



ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ЖУРНАЛ УЧРЕЖДЕН
ОЮЛ - АССОЦИАЦИЯ ГОРНОДОБИВАЮЩИХ
И ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ.



Эра
казахстанского
титана

№11 (92) 2015 год

Учредитель:

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

Издатель:

ТОО «Горнорудная компания Казахстана»

Журнал издается при участии ОО «Отраслевой горно-металлургический
профессиональный союз «Казпрофметалл»

Председатель редакционного совета

А. О. ИСЕКЕШЕВ — министр по инвестициям и развитию РК

Заместитель председателя редакционного совета

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

Редакционный совет:

- А. Ж. НУРАЛИН — председатель ОО «Отраслевой горно-металлургический профсоюз «Казпрофметалл»
Ю. П. ГУСЕВ — генеральный директор ТОО «Казцинк»
Т. М. МУХАНОВ — первый заместитель исполнительного директора АГМП
А. А. БЕКТЫБАЕВ — вице-президент по производству ТОО «Евразийская группа»
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
Д. В. ПОПАЗОВ — спичрайтер-аналитик Департамента по корпоративным коммуникациям ТОО «Евразийская Группа»
М. В. ПОНКРАТОВА — редактор пресс-службы ТОО «Богатырь Комир»
М. В. РОЖКОВА — директор ТОО «Горнорудная компания Казахстана»
Ю. В. ФОМЕНКО — главный редактор

Дизайн, верстка и допечатная обработка

Дизайн-БЮРО 818 www.818.kz

Корректорская служба

О. АКСЕНОВА

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. Кратенко, Е. Прохоренко, Д. Серикова, В. Федюнина, Ю. Фоменко

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.

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

Тираж 3 000 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

7 лет с вами!

Редакционная
КОЛОНКА



Нынешний ноябрь для отрасли оказался богат на события. Так, в АО «Усть-Каменогорский титано-магниевого комбинат» приступили к выпуску продукции высокого передела — титановых слитков и слябов. Свой пятилетний юбилей отметил коллектив медного завода ТОО «Казцинк», построенного в рамках грандиозного проекта «Новая металлургия». Его реализация позволила компании заняться переработкой собственных медных концентратов и получать дополнительные объемы товарного металла в виде катодной меди.

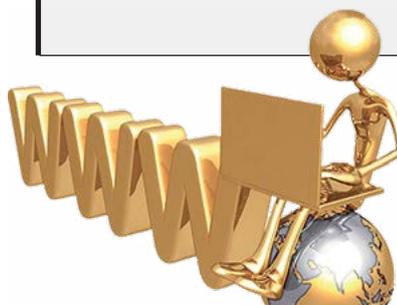
Освоение высоких металлургических переделов на основе глубокой переработки минерального сырья и ресурсосбережения определены сегодня в качестве магистрального вектора отраслевого развития, перспективы и способы стимулирования которого стали предметом обсуждения на состоявшемся в Астане VI съезде работников горно-металлургической промышленности. Примечательно, что съезд прошел в рамках Международного горно-металлургического форума «Конкурентоспособный горно-металлургический комплекс — конкурентоспособный Казахстан» — новой диалоговой площадки, организованной по инициативе Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий республики (АГМП).

Нынешний форум, как подчеркивалось в обращении Президента страны Нурсултана Назарбаева к участникам съезда, которое от имени Главы государства зачитал министр по инвестициям и развитию РК Асет Исекешев, «предоставил возможность проанализировать рациональные предложения и отыскать пути конструктивного решения отраслевых проблем».

Правительство поддержало 200 крупных предприятий. Те в свою очередь подписали более 23 тыс. договоров с компаниями малого и среднего бизнеса. Благодаря такому взаимодействию в нынешних непростых экономических условиях выстояли и продолжают работу многие промышленные производства.

И, развивая тему господдержки, глава МИР счел необходимым напомнить о складывающихся внешнеэкономических реалиях:

— КНР перешла к новой экономической политике. Изменилась ситуация в Российской Федерации. Казахстан вступает в ВТО. Нам следует адаптироваться к данным условиям, потому что помимо вызовов они несут в себе возможные преимущества. У ГКМ Казахстана, по мнению министра, очень большие перспективы. Отраслевым предприятиям следует и впредь продолжать модернизацию и реструктуризацию, искать новые модели ведения бизнеса.



ЧИТАЙТЕ НАС
НА САЙТЕ
www.gmprom.kz

Форум

Время трансформировать отрасль
Актуальные вопросы производственной деятельности предприятий ГК в условиях новой экономической политики обсудили в Астане участники VI съезда работников горно-металлургической промышленности республики

Марина АНТОНОВА

Стр. **6**



В центре внимания

Системный фактор устойчивого развития

В рамках Международного горно-металлургического форума «Конкурентоспособный горно-металлургический комплекс – конкурентоспособный Казахстан» прошло заседание «круглого стола», собравшего горняков, обогатителей и металлургов

Роза АМАНОВА

Стр. **10**



Актуальное интервью

Галина БАЙМАХАНОВА: «Налоги должны позволять работать эффективно

и стимулировать развитие отрасли»

Чтобы привлечь инвестиции в геологоразведку, необходимо как можно скорее внедрить концептуально иные принципы и правовые нормы в сфере геологического изучения недр и недропользования

Марина ДЕМЧЕНКО

Стр. **14**

С клеймом «KZ»

Методом электронно-лучевой плавки

Выпуск первого титанового слитка на заводе ТОО «ПОСУК Титаниум» знаменует собой новую веху в развитии титановой промышленности Казахстана

Фарид ЮМАШЕВ

Стр. **20**

Human resources

Управлять производством по-новому

В компании «Богатырь комир» успешно внедряются современные методы управления производственным процессом

Канат АЛДАБАЕВ

Стр. **24**



РЕСПУБЛИКАНСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ И ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Точки роста

Доказавший свою состоятельность
Десять лет назад ТОО «Казцинк» выступило инициатором грандиозного проекта «Новая металлургия», предусматривавшего строительство медьзавода

Андрей КРАТЕНКО

Стр. **28**

Проекты

Генератор денежного потока
Результаты ТЭО по проекту «Кызыл», включающего в себя золоторудные месторождения «Бакырчик» и «Большевик», превзошли все ожидания

Гурий ШЕДИН

Стр. **38**

Наука

Рентабельны, нестандартны,
готовы к внедрению
Учеными республики разработаны уникальные технологии, способные повысить конкурентоспособность горно-металлургического комплекса

Зинеш АБИШЕВА, президент АО «Центр наук о Земле, металлургии и обогащения», член-корреспондент НАН РК, доктор технических наук

Стр. **46**



Мәдениет

Казахстанские хроники Минцветмета
Летопись цветной металлургии страны была представлена в историко-документальной экспозиции, развернутой в ВКГУ им. Д. Серикбаева

Стр. **53**

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. **18-19**

Стр. **56**
**Юмор
черный
и цветной**



ЖОҒАРЫ ҚАЙТА ЖАСАУДЫ КӨТЕРЕ

АҚМОЛА ОБЛЫСЫНДА «ТАУ-КЕН САМҰРЫҚ» ҰТКК» ТҮРҒЫЗАТЫН ИННОВАЦИЯЛЫҚ МЕТАЛЛУРГИЯЛЫҚ КЕШЕНІ ЖЫЛЫНА 1 МЛН. ТОННАҒА ДЕЙІН БОЛАТТЫҢ ЖОҒАРЫ САПАЛЫ ҚОРЫТПАЛЫ МАРКАЛАРЫН ШЫҒАРАТЫН БОЛАДЫ.

■ Сергей ТЕН

Экспорттық жеткізілімдермен бәсекелесуге мүмкіндігі бар құны жоғары отандық өніммен ішкі нарықты қамтамасыз ету ниетін осы, Астанада басқұндері АҚ басқарма төрағасы Мажит Тұрмағамбетов жеткізді.

Қазақстанның тау-кен металлургия саласының болашағы туралы баспасөз мәслихатында сөйлеген сөзінде, ол Масал темір кені орнына жақын жерде кешен тұрғызу жоспарлануда екендігін нақтылады. Осы жерде, жобаға сәйкес, тау-байыту комбинаты салынып, онда жылына 10 млн. тоннадан кем емес өндірілген кен өңделеді.

Бүгінгі таңда Масалдың кен қоры 740 млн. тоннаға бағаланса, темір 2 млрд. тоннаға дейін болжалданады. Мажит Тұрмағамбетовтың сөзі бойынша, бұл күрделі титан магнетитті кен орны. Темір мен титанға қоса, масал кенінде ванадий бар, ол арнайы болат маркаларын немесе электр техникасын шығаруда пайдаланылуы мүмкін.

Сәтті бастама үшін АҚ зерттеу жұмыстарын жүргізеді, өйткені неғұрлым тиімді технологиялық шешімдерді таңдау, шикізатты кешенді пайдалануға, энергия сыйымдылығын төмендетуге және өндірістің тартымдылығын арттыруға мүмкіндік береді, ендеше ол, жобаның экономикалық тартымдылығын көтереді.

— Біз Пекиндік Shen Wu технологиялық корпорациясымен Масалды игеру бойынша меморандумға қол қойдық, себебі осындай титан магнетитті кен орнын игеру саласында үздік жетістіктерге Қытайдың ие екендігіне көзіміз жетті, — деп түсіндірді Мажит Тұрмағамбетов. — Біздің

мақсатымыз — Қазақстанда әлі шығарылмайтын қорытпалы болат өндірісін жасау.

Жаңа металлургия комбинатын іске қосу, отандық сирек металлдар индустриясын әрі қарай дамытуды талап ететіні сөзсіз. «Тау-Кен Самұрық» компаниясы осы күрделі бағыттағы жұмысты бастады. Келесі жылы Алайғыр (Қарағанды облысы) қорғасын — күміс кен орнын игеру басталады, ал концентратты өндіру бұл жерде 2017 жылдың ортасында басталады. Солтүстік Қатпар (Қарағанды облысы) вольфрамды молибденді кен орнын дамыту компанияның жоспарында.

Өзіндік шикізат базасын дамыту үшін «Тау-Кен Самұрық» портфелінде барлығы жеті ірі жоба бар. 2016 жылдың сәуірінде компания тағы бір проблемалы вольфрам кен орны — Жоғары Қайрақты жер қойнауын пайдалануға құқық рәсімдеуге үмітті.

Басқа сөзбен айтқанда, бұл жобалардың әрқайсысы әрі перспективалы, әрі ауыр, және де әжептәуір шығынды. Алайда заманауи технологияларды тарту оларды өтемділер қатарына қосады. Тау — металлургия саласындағы ең күрделі мәселелерді шешуді, басқа да ірі компаниялардың сұранысына ие базаны әзірлеуді «Тау-Кен Самұрық» компаниясы қолына алды деп тау-кен металлургия кәсіпорындары Ассоциациясының атқарушы директоры Николай Радостовец өз ойын білдірді.

Жаһандық металл нарықтарындағы жағымсыз үрдістерге қарамастан, отандық компаниялар ММК дәстүрлі өткізу нарықтарын сақтауы тиіс, бұл үшін олар жоғары қосылған

құн өнімдерін өндіруді игерулері керектігін баспасөз мәслихатына тағы бір қатысушы — ИДМ индустриалды даму мен өнеркәсіптік қауіпсіздік Комитеті төрағасының орынбасары Қанат Байтов атап өтті. Саладағы жұмыс негізгі металлдарды (мырыш, темір, алюминий, алтын және т.б.) және солардан алынатын өнімдерді шығаруға шоғырландырылған. Қазақстандық кәсіпорындар жоғары қайта жасауды дамыту саласындағы жұмыстарымен мақтана алады. Атап айтқанда, соңғы бесжылдықта жыл сайынғы арматура өндірісі 90-нан 800 мың тоннаға дейін өсті. «Өскемен титан-магний комбинаты» АҚ титан губкаларынан құймалар мен тақта шығаруды жолға қойды. Республикада өндірілетін құрамында алтын бар кеннің 90% отандық алтын алу фабрикаларында өндіріледі, ал ал үш аффинажды зауыт алтын мен күміс құймаларын береді.

ҚР тау-кен металлургиялық кешенін одан әрі дамытуға индустриялық-инновациялық саясат мәселелері бойынша қолданыстағы заңнамаға өзгерістер енгізу септігін тигізетіндігін баспасөз мәслихаты барысында ҚР Парламенті Мәжілісінің депутаты Рауан Шаекин атап өтті. Оның айтуынша, құжатта қайта өңдеу саласындағы бірлескен кәсіпорындар мен трансұлттық компанияларды құру механизмі, шетелдік қатысумен қор құру, бірқатар рұқсат беру тәртібі жазылған. Депутаттың пікірінше, инвестициялар үшін жағдайларды жақсарту, Қазақстанда тау-кен саласының өсуі үшін жаңа нүктелерді жасауға мүмкіндік береді.

ПОДНИМАЯ ПЛАНКУ ВЫСОКОГО ПЕРЕДЕЛА

ДО 1 МЛН. ТОНН ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ ЛЕГИРОВАННЫХ МАРОК СТАЛИ БУДЕТ ЕЖЕГОДНО ВЫПУСКАТЬ ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС, КОТОРЫЙ В АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ ПОСТРОИТ АО «НГК «ТАУ-КЕН САМРУК».

■ Сергей ТЕН

О намерении обеспечить внутренний рынок отечественной продукцией высокого передела, способной конкурировать с экспортными поставками, заявил на днях в Астане председатель правления АО Мажит Турмагамбетов.

Выступая на пресс-конференции, посвященной перспективам развития горно-металлургической отрасли Казахстана, он уточнил, что комплекс планируется построить рядом с Масальским железорудным месторождением. Тут же, согласно проекту, появится и горно-обогатительный комбинат, где ежегодно будет перерабатываться не менее 10 млн. тонн добытой руды.

На сегодняшний день рудные запасы Масальского оценены в 740 млн. тонн с прогнозом до 2 млрд. тонн железа. По словам Мажита Турмагамбетова, это сложное титаномагнетитовое месторождение. Наряду с железом и титаном, масальская руда содержит ванадий, который может применяться в производстве специализированных марок стали или в электротехнике.

Для успешного старта АО ведет исследовательские работы, ведь подбор наиболее эффективных технологических решений позволит добиться комплексного использования сырья, снизить энергоемкость и повысить рентабельность производства, а значит, увеличить экономическую привлекательность проекта.

— Мы подписали меморандум с Пекинской технологической корпорацией Shen Wu по освоению Масальского, поскольку убедились, что лучшими достижениями в области отработки подобных титаномагнетитовых месторождений обладает Китай, — пояснил Мажит Турмагамбетов. — Наша

цель — создание производства легированной стали, которую в Казахстане пока не выпускают.

Запуск нового металлургического комбината, несомненно, потребует дальнейшего развития отечественной индустрии редких металлов. И компания «Тау-Кен Самрук» начала работать в этом довольно тернистом направлении. Уже в следующем году начнется освоение свинцово-серебряного месторождения Алайгыр (Карагандинская область), а производство концентрата здесь стартует в середине 2017-го. В планах компании и развитие вольфрамомолибденового месторождения Северный Катпар (Карагандинская область).

Всего же в портфеле «Тау-Кен Самрук» семь крупных проектов для развития собственной сырьевой базы. В апреле 2016 года компания надеется оформить права на недропользование еще одним большим и проблемным месторождением вольфрама — Верхним Кайрақты.

Иными словами, каждый из этих проектов и перспективный, и трудный, и весьма затратный. Однако привлечение современных технологий способно вывести их в число окупаемых. За решение самых сложных, запущенных вопросов горно-металлургического сектора, разработку той базы, которая будет востребована другими крупными компаниями, и взялось АО «Тау-Кен Самрук», высказал свое мнение исполнительный директор Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий Николай Радостовец.

Невзирая на негативные тенденции на мировых рынках металлов, отечественные компании ГМК должны удерживать за собой традиционные рынки сбыта, а для

этого им надлежит освоить выпуск продукции более высокого передела, подчеркнул еще один участник пресс-конференции — заместитель председателя Комитета индустриального развития и промышленной безопасности МИР РК Канат Байтов. Работа в отрасли сосредоточена на выпуске базовых металлов (цинка, железа, алюминия, золота и др.) и продукции из них. Казахстанским предприятиям есть чем гордиться на ниве освоения высокого передела. В частности, за последнюю пятилетку в стране с 90 до 800 тыс. тонн выросло ежегодное производство арматуры. Выпуск слитков и слябов из титановой губки наладило АО «Усть-Каменогорский титано-магний-комбинат». 90% добываемой в республике золотосодержащей руды перерабатывается на отечественных золотоизвлекательных фабриках, а три аффинажных завода выдают золото и серебро в слитках.

Дальнейшему развитию горно-металлургического комплекса РК будет способствовать принятие поправок в действующее законодательство по вопросам индустриально-инновационной политики, отметил в ходе пресс-конференции депутат Мажилиса Парламента РК Рауан Шаекин. По его словам, в документе прописаны механизмы создания транснациональных компаний и совместных предприятий в перерабатывающем секторе, образования фондов с зарубежным участием, упрощен ряд разрешительных процедур. Улучшение условий для инвестиций, по мнению депутата, позволит создать в Казахстане новые точки роста для горно-металлургической отрасли.



ВРЕМЯ ТРАНСФОРМИРОВАТЬ ОТРАСЛЬ

■ Марина АНТОНОВА

Актуальные вопросы производственной деятельности предприятий ГКМ в условиях новой экономической политики обсудили в Астане участники VI съезда работников горно-металлургической промышленности республики, состоявшегося в рамках Международного горно-металлургического форума «Конкурентоспособный горно-металлургический комплекс – конкурентоспособный Казахстан». Делегаты съезда – депутаты Парламента, представители трудовых коллективов и отраслевых профсоюзов стремились не только всесторонне оценить ситуацию, сложившуюся в горном деле и металлургии, но и выработать конкретные рекомендации по дальнейшей трансформации отрасли.

Нынешний форум, как подчеркивалось в обращении Президента страны Нурсултана Назарбаева к участникам съезда, которое от имени Главы государства зачитал министр по инвестициям и разви-

тию Асет Исекешев, предоставил возможность проанализировать рациональные предложения и отыскать пути конструктивного решения отраслевых проблем.

«Горно-металлургическая про-

мышленность, говорилось далее в обращении, является на сегодняшний день самой важной отраслью, определяющей состояние национальной экономики в целом. Многие предприятия ГКМ как гра-



дообразующие оказывают влияние на решение насущных социальных проблем. И, несмотря на нестабильность рынка металлов, в этом году отечественная металлургия показала реальный рост объемов производства».

Для продолжения работы в заданном режиме, по мнению Главы государства, необходимо диверсифицировать экспорт, добиться глубокой обработки производимой продукции и сосредоточить все усилия на увеличении запасов минерального сырья.

— Горно-металлургический комплекс в текущем году демонстрирует заметный рост. Особенно цветная металлургия. На хорошие позиции по итогам года выходит производство стали, — сообщил, выступая перед участниками съезда, министр по инвестициям и развитию РК Асет Исекешев.

И это, по его словам, заслуга трудовых коллективов.

Правительство поддержало 200 крупных предприятий. Те в свою очередь подписали более 23 тыс. договоров с компаниями малого и среднего бизнеса. Благодаря такому взаимодействию выстояли и продолжают работу многие промышленные производства.

Не исключено, что обстановка, сложившаяся на товарных и финансовых рынках, останется сложной на протяжении еще нескольких лет, а от этого по-прежнему будет зависеть экспорт производимых в стране металлов.

— КНР перешла к новой экономической политике. Изменилась ситуация в Российской Федерации. Казахстан вступает в ВТО. И это не говорит о наборе каких-то вызовов. Это новая реальность. Мы должны адаптироваться к ней, потому что помимо вызовов она несет в себе возможные преимущества, — высказал свое мнение министр. — У ГКМ Казахстана очень большие перспективы, и в этот период крупным предприятиям нужно продолжить модернизацию и реструктуризацию, искать новые модели ведения бизнеса.

Производственникам нужно использовать резервы для снижения себестоимости продукции и раз-

личных издержек, повышать производительность активов. Активизировать работу на крупных объектах, которые запускаются в конце этого и в следующем году. В их числе Бозшакольский и Актогайский ГОКи, осуществление Жезказганского проекта. Предприятиям необходимо сохранить рынки и искать новые. Стараться расширить номенклатуру производимых товаров и углублять переработку. К тому же, по словам

гаться в этом направлении, иначе через 3–4 года сдадут свои позиции и даже останутся.

В этой связи, как подчеркнул министр, топ-менеджменту компаний даже в трудное для отрасли время не следует забывать про такие важные долгосрочные программы, как НИОКР, геологоразведка и подготовка кадров. Один процент, отчисляемый каждым недропользователем на НИОКР, должен



Асета Исекешева, некоторые отечественные металлургические компании уже достигли на этом поприще неплохих результатов. Своими успехами могут гордиться золотопромышленники: практически 90% добываемого в республике сырья теперь аффинируется в Казахстане. Но самый большой прорыв в области переработки сделало АО «Усть-Каменогорский титано-магниевого комбинат», которое отказалось от продажи губчатого титана и освоило выпуск различных сплавов, слитков и слябов.

— Мы готовы помогать в изучении подобных возможностей, — сообщил представителям компаний о планах отраслевого министерства его руководитель. — Такие проекты будут всемерно поддержаны. При предоставлении инвестиций нами предусмотрены дополнительные меры, вплоть до частичной государственной гарантии. Мы готовы всячески стимулировать предприятия, но многое зависит от них самих. Они тоже должны продви-

давать результат в виде решения конкретных технологических задач на предприятии и обязательно завершаться внедрением. А для подготовки кадров в Алматы планируется построить центр модельного производства для ГКМ, где будут представлены электронные симуляторы «умного» месторождения, обогащательного передела, переработки. Здесь ежегодно смогут изучать комплекс новых технологических решений 1 200 казахстанских специалистов.

Совместное преодоление трудностей, по словам вице-министра по инвестициям и развитию РК Альберта Рау, как никогда, сплотило коллективы компаний. Отраслевому министерству было легко работать с таким сильным и авторитетным партнером, как Ассоциация горнодобывающих и горно-металлургических предприятий РК (АГМП). В этом году объединению, в составе которого почти 100 компаний, исполнилось десять лет. Все это время АГМП отстаивает права



и интересы горно-металлургического сектора, консолидирует его усилия для решения общих проблем, сотрудничает с государственными органами, профсоюзами, энергетиками и транспортниками. Альберт Рау выразил надежду, что и в следующем году министерство будет работать с АГМП и компаниями в обстановке взаимопонимания, ведь только сообща можно преодолеть все трудности.

О важности создания благоприятных условий для ведения бизнеса в условиях новой экономической политики заявил в своем выступлении заместитель председателя Национальной палаты предпринимателей «Атамекен» Рустам Журсунов.

Он предложил гармонизировать два процесса: разработку Кодекса о недрах и совершенствование налогообложения недропользователей. Для чего в первую очередь обсудить вопросы, связанные с «размытием» налоговых границ контрактов и пересмотреть практику обложения предприятий горно-металлургического комплекса налогом на сверхприбыль. Кроме того, отменить уплату бонуса коммерческого обнаружения и упростить процесс получения льготы по НДС (налог на добычу полезных ископаемых) по низкорентабельным ме-

сторождениям. По мнению Рустама Журсунова, действующая в настоящее время процедура очень громоздка, тогда как она должна стать нормой прямого действия.

Заместитель председателя НПП также обратил внимание делегатов съезда на проблему стабильности законодательства:

– По нашим подсчетам, с 2009 года в Налоговый кодекс вносились изменения 102 раза. В среднем 17 изменений в год. Продолжительность между изменениями порой составляла от трех до семи дней! В этих условиях крайне сложно планировать свою инвестиционную деятельность. Если мы не способны повлиять на стабилизацию налогообложения, следует рассмотреть хотя бы вопрос о стабилизации коэффициента налоговой нагрузки. Тогда наши предприятия будут достаточно конкурентоспособными.

Дело в том, что в действующей методике коэффициент налоговой нагрузки рассчитывается как отношение совокупного годового дохода к уплаченной сумме налогов. Тогда как, по мнению экспертов НПП «Атамекен», этот коэффициент необходимо рассчитывать, согласно рекомендациям Всемирного



банка и ОЭСР как отношение налогооблагаемого дохода к уплаченным налогам.

Такой подход, заключил Рустам Журсунов, будет более тонким и показательным в отношении налоговой нагрузки.

Исполнительный директор ОЮЛ «Республиканская ассоциация горнодобывающих и горно-металлургических предприятий» Николай Радостовец в свою очередь выразил слова благодарности отраслевому министерству и Национальной палате предпринимателей, с которыми ассоциация тесно взаимодействовала на протяжении 2015 года. Именно благодаря поддержке государства, по его словам, предприятия ГКМ продолжают работать в условиях неблагоприятной рыночной конъюнктуры и с уверенностью смотрят в завтрашний день.

Глава АГМП поблагодарил Правительство и Министерство по инвестициям и развитию РК за ряд своевременно принятых мер, к которым, в частности, относятся: недопущение значительного роста транспортных издержек и тарифов на передачу электроэнергии для предприятий ГКМ, предоставление налоговых стимулов для модернизации и реконструкции действующих металлургических производств, перенос срока введения

**ПРАВИТЕЛЬСТВО
ПОДДЕРЖАЛО
200 КРУПНЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ.
ТЕ В СВОЮ ОЧЕРЕДЬ
ПОДПИСАЛИ БОЛЕЕ
23 ТЫС. ДОГОВОРОВ
С КОМПАНИЯМИ
МАЛОГО
И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА.
БЛАГОДАРЯ ТАКОМУ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ
ВЫСТОЯЛИ И
ПРОДОЛЖАЮТ
РАБОТУ МНОГИЕ
ПРОМЫШЛЕННЫЕ
ПРОИЗВОДСТВА.**

в республике рынка мощности на 2019 год и предоставление нулевых ставок НДС для некоторых месторождений.

Вне всякого сомнения, ключевым стало решение Правительства и Нацбанка о переходе к политике плавающего курса национальной валюты, которое позволило смягчить эффект от продолжительного снижения цен на продукцию ГКМ на внешних рынках.

– Нами проведена большая работа по подготовке проекта концепции Кодекса РК «О недрах и недропользовании» и мы надеемся, что уже в начале декабря продолжим ее, участвуя в написании текста кодекса, — сообщил Николай Владимирович.

– Мы бы хотели увидеть в нем решение существующей проблемы резервирования земель для недропользования, поскольку сегодня немало предприятий сталкивается с трудностями, расширяя контрактные территории. Включение в кодекс вопросов налогового характера — другое наше концептуальное предложение. Чтобы в отрасль пришли новые компании, необходимо изменить подход к оценке налоговой нагрузки.

По этому поводу у предприятий ГКМ порою возникают споры с Министерством финансов и Министерством национальной экономики: их данные часто расходятся.

За 2012–2014 годы предприятиями ГКМ было уплачено 949 млрд. тенге в виде налоговых и неналоговых платежей. Кроме того, компании несут затраты по социальным проектам, на подготовку кадров и НИ-ОКР, на различные штрафы. В результате показатель финансовой нагрузки на отечественные компании гораздо выше, чем утверждает отраслевая статистика.

К примеру, по подсчетам экспертов, в 2014 году налоговая нагрузка на компанию «KAZ Minerals Plc.» составила 63%, ТОО «Евразийская Группа» (ERG) — 60%, «Rio Tinto» — 43%, «Норильский никель» — 25%.

Учитывая планы по введению в Казахстане новых платежей в бюджет, руководитель АГМП предложил перенять общепринятую мировую методику расчета показателя налоговой нагрузки в горно-металлургической отрасли.

Проблему сохранения и расширения пакета социальных гарантий для горняков, шахтеров и металлургов в условиях кризиса в своем докладе поднял председатель ОО «Отраслевой горно-металлургический профессиональный союз «Казпрофметалл» Асылбек Нуралин.

Практике применения нового Трудового кодекса в ТОО «Корпорация «Казахмыс» посвятил свое выступление генеральный директор медного флага Бахтияр Крык-



пышев. В частности, он заявил, что в новом законопроекте соблюден баланс между социальной защитой и экономической эффективностью, а также достигнут максимально возможный компромисс интересов государства, работодателей и работников.

...В этот день на диалоговой площадке съезда, организаторами которого по традиции выступили Республиканская ассоциация горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП) совместно с Министерством по инвестициям и развитию РК и отраслевым горно-металлургическим профсоюзом «Казпрофметалл», прозвучали и другие острые выступления. Каждое из них было посвящено обсуждению мер по снижению негативных последствий экономического кризиса, препятствующих развитию ГКМ.

Делегаты форума воспользовались возможностью обсудить основные проблемы отрасли: проект Кодекса РК «О недрах и недропользовании», экологические аспекты деятельности отрасли, повышение конкурентоспособности казахстанской продукции, вопросы охраны труда и повышения уровня безопасности на производстве, обеспечения ГКМ квалифицированными кадрами и другие.





СИСТЕМНЫЙ ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

■ Роза АМАНОВА

В РАМКАХ МЕЖДУНАРОДНОГО ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ФОРУМА «КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫЙ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС — КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫЙ КАЗАХСТАН», СОСТОЯВШЕГОСЯ НА ДНЯХ В АСТАНЕ, ПРОШЛО ЗАСЕДАНИЕ «КРУГЛОГО СТОЛА» НА ТЕМУ «УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА: «ГОРНОЕ ДЕЛО, ОБОГАЩЕНИЕ И МЕТАЛЛУРГИЯ»

Горно-металлургическая промышленность является одной из ведущих отраслей экономики Казахстана. Даже в нынешнее непростое время по итогам 2014 года доля отрасли в выпуске промышленной продукции составила

18%, а в ВВП страны — 12%. Многие предприятия ГКМ являются системообразующими, оказывают мультипликативный эффект на развитие субъектов малого и среднего бизнеса, поддерживают развитие моногородов.

Как отметил, открывая заседание, первый заместитель Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП) Тулеген Муханов, в результате претворения в жизнь программы форсированного ин-



дустриально-инновационного развития за 2010–2014 годы в отрасли введено в эксплуатацию 57 проектов на общую сумму 443 млрд. тенге, создано свыше 15 тыс. рабочих мест. Освоены новые виды продукции, которые в стране ранее не производились. Это титановые слитки, слябы, алюминиевая катанка, стальные бесшовные трубы, металлургический кремний, кабели различных модификаций, арматура и многое другое.

Не менее значимые задачи предстоит решить в ходе реализации второго этапа ГПИИР, в которой металлургия определена одним из шести приоритетных направлений. За вторую пятилетку в горно-металлургической отрасли будет введено в эксплуатацию 28 проектов, предусматривающих создание производств высокого передела. Несмотря на сложный период, в отрасли готовят к сдаче в эксплуатацию такие крупные проекты, как Бозшакольский, Актогайский ГОКи и ряд других.

Тулеген Муханов напомнил, что нынешняя встреча горняков, геологов и металлургов приурочена к знаменательному для отрасли событию — 10-летию Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий РК.

Созданная в 2005 году по инициативе ряда крупных компаний горно-металлургического комплекса и при поддержке отраслевого министерства ассоциация первоначально объединяла чуть более 10 предприятий. На сегодня ее состав вырос почти десятикратно.

АГМП активно развивает международное сотрудничество, в частности подписаны меморандумы с европейской и австралийской ассоциациями, НИТУ МИСиС (РФ).

Поскольку основной миссией этого объединения юридических лиц является защита прав и законных интересов горно-металлургических компаний, большое внимание в АГМП уделяется разработке законопроектных, представители ассоциации входят в состав рабочих групп по подготовке важнейших отраслевых документов. Еще одно направление деятельности — экспертиза проектов нормативно-правовых актов, ежегодно АГМП дает заключения в отношении более 2 тыс. нормативно-правовых актов. Проводится также аналитическая работа, развивается социальное партнерство.

В свою очередь модератор заседания «круглого стола» доктор технических наук, профессор Сейтгали Галиев, поздравив АГМП с 10-летним юбилеем, отметил,

что ассоциация не только участвует в повседневных делах горно-металлургического комплекса, но и активно продвигает системные вопросы. Так, АГМП была задействована в технологическом аудите предприятий ГК, вместе с институтами развития АГМП разрабатывала мастер-план развития горно-металлургического комплекса РК до 2030 года. Поэтому АГМП, без преувеличения, — это системный фактор, обеспечивающий на сегодня устойчивое развитие отрасли.

...По сложившейся доброй традиции в ходе встречи состоялась торжественная церемония награждения передовиков производства, работников, внесших значительный вклад в развитие отрасли.

Так, за многолетний добросовестный труд и в связи с 10-летним юбилеем АГМП вручены награды: медаль «Еңбек ардагері» — оператору САТ ТОО «Нова Цинк» Жаксыбатыру Сыздыкову, знак «Кенші даңқы» III степени — консультанту по горному производству ТОО «Два Кей» Мурату Муртазаеву, медаль «Еңбек даңқы» II степени — заместителю исполнительного директора АГМП Ерболу Закариянову, медали «Еңбек даңқы» III степени — и. о. директора по персоналу АО «ГМК «Казахалтын» Тамаре Кириленко и техническому директору ТОО



Т.МУХАНОВ, ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО ДИРЕКТОРА АГМП

«Тау-Кен Алтын» Ахметулле Мырзалиеву.

Затем с докладом «Новая программа расчета и моделирования воздухораспределения в шахте» выступил заслуженный деятель науки РФ, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой НИТУ МИСиС Семен Шкундин. По его мнению, расчет и моделирование процессов проветривания газообильных угольных шахт являются сегодня важнейшими звеньями обеспечения безопасности горных работ. Причем это та сфера, где вычислительная техника должна в полной мере проявить всю силу своих возможностей.

Ученый представил три вида программ расчета и моделирования воздухораспределения в шахте, для того чтобы наглядно продемонстрировать преимущества модели, разработанной Национальным исследовательским технологическим университетом МИСиС, осветив ее экономическую выгоду.

Проектному менеджменту как инструменту устойчивого развития компаний горно-металлургического комплекса посвятил свой доклад доктор технических наук, профессор, президент Центрально-Азиатского горнопромышленного союза (ЦАГС) Алексей Цеховой. Он напомнил о десяти областях проектного управления, которые стандартизированы международными стандартами ИСО 21500. Это управление изменениями, коммуникациями,



Н. КАЛЕДИНА, Д.Т.Н. ПРОФЕССОР КАФЕДРЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОЛОГИЯ ГОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА» НИТУ «МИСИС»

ресурсами, временем, поставками, рисками и т. д. С 1 января 2016 года этот стандарт на территории Казахстана станет национальным.

«Российские системы высокоэффективной переработки и управления качеством угольной продукции на основе комплексов ДСКА» были темой выступления доктора технических наук, профессора, заведующего кафедрой «Технологии подземной разработки рудных и нерудных месторождений» НИТУ МИСиС Виктора Атрушкевича. Он рассказал о дробильно-сортировочных комплексах (ДСКА), которые широко внедрены в России и Казахстане. Ученый убежден, что на сегодня это лучшие комплексы для переработки угля в системе угольных предприятий мира, поскольку они учитывают специфику переработки каменного топлива в отличие от многих других комплексов, представленных на рынке. При этом комплекс, во-первых, можно загружать всеми видами транспорта, включая большегрузный, без ограничения емкости кузова, во-вторых, комплекс не боится глинистых включений, влажности материала, сортирует материал на большое количество фракций, благодаря чему компании значительно выигрывают в экономическом плане. Профессор презентовал комплекс, подробно остановившись на его технических характеристиках.

Об особенностях проектирования высокопроизводительных карьеров говорил на заседании «круглого стола» технический консультант



С.ШКУНДИН, ЗАСЛУЖЕННЫЙ ДЕЯТЕЛЬ НАУКИ РФ, Д.Т.Н., ПРОФЕССОР, ЗАВ.КАФЕДРОЙ НИТУ МИСИС

ООО «Научно-технический центр «Геотехнология» Василий Лапаев.

— Вопрос производительности актуален как для Казахстана, так и для России. Мы испытываем примерно одни и те же трудности, — подчеркнул он. — Поэтому с уверенностью заявляем, что низкая производительность сегодня закладывается еще на стадии проектирования.

Обосновывая свою точку зрения, докладчик обратил внимание на оценки экспертов, утверждающих, что стоимость строительства горнодобывающего предприятия окупается в среднем за семь лет эксплуатации карьера открытых горных работ. Между тем та производительность, которая заложена и организационно закрепляется на горнодобывающем предприятии, может быть повышена лишь в результате 10 лет непрерывного кропотливого управленческого труда.

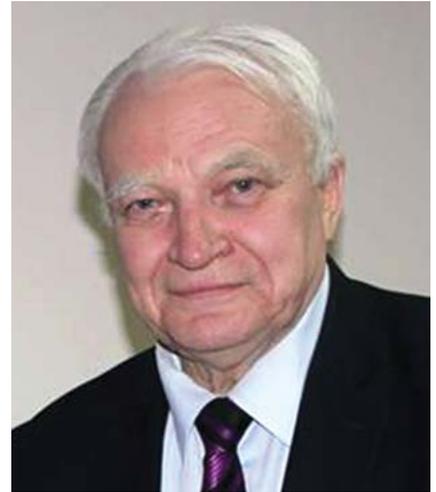
Проектировщики и менеджеры идут сегодня проторенным путем, закладывая уровень производительности, который однозначно со 100%-ной вероятностью будет достигнут. Заложить более высокие цифры — это управленческий риск, на который, как правило, ни менеджеры, ни проектировщики не идут. По мнению Василия Лапаева, для того чтобы решить вопрос увеличения производительности, необходимо усовершенствовать нормативно-правовую базу, повысить компетенцию проектных организаций и самой бизнес-среды, параллельно с этим меняя принципы и алгоритмы проектирования.



М. ИДРИСОВ, ЗАМ. ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРАВЛЕНИЯ АО «КИРИ»



С. ГАЛЕЕВ,
Д.Т.Н., ПРОФЕССОР



А. ЦЕХОВОЙ,
Д.Т.Н. ПРОФЕССОР, ПРЕЗИДЕНТ ЦАИГ

Эксцентриковую центробежную установку измельчения высокого давления презентовал участникам заседания «круглого стола» директор ТОО «JTG Kazakhstan» Линден Роупер. Изобретенная им установка успешно прошла предварительные испытания. Ее образец производительностью 350 кг рудного сырья в час был построен и испытан в Алматы на разных промышленных продуктах.

— Основным преимуществом агрегата является тот факт, что он один способен заменить собой множество машин в обычном цикле измельчения, — пояснил Линден Роупер. — В установке производится самоизмельчение вместо использования мелющей среды. При этом достигается экономия электроэнергии на 15%, капитальных затрат — на 44% и операционных расходов — на 24%.

Как сообщил, комментируя презентацию инновационного аппарата, первый заместитель АГМП Тулеген Муханов, на опытно-промышленные испытания установки АО «НАТР» выделило грант. На эти средства будет изготовлен ее промышленный образец, проведены опытно-промышленные испытания.

О системной автоматизации как одном из базовых факторов повышения конкурентоспособности горнодобывающих предприятий сообщил главный научный сотрудник горного департамента ТОО «Научно-исследовательский инжиниринговый центр ERG» Галымжан Саменов.

— Основным показателем повышения конкурентоспособности горных предприятий является системная автоматизация горно-транспортных работ в фактических горно-геологических и горнотехнических условиях, — отметил он. Среди ключевых факторов эффективности специалист инжинирингового центра назвал комплексную автоматизированную систему управления и степень оптимизации технологических процессов. Этот показатель в западных странах-лидерах составляет 30%, а на территории СНГ — всего 10% (6% — это комплексная автоматизация и 4% — степень оптимизации). А это значит, что у отрасли есть ниша для достижения 20% повышения эффективности горнотранспортных работ.

— В результате наших исследований сделаны основные выводы по системам экономического анализа горнодобывающих предприятий и выведен ряд заключений. Так, осуществляемый отдельный учет технико-экономических показателей по экскаваторному парку, подвижному железнодорожному составу и автотранспорту не вполне отражает комплексный и корпоративный подход в управлении, — считает Галымжан Саменов. — Для того чтобы повысить конкурентоспособность горно-металлургических предприятий, необходимо интегрировать нынешнюю систему технико-экономического анализа в систему единой оценки эффективности горнотранспортных работ.

Причем следует учесть, что ряд показателей, фигурирующих в технико-экономическом анализе, применяется не вполне корректно. Ведь такие цифры, как расход топлива, себестоимость добычи, не отражают уровень эффективности горнотранспортного процесса. Существующая оперативная отчетность предприятий не позволяет адекватно оценивать качество и экономическую отдачу основных горнотранспортных процессов.

Галымжан Саменов представил расчеты, показывающие экономический эффект от внедрения автоматизированной системы управления.

К примеру, в случае снижения себестоимости горнотранспортных работ чистый дисконтируемый доход за год составит 601 млн. тенге, за пять лет — 3,5 млрд. При этом инвестиции окупятся уже через семь месяцев, заключил докладчик.

...В рамках работы горно-металлургического форума также прошли секционные заседания, участники которых обсудили проблемы, связанные с научно-техническим обеспечением технологической модернизации горно-металлургического комплекса РК и его устойчивого развития. Кроме того, делегаты форума рассмотрели актуальные вопросы угольной и золотодобывающей отраслей республики, ознакомились со стратегией деятельности ряда отечественных геологических компаний.



■ Марина ДЕМЧЕНКО

Галина Баймаханова:

«Налоги должны позволять работать эффективно и стимулировать развитие отрасли»



**ЧТОБЫ ПРИВЛЕЧЬ
ИНВЕСТИЦИИ
В ГЕОЛОГОРАЗВЕДКУ,
НЕОБХОДИМО
КАК МОЖНО
СКОРЕЕ ВНЕДРИТЬ
КОНЦЕПТУАЛЬНО ИНЫЕ
ПРИНЦИПЫ И ПРАВОВЫЕ
НОРМЫ В СФЕРЕ
ГЕОЛОГИЧЕСКОГО
ИЗУЧЕНИЯ НЕДР
И НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ**

и стимулировать как развитие геологоразведки, так и пополнение государственного бюджета. О том, как не навредить инвесторам и какие моменты необходимо учесть, работая над поправками в Налоговый кодекс, в интервью президента ОЮЛ «Ассоциация производственных геологических организаций Республики Казахстан», депутата Мажилиса Парламента РК Галины БАЙМАХАНОВОЙ:

— Галина Александровна, Глава государства поставил перед Правительством задачу по дальнейшей индустриализации страны путем привлечения инвестиций, в том числе и в такую важную для отечественной экономики отрасль, какой является геологоразведка, призванная обеспечить опережающий прирост сырьевой базы предприятий горно-металлургического комплекса. Какие же проблемы препятствуют в настоящее время развитию отечественной геологоразведки?

— Геологоразведка всегда была весьма рискованным делом, а сегодня становится еще и все более затратной. Но это единственный путь приращения минерально-сырьевой базы страны и наша задача сделать его привлекательным для инвесторов. Проблему можно решить, вводя существенные преференции в национальное законодательство на этапе геологического изучения недр.

Планом нации предусмотрены совершенствование механизмов взимания косвенных налогов, оптимизация налоговых режимов. И это в новых экономических условиях надо делать как никогда профессионально, грамотно.

Однако налоговые органы вместо разумного расширения налогооблагаемой базы путем творческого подхода и работы с отраслевиками, стараются максимально пользоваться своей фискальной функцией, часто абсолютно не понимая сути конкретного налога, чем буквально душат стратегическую отрасль республики.

Следует откровенно признать, что пока не изменится система налогообложения в недропользовании, и особенно при проведении геологоразведочных работ, рассчитывать на приток инвестиций в эту сферу не приходится.

Как известно, процесс недропользования складывается из геологического изучения недр и последующей добычи полезных ископаемых. Чаще всего эти работы оплачивают инвесторы. На изучение стратегически важных для страны объектов государство может выделять средства из бюджета. Статистика утверждает, что инвестору нужно вложить деньги в разведку минимум ста объектов, и только одна из поисково-разведочных работ завершится положительным результатом — открытием месторождения. В этом случае кропотливый труд геологов увенчается отчетом по итогам проведения геологоразведочных работ с подсчетом, экспертизой и утверждением рентабельных запасов.

Во всех случаях геологоразведка — прямые инвестиции и инновации в недра. Возврат затрат — дело долгое и не всегда оправданное. Пока геологи дойдут до конечного результата — получения руды, которую можно продать на рынке, пройдет минимум от семи до 15 лет.

И даже, если уже будет заключен контракт на рудную добычу, потребуется еще несколько лет для обустройства месторождения, проведения коммуникаций, строительства комбината, чтобы, наконец, приступить к частичному извлечению найденных запасов. Продукция — руда — пойдет только после строительства добычного производства, а это уже другой многомиллиардный инвестиционный и, как правило, инновационный проект.

Допустим, нашлись «любители острых ощущений», они начинают работать, вкладывая свои свободные средства в недра и надеясь на будущие дивиденды. Однако, заключив контракт на разведку, они получают не только обязательства по финансированию геологоразведочных работ по проекту, их рисков, но и в придачу — пакет



В настоящее время у частных компаний нет стимула для инвестиций в геологоразведку. Свои надежды специалисты в первую очередь возлагают на разработываемую в настоящее время новую редакцию Налогового кодекса РК, в которую для недропользователей следует заложить справедливую систему специальных налогов и платежей. Они должны вытекать из отраслевого законодательства

специальных платежей и налогов недропользователей: 12% НДС, 1% на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, плюс 1% на обучение кадров, а также индивидуальные обязательства на развитие инфраструктуры.

Более того, как только самые устойчивые инвесторы, успешно пройдя марафонскую дистанцию по разведке и открыв месторождение, намереваются начать его освоение, им дополнительно выставляют счет на уплату бонуса коммерческого обнаружения (ст. 317-318 НК РФ). Обычно это колоссальные суммы. Некоторым предприятиям становится не под силу нести подобную финансовую нагрузку, и они вынуждены прерывать контрактные условия.

— По сути, вместо премии за открытие месторождения инвестор должен заплатить штраф?

— Да, причем, чем крупнее и перспективнее месторождение, а значит, и выше инвестиционные вложения, тем больше сумма начисляемых выплат. Как только компания заявила, что на месторождении найдены какие-либо запасы, налоговики предъявляют претензии по уплате бонуса коммерческого обнаружения. И неважно, что у инвестора еще нет заключения о категориях запасов, об экономической оценке и целесообразности разработки месторождения. Не зря бонус коммерческого обнаружения в кругу геологов прозвали наказанием за успех.

В то же время, в отраслевом законодательстве разъясняется, что под коммерческим обнаружением месторождения у нас понимают нахождение «рентабельных запасов полезных ископаемых», то есть, таких, которые, согласно действующей классификации можно отнести к разведанным запасам промышленных категорий А, В и С1.

Подобного бонуса в международной практике не существует, поскольку, на мой взгляд, он не имеет смысла и несправедлив, так как найденные запасы находятся на государственном балансе и яв-

ляются собственностью государства, а сами полезные ископаемые как лежали, так и остаются лежать в недрах. Более того, непонятно, почему этот самый бонус должны уплачивать недропользователи на стадии разведки, если геологиче-

**СЛЕДУЕТ ОТКРОВЕННО
ПРИЗНАТЬ, ЧТО ПОКА
НЕ ИЗМЕНИТСЯ
СИСТЕМА
НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ
В НЕДРОПОЛЬЗОВАНИИ,
И ОСОБЕННО ПРИ
ПРОВЕДЕНИИ
ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ
РАБОТ, РАССЧИТЫВАТЬ
НА ПРИТОК
ИНВЕСТИЦИЙ В ЭТУ
СФЕРУ НЕ ПРИХОДИТСЯ.**

ское изучение недр по сути своей является ограниченным недропользованием с целью получения информации о недрах и дальнейшего формирования инвестиционного проекта в ГКМ?

За рубежом практика налогообложения недропользователей исходит из экологических и экономических приоритетов на основе рациональности. Интеллектуальная собственность, а открытие месторождения — это создание перспективного стратегического индустриального объекта на основе инноваций и научного прогноза, там оценивается дорого. У нас же геологическая информация априори, согласно действующему законодательству, принадлежит государству независимо от источника финансирования, а за интеллектуальную работу даже не предусмотрена плата!

— Возникает ли подобная проблема у действующих компаний ГКМ при прохождении процедуры подтверждения запасов или их прироста?

— Да, несмотря на то, что нового открытия в этом случае нет, бонус коммерческого обнаружения они платить обязаны! При этом налоговые органы не интересуются, попадут ли в ближайшие 10 — 15 лет приращённые запасы в разработку, главное, чтобы бонус был выплачен уже сегодня!

В связи с этим наша ассоциация ставит вопрос об отмене бонуса коммерческого обнаружения.

Кроме того, в проекте кодекса «О недрах и недропользовании» мы предлагаем разделить понятия «геологическое изучение недр» и «добыча».

Суть в том, что при всестороннем изучении недр пользование ими в обычном понимании или использование рудных ресурсов не происходит.

Разделив раз и навсегда эти два процесса, мы четко отделим геологию от горного дела и сможем безболезненно перевести геологическое изучение недр, включая разведку с подсчетом запасов, на другой правовой механизм реализации геологических проектов (лицензирование) и предусмотреть новые принципы финансирования и налогообложения.

— Галина Александровна, как на развитии геологической отрасли сказывается практика взимания НДС с недропользователей?

— Негативно. Геологи не понимают смысла этого налога на добавленную стоимость, особенно в геологоразведке. Представьте, в стране не было месторождения, но в результате геологоразведочных работ оно появилось. Разумеется, на это были затрачены крупные капиталовложения. Расходы геологоразведки к горному производству и дальнейшей переработке соотносятся примерно как 1:10:100. Но ведь инновационное производство будет затем стабильно рабо-

тать при эффективном менеджменте от 20 до 100 лет (как мраморные карьеры Италии)!

Как же распределить налоговую нагрузку в этой производственной цепочке? На наш взгляд, было бы целесообразным освободить от сборов самую малоодоходную, и главное, инвестиционную часть этого процесса. Гораздо больше государство выиграет, получив стабильный режим занятости населения и устойчивый налоговый поток, а развитие перерабатывающих производств на основе новых технологий даст новый импульс развитию в стране науки и качественного образования.

— Создание эффективной системы налогообложения, безусловно, актуальная задача не только для геологической отрасли и минерально-сырьевого комплекса, но и в целом экономики Казахстана. Какие поправки в проект новой редакции Налогового кодекса могли бы решить озвученные Вами проблемы в системе налогообложения недропользователей?

— Ассоциация производственных геологических организаций Казахстана предлагает снять груз всех специальных платежей и налогов с геологоразведочных работ, учитывая, что геологоразведка — наукоемкий инвестиционный проект. Мы прекрасно понимаем, что государство живет налогами. Так, давайте на стадии геологического изучения недр введем один налог в виде лицензионного сбора за ограниченное право недропользования.

Величину платы за лицензию мы предлагаем увязать со сроком ее действия (удержание лицензии более трех лет должно сопровождаться увеличением платежа). Ее также следует рассчитывать, отталкиваясь от вида полезного ископаемого, поскольку, к примеру, лицензии на геологоразведку нефти, газа и общераспространенных полезных ископаемых (ОПИ) не могут оцениваться одинаково.

Введение лицензионного сбора при доступности недр для изуче-

ния разбудит массовость и позволит воспрянуть духом геологоразведочным компаниям.

Кроме того, недропользователи должны обязательно платить налог на добычу полезного ископаемого (НДПИ) и он должен быть логичным, обоснованным. Но если посмотреть налоговое законодательство, это понятие кочует из одного кодекса в другой, а грамотные обоснования процентных ставок в зависимости от вида минерального сырья отсутствуют.

К примеру, рассмотрим налог на добычу ОПИ. Для начисления этого платежа налоговики в своей работе руководствуются перечнем ОПИ, вошедшим в ст.342 НК РК. Но ведь он не выдерживает никакой критики: содержит существенные недостатки и двусмысленные фор-

**СТАТИСТИКА
УТВЕРЖДАЕТ, ЧТО
ИНВЕТОРУ НУЖНО
ВЛОЖИТЬ ДЕНЬГИ
В РАЗВЕДКУ
МИНИМУМ СТА
ОБЪЕКТОВ, И ТОЛЬКО
ОДНА ИЗ ПОИСКОВО-
РАЗВЕДОЧНЫХ
РАБОТ ЗАВЕРШИТСЯ
ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ
РЕЗУЛЬТАТОМ
– ОТКРЫТИЕМ
МЕСТОРОЖДЕНИЯ.**

мулировки коррупционного характера. Во-первых, разделение ОПИ на представленные в перечне три группы неправомерно, так как любой из видов ОПИ может использоваться одновременно в разных сферах, и тогда это деление бессмысленно. Во-вторых, список содержит в одном ранге противоположные понятия, не имеет логики

изложения и не соответствует принятой в геологии классификации полезных ископаемых. Так к полезным ископаемым отнесены и товарные продукты: песок природный, т.е. добытый (необогащенный) приравнивается к песку формовочному или строительному (обогащенному), что в корне неверно. И все из-за того, что изначально в Законе РК «О недрах и недропользовании» неточно сформулировано понятие «общераспространенных полезных ископаемых».

В результате сотрудники налоговых служб путают минеральное сырье и первичный продукт, а к нам в ассоциацию постоянно обращаются недропользователи с жалобами на неправомерное налогообложение по ставкам НДПИ.

Поэтому мы считаем, что статьи 340-342 НК РК необходимо срочно пересмотреть. Добывая любой вид общераспространенных полезных ископаемых, компании должны уплачивать едиобразный НДПИ в размере двух-четырех процентов от стоимости добытого природного минерального сырья. Как правило, именно в этой части возникают конфликты недропользователей с налоговиками.

Необходимо выработать принципы и гармоничную шкалу налогообложения, учитывающую специфику процессов проведения работ, все виды минерального сырья способны только отраслевики. Поэтому сначала именно в отраслевом законодательстве эти принципы и нормы должны быть четко сформулированы, а затем предложены экономистам и финансистам. Их дело, принимая за основу требования отраслевиков, выработать грамотные механизмы удержания этих платежей и налогов.

Надо всегда помнить, что налоги должны позволять отрасли работать эффективно и стимулировать ее развитие.

Недропользователи должны быть заинтересованы в том, чтобы работать в рамках правового поля, то есть — высокопрофессионально, грамотно и прибыльно, получая качественный продукт. Правильная расстановка налоговых приоритетов — основа порядка.

КАРАГАНДИНСКИЕ КОКСОБРИКЕТЫ

К выпуску брикетированной коксовой мелочи (коксобрикетов) для нужд литейных заводов Караганды приступили в местном ТОО «Рентан».

По информации пресс-службы Карагандинского областного акимата, проект, обошедшийся в 65 млн. тенге, имеет импортозамещающую направленность и осуществлен в рамках грантовой программы ТОО «Центр коммерциализации технологий» при Министерстве образования и науки РК.

Литейный кокс является специальным видом топлива для нужд литейного и металлургического производства. В настоящее время это самый дорогостоящий и дефицитный углеродистый материал.

Коксобрикеты получают посредством прессования коксовой мелочи, остающейся после транспортировки и разгрузки кокса. Она фактически бесполезна для литейного дела, поскольку очень быстро сгорает в плавильной печи и не дает нужной температуры. Применение же брике-



тирования с использованием специального связующего агента дерексила, являющегося ноу-хау отечественных ученых, позволяет вовлечь это углеродистое крошево в металлургический процесс.

Специалистами ТОО «Рентан» уже подготовлена заявка на получение Евразийского патента. По информации предприятия, технология находится на

стадии коммерциализации, пока налажено мелкосерийное производство в объеме 2 000 тонн коксобрикетов в год. Но контракты на покупку импортозамещающей продукции, заключенные с литейными заводами Караганды, дают основание полагать, что в будущем опыт карагандинцев будет масштабирован и на другие регионы республики.

СМЕНИЛИ ИМЯ, НЕ МЕНЯЯ ПРОФИЛЬ

О своем переименовании официально объявила казахстанская компания «Казахмыс Голд Кыргызстан», ведущая в соседней республике разработку медно-золоторудного месторождения Бозымчак.

Согласно свидетельству о государственной перерегистрации, выданному в Министерстве юстиции КР, новое

имя недропользователя—ОсОО «KAZ Minerals Bozymchak».

Как пояснили в пресс-службе компании, 31 октября 2014 года завершилась реорганизация группы «Казахмыс», в результате которой образовались два независимых юридических лица—публичная компания «KAZ Minerals» и частная корпорация «Казахмыс».

ОсОО «KAZ Minerals Bozymchak» осталась в составе группы «KAZ Minerals», ориентированной на развитие современных низкзатратных методов добычи медных и золотоносных руд.

Бозымчак—первый проект группы за пределами республики. Компания ведет разработку медно-золоторудного месторождения, расположенного в Ала-Букинском районе Жалал-Абадской области.

1 августа 2015 года состоялся запуск горно-обогатительного комплекса (ГОК) «Бозымчак». Годовая производительность ГОКа—1 млн. тонн руды. В реализацию проекта уже инвестировано 360 млн. долларов.

По информации пресс-службы ОсОО «KAZ Minerals Bozymchak», общие утвержденные запасы центральной части месторождения составляют 16 030 тыс. тонн, из которых медь—140 777 тонн, золото—22,96 тонны, серебро—144,2 тонны.



ФРАНЦУЗСКИЙ МАРШРУТ ДЛЯ КАЗАХСТАНСКОГО УРАНА

Контракт на поставку во Францию 4,5 тыс. тонн концентрата природного урана заключен между АО «НАК «Казатомпром» и крупнейшей в Европе компанией — оператором атомных электростанций «Electricité de France» (EDF).

Как сообщила пресс-служба НАК, данное коммерческое соглашение о сотрудничестве подписано в ходе официального визита Президента РК Нурсултана Назарбаева во Францию и является продолжением долгосрочных партнерских отношений, которые начались 10 лет назад. В соответствии с контрактом Национальная атомная компания взяла на себя обязательство по поставке EDF 4,5 тыс. тонн концентрата природного урана в период с 2021 по 2025 год.

Как отмечается, EDF является стратегически важным партнером АО «НАК «Казатомпром» на европейском рынке. В церемонии подписания контракта принял участие руководитель НАК Аскар Жумагалиев.

Кроме того, в рамках официального визита Главы государства председатель правления АО «НАК «Казатомпром» встретился также с главным исполнительным директором компании «AREVA» Филиппом Кноше. Стороны

обсудили вопросы реализации совместных проектов и дальнейшего развития сотрудничества в атомной отрасли.

Одним из таких проектов, в частности, может стать строительство завода по опреснению морской воды вблизи Актау, начало которому положено соглашением, заключенным между «дочкой» казахстанского холдинга

«Байтерек» — «Казына Капитал Менеджмент» и французской компанией «Veolia Water Solutions & Technologies». В настоящее время специалистами «Veolia» разрабатывается технико-экономическая документация по проекту, рассматриваются различные варианты его реализации, в том числе возможность задействования механизма государственно-частного партнерства.



В КАЗАХСТАНЕ ВНЕДРЯТ СТАНДАРТЫ CRIRSCO

Независимая национальная организация по отчетности о ресурсах и запасах минерального сырья вскоре начнет свою работу в Казахстане в соответствии с меморандумом, подписанным недавно в Лондоне между Министерством по инвестициям и развитию РК и Комитетом по международным стандартам отчетности (CRIRSCO).

Целью данного меморандума является налаживание сотрудничества между сторонами в разработке и внедрении казахстанского Кодекса публичной отчетности о результатах геологоразведочных работ, минеральных ресурсах и запасах республики (Кодекс KAZRC).

Кодекс KAZRC будет базироваться на общих принципах семейства кодексов

CRIRSCO. Согласно требованиям комитета, в Казахстане должна быть создана независимая национальная ассоциация KAZRC. Ее учредителями стали Ассоциация производственных геологоразведочных организаций РК, Республиканская ассоциация горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП) и АО «Национальная геологоразведочная компания «Казгеология».

Как сообщили в пресс-службе отраслевого министерства, принятие ассоциацией KAZRC в члены комитета CRIRSCO станет свидетельством международного признания казахстанских стандартов, что позволит повысить привлекательность минерально-сырьевого

сектора республики для иностранных и отечественных инвесторов.

В распространенном по этому поводу официальном заявлении МИР РК, в частности, подчеркивается, что доверие инвесторов к предоставляемым сведениям о минеральных ресурсах и запасах является важнейшим фактором для принятия решений об инвестировании.

Комитет CRIRSCO был сформирован в 1994 году под эгидой совета Горно-металлургического института (СММИ) и объединяет восемь организаций: JORC (Австралия), CIM (Канада), Comision Minera (Чили), PERC (Европа), MPIGM (Монголия), NAEN (Россия), SAMCODES (ЮАР), SME (США).



МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОЙ ПЛАВКИ

■ Фарид ЮМАШЕВ

Проект по созданию в стране инновационного производства титановых слитков и слябов методом электронно-лучевой плавки успешно осуществлен в АО «Усть-Каменогорский титано-магниевый комбинат» при содействии южнокорейской компании POSKO. С этой целью пять лет назад казахстанскими и корейскими металлургами в рамках госпрограммы форсированного индустриально-инноваци-

онного развития (ГП ФИИР) было образовано совместное предприятие ТОО «ПОСУК Титаниум». 25 декабря 2014 года в ходе общенационального телемоста с участием Президента РК Нурсултана Назарбаева завод вступил в строй действующих.

Завершение проекта оказалось отмечено специальной премией Главы государства в области качества «Алтын сапа» в номинации

«Лучшие инновации в производстве-2014». В текущем году ТОО «ПОСУК Титаниум» успешно сертифицировало завод на соответствие международному стандарту ISO 9001:2008. Кроме того, его продукция — титановые слитки и слябы — сертифицирована компанией POSKO для последующего экспорта в Южную Корею.

Следует отметить, что впервые созданный в Казахстане техноло-



**ВЫПУСК ПЕРВОГО
ТИТАНОВОГО СЛИТКА НА
ЗАВОДЕ СОВМЕСТНОГО
КАЗАХСТАНСКО-
КОРЕЙСКОГО ТОО
«ПОСУК ТИТАНИУМ»
В УСТЬ-КАМЕНОГОРСКЕ
ЗНАМЕНУЕТ СОБОЙ
НОВУЮ ВЕХУ
В РАЗВИТИИ ТИТАНОВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
РЕСПУБЛИКИ**



чества. Титановые слитки и слябы нового завода мощностью более 6 тыс. тонн в год будут затем прокатаны в горячекатаные и холоднокатаные титановые листы и трубы на предприятиях POSCO для их последующей продажи судостроительным и энергетическим компаниям, а также для водоснабжения и опреснительных установок.

Стоимость проекта составила 70 млн. долларов, причем около четверти всего финансирования предоставила дочерняя организация АО «Национальный управляющий холдинг «Байтерек» — Банк развития Казахстана (БРК).

Как подчеркнул, выступая на торжественной церемонии по случаю выпуска серийного титанового слитка, первый заместитель председателя правления банка Аскар Достияров, при финансовой поддержке БРК в Восточно-Казахстанской области воплощаются три инвестиционных проекта и три экспортные операции на общую сумму более 121 млрд. тенге. В том числе — расширение и модернизация металлургических переделов Усть-Каменогорского титано-магниевого комбината, строительство цементного завода (ТОО «Казахцемент»). Завод титановых слитков и слябов — еще один крупный проект БРК в сфере металлургии, доля которой составляет 26% в кредитном портфеле банка.

Новое производство с современными технологиями и оборудованием от ведущих мировых производителей (США, Германии и Южной Кореи) увеличило потребность в высококвалифицированных инженерных и рабочих кадрах и позволило создать 70 новых рабочих мест.

По словам старшего вице-президента компании POSCO Ким Кванг Су, выпуск титанового слитка коммерческой чистоты предшествовала

десятимесячная работа по тестированию экспериментальных слябов, из которых нужно было изготовить титановый прокат и испытывать уже его. Но все затраты времени и сил оправдались. Теперь СП будет выпускать продукцию высочайшего качества. Для ее производства на заводе установлено самое современное оборудование.

Взять, к примеру, уже упоминавшуюся выше электронно-лучевую печь компании Retech (США). Мощность этого плавильного агрегата составляет 4,8 МВт. Работу печи обеспечивает целый каскад вспомогательного оборудования, в том числе трансформаторы Hyosung, системы охлаждения замкнутого контура с градирнями и водоподготовкой ВМР (Южная Корея), очистных сооружений «ЭКОЛОС» для фильтрации дождевых вод и подпитки системы охлаждения.

Кроме того, завод оснащен германским оборудованием OAS для приготвления шихты и гидравлическими прессами ARS (США) для брикетирования.

Печь способна выплавлять прямоугольные слябы размером поперечного сечения 665 на 1 360 мм и общей длиной до пяти с половиной метров.

Основным сырьем для производства слябов служит губчатый титан, полу-

гический передел является уникальным. Заводская электронно-лучевая печь — одна из самых высокопроизводительных в мире: мощность ее шести электронно-лучевых пушек, выпущенных компанией VonArdene (Германия), составляет 800 кВт каждая. Кроме того, плавильный агрегат способен перерабатывать как титановую губку, так и титановый лом с получением готовой продукции высокого ка-



чаемый на существующих мощностях титанового производства АО «УК ТМК».

Для подачи титановой губки в камеру плавления и изъятия готовых слябов используются два мостовых крана грузоподъемностью 32 тонны.

Запуск нового производства по выпуску титановых слитков и слябов полностью отвечает стратегическим приоритетам Казахстана в области индустриально-инновационного развития по повышению экспортного потенциала, расширению металлургической глубокой переработки минерального сырья, созданию дополнительной цепочки добавленной стоимости. Освоение нового вида титановой продукции и сбалансированная политика экспорта позволит избежать или уменьшить негативное влияние региональных геополитических и экономических кризисов.

С началом серийного производства титановых слитков и слябов АО «УК ТМК» становится вертикально интегрированным производителем титана — от добычи сырья до выпу-

ска продукции с высокой добавленной стоимостью.

В настоящее время комбинат производит титан губчатый, магний первичный в слитках, титановые слитки и сплавы, пентаоксид ванадия. Продукция комбината сертифицирована всеми производителями мировой авиакосмической отрасли.

Кстати, в рамках презентации первого 10-тонного серийного слитка между компанией POSKO и ТОО «ПОСУК Титаниум» подписан меморандум о поставках в 2016 году в Южную Корею титановых слябов коммерческой чистоты. Как сообщили корейские партнеры, казахстанский титан в виде металлопроката будет использован при строительстве атомной станции. Оборот от его поставок составит ориентировочно 85 млн. долларов ежегодно.

Документ скрепили подписями старший вице-президент компании POSKO Ким Кванг Су и генеральный директор ТОО «ПОСУК Титаниум» Сергей Подлесный.

— Как и многие другие инициативы, осуществляемые коллективом металлургов Усть-Каменогорского титано-магниевого комбината, этот проект связан со словом «впервые», — подчеркнула, завершая церемонию презентации, президент АО «УК ТМК» Асем Мамутова. — Впервые в Казахстан привлечены инновационные технологии по производству титановых слитков и слябов методом электронно-лучевой плавки. Впервые комбинат совместно с ТОО «ПОСУК Титаниум» выходит на мировые рынки плоского титанового проката. Впервые продукция будет поставляться для гражданских секторов. В первую очередь это судостроение, энергетика, строительство опреснительных установок, водоснабжение.

Подобный шаг усилит конкурентоспособность казахстанской титановой продукции на мировых рынках. Проект реализован благодаря консолидации усилий Министерства по инвестициям и развитию, акимата области, получению льготного финансирования от Банка раз-



вития Казахстана в рамках ГП ФИИР, а также всемерной поддержке со стороны Правительства, институтов развития.

Удивительные свойства титана, сказала далее президент АО, изучены еще не до конца и используются не в полной мере. Не зря его называют металлом будущего. Поэтому такие уникальные проекты реально приближают наш завтрашний день!

ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВАЯ ПЕЧЬ КОМПАНИИ RETHEN (США) МОЩНОСТЬЮ 4,8 МВТ СПОСОБНА ВЫПЛАВЛЯТЬ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ СЛЯБЫ РАЗМЕРОМ ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ 665 НА 1 360 МИЛЛИМЕТРОВ И ДЛИНОЙ ДО ПЯТИ С ПОЛОВИНОЙ МЕТРОВ.



УПРАВЛЯТЬ ПРОИЗВОДСТВОМ ПО-НОВОМУ

В КАЗАХСТАНСКО-РОССИЙСКОЙ УГЛЕДОБЫВАЮЩЕЙ КОМПАНИИ «БОГАТЫРЬ КОМИР» УЖЕ НЕ ПЕРВЫЙ ГОД УСПЕШНО ВНЕДРЯЮТСЯ СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПРОЦЕССОМ



■ Канат АЛДАБАЕВ

Причем используются как опыт мировых лидеров, так и собственные разработки. Одна из последних — производственная система Bogatyr Production System (BPS), вобравшая в себя все самое лучшее и передовое. Инициатором создания корпоративной производственной системы стал генеральный директор ТОО «Богатырь комир» Виктор Щукин. Основная суть проекта Bogatyr Production System — в эффективном распределении и использовании кадровых ресурсов за счет оптимизации производственных процессов. С момента внедрения системы BPS прошел год, и за этот отрезок времени она доказала свою востребованность и актуальность.

Создание собственной производственной системы, получившей название Bogatyr Production System, стало очередной ступенью в процессе совершенствования модели управления компании «Богатырь комир».

К разработке собственной корпоративной производственной

системы в компании вплотную подошли после апробации и широкого внедрения известных зарубежных моделей управления. Все они в той или иной степени имели как сильные стороны, так и недостатки. В частности, требовалось немало усилий для мониторинга данных программ и их массового внедрения.

Определяющим же фактором создания собственной производственной системы BPS стал тот факт, что реализация иных проектов (LSS, A3, Кайдзен) и рационализаторских предложений приносила менее ожидаемые результаты. В этом смысле BPS выгодно отличается тем, что ее внедрение позволяет создать гибкую и ориентированную на прибыль, а главное — адаптированную к особенностям компании производственную систему.

К внедрению BPS руководство компании «Богатырь комир» продвигалось поэтапно, четко следуя выработанному алгоритму шагов. В числе приоритетных задач про-

изводственной системы BPS были обозначены:

- обучение персонала и создание производственной культуры, направленной на непрерывное улучшение производственных и бизнес-процессов компании;
- выработка единого системного подхода в понимании инструментов повышения эффективности, внедрения и распространения производственной системы BPS;
- создание системы постоянного реагирования и контроля затрат, связанных с добычей угля;
- активное вовлечение персонала на всех технологических этапах с организацией системы мотивации, направленной на постоянное улучшение производственных показателей.

Конечной же целью производственной Bogatyr Production System является создание новой философии, подразумевающей новую систему вознаграждений.

Особая роль в этом отводится четырем ключевым элементам: без-



опасности и охране труда, качеству и технологии, персоналу, cost (себестоимости). Каждый из перечисленных элементов является системообразующим для производственной системы Bogatyr Production System и включает ряд понятий. И здесь стоит отдельно раскрыть их содержание.

Первостепенное значение имеет элемент «Безопасность и охрана труда», подразумевающий:

- сокращение числа аварий, улучшение санитарных условий, соблюдение правил охраны труда;
- создание условий для исполнителей (рабочих и инженерно-технических работников), невозможность проведения работ при отклонении от норм и требований регламентов, стандартов, инструкций по охране труда и правил безопасности.

Особое место в системе BPS занимает элемент «Качество и технологии». В этом аспекте предусматриваются:

- разработка и соблюдение регламентов, стандартов и техноло-

гических карт с обеспечением 100% охвата, отказ от работ при отсутствии эффективной и безопасной технологии;

- повышение производительности труда, обеспечение высокого уровня качества;
- взаимодействие и прозрачность со смежными технологиями, оперативность воздействия на технологию при их нарушениях.

Ключевая роль отводится командной работе персонала, а именно вовлеченности персонала в процесс непрерывных улучшений (LSS, TPS, АЗ, Кайдзен);

- изменение производственной культуры, максимальной заинтересованности персонала в улучшении результатов деятельности на своем участке, высокая исполнительская дисциплина;

- непрерывное обучение методам эффективной работы;
- создание единой системы мотивации и вовлеченности.

Еще одним определяющим фактором, аккумулирующим резуль-

тативность первых трех элементов, является cost (себестоимость). При ее формировании большое значение приобретают:

- постоянный мониторинг результатов BPS, оценка влияния системы на уровень затрат компании на всех этапах производства товарной продукции;
- предотвращение потерь всех видов ресурсов, сокращение затрат на их приобретение и хранение;
- учет производственных затрат, а также влияние их на количественные и качественные показатели работы.

Главным преимуществом производственной системы Bogatyr Production System является то обстоятельство, что она позволяет получить эффект масштаба и существенно сократить сроки внедрения эффективных методов работы и управления в компании.

Созданная в процессе внедрения BPS функциональная структура определяет ответственность и взаимодействие в рамках системы

всех участников процесса. А формируемые проектные, модельные и рабочие группы позволяют ранжировать цели и задачи по уровням и координировать развитие производственной системы в рамках структурной единицы. Элементные группы являются координирующими в определении целей и разработке решений в рамках ключевого элемента по всем структурным единицам в едином формате. Консультативная группа включает в себя обученных «мастеров черных поясов», которые оказывают методологическую поддержку в процессе внедрения производственной системы, в том числе разрабатывают методологические пособия.

Деятельность по оптимизации бизнес-процессов, согласно модели BPS, должна носить постоянный и непрерывный характер, гармонично вписываться в ежедневный рабочий ритм, а не идти параллельно с ним. Имеющиеся в компании материальные, человеческие и финансовые ресурсы должны быть оптимально использованы для

достижения поставленных задач. При создании BPS основное внимание уделяется непосредственно процессу. Постоянный мониторинг, анализ и выявление отклонений по процессам обеспечиваются наличием стандартов, технологических регламентов, всевозможной визуализацией. Оперативное решение возникающих отклонений обеспечивается наличием обученных ресурсов по программам LSS и TPS.

Основопологающие принципы трансформации бизнес-процессов и организационной структуры управления в рамках BPS заключаются в следующих положениях:

- прозрачность затрат и бизнес-процессов, а также возможность оперативного влияния на процесс;
- выделение непрофильных активов и их продажа;
- переход от вертикально-интегрированной к горизонтально-интегрированной структуре управления производством;
- снижение уровня управления в организационной структуре управления производством с 7 до 3;

— эффективность новой структуры (численность, содержание, затраты значительно меньше существующих);

— рационализация всех процессов управления, сокращение непродуктивной работы;

— оперативное решение возникающих производственных вопросов;

— повышение заработной платы за счет перераспределения фонда оплаты труда сокращенных работников.

Таким образом, через создание долгосрочных целей производственной системы Bogatyr Production System на основе четырех главных элементов (подсистем) можно подойти к изменению иерархической структуры подчиненности и отношения к производственному процессу.

Компания «Богатырь комир» — единственное на сегодня предприятие в Казахстане, занимающееся не только научными изысканиями в этой сфере, но и внедрением их в практику. В настоящее время подана заявка на регистра-





цию товарного знака BPS и сайта BPS, который является обучающим. За относительно небольшие деньги начиная уже с ноября 2015 года компания планирует запустить образовательный процесс. Можно будет получить комплект обучающих методологических материалов по BPS, а также подать заявку на участие в тренинге (практическое обучение) продолжительностью 32 часа (5 дней) с получением сертификата.

Разработанная компанией «Богатырь комир» оригинальная производственная система Bogatyr Production System за короткий период продемонстрировала свою высокую эффективность и большой экономический потенциал. В компании уверены: их передовой опыт найдет широкое применение в самых разных областях казахстанской экономики.



**БОГАТЫРЬ
КОМИР**



**Комір шығаратын бірлескен
Қазақстан-Ресей кәсіп орыны**

**Совместное Казахстанско-Российское
предприятие по добыче угля**

ОБУЧЕНИЕ ПЕРЕДОВЫМ ПРАКТИКАМ ВНЕДРЕНИЯ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Компания ТОО «Богатырь Комир» имеет 8 летний опыт внедрения бережливого производства и Шесть Сигм (Six Sigma). Результатом чего является снижение издержек более чем на 8 000 000 000 тенге.

Мы предлагаем изучить основы построения производственной системы и приобрести опыт внедрения инструментов бережливого производства на базе нашего предприятия.

Учебная программа включает в себя: дистанционный (лекционный) курс и практическое обучение на рабочей площадке.

В ходе тренинга изучаются:

- основы бережливого производства
- виды потерь и способы их устранения
- инструменты бережливого производства (стандартизированная работа, система 5S, быстрая переналадка, решение проблем «одна за одной»)
- визуальный менеджмент.

По завершении комплексного обучения Вам предоставляется возможность разработать и презентовать собственный проект и получить сертификат.

Обучение проводят высококвалифицированные специалисты, прошедшие обучение и международную сертификацию.

На примере опыта внедрения производственной системы и Lean Six Sigma в нашей Компании Вы получите уникальную возможность ознакомиться с результатами нашей работы.

Более подробно вы можете ознакомиться на нашем сайте Bogatyr Production System (BPS): <http://bps.bogatyr.kz/>

Республика Казахстан, г.Экибастуз

тел.+7 701 026 53 50

8 (7187) 22-31-53

e-mail: sergey.shishkin@bogatyr.kz

ДОКАЗАВШИЙ СВОЮ СОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ

ДЕСЯТЬ ЛЕТ НАЗАД КОМПАНИЯ «КАЗЦИНК» ВЫСТУПИЛА ИНИЦИАТОРОМ ГРАНДИОЗНОГО ПРОЕКТА «НОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ», ПРЕДУСМАТРИВАВШЕГО СТРОИТЕЛЬСТВО МЕДЬЗАВОДА



■ Андрей КРАТЕНКО, фото Евгения ПРОХОРЕНКО

Сегодня этот завод, выдавший в 2011 году первую партию катодной меди, уверенно готовится к своему юбилею — пятилетию со дня запуска и получения продукции.

...Первые сообщения о проекте вызвали вполне объяснимое беспокойство жителей Усть-Каменогорска, и без того перегруженного промышленными предприятиями. И хотя специалисты «Казцинк» убеждали, что строительство нового медьзавода не ухудшит, а улучшит экологическое состояние областного центра, горожане в это не особо верили.

К возведению заводских корпусов заводчане приступили в 2007 году.

Вопреки первой волне так называемого мирового финансового кризиса на промплощадке Усть-Каменогорского металлургического комплекса (УК МК) развернулось крупное строительство. Такого масштаба стройки в Восточном Казахстане не было полвека. Более того, последний медный завод в мире был построен за 40 с лишним лет до медного проекта «Казцинк»...

День 22 июля 2011 года вошел в историю свинцово-цинкового флагмана и цветной металлургии республики. Именно в этот день на новом металлургическом переделе, как уже говорилось выше, была получена первая промышленная партия катодной меди.

В канун пятилетия медьзавода, подводя некоторые итоги, следует напомнить и некоторые объективные обстоятельства, обусловившие его появление.

По словам заместителя главного металлурга ТОО «Казцинк» Леонида Ушкова, в 1997 году, сразу после прихода западных инвесторов на бывший Усть-Каменогорский свинцово-цинковый комбинат их внимание привлек тот факт, что медные и полиметаллические концентраты с местных месторождений отправляются на экспорт. Разве это выгодно? Ведь компания де-факто теряла возможность выпускать продукцию с высокой добавленной стоимостью. Поэтому специалистам «Каз-



цинка» поручили определить с технологией, позволяющей решить эту задачу.

В самой идее проекта «Новая металлургия» были определены его основные цели как промышленные, так и экологические. К первым относилось создание металлургического производства, сбалансированного с его рудной базой, внедрение технологических мощностей по переработке собственных медных концентратов, образующихся при обогащении руд действующих месторождений «Казцинка». И как итог, выпуск катодной меди — продукции с высокой добавленной стоимостью. И не только меди. В результате компания стала уни-

кальной в плане комплексности извлечения компонентов из сырья и получения готовой продукции.

В новом проекте удалось объединить и использовать опыт работы медных, свинцовых и сернокислотных заводов 14 стран, в том числе Германии, Швеции, Канады, Японии, Австралии. Специалисты «Казцинка» побывали на всех ведущих предприятиях мира. Свой выбор они остановили на экологически безопасной технологии Isasmelt.

Ее освоение дало компании возможность наладить производство 23 видов готовой продукции при комплексном извлечении 18 элементов периодической системы Менделеева.

Технология Isasmelt пришла, что называется, ко двору и по производственным, и по экологическим параметрам. Ее отличие заключается в абсолютной герметичности используемого оборудования, позволяющего получать малые объемы газов высокой концентрации, которые можно утилизировать полностью.

Для переработки газов медного завода была построена новая сернокислотная установка по проекту канадской фирмы SNS Lavalin с применением самых передовых технологий бельгийской компании Mecs. Она очищает газы до уровня содержания диоксида серы 0,03%. Для сравнения: классическая тех-

нология одинарного контактирования очищает до концентрации 0,3%, а установка «Хальдор Топсе» — до 0,06%. К слову, сейчас все три технологии очистки взаимосвязаны, действуют и создают тройной резерв надежности в процессе утилизации газов.

В результате за счет передовых технологий, за счет строительства нового сернокислотного завода и реконструкции свинцового производства, увеличивая объемы выпуска продукции, «Казцинку» удалось таки снизить выбросы на 35–40% и создать бессточное и практически безотходное производство.

В этой связи Леонид Ушков говорит:

— Если в 1997 году УК металлургический комплекс выбрасывал более 30 тыс. тонн диоксида серы в год, то теперь эти выбросы уменьшились на 13 тыс. тонн. В 1997 году выбросы диоксида серы составляли 4,7 предельно допустимых концентраций (ПДК), т. е. превышали норму почти в 5 раз, а сегодня мы вышли на 1ПДК, причем по старым, более жестким нормативам. Так мы решили две сверхзадачи: перешли к комплексному, сбалансированному производству и улучшили экологическое состояние города. «Новая

металлургия» не добавила ни литра сбросов в водный бассейн региона, все ее подразделения оснащены системой замкнутого водооборота.

Начальник службы мониторинга, учета и планирования производства УК МК Аманкельды Тыныбаев отметил еще одну особенность воплощения такого грандиозного проекта в жизнь:

— Это была феноменальная стройка, так как мы возводили медный завод, ни на секунду не прерывая действующий металлургический процесс. Строительство вели преимущественно казахстанские компании. Иностранцы участвовали лишь в процессе шефмонтажа, в пусконаладочных работах. Но в разработке проектной документации было задействовано 48 компаний, трудились более 1 000 инженеров, в том числе из 25 европейских компаний. Оборудование, строительные металлоконструкции изготавливались на 15 заводах Казахстана и России, 30 европейских заводах, 15 заводах Японии, Канады, Австралии, Турции.

В течение трех лет более 5 тыс. специалистов работали над одним делом. Выбор технологий, проектирование, расчеты, строительство шли практически одновремен-

но. Специалистам удалось решить сложную задачу, гармонично вписав возводимые объекты в уже существующее производство, объединив их общей инфраструктурой.

Идя дальше мировых аналогов, казцинковцы сумели обеспечить свое новое производство большим резервом надежности. Это относится и к системе очистки газов, и к энергоснабжению, и к автоматизированной системе управления на протяжении всей технологической цепочки.

Главный технолог медьзавода Александр Бокарев рассказал о новейшем оборудовании предприятия:

— Это ISA-печь, электропечь, два конвертера, анодные печи и другие агрегаты, позволяющие производить несколько сортов катодной меди, в том числе медь высшей марки М00К, где 99,99% чистой меди и только 0,01% примесей.

В медеплавильном цехе можно увидеть потрясающее зрелище льющегося металла. На заключительном этапе технологического процесса он превращается в медные пластины. Все эти металлургические метаморфозы максимально автоматизированы. В огромном цехе едва ли увидишь десяток рабочих.



Проект «Новая металлургия» позволил создать современные условия труда не только на новом медном заводе. ISA-печь теперь работает и на реконструированном свинцовом производстве.

— Я помню, — рассказывает Леонид Ушков, — как когда-то сам работал на свинцово-цинковом комбинате с агломерационными машинами. Это был изнуряющий труд вперемешку с пылью, грязью и газом. К концу смены мы так выматывались, что помыться не было сил! Сейчас агломашины нет, весь процесс в руках двух операторов. Ни газа, ни пыли. Люди благодарны, они вздохнули полной грудью, потому что теперь работают в человеческих условиях.

— В проект «Новая металлургия» вложен почти 1 млрд. долларов, оправдались ли ожидания? — поинтересовался автор этих строк у главного заводского технолога Александра Бокарева.

— Конечно, оправдались! — уверенно заявил тот. — Проект позволил решить комплекснейших задач. Проектная мощность завода — 70 тыс. тонн катодной меди. На этот уровень мы еще не вышли, но уже работаем на 90% проектной мощности. В 2015 году планируется выпуск 64 тыс. тонн продукции.

Свои коррективы в планы металлургов внес экономический кризис, падение спроса и цен на медь и другие цветные металлы. Но как только цены на металлы начнут расти, мощности завода можно будет загрузить до проектной цифры.

А пока специалисты компании пытаются уменьшить производственные затраты, в том числе расходы, связанные с эксплуатацией оборудования. На медном заводе оно изготовлено ведущими мировыми фирмами, и его обслуживание требует больших средств. Основная доля запасных частей приобретается за рубежом. Но ремонтные и профилактические работы успешно проводятся силами своих специалистов (ТОО «Казцинк-Ремсервис»). И только капремонт сложных агрегатов ведется с привлечением шеф-инженеров, авторов оборудования — немецкой компании Engineering Dobersek GmbH.

Еще один из путей снижения затрат — переход на безотходное производство. В компании «Казцинк» ничего не уходит в отвалы, все отправляется на переработку и заново используется.

Директор медного завода УК МК ТОО «Казцинк» Вячеслав Негодяев:

— Мировая практика показывает, что все хотят работать на «чистых» концентратах, чтобы не было вредных примесей. Потому что не могут с ними справиться. Наш завод перерабатывает сырье с любыми включениями, мы практикуем комплексное извлечение, перерабатываем даже пыли медного производства. Извлеченные из них металлы — тоже готовый продукт, а вредные примеси, к примеру мышьяк, переводятся в соединения меньшего класса опасности и складываются в безопасных условиях, в специальном хранилище на территории бывшего Семипалатинского испытательного полигона.

Сегодня УК металлургический комплекс — это пять заводов, расположенных на одной площадке. На каждом переделе образуется полуфабрикат, который можно переработать на смежном переделе. Например, на цинковом заводе в середине технологической цепочки образуется медный кек. Он перерабатывается на медном заводе до готового продукта. Со свинцового на медный передаются всевозможные штейны. Их также перерабатывают и получают готовую продукцию.

По словам директора завода, выделены три главных вектора, в на-



правлении которых необходимо работать, — оборудование, сырье и персонал. Причем отладка технологии и обучение персонала идут параллельно. Специалистам уже есть чем гордиться. Так, в самом начале работы нового завода, в период отладки, количество некондиционных анодов доходило до 70%. Приходилось отправлять их на повторную переплавку.

— А теперь меньше четырех процентов, — с улыбкой говорит начальник цеха производства анодов Болатбек Иمامиев. — Сегодня у нас работают квалифицированные и опытные специалисты. В 2012 году мы приглашали иностранцев, учились у них. Будем совершенствоваться и дальше.

Наши металлурги научились экономить на выпуске изложниц, которые уже не приходится покупать. Их делают теперь прямо в цехе. А когда изложница начинает «подводить», ее отправляют на переплавку.

Другая важная задача — создание профессиональной команды специалистов. Она нелегкая, особенно для нового завода. Ни одно учебное заведение не дает готового специалиста, и даже опытному рабочему с родственного предприятия требуется время на освоение нового технологического процесса. Наставничество, обучение молодежи, работа в команде, корпоративный дух и создание традиций — это каждодневные будни медного за-

вода. За четыре года в этом направлении сделано немало.

— У нас работает много молодежи и по двое-трое опытных рабочих в каждой смене, — рассказывает плавильщик медьзавода Сабырбек Маулетов. — Я бригадир, за это время немало молодых пришлось учить, многие ребята уже превзошли меня. И это очень приятно.

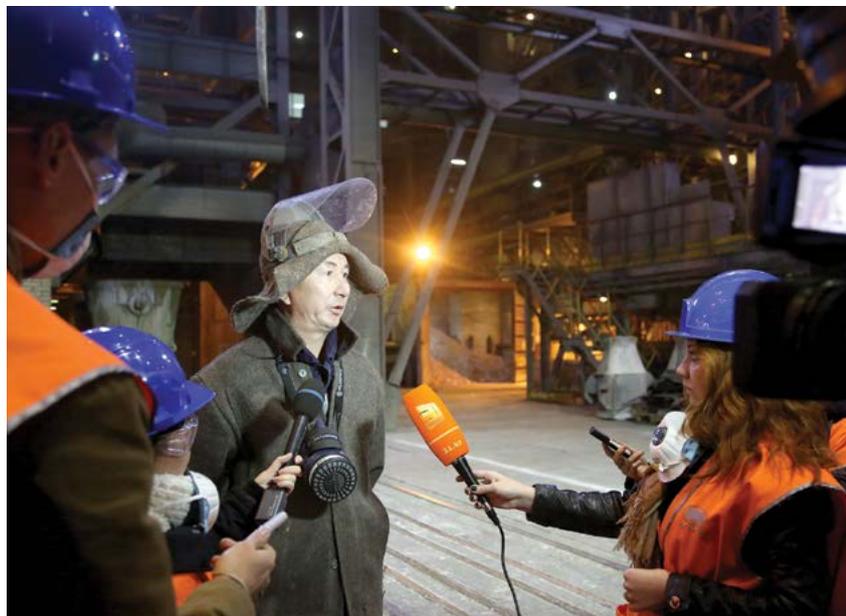
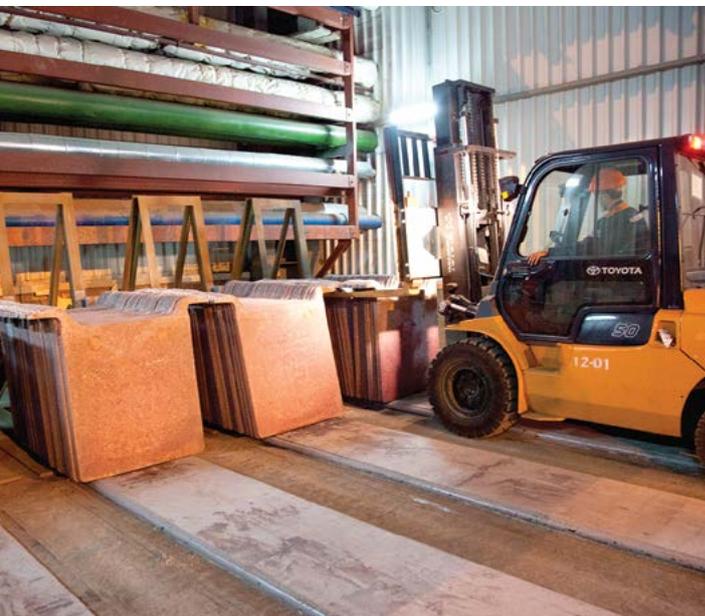
— Конечно, нашу работу легкой не назовешь. Но мне нравится, — говорит плавильщик Нурлан Идришев, — у меня есть высшее образование, однако я пока хочу остаться плавильщиком, медником. У нас хороший коллектив. Радуют стабильность и вовремя выплачиваемая зарплата.

— Сложности есть в любом производстве. Оборудование, человеческий фактор. Но неразрешимых ситуаций не бывает. И наш коллектив, молодой, здоровый, инициативный, решает все проблемы, — говорит электролизник цеха электролиза меди Игорь Желудкевич. — 18 лет до этого я работал на электролизе цинка. Могу сказать, что здесь стоит уникальное оборудование. На порядок выше уровня технологий, которые использовались прежде. Здесь японские машины, которые обрабатывают металл, ведут сдирку, складывают в пачки, обвязывают. Всем этим процессом управляет оператор с пульта. Мы здесь не просто рабочие. Мы — технологический персонал, люди, которые

управляют технологией производства. И я горжусь этим!

— Мы достигли поставленных целей, — рассказывает о ближайших планах медного завода начальник службы планирования, учета и моделирования производства УК МК Аманкельды Тыныбаев. — Выпуск катодной меди налажен, отходы нашего производства — шлаки и пыли — проходят переработку с получением дополнительной меди и различных продуктов для свинцового передела. В планах — переработка пылей медного завода здесь, на месте, а не в Зырянске, как сейчас. Думаю, у медьзавода отличные перспективы даже в условиях нынешнего экономического кризиса. Сегодня перед нами стоит задача по увеличению выпуска золотосодержащих концентратов, что позволит получить дополнительное золото и, соответственно, позитивно отразится на прибыли.

— Медный завод доказал свою состоятельность, — считает заместитель главного металлурга ТОО «Казцинк» Леонид Ушков, — работает успешно. Наша медь котируется в Европе и других зарубежных странах, и потребители получают высококачественную продукцию под брендом «Казцинк». Мы планируем довести до абсолютного максимума выпуск катодной меди высшей марки М00К (99.99%) с пометкой «Казцинк» — «Сделано в Казахстане».



Pall Aria Multirack – решение для очистки сточных вод на угольном разрезе ОАО «Междуречье», Кузбасс

ООО «Палл Евразия», российское подразделение мирового лидера в сфере фильтрации и сепарации различных типов жидкостей и газов — корпорации Pall, сообщает, что в конце августа 2015 года на угольном разрезе ОАО «Междуречье», входящего в холдинг «Сибуглемет», была введена в эксплуатацию новая система очистки сточной воды Pall Aria Multirack производительностью 16000 м³/сутки. Данная система очищает сточные и ливневые воды для дальнейшего их использования в промышленно-производственных целях, что существенно снижает потребление технологической воды на ОАО «Междуречье», а также позволяет производить сброс очищенных сточных вод в р. Бол. Кийзак-3 без ущерба для окружающей среды.

Высокая производительность фильтрующей системы Pall Aria Multirack обеспечивается за счет применения высокопроницаемых полуволоконных мембран Microza, которые блокируют проникновение твердых частиц, а вода и растворенные в ней примеси проходят насквозь в виде фильтрата или отфильтрованной воды. Площадь активной фильтрующей поверхности каждого полуволоконного модуля достигает 50 м². Применение системы микрофильтрации Pall Aria Multirack способствует предотвращению попадания в водный объект до 80,93 тонн механических загрязнений в год (информация предоставлена на основе анализа качественных показателей воды, проведенного перед подачей исходной воды на очистные сооружения Pall). Очищенная вода используется, в том числе и для технологических нужд предприятия, но основной объем очищенной воды выпускается в водный объект — р. Бол. Кийзак-3.

Благодаря применяемой технологии Pall в сточных водах существенно снижаются показатели мутности, концентрации бактерий,



микроорганизмов, вирусов, железа и марганца, мышьяка. Концентрация нитратов снижается до 15-20%. В результате применения технологического решения Pall стабильное высокое качество воды на выходе (фильтрат) не зависит от качественных показателей подаваемой воды на Pall Aria Multirack.

Реализуемые инвестиционные проекты на угольных предприятиях Кузбасса позволяют ежегодно снижать объемы сброса неочищенных сточных вод в водные объекты. По решению Губернатора Кемеровской области А.Г. Тулеева в регионе проводится ряд природоох-

ранных мероприятий под девизом «Мы — за чистый Кузбасс!».

Корпорация Pall вот уже 70 лет разрабатывает и производит оборудование для фильтрации и сепарации жидкостей и газов. Pall успешно внедряет передовые фильтрационные технологии для обеспечения соблюдения добывающими предприятиями жестких требований к качеству сточных вод перед их сбросом. Кроме этого, решаются проблемы предприятия, связанные с очисткой воды, в том числе для ее повторного применения, а также использования воды из любых внешних источников для питьевого водоснабжения.

ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БОЛЕЕ ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИИ СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ: ООО «ПАЛЛ ЕВРАЗИЯ» АДРЕС: 127015 МОСКВА, УЛ. ВЯТСКАЯ, 27, СТР. 13 ТЕЛ.: (495) 787-7614, ФАКС: (495) 787-7615, INFORUSSIA@EUROPE.PALL.COM

МЕШАЕТ ЦЕНАМ ПЕССИМИЗМ

■ Игорь ПРОХОРОВ

В нынешнем ноябре цены на металлы продолжали падать и скатились до шестилетнего минимума. Теракты в Париже, отпугнув инвесторов от крупных проектов, добавили металлургам стресса и неопределенности. Где отрасли искать поддержку? Ведь коллапс нефтяных цен наталкивает на мысль о конце суперцикла производства металлов. Аналитики сейчас не видят иного выхода, кроме сокращений мощностей и предложений.

Профицит продукции над спросом в этом году будет выше, чем ранее ожидалось, и на его устранение потребуются больше времени, а устойчивый избыток большинства металлов на рынке сильно снижает цены, отмечают специалисты Goldman Sachs.

Финансисты утверждают, что только сокращение производства во всем мире в самом ближайшем будущем сможет поддержать цены на металлы.

Ряд инвесторов и аналитиков надеются, что уже объявленное крупнейшими корпорациями сокращение производства меди поможет стимулировать спрос.

Напомним, что цена меди непосредственно реагирует на ослабле-

ние экономических показателей, выступая хорошим индикатором положения дел в металлургической отрасли.

Glencore, например, уже готова сократить выпуск «красного металла» после заявленных аналогичных шагов других крупных горнопромышленных компаний.

Так, 4 ноября Glencore сообщила, что снизит производство меди к концу 2017 года до 455 тыс. тонн. Согласно Commerzbank, этот объем эквивалентен 2,2% мирового производства меди в минувшем году.

Ранее Freeport-McMoRan Inc. объявила о снижении выпуска меди на аризонском руднике Sierrita на 40 тыс. тонн в год, тогда как Codelco существенно скорректировала свою

инвестиционную программу в сторону сокращения.

При этом специалисты ANZ отмечают, что эффект от объявленных Glencore сокращений производства уже полностью нивелирован и в ближайшем будущем спотовые цены, скорее всего, продолжат идти вниз.

Сейчас стоимость «красного металла» снижается, в ноябре она потеряла 9%. Вследствие публикации более слабых, чем ожидалось, китайских макроэкономических данных настроение инвесторов ухудшилось, а китайские биржевые спекулянты пытаются играть на понижении цен.

Инвесторы демонстрируют значительно больший пессимизм в отношении меди, говорится в записке Commerzbank AG. Группа китайских инвесторов в значительной мере ответственна за сползание цен металлов.

Че Хонгун, главный аналитик Galaxy Futures в Пекине, полагает, что избыток меди на мировом рынке заставит в ближайшее время цены проверить на прочность уровень 4 600 долларов за тонну. Стоимость цветных металлов снижается из-за опасений инвесторов по поводу недостаточного спроса в Китае.

Последние производственные данные из Китая отнюдь не блестящи, и негативная статистика продолжает влиять на спрос, отмечает директор отдела металлоторговли High Ridge Futures Дэйв Мигер.

Однако в 2016–2017 годах, когда реально проявится эффект от сокращения предложения металлов

■ Цена алюминия на Лондонской бирже металлов



и руды по всему миру, аналитики все же ожидают некоей стабилизации или даже небольшого восстановления цен.

По словам старшего экономиста Capital Economics Каролины Бейн, следует подождать полного проявления последствий сокращения производства.

Конечно, ожидаемое сокращение предложения не сделает в одночасье рынок «бычьим». Металлам необходимо обрести почву, то есть реальный спрос должен возрасти.

Основной риск для сложившегося мирового рынка металлов по-прежнему видится в том, что китайский спрос на продукцию не восстановится и юань продолжит обесцениваться. Не добавляет оптимизма даже недавнее решение Народного банка Китая о снижении ставки кредитования банков с 4,5% до 2,75%.

Сьюй Май Ли, главный аналитик Everbright Futures, считает, что даже после снижения ставок банки будут по-прежнему неохотно кредитовать металлургические предприятия, а значит, особо надеяться на скорый рост спроса в отрасли не приходится.

Конечно, страдают не только медеплавильщики, но и все производители базовых металлов. Так, цена никеля упала ниже отметки 9 тыс. долларов за тонну впервые с момента начала финансового кризиса. Не лучше обстоят дела и с алюминием. По информации Международного алюминиевого института и агентства CRU, производство алюминия вне Китая за девять месяцев 2015 года выросло на 415 тыс. тонн, или на 2,2%, до 19,592 млн. тонн по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Рост производства преимущественно наблюдался в Азии и на Ближнем Востоке, тогда как Южная и Северная Америка лидировали в снижении объемов производства.

С начала 2015 года полная цена на алюминий снизилась на 27% — до 1 666 долларов за тонну по состоянию на конец сентября, что делает нерентабельным около 9 млн. тонн алюминиевого производства вне Китая.

По оценкам РУСАЛа, при текущих ценах на алюминий все производство вне Китая является убыточным и находится на грани закрытия. С начала года более 300 тыс. тонн алюминиевых мощностей было сокращено, в четвертом квартале 2015 года ожидается их сокращение еще на 300–500 тыс. тонн.

С января по сентябрь 2015 года установленные мощности по производству алюминия в Китае выросли на 2,45 млн. тонн — до 37,7 млн. тонн. Около 3,0 млн. тонн новых мощностей было запущено и около 616 тыс. тонн было перезапущено за этот период, что привело к дополнительному росту предложения на внутреннем рынке и снижению цены алюминия на SHFE на 10,2% за последние девять месяцев.

Снижение цен продолжилось в октябре 2015 года, составив 19,0% с начала года. В результате около 50% (более 70% при ценах конца октября) китайского алюминиевого производства, или 15,7 млн. тонн, являлись убыточными при средней цене 11 824 юаня за тонну в сентябре 2015 года.

Закрытие алюминиевых мощностей в Китае из-за попыток их субсидирования со стороны региональных властей происходило медленными темпами, несмотря на

крайне низкие цены на внутреннем рынке и большие убытки.

Эксперты компании ожидают, что с начала 2016 года закрытие излишка алюминиевых мощностей пойдет более высокими темпами в связи с введением в Поднебесной нового пятилетнего плана развития.

Экспорт алюминиевых полуфабрикатов из Китая в третьем квартале 2015 года снизился из-за низкого ценового арбитража между Китаем и рынками других стран. Так, в сентябре снижение составило 25% по сравнению со своим пиком в июне 2015 года — до 300 тыс. тонн.

Однако чистый экспорт китайских полуфабрикатов в целом за девять месяцев вырос на 29,4% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

В результате дальнейшего роста производства вне Китая и небольшого снижения спроса РУСАЛ ожидает, что в 2015 году профицит на мировом алюминиевом рынке составит 373 тыс. тонн, что немного выше ранее озвученного прогноза в 277 тыс. тонн.

Снижение цен на металлы объясняется и сокращением в Китае потребления электричества, что следует расценивать как индикатор замедления экономики Поднебесной, отмечает аналитик Founder

■ Цена меди на Лондонской бирже металлов



■ Цена никеля на Лондонской бирже металлов



Futures У Цзянь. Ведь китайская промышленность потребляет около 70% всей электроэнергии в стране. Но это лишь один из косвенных факторов.

Например, достижение долларом семимесячного максимума также оказало отрицательное влияние на стоимость металлов.

Аналитики Barclays прогнозируют дальнейшее снижение (до 4 850 долларов за тонну) цены на медь по

причине ее избытка на рынке в объеме 375 тыс. тонн к концу года.

Стоимость медных фьючерсов снизилась на Лондонской бирже металлов в ответ на откат на Азиатском фондовом рынке, что вызвало уменьшение оценок спроса на «красный металл». Гонконгский индекс Hang Seng потерял 0,8%, тогда как китайский Shanghai Composite отступил на 1,7%. Другие региональные базовые индексы также снизились.

Поскольку Федеральный резерв США пока оставил ключевую процентную ставку без изменений на таком же низком уровне, как и ранее, появилась слабая надежда на ослабление курса доллара и некоторую активизацию на сырьевом рынке.

Эксперты полагают, что рынку еще необходимо «переварить» новости о китайских монетарных стимулирующих мерах.

Между тем в Китае прошел съезд правящей коммунистической партии. Однако цены на медь могут еще снизиться, если будущие китайские реформы вызовут отток денег из проектов, в которых интенсивно применяется металл, полагают эксперты.

Если будущие преобразования будут направлены на смещение акцента с производства и инфраструктуры в сферу услуг, это может отразиться и на ценах металлов, говорится в записке Commerzbank.

Позитивный эффект от объявленных сокращений металлургического производства может быстро угаснуть, поскольку инвесторы продолжают концентрировать внимание на признаках замедления экономики КНР и получают все больше подтверждений тому в публикуемой статистике, подчеркивает аналитик Julius Baer Карстен Менке.

Объявленные планы по сокращению металлургических мощностей, конечно, могут подтолкнуть цену на медь вверх, однако проблемы остаются.

Между тем Китайское национальное бюро статистики сообщило о замедлении инфляции, что усилило беспокойство рынка по поводу замедления роста экономики Поднебесной.

Ярким примером проблем металлургических рынков служит и мировая сталелитейная промышленность.

Так, американские стальные фьючерсы, торгуемые в Нью-Йорке, снизились в цене на 40% в годовом сравнении. Несбывшиеся прогнозы на бум китайского потребления в свое время стимулировали рост производства, который обернулся для этого сегмента рынка огромным перенасыщением.

■ Цена олова на Лондонской бирже металлов



Значительный вклад в проблему перепроизводства вносит и Индия, имеющая большой потенциал к росту спроса на сталь.

По словам Yi Zhu из Bloomberg Intelligence, в настоящее время в Индии реконструируются металлургические мощности годовой производительностью в 37 млн. тонн, вскоре они будут введены в строй.

Единственные люди, которые еще верят в потенциал мирового стального потребления, — это, пожалуй, крупнейшие производители железной руды. Однако в большинстве регионов мира пик стального производства пройден.

В последние семь лет загрузка металлургических мощностей в стальной отрасли ниже 80%, утверждает отчет Masquarie.

Избыточные мощности создают проблемы не только с внутренним спросом. Его слабость толкает производителей на экспортные рынки, что создает угрозу для других стран.

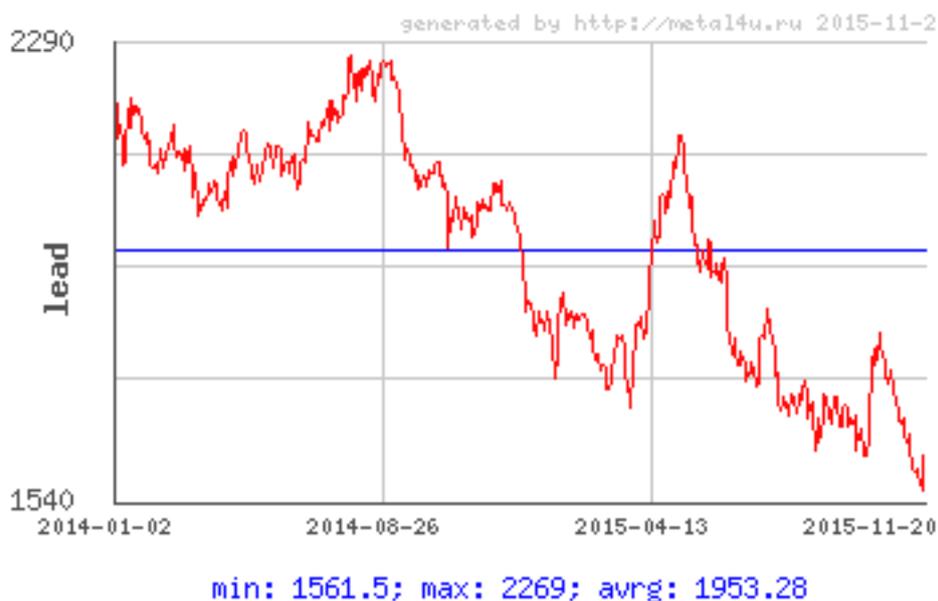
Как отмечает специалист, если металлурги хотят обеспечить загрузку мировой стальной отрасли на 90%, они должны сократить около 275 млн. тонн избыточных мощностей, что эквивалентно объемам производства стали в Японии и Западной Европе.

А если учесть, что подобного сокращения мощностей невозможно достичь в одночасье, ситуация превращается в острейшую для металлургов проблему.

В новом отчете британское аналитическое агентство MEPS International Ltd. прогнозирует, что подъем средних мировых цен на сталь произойдет в 2017 году, а пока... Существенное снижение цен ожидается по итогам 2015 года, что уже стало реальностью и повторяется на протяжении пяти последних лет. Правда, по оценкам аналитиков, в 2016 году снижение стальных цен не будет существенным, но кто может гарантировать, что подобные перспективы сбудутся?

MEPS также прогнозирует, что в 2017 году произойдет ряд слияний и поглощений, поскольку многие компании стремятся выжить. Ожидается также, что множество

■ Цена свинца на Лондонской бирже металлов



мелких компаний вплоть до 2016 года прекратит свое существование. Китайский экспорт в 2016 году, вероятнее всего, снизится, поскольку производители из других стран почти наверняка иницируют череду антидемпинговых разбирательств в отношении импорта из Китая.

В общем, сочетание небольшого улучшения в мировой экономике, компактных поставок сырья и ра-

ционализации в металлургическом секторе должно послужить постепенному повышению стальных цен к 2017 году.

Остается надеяться, что тот осторожный оптимизм, который сегодня высказывают авторы приведенных выше экспертных прогнозов, окажется верным для сталелитейной отрасли, а вслед за ней начнет постепенно выходить из кризиса и остальная металлургия.

■ Цена цинка на Лондонской бирже металлов





ГЕНЕРАТОР ДЕНЕЖНОГО ПОТОКА

КОМПАНИЯ POLYMETAL INTERNATIONAL PLC. ОБЪЯВИЛА О РЕЗУЛЬТАТАХ ТЭО ПО ПРОЕКТУ «КЫЗЫЛ», ВКЛЮЧАЮЩЕМУ В СЕБЯ ЗОЛОТОРУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ БАКЫРЧИК И БОЛЬШЕВИК

■ Гурий ШЕДИН

По сообщению пресс-службы компании, вероятные рудные запасы (на 1 января 2015 года) месторождения Бакырчик, оцененные в соответствии с Кодексом JORC 2012, составили 29,2 млн. тонн руды при среднем золотом содержании 7,7 грамма на тонну, что составляет 7,3 млн. унций золота. Это на 8% выше по сравнению с предыдущей оценкой в 6,7 млн. унций при содержании золота 7,5 грамма на тонну руды. Минеральные ресурсы (дополнительно к рудным запасам) оценены в 14,2 млн. тонн со средним содержанием золота в руде 6,8 грамма на тонну (или 3,1 млн. унций).

Результаты ТЭО, аудированные независимыми экспертами компании Roscoe Postle Associates Inc. (RPA), подтвердили экономическую эффективность выбранного Polymetal подхода к разработке проекта. В течение первых 10 лет месторождение Бакырчик будет разрабатываться открытым способом при производительности 1,8 млн. тонн руды в год с последующим переходом на подземную добычу, которая позволит ежегодно получать до 1,2 млн. тонн руды.

Добытое сырье будет перерабатываться методом флотационного обогащения в золотой концентрат,

предназначенный для последующей продажи сторонним производителям золота.

Годовое производство драгметалла на фабрике флотационного обогащения мощностью 1,8 млн. тонн в год составит в среднем 325 тыс. унций оплачиваемого золота в концентрате в течение работы карьера и в среднем 270 тыс. унций — за время эксплуатации подземного рудника. При этом металлургическое извлечение в концентрат планируется на уровне 91% при коэффициенте выхода концентрата 6,5%. Среднее содержание золота в концентрате составит 108 граммов на тонну.



подземного рудника в 2024–2027 годах оцениваются в 202 млн. долларов.

Внутренняя норма рентабельности проекта прогнозируется в 27% (после налогов).

При цене на золото в 1 200 долларов за унцию, нынешнем обменном курсе рубля к доллару и казахстанскому тенге, ставке дисконтирования 10% чистая приведенная стоимость проекта обойдется инвесторам в 538 млн. долларов.

Проект экономически устойчив, его внутренняя норма рентабельности при стрессовом сценарии (цена на золото 1 000 долларов за унцию, согласно политике Polymetal, по которой анализ чувствительности проекта проводится при цене золота на 20% ниже рыночной) оценивается в 19%.

Компания намерена приступить к полномасштабному строительству во II квартале 2016 года. Переработка руды начнется во второй половине 2018 года, при этом первым годом производства на полной проектной мощности станет 2019 год.

«Результаты ТЭО подтверждают хорошую экономику проекта и эффективность выбранного подхода к его разработке. Учитывая значительное сокращение капитальных затрат, высокое содержание золота в запасах и простой план развития, «Кызыл» станет для Polymetal генератором значительного свободного денежного потока», — заявил главный исполнительный директор компании Виталий Несис.

Как следует из обзора данного актива, который приводит пресс-служба Polymetal, месторождения проекта «Кызыл» находятся на северо-востоке Казахстана: в 750 км к востоку от Астаны и в 75 км к западу от Усть-Каменогорска — центра горнодобывающей и металлургической промышленности республики.

Месторождение Бакырчик, расположенное рядом с поселком Ауэзов, имеет доступ к развитой инфраструктуре, включая электроэнергию, дороги и коммуникации. Железнодорожная станция и терминал действуют в Шалабае, в шести километрах от производствен-

ной площадки проекта, на новой железнодорожной линии, соединяющей Усть-Каменогорск с городом Шар (бывшим Чарском).

Этот маршрут обеспечивает железнодорожное сообщение с Россией, Китаем и Европой. Казахстанско-китайский железнодорожный пропускной пункт в Алашаньюку находится в 510 км от месторождения.

Объекты Бакырчика обеспечены электроэнергией, питьевой водой, теплом и канализацией. В поселке Ауэзов есть возможность для размещения персонала горного предприятия.

Еще одним преимуществом проекта является наличие в регионе квалифицированных кадров. Есть доступ к недорогим расходным материалам, таким как цемент, топливо, взрывчатые вещества.

Страна также располагает большим количеством материалов для ведения добычных работ. И хотя большая часть технологического и тяжелого оборудования импортируется, некоторые его виды можно приобрести у местных производителей.

Что касается горно-геологических условий, то золоторудные месторождения Бакырчик и Большевик залегают в Кызыльской зоне смятия (КЗС) протяженностью 11,5 км с углом падения от 30° до 40° на север и мощностью от 10 до 240 метров. КЗС прослежена на глубину 1,5 км на западе и 3,5 км на востоке, а под ней, как предполагается, находится гранитный фундамент. Породы гранитного массива залегают под осадочными породами на глубине от одного до четырех километров.

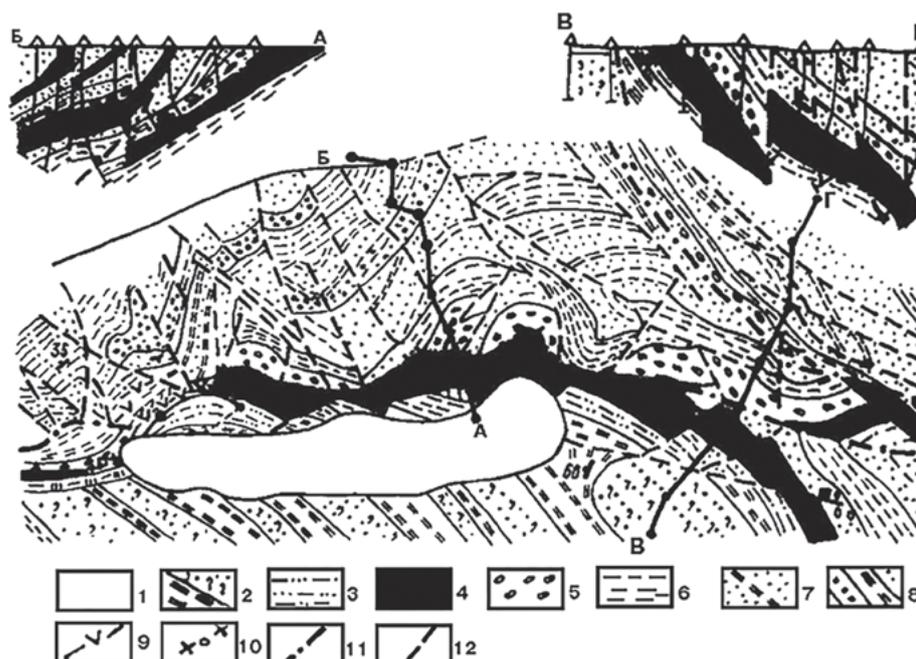
Структура и геотехнические характеристики месторождения Бакырчик определяются крупным сдвигом с востока на запад (КЗС) со смещением пластов с каждой стороны этой структуры. Золото-сульфидная минерализация, обнаруженная в пределах зоны смятия, характеризуется неправильной формой, различной мощностью и проявляется в аргиллитах, алевролитах и разнозернистом песчанике, переслаивающихся породах и диоритовых порфиритах.

Породы всяческого бока представлены в основном аргиллитами

Средние совокупные затраты не превысят 630 долларов на унцию золота, а средние денежные затраты оцениваются в 591 доллар на унцию.

Первоначальные капитальные вложения определены в 328 млн. долларов.

Дополнительно 69 млн. долларов будет инвестировано во вскрышные работы на этапе подготовки к производству в период с 2016 по 2017 год. Капитальные затраты на поддержание бизнеса в течение срока жизни месторождения запланированы в размере 228 млн. долларов. Инвестиции в строительство



Бакырчикское месторождение. Участки Промежуточный и Глубокий Лог. 1. рыхлые отложения, 2. кокпектинская свита, 3. буконьская свита, подсвита песчаников, 4. продуктивная пачка, 5. шаровые песчаники, 6. аргиллиты, 7. песчаники, 8. переслаивание песчаников и углеродсодержащих сланцев, 9. дайке деоритовых порфиритов, 10. трахиандезитовые порфириты, 11. шов Кызыловского разлома, 12. второстепенные нарушения.

и алевритами, а породы лежачего бока состоят из слоистых углисто-глинистых сланцев.

Месторождения представляют собой расположенные в КЗС эпигенетические рудные тела с мелкозернистым золотом, связанным с арсенопиритом и в меньшей степени с пиритом. Золото, таким образом, имеет химические примеси сульфидов.

Их распространение связано с проницаемостью вмещающей породы, а крупнозернистый песчаник содержит значительные концентрации сульфидной минерализации и золота. Во вмещающей породе содержится в среднем 3% углерода, из которого примерно половина является органическим.

С момента приобретения актива поисковые работы, проводимые

Polymetal на Бакырчике, были направлены на бурение скважин с целью сбора представительных валовых проб для проведения металлургических испытаний по сульфидам. Всего была пробурена 31 скважина общей протяженностью чуть более шести километров.

Теперь подробнее о рудной добыче. Горный план, предложенный специалистами компании, предполагает отработку большого открытого карьера с использованием традиционного буровзрывного метода и погрузочных работ. Затем произойдет переход к подземной добыче методом механизированной отработки системой горизонтальных слоев с твердеющей закладкой цементованных хвостов (при этом 48% общих запасов руды или 43% общих запасов золота будет добыто из карьера).

Конечные границы карьера определены путем оптимизации его параметров, в том числе путем сравнения с подземным способом и оптимизации затрат на добычу. Для оценки запасов в карьере использовалось бортовое содержание золота в два грамма на тонну. Средний угол бортов карьера составит 41–48 градусов.

Максимальная годовая производительность открытых горных работ — 63 млн. тонн породы, которая обеспечит ежегодную загрузку обогатительной фабрики в 1,8 млн. тонн руды. Средний коэффициент вскрыши за период эксплуатации карьера составит 25:1 т/т породы к руде (за исключением горнокапитальных вскрышных работ в 2016–2017 годах). Хотя карьерный способ добычи предусматривает относительно высокий коэффициент вскрыши, оптимизационный анализ показал, что открытые горные работы обеспечат большой операционный денежный поток по сравнению с подземным рудником.

Себестоимость карьерной добычи на тонну руды значительно ниже, чем при подземных работах. При карьерном освоении месторождения обеспечивается экономия первоначальных капитальных затрат на строительство и снижаются риски, связанные с неустойчивостью горных пород.

Проведенные ранее исследования подтвердили, что способ горизонтальной отработки с твердеющей закладкой является предпочтительным при подземных горных работах и обеспечивает максимальную устойчивость грунта. Оценка запасов «подземной» части проекта для ТЭО была осуществлена с учетом бортового содержания в 3,7 грамма золота на тонну руды.

Производительность «подземки», как уже сообщалось выше, составит 1,2 млн. тонн руды в год.

К подготовительным вскрышным работам на Бакырчике приступят в 2016-м, а к добыче руды — в 2017 году. Завершить карьерную добычу планируется через десятилетие — в 2026 году. С этого года начнет действовать подземный рудник, срок жизни которого продлится до 2039 года.

Капитальные затраты на реализацию проекта «Кызыл»

Область применения	Капитальные затраты, млн. долл.
Открытые горные работы (включая горное оборудование)	121
Технологическое оборудование фабрики	45
Строительство и инфраструктура	117
Инжиниринг	20
Непредвиденные расходы	25
Всего начальных капитальных затрат	328
Вскрышные работы на этапе подготовки к производству в 2016-2017 гг.	69
Итого	398

Рудные запасы проекта «Кызыл» (месторождение Бакырчик) по состоянию на 1 января 2015 года.

Рудные запасы	Тоннаж тыс. тонн	Содержание Au, г/т	Содержание Au, унций
Вероятные			
Открытые работы	14,100	6.9	3,148
Подземные работы	15,050	8.5	4,106
Итого рудных запасов	29,150	7.7	7,254

Особо следует сказать о технологическом аспекте осуществления проекта

«Кызыл». Результаты ТЭО подтвердили, что стадияльная технологическая схема, разработанная Polymetal, является эффективной для переработки богатой углеродом руды Бакырчика, обладающей природной сорбционной активностью (прег-роббинг).

Технологическое решение по проекту основано на обширных металлургических испытаниях, проведенных компанией и основанных на более чем ста тестах открытого цикла по основной и перечистой флотации с использованием проб месторождения Бакырчик. Тесты показали, что можно достичь высокого извлечения золота (93–95%) путем традиционной стадияльной флотации. ТЭО основано на консервативной оценке извлечения золота, равной 91%.

Стадияльная технологическая схема также выбрана по причине ее гибкости — две стадии флотации дают возможность обогатительной фабрике осуществлять работу в двух режимах и произво-

дить в случае необходимости два различных типа концентрата. Так, базовый режим позволяет выпустить коллективный сульфидный концентрат. При дополнительном же гравитационном обогащении происходит его разделение на концентраты с высоким и низким содержанием углерода. Выбранная технологическая схема предусматривает удаление углеродистого вещества путем флотации на первой стадии и последующую песковую или межцикловую, за которой следует фаза вторичной сульфидной флотации, включающая основную контрольную и три стадии перечистой.

В качестве базового сценария ТЭО, основываясь на многолетнем опыте по продаже упорных золото-содержащих концентратов в Китай, компания Polymetal выбрала вариант продажи производимого в рамках проекта «Кызыл» концентрата сторонним перерабатывающим предприятиям, в том числе в западных регионах КНР. Уже проведены предварительные переговоры с потенциальными покупателями, которм в первой половине 2016 года

- Рудные запасы представлены по Кодексу JORC (2012);
- Рудные запасы оценены по состоянию на 1 января 2015 года, и были истощены в связи с производством прошлых лет;
- Рудные запасы оценены с использованием средней долгосрочной цены на золото 1200 долларов за унцию;
- Рудные запасы оценены при бортовом содержании 2.0 г/тAu для карьера и 3.7 г/тAu для подземного рудника;
- Рудные запасы включают в себя корректировки в связи с потерями и разубоживанием;
- Значения могут расходиться из-за округления.

будут отправлены пробные партии концентрата для переработки

Вместе с тем компания намерена продолжать оценку и сравнение различных вариантов переработки золотосодержащего концентрата, включая строительство новой фабрики автоклавного выщелачивания или расширение существующего автоклавного отделения на Амурском ГМК с целью самостоятельной переработки концентрата Бакырчика, поскольку это даст возможность максимизировать доходность проекта «Кызыл».

Компания Polymetal планирует его финансирование не только за счет заемных средств, но и из собственного операционного денежного потока, который генерируют действующие предприятия.

Минеральные ресурсы проекта «Кызыл» (месторождение Бакырчик») (дополнительно к рудными запасами) по состоянию на 1 января 2015 года

Минеральные Ресурсы	Тоннаж тыс. тонн	Содержание Au, г/т	Содержание Au, унций
Вероятные			
Открытые работы	770	5.0	124
Подземные работы	1,970	6.6	421
Итого выявленных	2,740	6.2	545
Предполагаемые			
Открытые работы	320	4.8	49
Подземные работы	11,100	7.0	2,513
Итого предполагаемых	11,420	7.0	2,562
Выявленные + Предполагаемые			
Открытые работы	1,090	4.9	173
Подземные работы	13,070	7.0	2,934
Итого Минеральные Ресурсы (дополнительно к Рудными Запасами)	14,160	6.8	3,107

- Минеральные ресурсы карьера оценены при бортовом содержании 2.0 г/т Au, ограниченные предельной границей карьера;
- Минеральные ресурсы подземного рудника оценены при бортовом содержании 3.7 г/т Au;
- Минеральные ресурсы были истощены в связи с производством прошлых лет.
- Минеральные Ресурсы оценены с использованием средней долгосрочной цены на золото 1200 долларов за унцию;
- Объемный вес 2.60 т/м3;
- Минеральные ресурсы не включают в себя рудные запасы;
- Потолочный целик исключен из оценки минеральных ресурсов;
- Значения могут расходиться из-за округления.

ФЕРРОХРОМ: В РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ

■ Владислав НИКОЛАЕВ

В последние несколько недель рынок ферросплавов страдает от нехватки покупателей, предпочитающих не приобретать новые партии металла

Этот сегмент мирового рынка металлов тесно связан с производством и потреблением стальной продукции. А сейчас здесь наблюдается затишье. Спад не удалось остановить и в октябре, хотя такие попытки предпринимались.

По данным International Stainless Steel Forum, выпуск нержавеющей стали в мире в первой половине 2015 года составил 21,09 млн тонн, что на 0,7% ниже, чем год назад. А цены нержавеющей стали в Китае снизились до 11 800–11 900 юаней (1 860–1 876 долларов) за тонну.

На мировом рынке ферросплавов доминирует феррохром, так как около 65% его используется при выплавке нержавеющей стали, в которой содержание хрома колеблется от 12% до 20%. Сейчас спрос на феррохром отражает спад в секторе нержавеющей стали, на долю которой приходится 80% мирового потребления феррохрома.

В последние месяцы производители феррохрома повсеместно сокращают выпуск и переходят в режим ожидания, что приводит к снижению спроса на хромовую руду.

По данным лондонского журнала Metal Bulletin, справочные цены на высокоуглеродистый феррохром в Европе уменьшились до 0,85–0,94 доллара за фунт хрома. А на низкоуглеродистый феррохром — до 1,88–1,93 доллара за фунт хрома со склада в Роттердаме. И если экономическая ситуация не улучшится, сокращение объемов торговли продолжится, прогнозирует Metal Pages.

По информации Metal Bulletin, цены в Китае на феррохром упали из-за снижения его закупок китайскими предприятиями.

В настоящее время цена на высокоуглеродистый феррохром составляет 6 550–6 650 юаней (1 029–1 045 долларов) за тонну.

Как сообщает TEX Report, цены на высокоуглеродистый феррохром для японских производителей нержавеющей стали в четвертом квартале впервые за текущий год снижены на 3,4%, или до 1,12 доллара за фунт хрома.

К решению снизить цены привело замедление темпов развития мировой экономики и, как следствие, падение спроса на сталь.

Вместе с тем на рынок продолжает оказывать влияние и ряд других факторов.

С одной стороны, отдельные производители ферросплавов в Южной Африке приостановили работу, следовательно, объем производства стал ниже прошлогоднего. С другой — пользуясь тем, что уменьшилась стоимость электричества, некоторые компании в настоящее время наращивают их выпуск.

При этом потребление феррохрома в Азиатском регионе, включая Японию, уменьшилось из-за спада в экономике Китая, и, по прогнозам экспертов, мировое потребление феррохрома также будет ниже прошлогоднего уровня.

Таким образом, баланс спроса и предложения, скорее всего, сместится в сторону избытка предложения.

Сейчас договоры на поставки феррохрома в четвертом квартале 2015 года заключаются в Европе по 1,04 доллара за фунт хрома, что на 3,7% меньше, чем в третьем квартале, сообщил южноафриканский производитель Merafe Resources. «Подавленность мирового рын-

ка не могла не сказаться на рынке феррохрома, где справочная цена опустилась до минимального в 2015 году уровня», — отметил представитель компании. — Но поскольку контрактные цены все еще довольно высокие, то плавильные компании делают существенные скидки от справочных ставок, особенно в условиях снижения китайских спотовых цен».

Европейские поставщики ферросплавов стали жертвой слабого спроса, сократившегося почти на 3,5% до уровня, в последний раз



отмеченного в феврале 2013 года. Цены на ферросилиций (72% кремния) в Китае в октябре продолжали снижаться. Цена на сплав (75%) на экспорт упала из-за обильного предложения дешевых товаров с конца сентября. Цены на сплав на японском внутреннем рынке также снизились на 25–30 долларов за тонну.

Крупнейшими в мире производителями феррохрома считаются Южно-Африканская Республика и Казахстан. Самое большое месторождение хромовых руд — в ЮАР. Второе по площади и запасам — в Хромтау (Казахстан). При этом Донской ГОК добывает 97% руды. По содержанию хрома в руде Казахстан — первый в мире.

Как известно, крупнейшим производителем феррохрома в Казахстане является АО «ТНК «Казхром» (Донской ГОК, Аксуский и Актюбинский заводы ферросплавов), входящее в Eurasian Resources Group (ERG).

Напомним, в декабре 2013 года Евразийская Группа завершила по-

купку корпорации ENRC и вывела ее из статуса публичной компании.

Из сводок Комитета по статистике МНЭ РК известно, что в январе-сентябре 2015 года Казахстан на 0,5% (до 1,715 млн. тонн.) по сравнению с аналогичным прошлым годом увеличил выпуск ферросплавов. При этом АО «ТНК «Казхром» в текущем году планирует выпустить 439 тыс. тонн высокоуглеродистого феррохрома. И, по словам технического директора Аксуского завода ферросплавов Александра Суслова, в настоящий момент отрабатывает решение по созданию на базе реконструируемого цеха № 4 производства низкоуглеродистого феррохрома. Это новая для завода продукция.

В числе первоочередных задач расширения АксЗФ стоит также организация ферросплавного производства с годовой программой выпуска 50 тыс. тонн ферросилиция. Срок реализации проекта — 2,5 года после утверждения, стоимость — 136,7 млн. долларов. До 30% произведенной продукции

предполагается реализовывать на внутреннем рынке, 70% — экспортировать в Иран, Китай, Россию.

Следует подчеркнуть, что АО «ТНК «Казхром» — единственное предприятие в республике, экспортирующее кремний первого передела, так называемый ферросилиций, сплав железа с кремнием.

Объем экспорта ежегодно составляет около 83 тыс. тонн, что обеспечивает Казахстану 9-е место среди мировых производителей ферросилиция с долей 2% на мировом рынке.

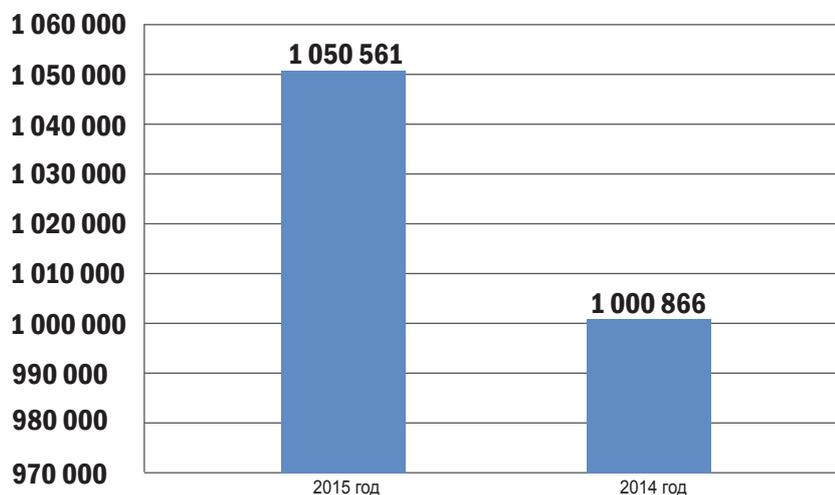
Основная сфера применения производимого в мире кремния (почти 80%) остается традиционной — это лигатура при выплавке специальных сталей (электротехнических, жаростойких) и различных сплавов (силумины и т. д.).

Значительная часть кремния и его сплавов используется в черной металлургии как весьма эффективный раскислитель стали.

Мировое производство ферросилиция стабильно и составляет около 4 мегатонн в год, общий рынок



Производство феррохрома в Казахстане за январь-сентябрь 2014, 2015гг.



оценивается в 2,5 млрд. долларов при средней цене 620 долларов за тонну. На этом участие Казахстана в кремниевой индустрии и ограничивается. К сожалению, в республике нет ни одного металлургического комбината, способного получать технический кремний чистотой 98% и выше.

Вместе с тем сравнительно недавно компания «Втормет-Азия» (г. Экибастуз) приступила к выпуску ферросиликоалюминия, который может применяться в черной металлургии в качестве раскислителя и способен заменить чушковый алюминий и ферросилиций.

В настоящее время Актюбинский

завод ферросплавов выпускает все марки феррохрома, ферросилиций, металлический хром, рутиловый, ильменитовый и цирконовый концентраты. И запущенный на производственной площадке АктЗФ цех № 4 производительностью 440 тыс. тонн высокоуглеродистого феррохрома в год — это, по сути, целое отдельное предприятие.

Оценить его значимость можно на примере роста объемов производства высокоуглеродистого феррохрома по Актюбинскому заводу ферросплавов. Если в 2013–2014 годах здесь было произведено 284–282 тыс. тонн феррохрома, то в нынешнем году этот объем пла-

нируется утроить, доведя выпуск до 680 тыс. тонн.

На фоне подобных показателей вполне резонен вопрос о перспективах мирового рынка ферросплавов.

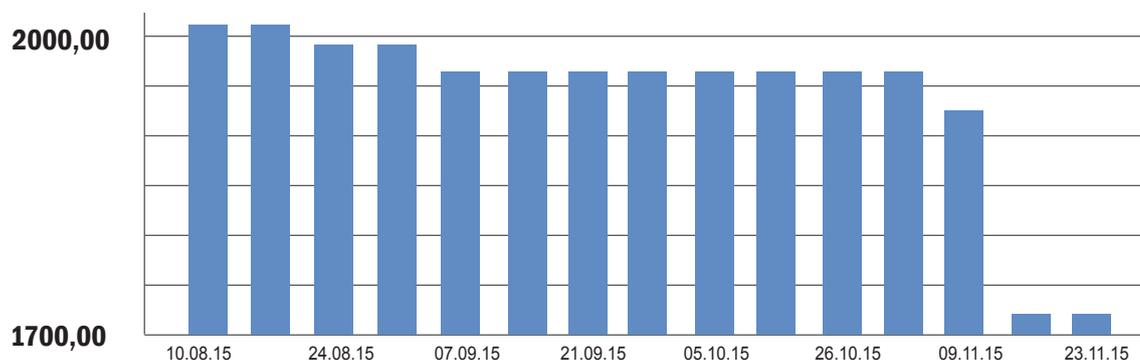
Аналитики британской инженеринговой компании MEPS прогнозируют рост производства нержавеющей стали в 2016 году до 43 млн. тонн после рекордных 42,1 млн. тонн в нынешнем году. В то же время в MEPS разочарованы мировым производством нержавеющей стали во втором квартале.

Особенную тревогу отраслевых аналитиков вызвало снижение объемов промышленного производства в США, Японии и Китае, в результате чего по итогам полугодия выпуск высококачественных сортов стали уменьшился на 0,75%.

Тем не менее во второй половине 2015 года MEPS прогнозирует рост выпуска нержавеющей стали по всему миру в совокупности на 2,8%. По итогам года наращивание выпуска нержавеющей стали продемонстрируют США и Южная Корея, а Япония, Тайвань и ЕС ухудшат прошлогодние показатели.

Выпуск нержавеющей стали в Китае по итогам 2015 года вырастет на 2%, что значительно ниже аналогичного периода прошлого года, когда этот уровень составлял 14,3%. Но и при таком раскладе доля нержавеющей стали из Поднебесной на мировом рынке возрастет до 52,5%.

Феррохром в/у цена на мировом рынке



За период 10.08.15–23.11.15, разница между максимальной и минимальной ценой на Феррохром в/у на мировом рынке, по данным Infogeo.ru, составила \$300, или 17,6%. Динамика цен на Феррохром в/у за последние 3 месяца представлена на графике:



Выдает новинки в горном секторе на-гора.

Какие технологии и инновации будут определять, изменять и революционировать горную отрасль в будущем? Узнайте об этом на **bauma 2016**. Здесь Вас ожидают:

- ▶ 700 участников с продукцией для горной отрасли
- ▶ Горное дело в центре внимания в павильонах В2, С2 и С3, а также на Форуме **bauma**
- ▶ Множество других продуктов и компонентов для горной промышленности на 605 000 м² выставочной площади

Купите билет прямо сейчас:
www.bauma.de/tickets/en



31-ая Ведущая мировая выставка строительной техники, машин для изготовления строительных материалов, горнодобывающей техники, строительных транспортных средств и оборудования

www.bauma.de



Контакт: ООО «Мессе Мюнхен Консалтинг» | info@messe-muenchen.ru | Тел. +7 495 697 16 70

THE HEARTBEAT OF OUR INDUSTRY
bauma 2016

11 – 17 апреля, Мюнхен

РЕНТАБЕЛЬНЫ, НЕСТАНДАРТНЫ, ГОТОВЫ К ВНЕДРЕНИЮ



■ Зинеш АБИШЕВА, президент АО «Центр наук о Земле, металлургии и обогащения», член-корреспондент НАН РК, доктор технических наук

ПЕРЕД ОТРАСЛЕВОЙ НАУКОЙ ПОСТАВЛЕНА СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА ПО ПОВЫШЕНИЮ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА КАЗАХСТАНА

Проблема повышения эффективности традиционных добывающих секторов казахстанской экономики, составляющих естественное конкурентное преимущество страны, неоднократно поднималась в выступлениях Главы государства, включалась в повестку правительственных заседаний.

Столь пристальный интерес к экономической эффективности рудной добычи не случаен. Казахстан обладает богатой минерально-сырьевой базой.

В объемах, пригодных для промышленного освоения, в респуб-



ИССЛЕДОВАНИЯ НА МИКРОЗОНДОВОМ АНАЛИЗАТОРЕ

в год), которая составила 325 долларов при минимальной рыночной цене продукции 2 тыс. долларов за килограмм.

Технология испытана в производственных условиях на рудоуправлении «Степное» (месторождение Уванас) АО «НАК «Казатомпром», получен перренат аммония марки AP-0.

Производство рениевой продукции может быть организовано на предприятиях АО «НАК «Казатомпром». Технология без значительных капитальных затрат впишется в существующее производство концентрата природного урана из растворов ПСВ и обеспечит выпуск высокоприбыльного стратегического сырья. Возможный объем годового производства перрената аммония на предприятиях национального уранового оператора прогнозируется в размере 3–5 тонн.

В Казахстане ежегодно получают более 70 тонн черного селена, который затем продается за рубеж, где подвергается рафинированию и используется уже как высокотехнологичная продукция в индустрии полупроводников при выплавке качественных марок сталей и оптического стекла.

В АО «ЦНЗМО» разработаны вакуум-дистилляционная технология и аппаратура для дистилляции черного селена, позволяющие получать марочный селен с содержанием основного компонента

99,9–99,99%, стоимость которого в десять раз выше исходного сырья. Технология испытана на пилотной установке в нашем центре. На основании полученных данных создано предварительное ТЭО целесообразности внедрения технологии на ТОО «Казахмыс Смелтинг».

Технология ориентирована на рафинирование черного селена, а также его извлечение из шламов сернокислотного производства и пылей рукавных фильтров аффинажного производства. По сравнению с аналогом разработанный способ предусматривает дистилляцию селена в вакууме с применением фильтрации паров. Процесс осуществляется в условиях полной герметичности, что исключает попадание токсичных элементов в окружающую среду.

Сконструированная аппаратура предназначена для переработки производимого ТОО «Казахмыс Смелтинг» черного селена.

В настоящее время идет работа над технологическим регламентом производства марочного селена и конструкторской документацией на вакуум-дистилляционную установку. По заказу ТОО «Корпорация «Казахмыс» составляется техническое задание по проектированию специального промышленного участка.

К технологии уже проявили интерес такие крупные компании, как

ТОО «Казцинк», ОАО «Красцветмет» (РФ), а также ТОО «Новые технологические платформы», ТОО «Артель Co.ltd».

Есть свои отечественные проблемы и с производством золота. Главным недостатком традиционных пиро- и гидрометаллургических технологий при извлечении этого драгметалла является их неспособность к вскрытию упорных и особо упорных коренных золотосодержащих руд.

В результате допускаются большие потери. Так, на стадиях обогащения руды с «хвостами» теряется до 30–40% золота. А если учесть, что в Казахстане сегодня накоплено около 132 млн. тонн «хвостов», то в отвальных песке и шламе оказывается зарыто около 110 тонн золота.

С целью безотходной и бесцианидной переработки упорных золотосодержащих коренных руд учеными центра разработана технология сократительной пирометаллургической селекции (СПС-процесс), позволяющая, минуя передел обогащения, обеспечивать повышенное, на 20–30% по сравнению с показателями действующих предприятий, извлечение металлов в штейн. В частности, в процентном отношении СПС-процесс дает извлечение в штейн золота до 95–98%, серебра — 85–90%, меди — 85–90%.

На ГРК ТОО «Териской» проведены опытно-заводские испытания

прямой плавки трехкомпонентной шихты (Шован, Жолбарысты, Келиншектау) и показана возможность извлечения золота в штейн до 98%. Затем штейн может быть переработан на медеплавильном заводе по уже существующей технологии.

Сокращение запасов высококачественных руд, в том числе бокситов, вынуждает вовлекать в переработку бедное или осложненное примесями сырье.

Так, в настоящее время отсутствуют эффективные технологии переработки высокожелезистых бокситов. Предложенные и внедренные технические решения энергозатратны, неэкологичны и в современных условиях экономически неэффективны.

В этом отношении осторожный оптимизм внушает еще одна разработка АО «ЦНЗМО» — инновационная, экологичная, ресурсо- и энергосберегающая Байер-гидрогранатовая технология переработки железистых кокталеских бокситов, обеспечивающая высокие экономические показатели.

Создана пилотная установка, проведены испытания технологии, выполнен технико-экономический расчет (ТЭР) строительства завода по производству глинозема, мощностью 1 млн. тонн в год в Костанайской области Республики Казахстан.

В сравнении с уже известным способом Байер-спекания новая

технология имеет ряд преимуществ. Прежде всего, возможность переработки любого вида низкосортного железосодержащего глиноземного сырья. При этом на 90% сокращается расход кальцинированной соды, на треть уменьшаются затраты на условное топливо, в два-три раза снижаются вредные выбросы.

К тому же наряду с металлургическим глиноземом технология позволяет попутно получать галлий, ванадий и экологически безвредный гидрогранатовый шлак, пригодный для последующего использования в строительстве, а также для экономически эффективной переработки с получением чугуна, цемента и титаносодержащего шлака.

Расчеты, выполненные крупной проектной организацией — ООО «Алюминиевая компания «АЛКОРУС» (г. Санкт-Петербург), показали высокую экономическую эффективность Байер-гидрогранатовой технологии. В том числе снижение на 25% капитальных затрат на строительство глиноземного завода, сокращение срока окупаемости предприятия (с начала эксплуатации) до семи лет и семи месяцев и рентабельности (при полной загрузке производственных мощностей) до 22,3%.

Основные результаты по Байер-гидрогранатовой технологии переработки железистых кокталеских

бокситов были представлены на совещании в отраслевом министерстве и получили поддержку (протокол совещания № 17-5/05-945 от 6 мая 2014 г.). По его итогам три месяца спустя министерством было принято решение о необходимости дальнейшего геологического изучения и проведения испытаний Байер-гидрогранатовой технологии на укрупненной пилотной установке с разработкой технологического регламента (протокол совещания № 19-04/1//2/84 от 29 июля 2014 г.).

В настоящее время АО «ЦНЗМО» занимается научно-технологическим обеспечением строительства в Костанайской области глиноземного завода на основе Байер-гидрогранатовой технологии.

Проводятся работы по созданию опытно-промышленной установки, планируется комплексная геологоразведка с оценкой запасов Кокталеской группы месторождений бокситов и опытно-промышленные испытания технологии на представительной пробе бокситового сырья.

Появление нового глиноземного завода на основе Байер-гидрогранатовой технологии позволит Казахстану увеличить объем производства глинозема для экспорта и внутреннего потребления — выпуска первичного алюминия, сплавов и проката.



НА ВЫСТАВКЕ НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ КАЗАХСТАНСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК: ПРЕЗИДЕНТ АО «ЦНЗМО» АБИШЕВА З.С., ПРЕЗИДЕНТ КАЗНАЕН АБЫКАЕВ Н.А., МИНИСТР ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РК САРИНЖИПОВ А.Б. Г. АЛМАТЫ, 17 ИЮЛЯ 2015 Г.

РАЗВИВАЯ СОЦИАЛЬНЫЙ ДИАЛОГ

ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС КАЗАХСТАНА ЯВЛЯЕТСЯ ОДНОЙ ИЗ НАИБОЛЕЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ И ДИНАМИЧНО РАЗВИВАЮЩИХСЯ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАБОТОЙ ОКОЛО 300 ТЫС. ЧЕЛОВЕК



■ Асылбек НУРАЛИН,
председатель ОО «Отраслевой горно-металлургический профсоюз «Казпрофметалл»



Главнейшей задачей отраслевого профсоюза, объединяющего сегодня более 40 крупных профсоюзных организаций ГМК, является обеспечение надежной защиты социально-трудовых прав горняков и металлургов посредством укрепления системы социального партнерства, заключения соглашений и коллективных договоров, выступающих испытанным инструментом в вопросе согласования интересов работодателя и работников.

Горно-металлургическая отрасль республики одной из первых внедрила практику заключения отраслевых соглашений между государственными уполномоченными органами, работодателем и профсоюзами. Тем самым накапливался опыт не только трехстороннего сотрудничества, но и шло одновременное вовлечение бизнеса в развитие социального диалога.

В настоящее время предприятия, где созданы профсоюзные организации, входящие в состав отраслевого профсоюза, полностью охвачены коллективными договорами, благодаря которым мы добиваемся дополнительных льгот и гарантий для работников отрасли.

Как известно, в январе 2016 года в действие вступит новый Трудовой кодекс Республики Казахстан, направленный на либерализацию трудовых отношений и передачу многих важных в социальном плане функций в коллективно-договорное поле.

В этой связи предстоит огромная работа по выстраиванию и дальнейшему эффективному развитию партнерских отношений в рамках нового трудового законодательства.

Все проблемные вопросы отрасли, возникающие в сфере трудовых отношений, мы совместно с Министерством по инвестициям

и развитию РК и Ассоциацией горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП), как и прежде, будем выносить на заседания республиканской, отраслевой и региональной трехсторонних комиссий по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений.

В октябре текущего года в целях улучшения социального партнерства отраслевой профсоюз «Казпрофметалл» и АГМП подписали и направили в адрес руководителей предприятий и профсоюзных организаций отрасли обращения об улучшении условий труда и укреплении социальной базы работников, а также о коллективных мерах по возрождению принципов бережливого производства.

Еще одним из важных направлений нашей деятельности являются прогнозирование, предупреждение и разрешение конфликтных ситуаций в отрасли.

Благодаря своевременно найденному компромиссу многие конфликтные ситуации удается устранять на ранних стадиях до их открытого проявления, соблюдая при этом все процедуры и нормы трудового законодательства.

Неотъемлемой частью деятельности «Казпрофметалла» является развитие деловых контактов с международными организациями и профсоюзными объединениями.

Стремясь к укреплению партнерских отношений и обмену опытом, отраслевой профсоюз в качестве членской организации входит в Глобальный союз IndustriALL (г. Женева), объединяющий более 50 млн. работников горнодобывающего, энергетического и перерабатывающего секторов из 140 стран мира. Кроме того, «Казпрофметалл» является членом Международной Евроазиатской Федерации металлистов (г. Анкара) с численностью свыше 20 млн.

работников металлопромышленности из 19 стран Евразийского региона, а также Международного объединения профсоюзов профцентр «Союзметалл» (г. Москва), насчитывающего в своих рядах более 1,5 млн. работников горно-металлургической промышленности из восьми стран СНГ.

ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ РЕСПУБЛИКИ ОДНОЙ ИЗ ПЕРВЫХ ВНЕДРИЛА ПРАКТИКУ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВЫХ СОГЛАШЕНИЙ МЕЖДУ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ УПОЛНОМОЧЕННЫМИ ОРГАНАМИ, РАБОТОДАТЕЛЕМ И ПРОФСОЮЗАМИ.

Сотрудничество с такими организациями вносит много положительного в работу отраслевого профсоюза благодаря проведению совместных обучающих семинаров, которые помогают ориентироваться и определить дальнейшие направления нашей деятельности.

В настоящее время отраслевым профсоюзом при содействии Глобального союза IndustriALL предпринимаются шаги по включению представителя профсоюзной организации «АрселорМиттал Темиртау» в качестве наблюдателя в состав Европейского производственного совета компании «АрселорМиттал», что даст возможность профсоюзу участвовать в принятии многих важных решений, а также владеть информаци-

ей о положении дел на предприятиях компании, расположенных в других странах мира.

Наблюдаемый сегодня спад в мировой экономике привел к уменьшению потребности в сырьевых экспортных товарах, падению цен на них и снижению на 40% поступлений в бюджет страны. Сложившаяся ситуация ока-

ВСЕ ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ОТРАСЛИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В СФЕРЕ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ, КАК И ПРЕЖДЕ, БУДУТ ВЫНОСИТЬСЯ НА ЗАСЕДАНИЯ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ, ОТРАСЛЕВОЙ И РЕГИОНАЛЬНОЙ ТРЕХСТОРОННИХ КОМИССИЙ ПО СОЦИАЛЬНОМУ ПАРТНЕРСТВУ И РЕГУЛИРОВАНИЮ СОЦИАЛЬНЫХ И ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ.

зывает негативное воздействие не только на отрасль, но и на социально-экономическое развитие Казахстана в целом.

Об этом было заявлено Премьер-Министром РК на встрече с Президентом страны. Более того, по прогнозам международных экспертов, перспективы развития мировой экономики неутешительные.

С глобальным финансово-экономическим кризисом, который начался в 2008 году, в мире потеряно более 60 млн. рабочих мест и, по прогнозам Международной организации труда, уровень безработицы продолжит расти.

В этих условиях важно не допустить массового высвобождения работников предприятий отрасли. Любое сокращение персона-

ла, влекущее за собой пополнение рядов безработных, должно быть строго обоснованным, соответствовать нормативам численности с сохранением фонда оплаты труда и обеспечивать максимальное трудоустройство этих работников.

Для поддержки предприятий-экспортеров, повышения конкурентоспособности отечественной продукции и доходности казахстанских предприятий 20 августа текущего года Казахстан перешел к свободно плавающему курсу тенге. В результате курс национальной валюты снизился до 308 тенге за доллар, или на 69%, по сравнению с началом года (182 тенге).

Помимо этого, Правительством республики осуществляется ряд мер, направленных на государственную поддержку предприятий горно-металлургической отрасли. Речь, в частности, идет о введении временных понижающих тарифов на электроэнергию, железнодорожные перевозки, обнулении импортных таможенных пошлин на отдельные виды сырья.

Надо признать, что для большинства трудящихся отрасли изменения в денежно-кредитной политике легли дополнительным бременем на семейный бюджет, так как повлекли за собой рост цен на продукты питания и товары первой необходимости.

Снижается покупательная способность заработной платы. Если до февральской девальвации 2014 года средняя зарплата по республике составляла 717 долларов (при курсе 152 тенге), то после нее на 1 января 2015 года (при курсе 180 тенге) она снизилась до 675 долларов.

После августовской девальвации тенге мы наблюдаем постоянный рост курса доллара. В результате сегодня средняя заработная плата снизилась практически до 400 долларов (при курсе 308 тенге).

В этих условиях с целью поддержки казахстанцев Правительством РК с 1 января 2016 года будет повышена заработная плата административным государственным служащим, размеры государственных пособий и стипендий,

а также введена новая система оплаты труда гражданских служащих, предполагающая повышение зарплаты данной категории граждан от 7 до 40%.

При этом основная масса населения в условиях кризиса остается экономически и финансово не самодостаточной. И одним из наиболее уязвимых сегментов отечественной экономики оказался именно реальный сектор, в том числе горно-металлургический комплекс.

Хотелось бы напомнить, что в феврале 2014 года, когда курс доллара вырос на 23,3% (с 150 до 185 тенге), Глава государства обратился к крупным горно-металлургическим компаниям, таким как «Казахмыс», «Арселор-Миттал», «Казцинк», Евразийская Группа, с призывом рассмотреть возможность повышения зарплаты на 10% работникам, занятым на соответствующих производствах.

И компании откликнулись на призыв, уже с апреля повысив зарплату своим сотрудникам.

Нынешняя ситуация значительно серьезнее февраля прошлого года. Да, государство пошло на встречу отраслевым флагманам, отпустив тенге в свободное плавание и повысив тем самым конкурентоспособность отечественного экспорта. Но оно, в свою очередь, вправе надеяться на социальную ответственность бизнеса. В этой связи, а также на основании решения исполнительного комитета, принятого 19 октября текущего года, отраслевой горно-металлургический профсоюз «Казпрофметалл» обращается ко всем работодателям отрасли рассмотреть в ближайшее время вопрос о возможности повышения заработной платы работникам отрасли, что послужило бы ярким примером ответственного подхода к социальной поддержке трудовых коллективов для других предприятий реального сектора экономики.

Кроме того, решение данного вопроса исключит предпосылки к возникновению социальной напряженности и положительно отразится на доходах тружеников отраслевых предприятий.



СТАНОВЛЕНИЮ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ КАЗАХСТАНА БЫЛА ПОСВЯЩЕНА ИСТОРИКО-ДОКУМЕНТАЛЬНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ, СОСТОЯВШАЯСЯ В УСТЬ-КАМЕНОГОРСКЕ В ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ (ВКГУ) ИМ. Д. СЕРИКБАЕВА

■ Андрей ИВАНОВ

КАЗАХСТАНСКИЕ ХРОНИКИ МИНЦВЕТМЕТА

Организаторами выставки, на которой оказался впервые представлен ряд документов, рассказывающих о ранее неизвестных страницах истории отрасли, выступили архив Президента РК, акимат и Госархив Восточно-Казахстанской области. Целью мероприятия, давшего, по словам ректора ВКГУ им. Д. Серикбаева Жасулана Шаймарданова, уникальный шанс ознакомиться с документальной хроникой индустриального развития Казахстана, стал показ выдающейся роли цветной металлургии в промышленном развитии региона,

его героического прошлого и нынешних достижений и успехов в области экономики.

Символичность и закономерность того, что подобная выставка прошла именно в административном центре Восточного Казахстана, в частности в стенах ВКГУ, подчеркнул в приветственном слове заместитель акима области Жаксылык Омар.

По его словам, на востоке республики находятся уникальные месторождения полиметаллических руд, здесь сосредоточены крупнейшие промышленные предприятия горно-

металлургического комплекса, для которых государственный технический университет и готовит квалифицированных специалистов.

— История становления и развития цветной металлургии страны, освоения ее недр, открытия новых месторождений и строительства отраслевых предприятий — это летопись индустриального успеха современного Казахстана, — сказал далее заместитель акима области. — Для того чтобы уверенно идти в будущее, успешно развивая это направление, молодым специа-



листам необходимо знать историю старейшей отрасли, являющейся одной из базовых и играющей важную роль в формировании макроэкономических показателей нашего государства.

Как отметил директор архива Президента РК Борис Джапаров, современной молодежи будет полезно знать, каким тяжким каждодневным трудом, порою невероятными усилиями старшее поколение добились нынешнего уровня развития горно-металлургического комплекса страны.

Преодолевая трудности первых индустриальных пятилеток, лишения послевоенного периода, горняки и металлурги проделали гигантскую работу по строительству и восстановлению подземных рудников, монтажу и ремонту горного оборудования, налаживанию производственной деятельности отраслевых предприятий.

Представленные на выставке документы и другие архивные материалы воссоздают летопись развития цветной металлургии Казахстана в XX веке. Именно на этот сложный исторический отрезок пришлось бурное

освоение недр республики. Ну а первые попытки отыскать в Восточном Казахстане (на Рудном Алтае) золото, серебро, медь и свинец восходят еще ко времени царствования Петра I, когда в 1706 году был учрежден Особый приказ рудокопных дел, а в 1719-м — Берг-коллегия, ведавшая горной промышленностью.

Экспедиции Бухгольца (1715 г.), Лихарева (1720 г.) положили начало активной разработке недр Восточного Казахстана. Но и они не были первыми... Дело в том, что большинство месторождений твердых полезных ископаемых на Рудном Алтае найдено по следам так называемых «чудских работ», проводимых древними металлургами по обе стороны Иртыша четыре тысячи лет назад.

Основным поисковым признаком, по которому в XVIII веке находили месторождения полиметаллических руд, были остатки древних горных выработок: ямы, шахты и отвалы вокруг них.

В 1786 году экспедиция Ф. Риддера на месте старых чудских разработок обнаружила богатые залежи полиметаллических руд, освоение которых из-за отсутствия дорог началось только в 1791 году с открытием Зыряновского, а шесть лет спустя — Белюсовского рудников.

...И все же подлинное рождение Рудного Алтая как крупнейшего полиметаллического центра Казахстана произошло после Октябрьской революции.

11 мая 1918 года СНК РСФСР принял решение о национализации всех предприятий так называемого Риддерского горнопромышленного акционерного общества.

В 1920 году состоялся совещательный съезд представителей рудревкома при Усть-Каменогорском уездном





СНХ, осуществлявшего руководство и контроль состояния горного дела в губернии, включая золотодобычу, на котором было принято решение о национализации золотой промышленности Семипалатинской губернии и создании акционерного общества Группозолото.

В 1923 году из Москвы поступило распоряжение о постройке в Риддере цианистого завода для получения золота и опытного электролитного завода для получения цинка.

Через год образовано два золотопромышленных района в составе Акджальского и Алтайского трестов, а в 1925-м они объединились в один — «Казвостокзолото», с апреля 1930 года — Всесоюзный трест «Алтайцветметзолото». В июне 1933 года трест преобразован во Всесоюзный алтайский золотопромышленный трест «Алтайзолото».

В 1924 году решением советского правительства создается одно из крупнейших производственных объединений Казахстана и Советского Союза — общесоюзный государственный трест «Алтайполиметалл», в который вошли риддерские и экибастузские предприятия цветной металлургии.

В 1926 году в строй действующих введена Григорьевская шахта, в 1928 году первый ток для предприятий возродившейся горнорудной и металлургической промышленности Риддера дала Хариузовская ГЭС.

В 1934–1936 годах возведено тело плотины Ульбинской ГЭС, создано Тишинское водохранилище. В эти же годы в Казахстане были построены Чимкентский свинцовый (1934 г.) и Балхашский медеплавильный (1938 г.) заводы, ряд других отраслевых предприятий.

Фотографии, постановления правительства тех лет, отчеты и доклады руководителей заводов и фабрик передают атмосферу времени, наполненного нетерпеливым стремлением переделать жизнь к лучшему.

Ветераны, горняки и металлурги, приглашенные на выставку в качестве почетных гостей, охотно поделились воспоминаниями о трудовом пути. Со словами напутствия к студентам старших курсов ВКГТУ, новой смене молодых металлургов обратились старейший сотрудник университета, профессор Борис Сырнев и представитель совета ветеранов ТОО «Казцинк» Леонид Мамеев.

Кстати, 87-летний Леонид Семенович — живая легенда казахстанской легкой атлетики. Ветеран-металлург с 1958 по 1964 год был абсолютным чемпионом республики по лыжным гонкам. Он стал первым в Казахстане мастером спорта СССР по лыжам. Это в честь него теперь проводятся молодежные лыжные гонки.

Металлург и спортсмен в 70 с лишним лет еще бегал на лыжах классическим ходом. А не так давно в День физкультурника проплыл дистанцию 50 метров всего за минуту, поскольку

в молодости имел еще и титул чемпиона Казахстана по плаванию...

Леонид Семенович работал сначала на Иртышском медеплавильном заводе в поселке Глубоком, а затем на свинцово-цинковом комбинате в Усть-Каменогорске.

— Я помню всех директоров комбината, — рассказывает гуру спортивного образа жизни. — Работал слесарем в агломерационном цехе. Я застал еще английские машины по спеканию шихты, позже появились отечественные, они были намного мощнее!

И этот человек после смены в горячем цехе еще находил желание и силы упорно тренироваться, ставить рекорды и побеждать!

С большим интересом гости выставки также заслушали выступления заведующего музеем Риддерского горно-обогатительного комбината ТОО «Казцинк» Михаила Немцева, ученого секретаря филиала РГП «Национальный центр по комплексной переработке минерального сырья РК» «ВНИИцветмет» Елены Сычевой, главного хранителя фондов Госархива Восточно-Казахстанской области Любови Рифель.



У НАС БОГАТЫЙ ОПЫТ БЫТЬ В НАШЕЙ СТРАНЕ НЕБОГАТЫМИ!

ЖИЗНЬ ЩЕДРО УМУДРЯЛА ЕГО ОПЫТОМ, И НА СКЛОНЕ ЛЕТ ОН БЫЛ УЖЕ ДОВОЛЬНО ОПЫТНЫМ НЕУДАЧНИКОМ

■ Олег АХМЕТОВ

Когда в воскресенье в шесть часов утра у меня раздался телефонный звонок, я резко снял трубку и прорычал: «Алло!»

— И тебе алло, добрый человек! — послышался в трубке довольный голос моего соседа.

— Серик, из-за твоих звонков я постоянно чувствую себя, как мокрая соль в солонке, — раздраженно заявил я.

— А это как? — простодушно поинтересовался тот.

— Да не высыпаюсь!

Но Серик, похоже, пропустил мимо ушей мое недовольство и предложил прямо с утра заняться делом. Каким же? А... с кризисом бороться...

— Что-то у меня настроение в последнее время сильно испортилось, — грустно признался мой сосед.

— Это с какой же стати? — удивился я, зная жизнерадостный характер Серика.

На что сосед философски заметил:

— Долгое время считалось, что в стране кризиса нет, и теперь очень трудно бороться с последствиями того, чего не было. Тут без народных рецептов не обойтись...

— Народных? Это каких? Тех, что одинаково помогают и от гриппа, и от кризиса?

— Обижаешь, сосед, хотя я не против 50 граммов водочки и хрустящего соленого огурчика. Но, понимаешь ли, кризис, брат! Только свежий чаек!

Кто же от свежего утреннего чая отказывается, и я scomандовал: На-ливай!

— Ну, сосед, рассказывай, что нового, — сказал Серик, отхлебнув из пилалы глоток горячего антикризисного напитка с ароматом июльского лета.

Я довольно вяло огрызнулся:

— Чего спрашивать? Не в одной ли стране живем!

По лицу моего визави было видно, что я попал в самую точку. Он, видимо пригласил меня для того, чтобы

с утра пораньше пофилософствовать на тему сегодняшних реалий.

— А я вот теперь живу как моль, — заявил Серик. — Пиджак уже проел, теперь штаны проедаю.

Мне пришлось отметить некоторые нестыковки:

— А кто вчера со своей коллегой по работе в ресторан ходил и просадил там десять тысяч тенге?

— Ну, я, — признался сосед, — А что делать, если у нее больше не было? Кризис...

А на мой вопрос о том, почему он так тонко режет колбасу, Серик снова показал себя философом:

— Толщина нарезаемых колбасных кусочков прямо пропорциональна благосостоянию нарезающего.

— Это ты опять насчет кризиса?

— Конечно. Кризис не девушка — мимо не пройдет! Он уже показал нам, что светлое будущее, даже у металлургов, может оказаться в прошлом...

Кризис он, как теща: и хорошего мало, и прогнать нельзя, его нужно пережить, — философски заметил Серик.

— У меня такое неприятное чувство, что ты прав, — пришлось согласиться с соседом. — Слушай, а если цена нефти упадет до 10 долларов за баррель, у нас бензин, наконец, подешевеет?

Наш философ ответил довольно туманно:

— Каждый муж недоволен тем, как тратят деньги его жена и правительство. Разница лишь в том, что правительство муж не боится ругать открыто.

И тут я решил задать Серику вопрос, который сегодня волнует всех наших граждан:

— А что делать с оставшимися деньгами — положить их на депозит или на депозит забить?

— Нехватка денег обычно компенсируется избытком ума. А ответ на

вопрос, что важнее — деньги или здоровье, зависит от того, что именно вы потеряли, — выдал очередную порцию своих размышлений мой визави.

— А вот экономисты говорят, что любой кризис рано или поздно заканчивается и снова наступает экономический подъем, — сообщил я тезис, вычитанный из газет.

Серик печально усмехнулся:

— Если мало собственных заблуждений, можно их расширить выводами экспертов. Ты знаешь, сосед, что экономист — это человек, который завтра будет знать, почему те прогнозы, что он сделал вчера, сегодня не подтвердились.

— Слушай, Серик, вот говорят, что дураки учатся на своих ошибках, а умные — на чужих. Получается, что умные учатся у дураков?

— Все не так плохо, сосед, как ты думаешь. Все намного хуже.

— А ты лично как считаешь? — спросил я.

— Сегодня многих переполняют чувства, среди которых преобладают чувства безработицы, безденежья и безнадёги, — усмехнулся Серик. — Ты не заметил, что в связи с финансовым кризисом теперь кое у кого возник соблазн даже из зарплаты кондукторов и водителей автобусов вычитать плату за проезд?

Провожая меня до двери, Серик вдруг принялся напевать нейтральную песню синоптиков: «Когда весна придет, не знаю»...

Но не успел я зайти к себе в квартиру, как он позвонил по телефону и сказал:

— Сосед, ты же любишь спорт. Так вот, имей в виду: в соревновании между Разумом и Жадностью победила Жадность. В состязании между Завистью и Страхом верх взял страх. В финале встречаются Страх и Жадность. Поэтому не спеши снимать свои деньги с депозита!