсмены, близкие Павла Тимофеевича и представители общественности.

Павел Брилин получил звание Героя Советского Союза в 1945 году за сражение на окраине Кенигсберга. В этом бою погиб командир разведгруппы, и старшина Брилин принял командование на себя. Он лично уничтожил несколько десятков фашистов, отчаянно сражался, пока не был тяжело ранен и вынесен с поля боя. Уже после, в госпитале, узнал о своей высокой награде. Вернувшись в Зыряновск, Павел Тимофеевич продолжил работу на руднике, где трудился до самой пенсии. В городе одна из улиц носит имя героя, и ежегодно в Зыряновск приезжают волейболисты со всей области, чтобы почтить память известного земляка.

У соревнования достаточно серьезный уровень. Есть корифеи турнира и признанные лидеры. Впрочем, радует, что к играм общается молодежь. Так, Зыря-



ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ПАВЕЛ БРИЛИН

новск уже несколько лет выставляет молодежную сборную. Парни говорят, что для них это хороший шанс перенять опыт старших товарищей.

На этот раз в турнире приняли участие девять команд. Игры длились четыре дня. В результате напряженных сражений, как и в прошлом году, пальму первенства взяла команда «УМЗ Алтай», вторыми стали спортсмены из Тарбагатайского района, третье место заняли волейболисты ДВД ВКО.

Лучшие сборные и игроки получили призы и грамоты от организаторов.



КОГДА В КАРМАНЕ СМЕШНЫЕ ДЕНЬГИ, ЖИЗНЬ СТАНОВИТСЯ ВЕСЕЛЕЙ

ВОТ НЕДАВНО УСЛЫШАЛ В НОВОСТЯХ, ЧТО ДОНЕЦКИЙ ШАХТЕР КУПИЛ СЕБЕ «РОНАЛЬДО». Я ТАК И НЕ ПОНЯЛ: ОТКУДА У ПРОСТОГО РАБОТЯГИ ТАКИЕ ДЕНЬГИ?

■ Олег АХМЕТОВ

Когда в воскресенье в шесть часов утра у меня зазвонил телефон, я схватил трубку и услышал:

– Привет, сосед! Представляешь, недавно в одном вузе на вопрос: «Назовите страну, где полностью отсутствуют промышленность и сельское хозяйство?», только 5% ответили правильно: «Ватикан».

– Серик, ты у меня уже стал заправским будильником, – зло пробурчал я.

– Это же здорово! – весело заявил наш доморощенный философ. – Будильник помогает проснуться.

– Но чаще всего он просто мешает спать, – резко ответил я.

Мой сосед миролюбиво предложил:

– Не сердись, заходи ко мне, пивка выпьем.

– Серик, а давай как-нибудь встретимся трезвыми? – предложил я.

– Чтобы выпить? – засмеялся наш философ.

Я продолжил воспитательный процесс:

– В твои годы пора уже подумать о правильной жизни.

– При всех достоинствах правильной жизни, у нее есть серьезный недостаток – вспомнить потом нечего, – заметил Серик. – Ладно, заходи. Жду.

На кухне у моего соседа был накрыт традиционный воскресный стол: огромная емкость с пивом и тарелка копченых лещей. Но сам он выглядел не очень. Я спросил, что с ним. Серик вздохнул:

– Вчера сходил в наш парк. Там оказался один аттракцион, после которого меня полдня тошнило.

– Шашлычная, что ли? – съязвил я.

Мой сосед ответил уклончиво:

– Мой приятель сталевар Булат не понимает, в чем кайф сидеть у камина.

И стал разливать пиво по бокалам. Я снова напомнил нашему доморощенному философу о вреде алкоголя. На что он усмехнулся:

– Недавно ученые выяснили, что пиво само по себе безвредно. Но становится вредным, если его пить. Кстати, ты знаешь, сосед, почему страус прячет голову под землю?

– Ищет полезные ископаемые?

– Нет, хитрый страус втайне от жены там выпивает с кротами.

Я покачал головой:

– Да, похоже, бросать пить ты не собираешься.

– Как лечь в 4 часа утра и проснуться бодреньким в 6? Как бросить пить? – рекламным голосом вдруг заговорил наш философ. – Об этом и многом другом вы можете прочитать в книге «Никак, блин»!

Серик засмеялся. Затем посмотрел на холодильник и спросил:

– Как думаешь, надо мне сегодня выпить?

И сам же ответил:

– Я выпью. Не знаю, надо или нет. Но вдруг надо?

И достал из холодильника бутылку водки и два соленых огурца. Посмотрел на огурцы и сказал:

– На днях посмотрел рекламу нового кетчупа: «Теперь с кусочками помидоров!» Невольно задумался: а раньше какие кусочки в нем были?

– Серик, неужели ты не хочешь жить лучше?

– Как правило, люди не хотят жить лучше. Они тупо хотят денег!

Я заметил:

– Деньги же на деревьях не растут!

– Именно на деревьях и растут! – уверенно заявил наш философ.

– Как это?

– Вот скажи, сосед, из чего делают деньги?

– Из бумаги, конечно.

– Вот. А бумагу из чего делают? – засмеялся мой сосед.

– Но так ты никогда не заработаешь нормальных денег, у тебя все уходит на выпивку.

Наш доморощенный философ

удивленно посмотрел на меня и сказал:

– Чтобы с умом потратить деньги, нужны всего лишь две вещи. Сам догадайся какие. А судя по зарплате учителей, наше правительство состоит исключительно из мстительных двоечников.

– У тебя претензии к правительству?

– У меня нет вопросов к нашему правительству. И не дай Бог, если у него вдруг появятся вопросы ко мне! – сказал Серик. – Как сказал Бенджамин Франклин: «Государство существует не для того, чтобы превратить жизнь в рай, а для того чтобы помешать ей окончательно стать адом».

Потом сделал глоток пива и сообщил:

– Вчера посмотрел новости, расстроился, решил закрыть все счета на Кипре. Потом вспомнил, что у меня нет там счетов. Расстроился еще больше.

– А ты бы поискал подкову на счастье, – усмехнулся я.

– Чтобы подкова приносила счастье, надо прибить ее к копыту коня и пахать, пахать, пахать!

– А может быть, пора подумать о карьерном росте?

– Подумать, конечно, можно. У нас в заводоуправлении, например, требуются экскаваторщики в песочный карьер. Как сказано в объявлении: «Хорошая зарплата, возможность карьерного роста», – сообщил Серик. – Только вот, сосед, когда я с тобой, мне не хочется думать ни о работе, ни о карьере.

– Серик, карьер сам себя не выкопает! – ехидно заметил я. – Попробуй устроиться экскаваторщиком!

Наш философ уклонился от этой темы и заявил:

– Вот недавно услышал в новостях, что донецкий шахтер купил себе Рональдо. Я так и не понял: откуда у простого работяги такие деньги?